

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANA BİLİM DALI
FİZİKİ COĞRAFYA BİLİM DALI

SAMSUN DAĞI FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİNİN
ETEK - ALÜVYAL JEOMORFOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

Rifat İLHAN

DANIŞMAN: Prof. Dr. Ertuğ ÖNER

İZMİR, 2017

**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Coğrafya Anabilim Dalı
Fiziki Coğrafya Bilim Dalı**

**SAMSUN DAĞI FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİNİN
ETEK - ALÜVYAL JEOMORFOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

Rifat İLHAN


JÜRİ ÜYELERİ

**Prof. Dr. Ertuğ ÖNER (Danışman)
Prof. Dr. Şermin TAĞIL
Doç. Dr. M. Kirami ÖLGEN
Yrd. Doç. Dr. Aylin KARADAŞ
Yrd. Doç. Dr. Serdar VARDAR**

İZMİR-2017

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne sunduğum '**Samsun Dağı Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi Üzerine Etkisi**' adlı doktora tezinin, tarafımdan bilimsel ahlak ve normlara uygun bir şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.

RİFAT İLHAN





DOKTORA
TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

ÖĞRENCİNİN

Adı Soyadı : Rifat İLHAN

Numarası : 92080004311

Anabilim Dalı : Coğrafya (Fiziki Coğrafya Programı)

Tez Başlığı (Türkçe) : Samsun Dağı Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi Üzerine Etkisi

Tez Başlığı (İngilizce): Effects of Physical Geography of Samsun Mountain on Its Slope and Alluvial Geomorphological Development

Tez Savunma Tarihi : 27.12.2017

Tez Başlığı Değişikliği Varsa Yeni Başlık:

JÜRİ ÜYELERİ

Jüri Başkanı

Unvan, Adı, Soyadı : Prof. Dr. Ertuğ ÖNER

Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme

İmza :

Jüri Üyesi (Tez İzleme Komitesi Üyesi)

Unvan, Adı, Soyadı : Prof. Dr. Şermin TAĞİL

Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme

İmza :

Jüri Üyesi (Tez İzleme Komitesi Üyesi)

Unvan, Adı, Soyadı : Doç. Dr. M. Kirami ÖLGEN

Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme

İmza :

Jüri Üyesi

Unvan, Adı, Soyadı : Yrd. Doç. Dr. Aylin KARADAŞ

Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme

İmza :

Jüri Üyesi

Unvan, Adı, Soyadı : Yrd. Doç. Dr. Serdar VARDAR

Karar : Başarılı Başarısız Düzeltme

İmza :

TEZ HAKKINDA JÜRİNİN GENEL GÖRÜŞÜ

(Jüri Başkanı Tarafından Doldurulacaktır)

Tez savunması sonucunda öğrenci tarafından hazırlanan çalışma;

Oybirliğiyle

Oy çokluğuyla

Başarılıdır

Düzeltilmelidir

Başarısızdır

- Bu tutanak üç (3) işgünü içerisinde jüri üyelerinin raporlarıyla beraber Anabilim Dalı Başkanlığı üst yazısıyla Enstitü Müdürlüğüne gönderilmelidir.
- Doktora programlarında düzeltme alan öğrencinin 6 (altı) ay içerisinde yeniden savunmaya girmesi zorunludur.

ÖNSÖZ

‘Samsun Dağı Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi Üzerine Etkisi’ adlı bu çalışma iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Samsun Dağı’nın fiziki coğrafya özellikleri incelenmiştir. İkinci bölümde ise delgi sondajlardan sağlanan sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik veriler ile etek alüvyal gelişim değerlendirilmiştir.

Çalışmanın farklı aşamalarında yardım ve desteklerini esirgemeyen pek çok kişiye burada teşekkür etmek istiyorum. Öncelikle doktora çalışmam sırasında danışmanlığımı kabul eden, her konuda yardımlarını, desteğini esirgemeyen ve tezin en iyi şekil de olması için tüm çabasını gösteren Prof. Dr. Ertuğ ÖNER’e emeklerinden dolayı sonsuz teşekkür ederim.

Önerileri ile bu çalışmaya koyduğu katkılardan dolayı değerli hocam Doç. Dr. Kirami ÖLGEN’e sonsuz teşekkür ederim.

Lisans hayatımdan beri her zaman desteğini üzerimde hissettiğim ve bu çalışmadaki katkılarından dolayı Prof. Dr. Şermin TAĞIL’a sonsuz teşekkür ederim.

Sondaj çalışmalarım ve laboratuvar analizlerindeki katkılarından dolayı değerli arkadaşım Yrd. Doç. Dr. Aylin KARADAŞ’a çok teşekkür ederim.

Texas A&M Üniversitesi Yer Bilimleri Laboratuvarı’nda bulunduğum süre içerisinde sedimantolojik ve paleontolojik analizler ile bunların değerlendirilmesi konusunda yardımcı olan Mark BESONEN’e teşekkür ederim.

Örnekler içerisinde ayırdığımız makro ve mikro fosillerin tayininde, paleontoloji konusunda uzman olan hocalarımız da bizden desteklerini esirgemediler. Bentik foraminiferlerin tayinini yapan, aynı zamanda diğer değerli paleontologlar ile irtibata geçmemizi sağlayan Prof. Dr. Engin MERİÇ’e, Ostrakodların tayinini yapan Prof. Dr. Atike NAZİK’e ve molluskların tanımlamaları konusunda yardımcı olan Prof. Dr. Murat ÖZBEK ve Doç. Dr. Alper DOĞAN’a çok teşekkür ederim.

Kadikalesi ve yakın çevresinde yapılan sondaj çalışmaları sırasında araç ve kalacak yer konusunda desteklerini esirgemeyen Prof. Dr. Zeynep MERCANGÖZ'e teşekkür ederim.

Oldukça yorucu geçen sondaj çalışmalarına birçok kişi destek de bulunmuştur. Sondaj ve arazi çalışmalarının hemen hemen hepsinde yer alan ve istekle çalışan başta Hüsna AKBULUT ve Senem YILDIZ'a çok teşekkür ederim. Yine sondaj çalışmalarına katılan Ertan KALKAN, İlhan AKBULUT, Seval DURMUŞ, Selen KUZUCU, Ahmet AKILLI ve Beyza Begüm BAYAR'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Kadikalesi ve yakın çevresinde yaptığımız sondaj çalışmalarına katılan Gülşah ERTÜRK ve Selin ABAY'a da teşekkür ederim.

Laboratuvar çalışmalarında örneklerin tane boyu analizlerinin yapılmasında katkıda bulunan öğrencilerimizden Hakan GÜLER, Halil İbrahim AVCI, Duygu AKYÜZ, Seda KOCA, Yasemin BAŞARIR, Jülide Gizem AŞKALE, Pınar SEVENLER, Ece KIRBIYIK, Gürkan ŞANLI, Elif POLAT, Metin ASLAN, Nurselin AKBAŞ, Kezban ARSLAN ve Kazım BİNGÜL'e de teşekkür ederim.

Sondaj ve arazi çalışmaları sırasında araç, konaklama ve ihtiyaç duyduğumuz her şeyi karşılayan, babam Arif İLHAN ve annem Meryem İLHAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Doktora çalışması sırasında zorlu ve yorucu geçen dönemlerde her zaman beni destekleyen ve yardımcı olan eşim Yeliz İLHAN'a sonsuz teşekkür ederim.

Rifat İLHAN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	XVI
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	XX
LEVHA LİSTESİ.....	XXV
GİRİŞ.....	1
1.ÇALIŞMA ALANININ SINIRLARI	5
2.AMAÇ VE KAPSAM	6
3.MATERYAL VE YÖNTEM	9
3.1 Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Materyal ve Yöntemler	10
3.2 Etek – Alüvyal Jeomorfoloji Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Materyal ve Yöntemler	13
4.ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	31
Jeolojik İçerikli Çalışmalar.....	31
Jeomorfoloji İçerikli Çalışmalar.....	33
İklim ile İlgili Çalışmalar.....	34
Toprak ile İlgili Çalışmalar.....	35
Bitki Örtüsü ile İlgili Çalışmalar.....	35
Arazi Kullanımı ve Örtüsü ile İlişkili Çalışmalar.....	36
Paleontoloji ile ilgili çalışmalar.....	37
Paleocoğrafya Çalışmaları.....	40
Akdeniz Havzası'ndaki Deniz Seviyesi Değişiklikleri ve Batı Anadolu'nun Holosen stratigrafisi ile ilgili çalışmalar.....	43

BÖLÜM I. SAMSUN DAĞI'NIN FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ.....	49
1. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN JELOJİK ÖZELLİKLERİ.....	50
1.1 Menderes Masifi	50
1.2 Bornova Fliş Zonu (İzmir – Ankara Zonu)	54
1.3 Likya Napları	54
1.4 Neojen Havzası	56
1.4.1 Kemalpaşa Formasyonu.....	56
1.4.2 Söke Formasyonu.....	58
1.4.3 Maden Kireçtaşı Formasyonu	59
1.4.4 Davutlar Formasyonu.....	59
1.4.5 Löngez Kireçtaşı Formasyonu.....	61
1.4.6 Kuşadası Formasyonu.....	61
1.4.7 Hisartepeler Volkanitleri.....	62
1.4.8 Fevzipaşa Formasyonu.....	63
1.4.9 Yamaçköy Formasyonu.....	63
1.5 Kuaterner.....	64
1.5.1 Pleistosen.....	64
1.5.1.1 Doğanbey Formasyonu.....	64
1.5.2 Holosen.....	65
1.6 Depremsellik.....	66
2. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ...69	69
2.1 Samsun Dağı.....	69
2.2 Oyuk Dağı.....	75
2.3 Etek Düzlükleri.....	76

2.4 Büyük Menderes Deltası	76
2.5 Kıyı Ovası	77
2.6 Birikinti Konileri	78
2.7 Kıyı Şekilleri	78
2.8 Samsun Dağı ve Çevresinin Jeomorfolojik Gelişimi	79
3. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN İKLİM ÖZELLİKLERİ	82
3.1 İklim Koşullarının Jenetik – Dinamik Faktörleri	82
3.1.1 Basınç Sistemleri, Hava Kütleleri ve Cepheler.....	83
3.1.2 Coğrafi Faktörler.....	85
3.2 İklim Elemanlarının İncelenmesi	86
3.2.1 Basınç ve Rüzgarlar.....	87
3.2.1.1 Basıncın Yıllık Değişimi ve Basınç Rejimi.....	87
3.2.1.2 Rüzgarlar.....	90
3.2.1.2.1 Egemen Rüzgarlar ve Frekansları.....	90
3.2.1.2.2 Rüzgar Hızı.....	94
3.2.2. Sıcaklık	96
3.2.3 Don olaylı günler	103
3.2.4 Nemlilik	106
3.2.5 Yağış	109
3.2.5.1. Yağış şiddeti ve maksimum yağışlar	115
3.2.5.2 Yağış Etkinliği ve İklim Tipi.....	117
4. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN HİDROGRAFİK ÖZELLİKLERİ	122
4.1 Akarsular	124
4.2 Yer Altı Suları ve Kaynaklar	125

4.3 Akarsu Ağının Kuruluşu, Gelişimi ve Drenaj Tipleri.....	128
5. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN TOPRAK ÖZELLİKLERİ.....	129
5.1 Zonal Topraklar.....	130
5.1.1 Kırmızı Akdeniz Toprakları (Terra Rosalar)	130
5.1.2 Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları.....	132
5.1.3 Kahverengi Orman Toprakları.....	133
5.1.4 Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları.....	133
5.2 İntrazonal Topraklar.....	134
5.2.1 Rendzinalar.....	134
5.2.2 Tuzlu – Alkali Topraklar.....	134
5.2.3 Hidromorfik Topraklar.....	135
5.3 Azonal Topraklar.....	135
5.3.1 Alüvyal Topraklar.....	135
5.3.2 Kolüvyal Topraklar.....	135
5.4 Kayalık Alanlar.....	136
6. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ....	137
6.1 Orman Formasyonları.....	140
6.1.1 Karaçam Ormanları.....	140
6.1.2 Kızılcım Ormanları.....	141
6.1.3 Meşe Toplulukları.....	144
6.2 Çalı Formasyonu.....	144
6.3 Endemik Türler.....	146
6.4 Tarım Alanları.....	147

BÖLÜM II. SAMSUN DAĞI'NIN ETEK VE ALÜVYAL JEOMORFOLOJİSİ.....	148
1. SEDİMANTOLOJİK DEĞERLENDİRMELER.....	149
2. PALEONTOLOJİK DEĞERLENDİRMELER.....	151
2.1 Ostracodlar.....	151
2.2 Foraminiferler.....	162
2.3 Mollusklar.....	172
2.3.1 Gastropodlar.....	172
2.3.2 Bivalvialar.....	175
3. BİRİKİNTİ KONİLERİ.....	178
3.1 Söke Birikinti Konisi.....	178
3.2 Akçakonak Birikinti Konisi.....	193
3.3 Güllübahçe Birikinti Konisi.....	218
3.4 Boynak Birikinti konisi.....	227
3.5 Atburgazı Birikinti Konisi.....	241
3.6 Tuzburgazı Birikinti Konisi.....	256
3.7 Doğanbey Birikinti Konisi.....	270
3.8 Dalyan Birikinti Konisi.....	284
3.9 Güzelçamlı ve Davutlar Birikinti Konisi.....	294
4. ETEK DÜZLÜKLERİ.....	304
BÖLÜM III. SONUÇ ve DEĞERLENDİRME.....	305
KAYNAKÇA.....	317
EK – 1. SONDAJ FOTOĞRAFLARI.....	347
EK – 2. LEVHALAR.....	381
EK – 3. SONDAJ LOGLARI.....	418

EK–4. ALÜVYAL DELGİ SONDAJLARINA AİT TANE BOYU ANALİZLERİ.....	453
Özgeçmiş	665
Özet.....	666
Abstract.....	667



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Çalışma alanının lokasyon haritası	2
Şekil 2. Dilek Yarımadası – Büyük Menderes Deltası Milli Parkı sınırı ve yakın çevresi ...	4
Şekil 3. Çalışma alanının sınırı.....	5
Şekil 4: Çalışma alanının Son Glasyal Maksimum'da (a), Orta Holosen'de (b) ve günümüzdeki görünümü (c).....	7
Şekil 5. Çalışmanın genel akış şeması.....	9
Şekil 6. Samsun Dağı ve yakın çevresinin hipsometri haritası ile sondaj yerleri	14
Şekil 7. Hidrometre grafiği.....	22
Şekil 8. Tane boyu grafiği.....	25
Şekil 9. Wentworth boyut sınıflandırması (Öner, 2013'ten alınmıştır).....	26
Şekil 10: Canlıların yaşam ortamları (http://keywordsuggest.org/gallery/756223.html 'den düzenlenmiştir)	28
Şekil 11. Denizel organizmaların yaşam ortamlarının sınıflaması (Öner, 2014'ten alınmıştır).....	29
Şekil 12. Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi ve kıyı çizgisi değişmelerine ait rekonstrüksiyonlar.....	41
Şekil 13. Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi ve Latmos Körfezi kıyı çizgisi değişmelerinin rekonstrüksiyonu.....	43
Şekil 14. Dünya denizlerinin seviye değişme eğrileri.....	45
Şekil 15. Batı Anadolu'nun Paleotektonik kuşakları ve çalışma alanının yeri (Okay vd. 1996'dan yararlanılarak çizilmiştir).....	51
Şekil 16. Çalışma alanı ve yakın çevresinin genelleştirilmiş jeoloji haritası (MTA'nın 1/25000 ölçekli jeoloji haritasından düzenlenmiştir).....	55
Şekil 17. Söke Neojen Havzası ve yakın çevresinin jeolojisi (Yılmaz vd. 2001'den hazırlanmıştır).....	57

Şekil 18. Çalışma alanının genelleştirilmiş jeolojik kesiti (Gürer vd., 2001'den çizilmiştir).....	60
Şekil 19. Çalışma alanı ve yakın çevresinde meydana gelmiş 3 ve üzeri depremlerin dağılışı.....	67
Şekil 20. Çalışma alanı ve yakın çevresinin fay haritası.....	68
Şekil 21. Samsun Dağı ve yakın çevresinin morfografya haritası.....	70
Şekil 22. Samsun Dağı jeomorfoloji kesitleri (Orman Bakanlığı 1997'den çizilmiştir).....	72
Şekil 23. Samsun Dağı ve yakın çevresinin doğu - batı doğrultusunda Süperimpoze, Mürtesem ve Bileşik profilleri.....	74
Şekil 24. Türkiye'nin neotektonik yapıları (Alçıçek, 2010; Ocakoğlu, 2004; Sümer vd. 2012'den düzenlenmiştir).....	80
Şekil 25. Meteoroloji istasyonlarının konumu.....	87
Şekil 26. Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre (1965 – 2012) ortalama, en düşük ve en yüksek basınç değerleri.....	88
Şekil 27. Kuşadası (1965 – 2012) ve Söke (2007 – 2012) istasyonunun gözlemlerine göre rüzgar esme sayıları.....	91
Şekil 28. Kuşadası (1965 – 2012) ve Söke (2007 – 2012) istasyonunun gözlemlerine göre yıllık rüzgar esme (%) frekansları.....	92
Şekil 29. Kuşadası (1965 – 2012) istasyonunun Rubinstein yöntemine göre hesaplanmış mevsimleri temsil eden ayların ve yıllık egemen rüzgar yönleri ve frekansları(%).....	93
Şekil 30. Söke (1965 – 1980) istasyonunun Rubinstein yöntemi göre hesaplanmış mevsimleri temsil eden ayların ve yıllık egemen rüzgar yönleri ve frekansları(%).....	94
Şekil 31. Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı.....	95
Şekil 32. Söke istasyonunun gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı.....	95
Şekil 33. Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarının 1963-2006 rasat dönemi gözlemlerine göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değerlerinin yıl içinde değişimleri.....	100

Şekil 34. Kuşadası meteoroloji istasyonunun gözlemlerine göre rasat süresi içinde (1965 - 2012) don olaylı günlerin başlama ve sona erme tarihleri.....	103
Şekil 35. Kuşadası meteoroloji istasyonunun gözlemlerine göre rasat süresi içinde (1965 - 2012) don olaylı günlerin başlama ve sona erme tarihleri.....	104
Şekil 36. Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonu gözlemlerine göre aylık ortalama don olaylı gün sayıları.....	105
Şekil 37. Kuşadası meteoroloji istasyonu (1965 - 2012) ve Söke gözlemlerine istasyonu (1965 – 1985 / 2007 -2012) göre aylık ortalama, en düşük ve en yüksek bağıl nemlilik miktarları.....	108
Şekil 38. Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarında yağışın mevsimlere dağılışı..	110
Şekil 39. Kuşadası ve Söke istasyonların aylık ortalama, en yüksek aylık yağış ve en düşük aylık yağış.....	111
Şekil 40. Kuşadası istasyonunda yıllık toplam yağışlar (1965 – 2012).....	112
Şekil 41. Söke istasyonunda yıllık toplam yağışlar (1965 – 1985 / 2007 – 2012).....	113
Şekil 42. Kuşadası (1965-2012) ve Söke istasyonun (1965 – 1985 / 2007 – 2012) aylık ortalama ve günlük maksimum yağışlar.....	116
Şekil 43. Erinç indisine göre Kuşadası’nda yağış etkinliği.....	118
Şekil 44. Erinç indisine göre Söke’de yağış etkinliği.....	119
Şekil 45. Kuşadası ve Söke istasyonlarının bilançosu.....	121
Şekil 46. Samsun Dağı’nın hidrografya haritası.....	123
Şekil 47. Büyük Menderes Irmağı yıllık ortalama akım grafiği (1951 – 1980).....	125
Şekil 48. Samsun Dağı ve yakın çevresinin toprak haritası.....	131
Şekil 49. Samsun Dağı ve yakın çevresinin bitki örtüsü haritası.....	139
Şekil 50. Tane boyunun sondajlara göre değişimi.....	150
Şekil 51. Güncel bir Ostracod’un vücut yapısı (Okan ve Hoşgör, 2005)	152

Şekil 52. Farklı ortamlarda ostrocodlarda görülen tür farklılığı ve sayılarındaki değişim (Armstrong ve Brasier, 2005'ten tekrar çizilmiştir)	153
Şekil 53. Ostrocod türlerinin farklı ortamlardaki görünümü (Benson, 1959'dan yeniden çizilmiştir)	154
Şekil 54. Canlı bir foraminiferin şematik görünümü (Okan ve Hoşgör, 2005).....	162
Şekil 55. Bentik ve planktonik foraminiferlerin derinlik ve tuzluluğa göre sayı ve kabuk görünümlerindeki değişimler (Armstrong ve Brasier, 2005'ten tekrar çizilmiştir).....	164
Şekil 56. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	179
Şekil 57. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	180
Şekil 58. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	181
Şekil 59. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	182
Şekil 60. Söke birikinti konisini oluşturan Kızılkaya dere, Çorapçı dere, Gök dere ve Löngez derenin boyuna profilleri.....	183
Şekil 61. Söke birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.....	190
Şekil 62: Söke birikinti konisini B – D doğrultulu kesiti.....	191
Şekil 63. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	192
Şekil 64. Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası...193	
Şekil 65. Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası...194	
Şekil 66. Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası...195	
Şekil 67. Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....196	
Şekil 68. Akçakonak birikinti konisini oluşturan Arapsaçı dere, Kurt dere, Aktaşlık dere ve Değirmen derenin boyuna profilleri.....	198
Şekil 69. Akçakonak birikinti konisini K – G doğrultulu kesit I.....	202
Şekil 70. Akçakonak birikinti konisini K – G doğrultulu kesit II.....	207

Şekil 71. Akçakonak birikinti konisini K – G doğrultulu kesit III.....	211
Şekil 72. Akçakonak birikinti konisini K – G doğrultulu kesit IV.....	215
Şekil 73. Akçakonak birikinti konisini GB – KD doğrultulu kesit.....	216
Şekil 74. Akçakonak birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	217
Şekil 75. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	218
Şekil 76. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	219
Şekil 77. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	220
Şekil 78. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	221
Şekil 79. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan Karakol derenin boyuna ve enine profilleri.....	221
Şekil 80. Güllübahçe birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.....	225
Şekil 81. Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	226
Şekil 82. Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	227
Şekil 83. Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	228
Şekil 84. Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	229
Şekil 85. Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	230
Şekil 86. Boynak birikinti konisini oluşturan Boynak ve Taşpınar derenin boyuna profilleri.....	231
Şekil 87. Boynak birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.....	239
Şekil 88. Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	240
Şekil 89. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	241
Şekil 90. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	242
Şekil 91. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	243

Şekil 92. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	244
Şekil 93. Atburgazı birikinti konisini oluşturan Batak derenin boyuna profili.....	245
Şekil 94. Atburgazı birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.....	253
Şekil 95: Atburgazı birikinti konisini GB – KD doğrultulu kesit.....	254
Şekil 96. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	255
Şekil 97. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	256
Şekil 98. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	257
Şekil 99. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	258
Şekil 100. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	259
Şekil 101. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan Erenler dere ve Karayurt derenin boyuna profilleri.....	260
Şekil 102. Tuzburgazı birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.....	267
Şekil 103: Tuzburgazı birikinti konisini GB – KD doğrultulu kesit.....	268
Şekil 104. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	269
Şekil 105. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	270
Şekil 106. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	271
Şekil 107. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	272
Şekil 108. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	273
Şekil 109. Doğanbey birikinti konisini oluşturan Şorlak dere ve Ortaburun derenin boyuna profilleri.....	274
Şekil 110. Doğanbey birikinti konisini K – G doğrultulu kesiti I.....	280
Şekil 111. Doğanbey birikinti konisini K – G doğrultulu kesiti II	281
Şekil 112: Doğanbey birikinti konisini B – D doğrultulu kesiti.....	282

Şekil 113. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	283
Şekil 114. Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.....	284
Şekil 115. Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.....	285
Şekil 116. Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.....	286
Şekil 117. Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.....	287
Şekil 118. Dalyan birikinti konisini oluşturan Şarapdamı dere ve Kuru derenin boyuna profilleri.....	286
Şekil 119. Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	290
Şekil 120. Güzelçamlı ve Davutlar konisini oluşturan havzaların jeoloji haritası.....	291
Şekil 121. Güzelçamlı ve Davutlar konisini oluşturan havzaların jeomorfoloji haritası.....	292
Şekil 122. Güzelçamlı ve Davutlar konisini oluşturan havzaların hipsometri haritası.....	293
Şekil 123. Güzelçamlı ve Davutlar konisini oluşturan havzaların eğim haritası.....	294
Şekil 124. Samsun Dağı'nın kuzeyinde Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan Oyukkavak dere, Tahtaçı dere, Bal Dere ve Çukurkeşane derenin boyuna profilleri.....	295
Şekil 125. Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konilerinin K – G doğrultulu kesiti.....	302
Şekil 126. Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konilerini oluşturan havzaların Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu.....	303
Şekil 127. Çalışma alanının Orta Holosen kıyı çizgisi rekonstrüksiyonu.....	

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1. Sondaj noktalarının x, y ve z değerleri.....	17
Çizelge 2. Sedimantolojik ve paleontolojik analizlerin sondajlara göre dağılımı.....	19
Çizelge 3. Meteoroloji istasyonları ve özellikleri.....	86
Çizelge 4. Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre (1965 – 2012) ortalama, en düşük ve en yüksek basınç değerleri.....	89
Çizelge 5. Kuşadası istasyonu (1965 – 2012) ve Söke istasyonunun (2007 – 2012) gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı ile en kuvvetli rüzgar hızı ve yönleri.....	96
Çizelge 6. Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarına göre aylık ve yıllık ortalama sıcaklık değerleri.....	97
Çizelge 7. Kuşadası meteoroloji istasyonu gözlemlerine (1964-2012) göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değişimleri.....	98
Çizelge 8. Söke meteoroloji istasyonu gözlemlerine (1965 – 1985 ve 2007 – 2012) göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değişimleri.....	99
Çizelge 9. Lapse-rate yöntemi ile hesaplanan farklı yükseltideki noktaların sıcaklık değerleri....	102
Çizelge 10. Kuşadası meteoroloji istasyonu (1965 – 2012) ve Söke meteoroloji istasyonu (1965 – 1985 / 2007 -2012) gözlemlerine göre aylık ortalama, en düşük ve en yüksek bağıl nemlilik miktarları.....	107
Çizelge 11. Schreiber yöntemi ile hesaplanmış farklı yükselti noktalarının yağış değerleri..	114
Çizelge 12. Söke – 01 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	184
Çizelge 13. Söke – 02 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	185
Çizelge 14. Söke – 03 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	187
Çizelge 15. Söke – 21 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	188

Çizelge 16. Söke – 22 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	189
Çizelge 17. Söke – 13 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	199
Çizelge 18. Söke – 16 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	201
Çizelge 19. Söke – 24 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	204
Çizelge 20. Söke – 14 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	206
Çizelge 21. Söke – 23 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	209
Çizelge 22. Söke – 15 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	210
Çizelge 23. Söke – 25 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	212
Çizelge 24. Söke – 20 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	214
Çizelge 25. Söke – 26 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	224
Çizelge 26. Söke – 11 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	233
Çizelge 27. Söke – 28 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	235
Çizelge 28. Söke – 29 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	236

Çizelge 29. Söke – 12 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	238
Çizelge 30. Söke – 04 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	247
Çizelge 31. Söke – 05 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	249
Çizelge 32. Söke – 30 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	250
Çizelge 33. Söke – 06 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	252
Çizelge 34. Söke – 09 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	262
Çizelge 35. Söke – 07 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	263
Çizelge 36. Söke – 27 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	264
Çizelge 37. Söke – 10 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	266
Çizelge 38. Söke – 08 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.....	276
Çizelge 39. Söke – 19 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.....	277
Çizelge 40. Söke – 17 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.....	278
Çizelge 41. Söke – 18 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.....	279

Çizelge 42. Kadıkalesi – 01 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.....	297
Çizelge 43. Kadıkalesi – 02 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	299
Çizelge 44. Kadıkalesi – 07 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı	301



FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Foto 1. Benzin motorlu vurma başlıklı Atlas Copco Cobra 248 ve Mk1 ile sondaj ekipmanları...	16
Foto 2. Hidrometre analizinde kullanılan temel araçlar.....	21
Foto 3. Restch marka elek sistemi ve farklı açıklıktaki elekler.....	23
Foto 4. Analizlerde yararlanılan malzemeler. Etüv (a), terazi (b), beherler (c, d) ve petriler (e)...	24
Foto 5. Fosillerin ayrılmasında, depolanmasında kullanılan araçlar.....	30
Foto 6. Fosillerin incelenmesinde kullanılan mikroskop ve fotoğraflanmasında kullanılan Kameram yazılımının arayüzü.....	30
Foto 7. Paleozoik'e ait şistlerden bir görünüm.....	53
Foto 8. Paleozoik'e ait mermerlerden bir görünüm.....	53
Foto 9. Söke Formasyonundan bir görünüm.....	58
Foto 10. Kuşadası Formasyonundan bir görünüm.....	62
Foto 11. Doğanbey formasyonundan bir görünüm.....	65
Foto 12. Büyük Menderes Deltası'ndan kuzeybatıya doğru bakış. Samsun Dağı üzerindeki aşınım yüzeyleri.....	73
Foto 13. Oyuk Dağı'nda Mesozoik'e ait kristalize kireçtaşlarından bir görünüm.....	75
Foto 14. Kuşadası'nın güneyinden Güzelçamlı'ya kadar uzanan kıyı ovası ve bu kıyı ovasının doğusundaki etek düzlükleri.....	77
Foto 15. Falezli kıyılardan bir görünüm.....	79
Foto 16. Doğanbey ve Tuzburgazı köyleri arasında yer alan Tuzlu su kaynağının çıkış yeri ve akış doğrultusu.....	127
Foto 17. Oldukça gür bir bitki örtüsü altında gelişmiş kırmızı kahverengi Akdeniz topraklarından bir görünüm.....	132
Foto 18. Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında yangından etkilenmeyen kızılçamlar maki elemanları ile vadi içlerinde kalmıştır.....	142

Foto 19. Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında kızılçamlar kıyıdan itibaren yoğun bir şekilde başlamaktadır.....	142
Foto 20. Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında kızılçamlar ağaç formuna ulaşmış maki elemanları gür bir örtü oluşturmaktadır.....	143
Foto 21. Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında oldukça gelişmiş bir sandal.....	145
Foto 22. Çalışma alanı içerisindeki endemik türlerden Tüylü Çan Çiçeği.....	146
Foto 23. <i>Cyprideis torosa</i> (Söke 24 nolu sondajın 975 – 985 cm'sinden alınmıştır)	156
Foto 24. <i>Candona neglecta</i> (Söke 02 nolu sondajın 980 – 990 cm'sinden alınmıştır).....	156
Foto 25. <i>Candona parallela pannonica</i> (Söke 20 nolu sondajın 460 – 470 cm'sinden alınmıştır).	157
Foto 26. <i>Ilyocypris bradyi</i> (Söke 04 nolu sondajın 160 – 170 cm'sinden alınmıştır).....	157
Foto 27. <i>Ilyocypris gibba</i> (Söke 18 nolu sondajın 80 – 90 cm'sinden alınmıştır).....	158
Foto 28. <i>Heterocypris salina</i> (Söke 19 nolu sondajın 270 – 280 cm'sinden alınmıştır).....	158
Foto 29. <i>Cypridopsis vidua</i> (Söke 18 nolu sondajın 360 – 370 cm'sinden alınmıştır).....	159
Foto 30. <i>Loxoconcha elliptica</i> (Söke 03 nolu sondajın 2225 – 2240 cm'sinden alınmıştır).....	160
Foto 31. <i>Eucypris</i> sp. (Söke 10 nolu sondajın 330 – 340 cm'sinden alınmıştır).....	160
Foto 32. <i>Semicytherura incongruens</i> (Söke 26 nolu sondajın 1715 – 1725 cm'sinden alınmıştır).....	161
Foto 33. <i>Leptocythere bituberculata</i> (Söke 24 nolu sondajın 1955 – 1965 cm'sinden alınmıştır).....	161
Foto 34. <i>Ammonia tepida</i> (Söke 12 nolu sondajın 1290 – 1300 cm'sinden alınmıştır).....	165
Foto 35. <i>Ammonia compacta</i> (Söke 19 nolu sondajın 1030 – 1040 cm'sinden alınmıştır).....	166
Foto 36. <i>Elphidium crispum</i> (Söke 08 nolu sondajın 925 – 935 cm'sinden alınmıştır).....	166
Foto 37. <i>Elphidium complanatum</i> (Söke 03 nolu sondajın 1670 – 1685 cm'sinden alınmıştır).....	167
Foto 38. <i>Lobatula lobatula</i> (Söke 10 nolu sondajın 1680 – 1700 cm'sinden alınmıştır).....	167
Foto 39. <i>Adelosina</i> sp. (Söke 11 nolu sondajın 1590 – 1600 cm'sinden alınmıştır).....	168
Foto 40. <i>Adelosina cliarensis</i> Kadıkalesi 07 nolu sondajın 1030 – 1040 cm'sinden alınmıştır).....	168

Foto 41. <i>Adelosina mediterraneensis</i> (Söke 11 nolu sondajın 1590 – 1600 cm'sinden alınmıştır)...	169
Foto 42. <i>Quinqueloculina seminula</i> (Söke 12 nolu sondajın 1650 – 1660 cm'sinden alınmıştır)....	169
Foto 43. <i>Rosalina bradyi</i> (Söke 14 nolu sondajın 1535 – 1545 cm'sinden alınmıştır).....	170
Foto 44. <i>Nonion depressulum</i> (Söke 20 nolu sondajın 1680 – 1690 cm'sinden alınmıştır)...	170
Foto 45. <i>Triloculina marioni</i> (Söke 12 nolu sondajın 1890 – 1900 cm'sinden alınmıştır).....	171
Foto 46. <i>Spiroloculina angulosa</i> (Söke 20 nolu sondajın 1680 – 1690 cm'sinden alınmıştır)...	171
Foto 47. <i>Bittium reticulatum</i> (Söke 10 nolu sondajın 1275 – 1285 cm'sinden alınmıştır)...	173
Foto 48. <i>Chrysallida terebellum</i> (Söke 14 nolu sondajın 935 – 945 cm'sinden alınmıştır)..	173
Foto 49. <i>Valvata</i> sp. (Söke nolu sondajın 935 – 945 cm'sinden alınmıştır).....	174
Foto 50. <i>Rissoa</i> sp. (Söke 04 nolu sondajın 455 – 465 cm'sinden alınmıştır).....	174
Foto 51. <i>Planorbis</i> Sp. (Söke 25 nolu sondajın 235 – 245 cm'sinden alınmıştır).....	175
Foto 52. <i>Mytilidae</i> sp. (Söke nolu sondajın 935 – 945 cm'sinden alınmıştır).....	176
Foto 53. <i>Parvicardium exiguum</i> (Söke 19 nolu sondajın 1070 – 1085 cm'sinden alınmıştır)....	176
Foto 54. <i>Abra</i> sp. (Kadıkalesi 02 nolu sondajın 445 – 455 cm'sinden alınmıştır).....	177
Foto 55. Akçakonak birikinti konisinin ova tabanından görünümleri ve koniyi oluşturan kolüvyal malzeme	197
Foto 56. Güllübahçe birikinti konisinin oluşturan kolüvyal malzeme	222
Foto 57. Boynak birikinti konisinin ova tabanından görünümü.....	231
Foto 58. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın ova tabanından görünümü.....	245
Foto 59. Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme.....	261
Foto 60. Tuzburgazı birikinti konisinin ova tabanından görünümü.....	261
Foto 61. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın görünümü ve koniyi oluşturan kolüvyal malzeme.....	275
Foto 62. Dalyan birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme.....	289
Foto 63. Dalyan birikinti konisinin görünümü.....	289

Foto 64. Söke – 01 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	348
Foto 65. Söke – 02 numaralı sondaja ait sedimanlar.....	349
Foto 66. Söke – 03 numaralı sondaja ait sedimanlar.....	350
Foto 67. Söke – 21 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	351
Foto 68. Söke – 22 numaralı sondaja ait sedimanlar.....	352
Foto 69. Söke – 13 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)....	353
Foto 70. Söke – 16 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	354
Foto 71. Söke – 24 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	355
Foto 72. Söke – 14 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	356
Foto 73. Söke – 23 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	357
Foto 74. Söke – 15 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	358
Foto 75. Söke – 25 numaralı sondaja ait sedimanlar.....	359
Foto 76. Söke – 20 numaralı sondaja ait sedimanlar.....	360
Foto 77. Söke – 26 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	361
Foto 78. Söke – 11 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	362
Foto 79. Söke – 28 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	362
Foto 80. Söke – 29 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	364
Foto 81. Söke – 12 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	365
Foto 82. Söke – 04 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	366
Foto 83. Söke – 05 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	367
Foto 84. Söke – 30 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	368
Foto 85. Söke – 06 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	369
Foto 86. Söke – 09 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	370
Foto 87. Söke – 07 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	371

Foto 88. Söke – 27 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	372
Foto 89. Söke – 10 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)...	373
Foto 90. Söke – 08 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	374
Foto 91. Söke – 19 numaralı sondaja ait sedimanlar.	375
Foto 92. Söke – 17 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	376
Foto 93. Söke – 18 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).....	376
Foto 94. Kadıkalesi – 01 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)	377
Foto 95. Kadıkalesi – 02 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)	378
Foto 96. Kadıkalesi – 07 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)	379
Foto 97. Kadıkalesi – 10 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta)	380

LEVHA LÍSTESI

Levha I. Söke – 01 nolu sondaja ait levha.....	382
Levha II. Söke – 02 nolu sondaja ait levha.....	382
Levha III. Söke – 03 nolu sondaja ait levha.....	383
Levha IV. Söke – 21 nolu sondaja ait levha.....	384
Levha V. Söke – 22 nolu sondaja ait levha.....	384
Levha VI. Söke – 13 nolu sondaja ait levha.....	385
Levha VII. Söke – 16 nolu sondaja ait levha.....	386
Levha VIII. Söke – 24 nolu sondaja ait levha.....	387
Levha IX. Söke – 14 nolu sondaja ait levha.....	388
Levha X. Söke – 23 nolu sondaja ait levha.....	389
Levha XI. Söke – 15 nolu sondaja ait levha.....	390
Levha XII. Söke – 25 nolu sondaja ait levha.....	391
Levha XIII. Söke – 20 nolu sondaja ait levha.....	392
Levha XIV. Söke – 26 nolu sondaja ait levha.....	393
Levha XV. Söke – 11 nolu sondaja ait levha.....	394
Levha XVI. Söke – 28 nolu sondaja ait levha.....	395
Levha XVII. Söke – 29 nolu sondaja ait levha.....	395
Levha XVIII. Söke – 12 nolu sondaja ait levha.....	396
Levha XIX. Söke – 04 nolu sondaja ait levha.....	397
Levha XX. Söke – 05 nolu sondaja ait levha.....	398
Levha XXI. Söke – 30 nolu sondaja ait levha.....	399
Levha XXII. Söke – 06 nolu sondaja ait levha.....	400
Levha XXIII. Söke – 09 nolu sondaja ait levha.....	401

Levha XXIV. Söke – 07 nolu sondaja ait levha.....	402
Levha XXV Söke – 27 nolu sondaja ait levha.....	403
Levha XXVI. Söke – 10 nolu sondaja ait levha.....	404
Levha XXVII. Söke – 08 nolu sondaja ait levha.....	405
Levha XXVIII. Söke – 19 nolu sondaja ait levha.....	406
Levha XXIX. Söke – 17 nolu sondaja ait levha.....	407
Levha XXX. Söke – 18 nolu sondaja ait levha.....	407
Levha XXXI. Kadıkalesi – 01 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).....	408
Levha XXXII. Kadıkalesi – 02 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).....	409
Levha XXXIII. Kadıkalesi – 07 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).....	410
Levha XXXIV. Kadıkalesi – 10 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).....	411
Levha XXXV. Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Ostrocodlar.....	412
Levha XXXVI. Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Foraminiferler.....	414
Levha XXXVII. Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Mollusklar.....	416

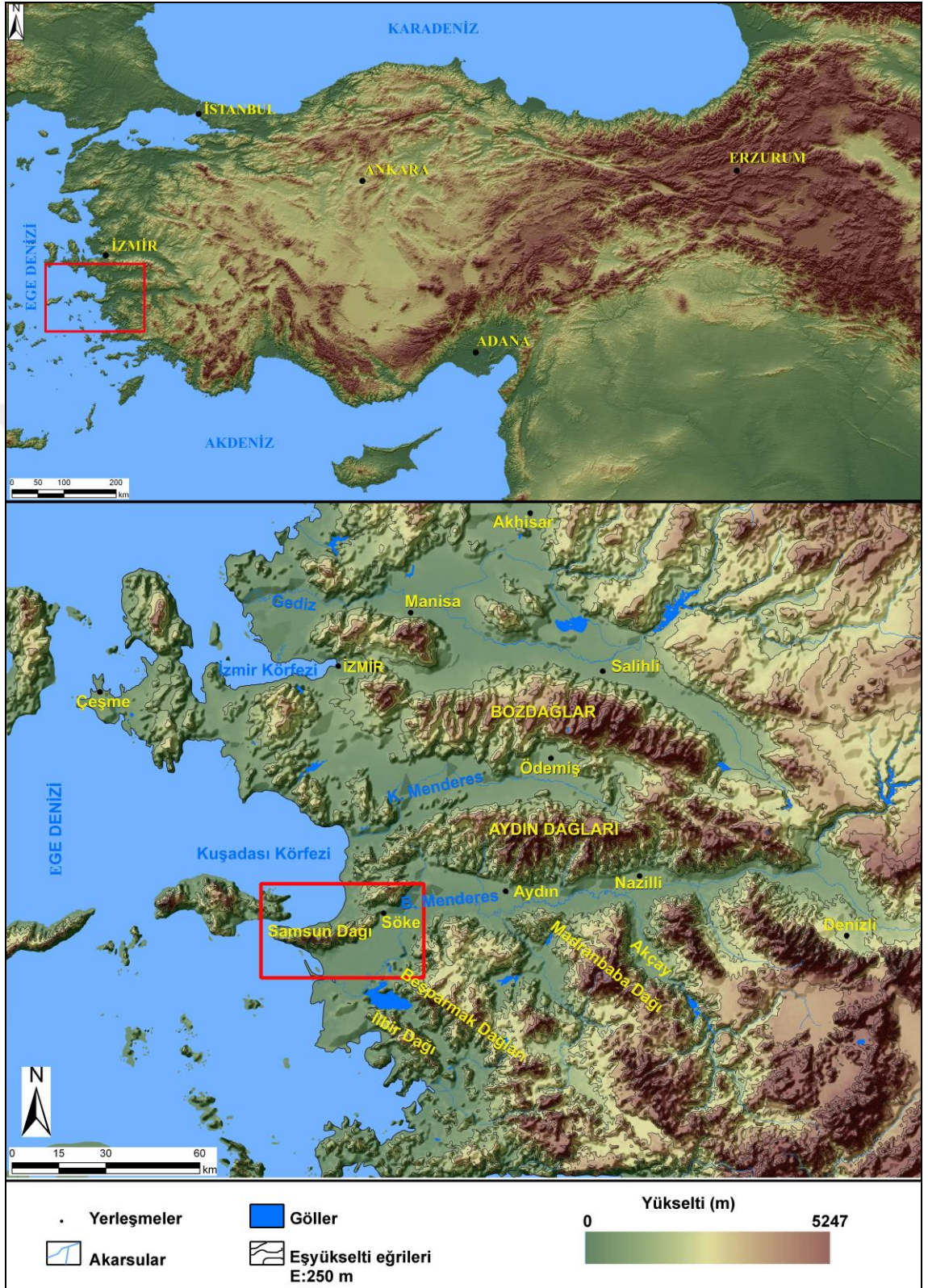
GİRİŞ

Samsun Dağı, Ege Bölümü'nde Aydın ili Kuşadası ve Söke ilçesi sınırları içerisinde, Kuşadası Körfezi ile Büyük Menderes Deltası arasında Ege Denizi'ne doğru büyük bir girinti oluşturan kütledir. Söke'nin hemen gerisinden başlayarak önce güneybatıya sonra batıya doğru yükseltisi giderek artan bir kavis çizerek uzanmaktadır. Samsun Dağı'nın Ege Denizi'nde, Sisam Adası'na doğru çıkıntı yapan kısmını Dilek Yarımadası oluşturmaktadır. Bundan dolayı Samsun Dağı, Dilek Dağı olarak da bilinmektedir. Antik dönemde ise alan Mycale olarak adlandırılmıştır (Şekil 1).

Samsun Dağı çevresine göre oldukça yüksek ve engebeli bir topografyaya sahiptir. Yükselti, deniz seviyesinden yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine kadar çıkmaktadır (Şekil 6). 1237 metre yüksekliğe sahip olan Dilek Tepe Samsun Dağı'nın en yüksek noktasını oluşturmaktadır. Dayıoğlu Tepe (1234 m), Pınar Tepe (1048 m), Narlıca Tepe (1047 m), Ayrıcadağ Tepe (1043 m) diğer önemli yükseltilerdir. Yükseltisi 300 metrenin altına düşen bir eşikle doğudaki Oyuk (Durmuş) Dağı'ndan ayrılan Samsun Dağı'nın en batı ucunda ise yükselti 100 metrenin altındadır (Gözetleme T. 36 m).

Çalışma alanı Akdeniz makroklima bölgesi içerisinde yer almaktadır. Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı olarak bilinen Akdeniz İklimi'nin tipik özelliklerini yansıtmaktadır. Bununla birlikte kısa bir mesafe içerisinde 1000 metre üzerine çıkan yükseltisi ve dağın uzanım şekli kuzey ile güney yamaçlarda iklim elamanlarının farklılaşmasına neden olmuştur.

Her iki yönde de çok dik bir eğimle yükselen Samsun Dağı'ndan inen kısa ve mevsimlik akış gösteren dereler farklı boyutlardaki malzemeleri ile irili ufaklı birçok birikinti konisi oluşturmuştur. Bunlar, kuzeyde Davutlar, Güzelçamlı güneyde ise doğudan batıya doğru Söke, Akçakonak, Güllübahçe, Boynak, Atburgazı, Tuzburgazı, Doğanbey ve Dalyan birikinti konileridir. Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konileri ile Doğanbey ve Dalyan birikinti konileri doğrudan deniz, diğer koniler ise Büyük Menderes grabenini doldurmuş olan alüvyonlar ile bitişiktir (Şekil 21).



Şekil 1: Çalışma alanının lokasyon haritası.

Akdeniz ikliminin egemen olduğu çalışma alanında bitki örtüsü de bu iklimin etkisi altında şekillenmiştir. Alan içerisinde morfolojik özelliklerin kısa mesafeler içerisinde farklılaşması bitki örtüsünün çeşitlenmesinde etkili olan diğeri bir faktördür. Bu özellikleri ile çalışma alanı bitki örtüsü açısından oldukça zengin ve çeşitlidir. Özellikle Dilek Yarımadası'ndaki farklı bitki türleri içerisinde endemik türler de yer almaktadır.

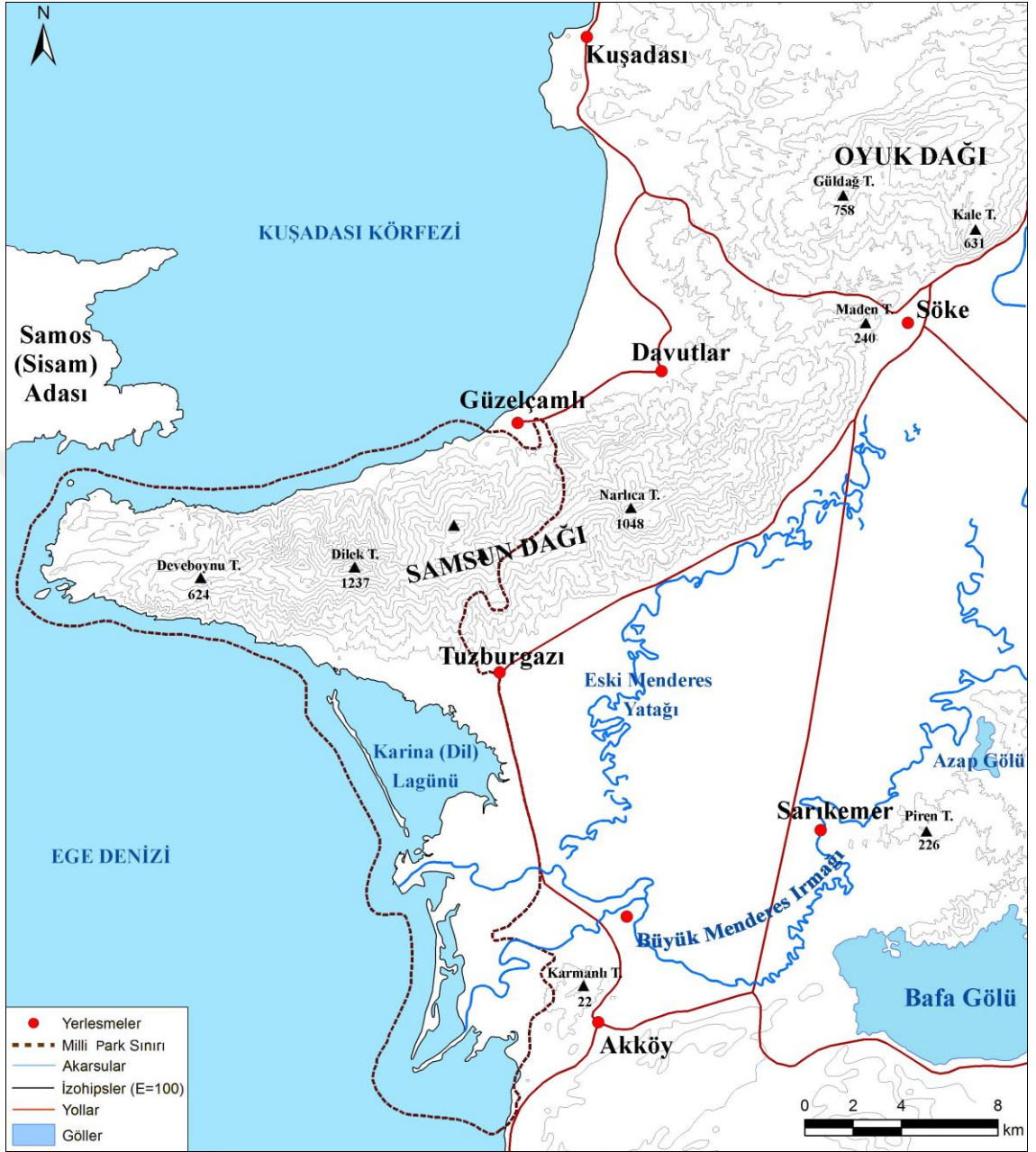
Farklı yaş ve litolojik özellikteki kayaların dağılışı gösterdiği çalışma alanında Akdeniz iklimi ve vejetasyonun etkisi altında farklı toprak tipleri oluşmuştur. Samsun Dağı'nın büyük bir bölümünü kaplayan kırmızımsı kahverengi Akdeniz toprakları ile Büyük Menderes Deltası'ndaki alüvyal topraklar hakim toprak tiplerini oluşturmaktadır.

Samsun Dağı'nın Ege Denizi'ne doğru uzantısını oluşturan Dilek Yarımadası kıyı şekilleri bakımından da farklı özellikler sunmaktadır. Farklı yükseltilere karşılık gelen dik ve yüksek kıyıları ile bunlar arasında akarsuların denize döküldüğü ağız kısımlarına karşılık gelen girintilerle bütünleşiktir.

Çalışma alanının özellikle Kuşadası Körfezi kısmında gelişen turizm sektörü, doğal alanları önemli derecede tehdit eder hale gelmiştir. Gelişen turizm, arazi kullanımında da bazı değişikliklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Samsun Dağı'nın batı kesimini oluşturan Dilek Yarımadası ve yarımadanın güney kesiminde yer alan Büyük Menderes Deltası bugün milli park statüsündedir. Milli park aynı zamanda Ramsar (Uluslararası Sulak Alanlar), Bern (Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamının Korunmasına Yönelik Sözleşme), Rio (Biyolojik Çeşitlilik Antlaşması) ve Barselona (Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi) kapsamında korunan alan niteliğindedir. Milli park ayrıca önemli Kuş Alanı, Bitki Alanı ve Memeli Alanı olması nedeniyle biyoçeşitliliği fazla olan bir doğa alanıdır (Şekil 2).

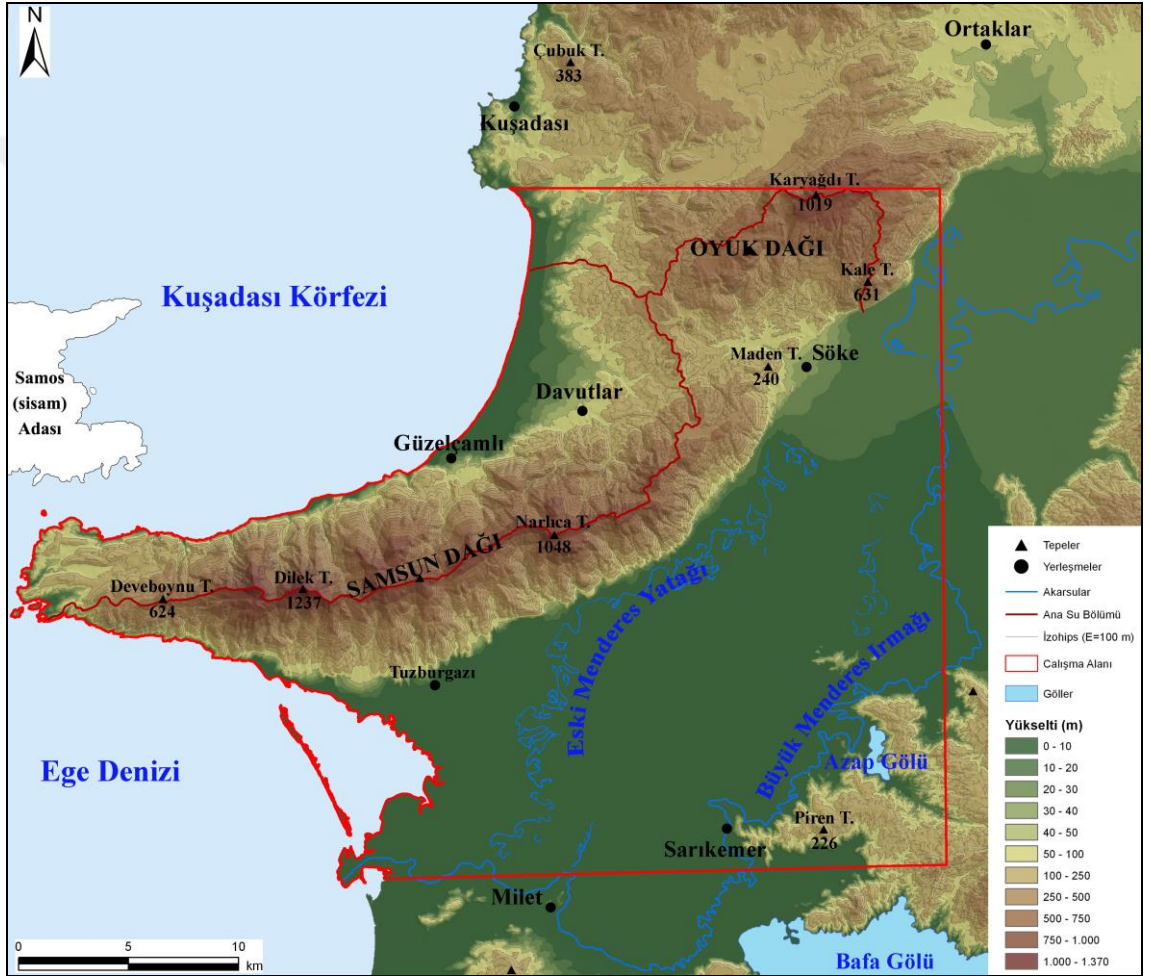
Büyük Menderes Deltası tarihi çağlardan beri jeomorfolojisi, iklimi, bitki örtüsü ve toprak özelliklerinin sağladığı elverişli koşullar ile önemli yerleşim yerlerine ev sahipliği yapmıştır. İyonya olarak bilinen bölgenin güney kesimini oluşturan alanın en önemli kentleri Myus, Miletus, Priene'dir. Kentler, o dönemde Latmos Körfezi olarak bilinen bir iç denizin kıyısında yer alan önemli liman kentleri olarak bilinmektedir.



Şekil 2: Dilek Yarımadası – Büyük Menderes Deltası Milli Parkı sınırı ve yakın çevresi.

1. Çalışma Alanının Sınırları

Çalışma alanı Samsun Dağı'nı bir kütle olarak bütünüyle kapsamaktadır. Bununla birlikte, Söke ve Davutlar birikinti konilerini oluşturan havzaların su bölümünü de kapsayan çerçeve çalışma alanının sınırını oluşturmuştur. Yaklaşık 818,68 km²'lik bir alana sahip olan çalışma alanının ortalama yüksekliği 163 metre olup en yüksek noktası 1237 metre yüksekliğindeki Dilek Tepe'dir (Şekil 3).



Şekil 3: Çalışma alanının sınırları.

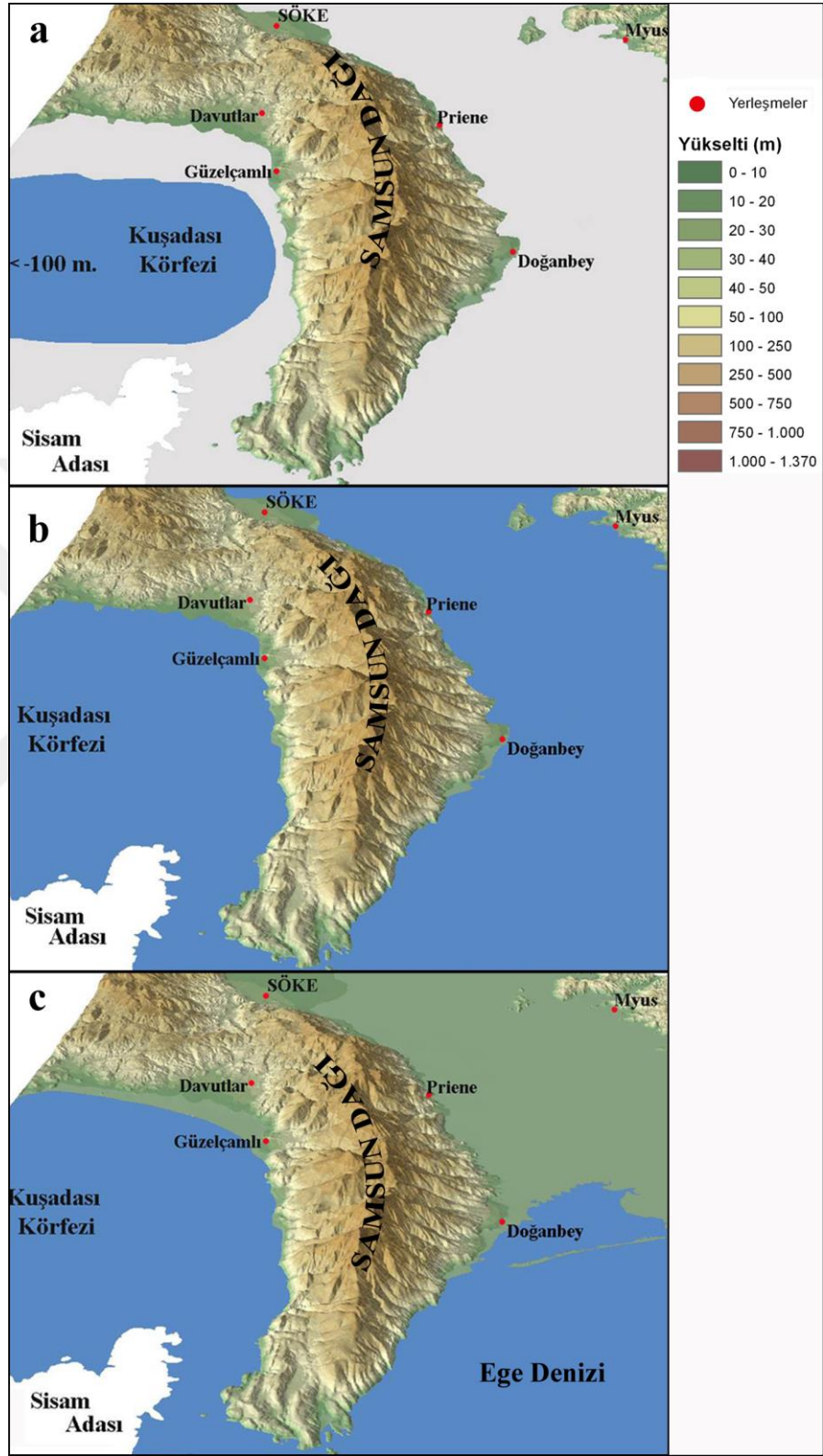
2. Amaç ve Kapsam

Deniz veya göl sularının en alçak oldukları zaman çekildikleri sınır ile falezlerin tabanı arasında kalan kısım olarak tanımlanan kıyı (Erinç, 2001), doğal çevrenin farklı fiziksel özellikleri tarafından şekillenen yerleridir (Kayan, 1997; Kayan, 2012). Bu fiziksel özellikleri jeolojik, jeomorfolojik, hidrografik, iklimik olarak sıralayabiliriz. Dolayısıyla kıyıların şekillenmesini açıklayabilmek bu fiziksel özellikleri birbiri ile ilişkili olarak değerlendirmesini gerektirmektedir.

Deniz seviyesinin son pozitif hareketi (Holosen Transgresyonu), çalışma alanının da bulunduğu Batı Anadolu kıyılarımızdaki akarsuların ağız kısımlarını birer körfez haline dönüştürmüştür. Bu körfezler, bir taraftan yapısal çukurluklar içerisine yerleşmiş bulunan akarsuların getirdiği sedimanlar bir taraftan da bu körfezleri çevreleyen daha yüksek alanlardan gelen sedimanlar ile şekillenmiştir. Sedimanlar doğal çevrenin iklim, bitki örtüsü, toprak ve hidrografik özelliklerindeki değişimlerden önemli derecede etkilenmekte ve bu değişimleri yansıtmaktadır.

Batı Anadolu'da Horst – Graben sistemi içerisinde yer alan Aydın Dağları'nın devamı olarak nitelendirilen Samsun Dağı'ndan güneye ve kuzeye yönelen akarsular farklı boyutlarda birikinti konileri oluşturmuştur. Birikinti konilerini oluşturan malzemeler Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özelliklerine ve bu malzemelerin biriktiği ortamdaki koşullara bağlıdır. Malzemelerin biriktiği ortam ise Holosen'de meydana gelen deniz seviyesi ve kıyı çizgisi değişimlerine bağlı olarak değişmiştir (Şekil 4). Bu değişen ortam koşullarını belirleyebilmek sedimanların ve bu sedimanlar içerisinde bulunabilecek kalıntıların incelenmesi ile mümkün olabilmektedir.

Konilerin gelişimi, Samsun Dağı'nı bir bütün halinde inceleyen herhangi bir fiziki coğrafya çalışmasının bulunmaması ve doğal çevrenin değişen özelliklerini yansıtacak bir alan olması Samsun Dağı'nın çalışma alanı olarak seçilmesinde etkili olmuştur. Mevcut çalışmalar Samsun Dağı'nın batı kesimini oluşturan milli park ve dağın güneyindeki Büyük Menderes Delta'sı üzerinde yoğunlaşmıştır (Başar, 2007; Bekdemir, 2010; Bingöl, 2011. Bora, 2009; Durmuşkahya, 2000; Göktuğ, 2011; Mortan, 1991; Sarıkaya, 2004; Sezer, 2006).



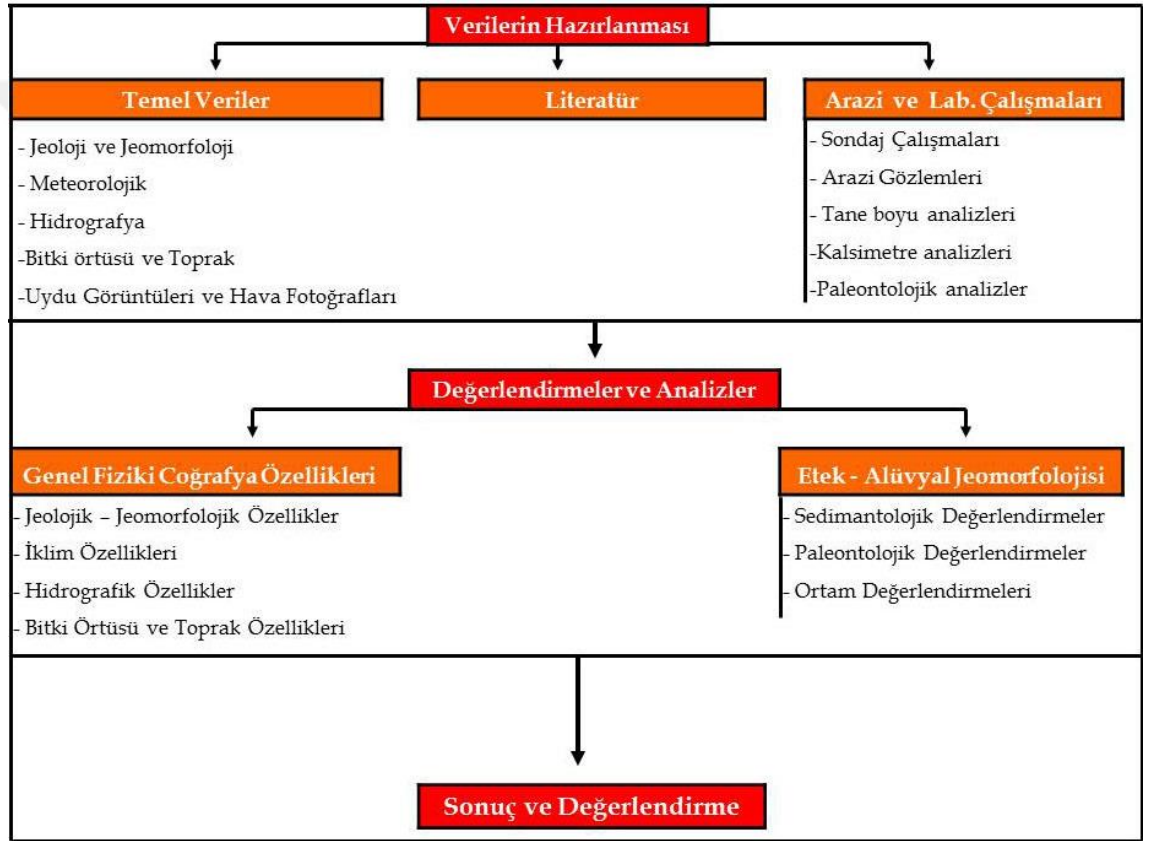
Şekil 4: Alanın a) Son Glasyal Maksimum'da, b) Orta Holosen'de ve c) Günümüzdeki görünümü (Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002'den hazırlanmıştır).

Çalışma alanı olarak Samsun Dağı'nın seçildiği bu çalışmanın amacı; Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özelliklerini birbirleri ile ilişkili olarak değerlendirmek ve bu özelliklerin etek - alüvyal jeomorfolojisi üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Çalışmada bu amaca ulaşmak için belirlenen araştırma soruları ise şunlardır:

- Samsun Dağı fiziki coğrafya özelliklerinin etek - alüvyal jeomorfoloji üzerindeki etkisi ne olmuştur?
- Samsun Dağı'nın kuzey ve güneyinde fiziki coğrafya özelliklerinde görülen farklılıklar etek – alüvyal gelişimini nasıl etkilemiştir?
- Tektonik hareketler birikinti konilerinin gelişimini nasıl etkilemiştir?
- Birikinti konilerinin alüvyal gelişim üzerindeki etkisi nasıl olmuştur?
- Holosen'de meydana gelmiş olan deniz seviyesi ve kıyı çizgisi değişimleri birikinti konilerinin gelişimini nasıl etkilemiştir?
- Konileri oluşturan malzemeler hangi ortamlarda birikmiştir?
- Konileri oluşturan malzemelerin tane boyu dağılımı nasıldır?

3. Materyal ve Yöntem

Samsun Dağı fiziki coğrafya özelliklerinin etek – alüvyal jeomorfolojisi üzerine etkisi adlı bu çalışmada kullanılan materyal ve yöntemler; çalışma alanının fiziki coğrafya özelliklerini belirlemek için kullanılan materyal ve yöntemler ile etek - alüvyal jeomorfoloji özelliklerini belirlemek için kullanılan materyal ve yöntemler olmak üzere iki başlık altında sınıflandırılmıştır. Çalışmanın genel akış şeması da şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5: Çalışmanın genel akış şeması.

3.1 Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Materyal ve Yöntemler

Çalışmanın fiziki coğrafya bölümünün konuları olan jeoloji, jeomorfoloji, iklim, toprak ve bitki örtüsü özelliklerini belirlemek ve aralarındaki ilişkileri ortaya koymak için kullanılan veriler farklı kaynak ve kurumlardan temin edilmiştir. Harita Genel Komutanlığı'ndan alınan sayısal formattaki vektör veriler ile basılı olarak alınan ve taranan raster veriler temel altlık olarak kullanılan verilerdir. 1/25000 ölçekli M18a3, M18b4, M18c1, M18c4, M18d1, M18d2, M18d3 paftaları ile 1/100000 ölçekli M18, M19, N18, N19 paftaları kullanılmıştır. Belirtilen paftalara ait topografya ve jeoloji haritaları çalışmada temel veri kaynakları olarak kullanılmıştır.

Topografya haritaları yeryüzü şekillerinin belirlenmesi ve bunlar arasındaki ilişkilerin açıklanmasına yardımcı olan haritalardır. Bu çalışmada kullanılan topografya haritaları Harita Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 1/25000, 1/100000 ve 1/250000 ölçekli haritalardır. Bu haritalar yardımıyla çalışma alanına ait bazı verilerin üretilmesi sağlanmıştır. Bunlardan 1/25000 ve 1/100000 ölçekli topografya haritalarından izohipsler, yerleşmeler, akarsular, tepe noktaları ile pınar ve kaynakların sayısallaştırılması yapılmıştır. 1/250000 ölçekli haritalar ise lokasyon ve batimetri haritasının hazırlanması için kullanılmıştır.

Jeoloji haritası, MTA Genel Müdürlüğü'nden basılı halde alınan ve yukarıda pafta isimleri belirtilen 1/25000 ölçekli jeoloji haritaların ArcGIS 9.3 CBS yazılımı kullanılarak sayısallaştırılması ile elde edilen veriler ve farklı yayınlarda kullanılan jeoloji haritalarından yararlanılarak oluşturulmuştur. Bununla birlikte çalışma alanı ile ilgili yayınlar ve MTA tarafından yayınlanan raporlar da jeolojik özelliklerin açıklanmasında kullanılmıştır. Çalışma alanının da bulunduğu Batı Anadolu'nun yapısal birimleri gösteren harita ise MTA tarafından 1/500000 ölçekli İzmir ve Denizli paftaları kullanılarak hazırlanmıştır. Çalışma alanı ve yakın çevresinde tektonik aktivitenin etkilerini ortaya koyabilmek için aletsel ve tarihsel döneme ait deprem kayıtları kullanılmıştır.

Çalışma alanının **jeomorfolojik birimleri ve morfografya** haritası, 1/25000 ölçekli topografya haritasından elde edilen veriler, arazi gözlemleri ve yapılmış olan çalışmalardan yararlanılarak hazırlanmıştır.

1/25000 ölçekli topografya haritasından 10 metrede bir geçen izohipslerin yardımıyla çalışma alanına ait düzensiz üçgenler ağı (Triangulated Irregular Network - TIN) üretilmiştir. TIN verisinden ise 30 metre çözünürlüğe sahip sayısal yükseklik modeli (Digital Elevation Model - DEM) elde edilmiştir. DEM verisi yardımıyla hipsometri haritası ve bazı yüzey analizlerinin (eğim, bakı, kabartma) yapılması sağlanmıştır. Çalışma alanına ait batı – doğu doğrultudaki profiller ve birikinti konilerini oluşturan ana akarsuların boyuna profilleri ArcGIS yazılımının 3D modülü kullanılarak oluşturulmuştur. Gerekli görülen bazı değişiklikler Photoshop programında yapılmıştır.

İklim özelliklerinin belirlenmesinde Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınan Söke ve Kuşadası istasyonlarına ait rasatlar kullanılmıştır. Kuşadası istasyonuna ait olan veriler 1966 – 2012 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Söke meteoroloji istasyonuna ait olan veriler ise 1960 – 1985 dönemini ve 2007 – 2012 dönemini kapsamaktadır. 1986 – 2007 yılları arasında ise Söke meteoroloji istasyonuna ait herhangi bir veri yoktur. 2007 yılında Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından istasyonlarda otomatik kayıt sistemi kullanılmaya başlanmıştır. 2007 ve sonraki yıllarda verilerde bazı eksiklikler bulunmaktadır. Söke ve Kuşadası meteoroloji istasyonlarına ait verilerde de eksiklikler mevcuttur. Özellikle 2007 yılına ait verilerindeki eksiklikler tamamlanamadığı için 2007 yılı yapılan analizlere dahil edilmemiştir.

Hidrografya haritası, 1/25000 ölçekli topografya haritalarından yararlanılarak oluşturulmuştur. Çalışma alanı içerisinde kalan akarsular, göller, pınar ve kaynaklar altlık olarak kullanılan topografya haritalarından yararlanılarak çizilmiştir. Akarsu su bölümü çizgilerinin belirlenmesi, alt havzaların ayrılması ArcGIS CBS yazılımının ArcHydro modülü kullanılarak yapılmıştır. Çalışma alanı içerisinde mevsimlik karakterde ve küçük derelerden oluşan akarsular üzerinde herhangi bir istasyonun olmayışı akarsu akım ve rejim özelliklerinin incelenememesine neden olmuştur.

Bitki örtüsü özelliklerinin belirlenmesi ve haritasının hazırlanmasında Orman Genel Müdürlüğü'nden alınan mescere ve amenajman planları kullanılmıştır. Ayrıca Uslu (1984), Günal (1986) ve Günal (1992) tarafından hazırlanan yayınlar, Orman bakanlığı tarafından milli park için hazırlanan rapor (1996) ile arazi gözlemlerinden yararlanılmıştır.

Çalışma alanının **toprak** özellikleri ve toprakların alan içerisindeki dağılışı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 1/100000 ölçekli toprak haritasından ve Aydın ili arazi varlığı raporundan yararlanılarak oluşturulmuştur. Toprak özelliklerini içeren mevcut çalışmalar ve arazi gözlemleri de toprak özelliklerinin açıklanmasında kullanılan diğer materyallerdir.

Daha önce de belirtildiği gibi fiziki coğrafya özelliklerinin belirlenmesinde farklı kurum ve kuruluşlardan alınan farklı haritalar ve veriler kullanılmıştır. Altlık olarak kullanılan temel haritaları ve verileri birbirleri ile çakıştırabilmek (overlay) ve analizler için tek bir koordinat sistemi ve projeksiyon tanımlanmıştır. Tüm haritalar ve veriler; UTM (Universal Transverse Mercator) koordinat sistemi ve European Datum 1950, 35. Zon projeksiyonu kullanılarak hazırlanmıştır. Haritalar ve yüzey analizleri ArcGIS 9.3 CBS yazılımı kullanılarak yapılmış olup, bazı düzenlemeler Photoshop programı kullanılarak yapılmıştır.

3.2 Etek – Alüvyal Jeomorfoloji Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Materyal ve Yöntemler

Etek – alüvyal jeomorfoloji özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan veriler Samsun Dağı'nın hem kuzey de hem de güneyinde yapılan delgi – sondajlardan alınan örneklerin sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik incelenmesinden sağlanmıştır.

3.2.1 Arazi - Sondaj Çalışmaları

Yer şekillerinin gelişmesi açısından nispeten kısa sayılabilecek, antik dönemlerden günümüze kadar olan çevresel değişmelerin belirlenmesi ve paleocoğrafik yorumlar için, bugünkü yüzeyde yapılan arazi çalışmalarının yanında alüvyal delgi sondajlara da ihtiyaç vardır. Yatay yönde coğrafi mekan, dikey yönde ise alanın kronolojisini veren sondaj çalışmaları ile sediman katmanlarının özellikleri değerlendirilerek doğal çevrede meydana gelen değişmeler ve bunlarla ilişkili yer şekillerinin gelişimi ortaya konmaktadır (Öner, 1999).

Çalışma alanında etek – alüvyal jeomorfoloji özelliklerini ve bu özelliklerin gelişimini belirleyebilmek için Samsun Dağı'nın hem kuzey hem de güneyindeki birikinti konilerinin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde delgi sondajlar yapılmıştır (Şekil 6). Bu sondaj çalışmaları 2012, 2013 ve 2014 yılı yaz dönemlerinde yapılmıştır. Toplamda kuzey kısımda 4, güneyde ise 30 tane sondaj olmak üzere toplam 34 adet sondaj yapılmıştır (Şekil 6). Sondajların derinlikleri yüzeyden itibaren 2,55 metre ile 23 metre arasında değişmektedir (Çizelge 1).

Samsun Dağı'nın kuzeyinde yapılan delgi sondajlar, Kadıkalesi (Anaia) çevresinde yürütülen Paleocoğrafya ve jeoarkeoloji çalışmaları kapsamında yapılmıştır. Kuzeyde yapılan ve bu çalışmaya dahil edilen bu dört (4) sondajın tane boyu analizlerine ve paleontolojik analizlerine ait veriler Ertürk (2013) ile Yıldız ve Öner (2015)'den alınmıştır. Alınan veriler bu çalışmanın amacına uygun şekilde düzenlenmiş ve değerlendirilmiştir. Kuzeydeki bu sondajların yerleri; K – 01, K – 02, K – 07 ve K – 10 olarak haritada gösterilmiştir (Şekil 6).

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN HİPSOMETRİ HARİTASI



Sondajlar, Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü'ne ait sondaj ekipmanları kullanılarak yapılmıştır. Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü Alüvyal Jeomorfoloji – Paleocoğrafya - Jeoarkeoloji çalışmalarında kullanılan sondaj ekipmanları değişik özelliklerdeki takımlardan oluşmaktadır (Öner, 2013). Bu çalışmadaki delgi sondajlar Atlas Copco firmasının Cobra MK1 benzinli kompresörü ile zemine çakılan değişik uç modelleri ve birer metrelik bağlantılar ile yapılmıştır. 35, 50 ve 60 mm çaplardaki uçlar sedimanın özelliklerine göre farklı derinliklerde kullanılmıştır. Farklı özellikteki uçların daha derinlerine indirilmesinde ise 1'er m'lik 35 mm kalınlıkta kapalı bağlantılar kullanılmıştır. İlk metreler için genellikle 60 mm çapındaki uç kullanılmıştır. Daha sonraki metrelerde genellikle 50 mm'lik uçlar kullanılmıştır. Bazı sondajlarda derinlere inilemeyen metrelerde ise 35 mm'lik uçlar kullanılarak birkaç metre daha aşağıya inilmeye çalışılmıştır. İlk metre incelenip temizlendikten sonra 1'er metrelik bağlantı boruları uçlara eklenerek yeni metrelere inilmiştir. Çakılan uçlar ve bunlara eklenen bağlantılar Honda firmasına ait benzinli bir hidrolik ile yukarıya çekilmiştir (Foto 1).

Yukarı çekilen uç temizlenmiş, üzerine ait olduğu sondaj numarası, metre ve tarihin yazılı etiket eklenerek ilk olarak fotoğraflanmıştır. Fotoğraflama işleminden sonra karot ayrıntılı olarak incelenerek notlar alınmıştır. Renk, tane boyu, strüktür ve içindeki organik ve inorganik katkılar (kavkılar, bitkisel kalıntılar vb.) arazide alınan notlardır. Daha sonra ise analizler için karotlardan örnek alımı yapılmıştır. Örnek alımında eşit aralık yöntemi yerine, farklılık gösteren sediman birimlerini temsil edecek örnekler alınması ve değişim olan kesimlerden daha sık örnek alınması tercih edilmiştir. Örnekler yarım kiloluk naylon torbalara alınmıştır. Ağız kapatılan örnek içerisine sondaj numarası, tarih ve alınan örneğin derinliğinin yazılı olduğu karton bir etiket ile ikinci bir naylon torbaya konularak kapatılmıştır. Her sondajdan alınan örnekler daha büyük bir torbaya konularak laboratuvar ortamına getirilmiştir.

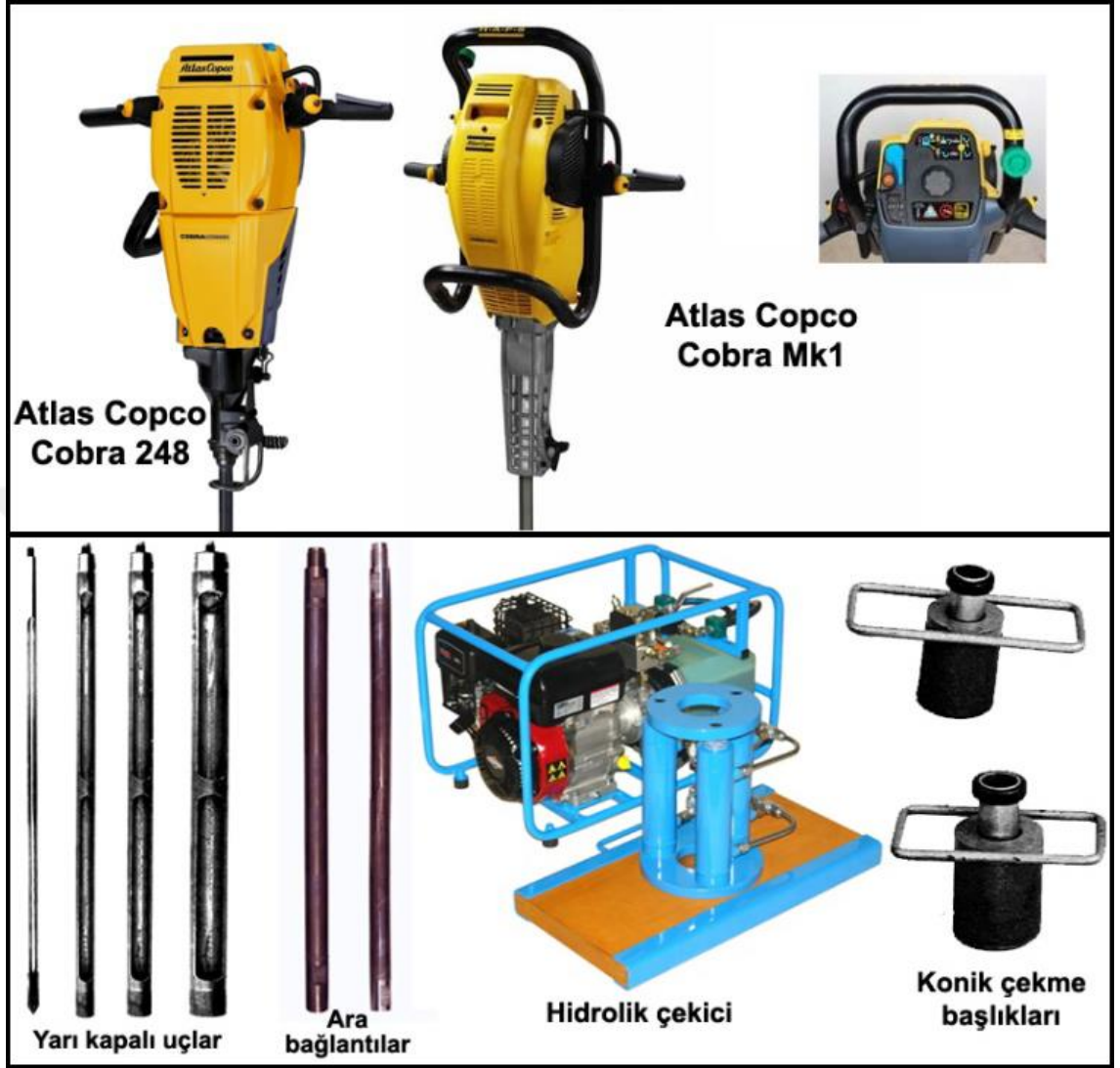


Foto 1: Benzin motorlu vurma başlıklı Atlas Copco Cobra 248 ve Mk1 ile sondaj ekipmanları (Öner 2016'dan alınmıştır).

Delgi sondaj çalışmasında önemli konulardan biri de sondajın yapıldığı yerin yükseltisini doğru olarak belirleyebilmektedir. Yapılan delgi sondajların konumu ve yükseltileri Megellan el tipi GPS yardımı ile kullanılan haritalarla da uyumlu olacak şekilde UTM koordinat sistemi European Datum 1950, 35. Zon'a göre alınmıştır. Kullanılan el tipi GPS'in hata payını da göz önünde bulundurularak ölçülen değerler 1/25000 ölçekli topografya haritaları ile karşılaştırıldıktan sonra kullanılmıştır. Delgi sondajların derinlikleri 2,75 ile 2300 cm arasında değişmektedir (Çizelge 1).

Çizelge 1: Sondaj noktalarının x, y ve z değerleri.

Sondaj No	X	Y	Z
Söke - 01	539335,30	4178355,90	12,5
Söke - 02	539150,05	4173381,73	10,0
Söke - 03	535068,83	4174748,12	10,0
Söke - 04	522322,93	4165765,18	4,0
Söke - 05	521521,34	4164872,05	6,0
Söke - 06	520809,15	4164740,87	4,0
Söke - 07	519059,88	4163792,80	2,5
Söke - 08	516418,08	4163175,63	5,0
Söke - 09	519389,00	4164156,00	4,0
Söke - 10	518586,00	4163746,00	7,0
Söke - 11	525162,00	4166838,00	9,0
Söke - 12	524421,00	4166633,00	9,0
Söke - 13	531402,00	4171409,00	6,0
Söke - 14	532228,00	4171362,00	9,0
Söke - 15	532881,00	4172010,00	8,5
Söke - 16	531508,00	4170662,00	13,0
Söke - 17	514681,00	4163755,00	5,0
Söke - 18	514548,00	4163875,00	5,0
Söke - 19	515282,00	4163355,00	1,0
Söke - 20	533786,00	4173461,00	13,0
Söke - 21	537712,52	4175206,14	11,0
Söke - 22	536770,70	4176599,01	17,0
Söke - 23	532672,18	4172507,49	9,0
Söke - 24	531984,03	4171683,22	9,5
Söke - 25	533579,64	4173614,08	13,0
Söke - 26	528455,14	4168582,53	9,0
Söke - 27	519145,96	4163537,43	2,0
Söke - 28	524817,53	4167127,54	14,0
Söke - 29	524938,53	4167027,34	9,0
Söke - 30	521437,28	4165146,27	6,0
Kadıkalesi - 01	521467,25	4174920,49	2,0
Kadıkalesi - 02	522219,76	4175948,82	3,0
Kadıkalesi - 07	523483,90	4181569,75	5,0
Kadıkalesi - 10	522627,84	4177460,68	3,0

3.2.2 Laboratuvar Değerlendirmeleri

Arazide yapılan ilk değerlendirmeler gibi örneklerin laboratuvarda değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Çalışmadaki laboratuvar değerlendirmeleri sedimanın tane boyunun belirlenmesi için yapılan sedimantolojik analizleri ve paleontolojik değerlendirmeleri kapsamaktadır.

3.2.2.1 Sedimantolojik Analizler

Çalışmadaki sedimantolojik analizler tane boyunun belirlenmesi amacıyla yapılan hidrometre ve elek analizlerinden oluşmaktadır (Çizelge 2).

Tane boyu analizleri ile sedimanın tekstür özellikleri belirlenmekte, ortamdaki dinamik etkiler yorumlanarak ortamın niteliği anlaşılmaya çalışılmaktadır (Öner, 2013). Tane boyu sedimanın en temel fiziksel özelliği olup, taşınma ve birikme ortamındaki süreçlerin belirlenmesinde kullanılan en yaygın analiz yöntemi olarak da değerlendirilmektedir (Mclaren ve Bowles, 1985; Pedreros ve ark., 1996; Simms, 2006; Hajek ve ark., 2010; McCave ve Syvitski, 1991).

Tane boyunun belirlenmesi sedimantolojik çalışmaların en önemli aşamasıdır. Sedimantasyon koşullarının yorumlanmasında tane boyu verileri önemli bir kaynak konumundadır. Sedimantasyon alanlarına ait bazı çevresel değerlendirmeler tane boyu verilerinden elde edilmekte ve birçok çalışmada temel veri olarak kullanılmaktadır (Mason ve Folk, 1958; Mclaren ve Bowles, 1985; Pedreros ve ark. 1996; Sutherland ve Lee, 1994; Ergin ve ark. 2007; Guedes ve ark., 2011).

Tane boyunun dağılımı birçok çevresel koşulla bağlı olarak değişmektedir. Anakaya, malzemenin taşınma sırasında uğradığı değişiklikler, malzemenin depolanma alanına ulaşmadan önceki fiziksel ve kimyasal koşulları, havzadaki paleoklimatik ve paleohidrografik koşullar ile depolanma alanının özellikleri tane boyu dağılımlarını değiştirmektedir (Last, 2001)

Çizelge 2: Sedimantolojik ve paleontolojik analizlerin sondajlara göre dağılımı.

Sondaj Noktaları	Sondaj Derinliği	Tane Boyu Analizi	Hidrometre Analizi	Paleontolojik Analizler
Söke - 1	1765 cm	26	26	26
Söke - 2	1500 cm	23	23	23
Söke - 3	2300 cm	28	28	28
Söke - 4	1700 cm	27	27	27
Söke - 5	1600 cm	27	27	27
Söke - 6	1600 cm	27	27	27
Söke - 7	1700 cm	31	31	31
Söke - 8	1100 cm	22	22	22
Söke - 09	1405 cm	27	27	27
Söke - 10	1800 cm	28	28	28
Söke - 11	2000 cm	30	30	30
Söke - 12	1900 cm	28	28	28
Söke - 13	270 cm	7	7	7
Söke - 14	1700 cm	28	28	28
Söke - 15	1900 cm	32	32	32
Söke - 16	2000 cm	32	32	32
Söke - 17	500 cm	7	7	7
Söke - 18	875 cm	21	21	21
Söke - 19	1120 cm	21	21	21
Söke - 20	1800 cm	26	26	26
Söke - 21	2000 cm	26	26	26
Söke - 22	1900 cm	28	28	28
Söke - 23	1900 cm	33	33	33
Söke - 24	2000 cm	30	30	30
Söke - 25	1300 cm	29	29	29
Söke - 26	1900 cm	21	21	81
Söke - 27	1800 cm	30	28	30
Söke - 28	1900 cm	25	25	25
Söke - 29	1400 cm	28	28	28
Söke - 30	1600 cm	26	26	26
Kadıkalesi - 01	1500 cm	15	15	15
Kadıkalesi - 02	1900 cm	23	23	23
Kadıkalesi - 07	1400 cm	18	18	18
Kadıkalesi - 10	1100 cm	17	17	17

Paleocoğrafya değerlendirmeleri ve yorumlarının yapılabilmesi taşınma ve depolanma süreçleri ile ilişkili olarak her bir sediman katmanının bilinmesini gerektirmektedir. Bu katmanların ayrılması bazen gözle görülebilecek kadar açıktır. Bazı yerlerde bu ayrımın yapılması zorlaşmaktadır. İki veya daha fazla sürecin iç içe geçmiş olabileceği durumlar rastlanılmaktadır. Bu gibi durumlarda tane boyu dağılımları hangi süreçlerin daha baskın olduğu hakkında da önemli fikirler sunabilmektedir (Joseph ve ark. 1998).

Tane boyu analizleri için birçok farklı yöntem bulunmaktadır. Hidrometre, elek ve pipet gibi klasik yöntemler ile son yıllarda oldukça yaygın kullanılan lazer kırınım yöntemi kullanılan yöntemlerden bazılarıdır. Bu çalışmada tane boyunun belirlenmesinde hidrometre ve elek analizi kullanılmıştır.

3.2.2.1.1 Hidrometre Analizleri

Çalışmada elek analizi ile örneklerin çakıl, kum ve silt + kil oranlarına ait değerler elde edilmiştir. Sahip olunan elek sistemi ile örneklerin silt ve kil ayrımını yapmak ise mümkün olmamıştır. Dolayısıyla ilk olarak tane boyu dağılımındaki kum, silt ve kil oranını elde edebilmek için örneklere hidrometre analizi yapılmıştır.

Hidrometre analizleri, Bouyucos (1962) tarafından geliştirilmiş olan Bouyucos hidrometresi kullanılarak yapılmıştır. Sedimanı meydana getiren taneciklerin birbirleri ile olan bağlantılarını ortadan kaldırarak teksel hale getirmek suretiyle taneciklerin yüzde oranlarının bulunması metodun temel prensibini oluşturmaktadır (Öner, 2013, Gee ve Bauder 1979; Karkanis ve Schaalje, 1991).

Çalışmada hidrometre analizi yapılmadan önce sondajlardan alınan örnekler laboratuarda çeşitli aşamalardan geçirilmiştir. Öncelikle arazide alınan notlar ve çekilen karot fotoğrafları göz önünde bulundurularak analiz edilecek seviyeler belirlenmiştir. Belirlenen seviyelerden 50 veya 100'er gram örnek alınmış ve beher içinde konmuştur. Beher içerisine konulan örnek üzerine 150 ml saf su ve 5ml (% 30'luk) hidrojen peroksit ilave edilmiştir. Örnekler bu şekilde 1 – 2 gün bekletilmiştir.

Alınan örneklerin 1 – 2 gün öncesinde ayrıştırılması sağlandıktan sonra hidrometre analizleri yapılmıştır. Ayrıştırılan örnekler beher içerisinden mezüre

dökülmüş ve 50 gram alınan örnekler için mezür 1130 ml, 100 gram alınan örneklerde mezür 1250 ml seviyesine kadar saf su ile tamamlanmıştır. El karıştırıcısı silindirin içerisine daldırılmış ve aşağı yukarı olmak üzere süspansiyon homojen bir hal alıncıya kadar (yaklaşık 20 kez) karıştırılmıştır. Silindirin dibinde çökelti kalmadığında karıştırıcı çıkarttırılarak hidrometre yavaşça süspansiyonun içerisine bırakılmış ve kronometre çalıştırılmıştır. 40. saniyede ve 120. dakikada hidrometreler okunmuştur. Sıcaklıklar da yine aynı sürelerde ölçülmüştür (Foto 2). Okunan değerler hazırlanan hesaplama grafiğine aktarılmış ve elek analizi sonuçları ile birlikte kum, silt ve kilin yüzde değerleri elde edilmiştir (Şekil 7).



Foto 2: Hidrometre analizinde kullanılan temel araçlar.

E.Ü.EDEBİYAT FAKÜLTESİ COĞRAFYA BÖLÜMÜ
FİZİKİ COĞRAFYA ANABİLİM DALI
SEDİMANTOLOJİ LABORATUVARI

Sedimentolojik Tane Boyu Analizi - Hidrometre ve Kuru Eleme Sonuçları

Örnek No: Söke-26		Derinlik: 1120-1130		Tarih: 10/10/2016	
Örnek Miktarı(gr)	Nemli ilk ağırlık (gr)	Fırın kurusu ağırlık (gr)	Islak	Nemli	Az nemli
50,04	40,65	40,65	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hidrometre Okuma ve Sonuçları					
40 Saniye		2 Saat		Örnekteki su miktarı	
Hidrometre	Sıcaklık (°C)	Hidrometre	Sıcaklık (°C)	%	gr
20,0	25,5	1,0	25,0	18,76	9,39
% KUM	45,93				
% SİLT	47,18				
% KİL	6,89				
Kuru Ağırlık(gr): 40,65					
Elek No (Mesh)	Gr.				
5	0,37				
10	1,08				
18	1,09				
35	1,67				
60	2,47				
120	6,06				
230	10,74				
Ealtı	17,17				
Kum (gr)	18,67				
Silt (gr)	19,18				
Kil (gr)	2,80				
Elek Kumı (gr)	23,48				
Elek Kil+Silt (gr)	17,17				

Şekil 7: Hidrometre grafiği

3.2.2.1.2 Elek Analizi

Tane boyunun belirlenmesinde birçok metod vardır. Bunlardan geleneksel metod olarak da değerlendirilen ve bu çalışmada da kullanılan metod olan eleme sistemidir. Eleme, tanelerin belirli büyüklükteki delik veya açıklıktaki eleklerden geçebilme veya geçememe özelliğine dayanarak yapılan sınıflandırmadır.

Çalışmada eleme işlemi, ASTM'nin (USA) Retsch marka elek seti kullanılarak yapılmıştır. Kullanılan Restch marka elek sistemi farklı elek açıklıklarına sahip eleklerden oluşmakta ve mesh olarak adlandırılmaktadır. Mesh cm^2 'ye düşen delik sayısını ifade eder. Elek açıklıkları (elek gözü numaraları) sırasıyla 5 (4 mm), 10 (2 mm), 18 (1 mm), 35 (0,50 mm), 60 (0,25 mm), 120 (0,125 mm), 230 (0,0625 mm)'dur. Eleklerde açıklık boyutları elek boyutları ile ters orantılı olarak değişmektedir. Büyük elek değeri (örneğin 230 mesh) küçük açıklık değerini (0,0625 mm); küçük elek değeri (örneğin 5 mesh) büyük açıklık değerini (4 mm) göstermektedir (Foto 3).



Foto 3: Kullanılan Restch marka elek sistemi ve farklı açıklıktaki elekler.

Çalışmada belirlenen örneklerin hidrometre analizi yapıldıktan sonra elek analizine geçilmiştir. Hidrometre analizi biten örnekler ilk olarak 230 mesh'lik elekte yıkanmıştır. Elekte kalan örnekler 50 C°'deki etüvde kurumaya bırakılmıştır. Kuruyan örnekler daha sonra 5, 10,18, 35, 60, 120 ve 230 mesh'lik eleklerde elenerek örneklerin

gram olarak ağırlığı iki ondalıklı ölçekle belirlenmiştir. Örnekler yıkanırken elek altında kalan örnekler ise çökmesi için beherlere aktarılmıştır. Beherlerde çökelen örnekler kurutularak elek altı (Silt+kil) değeri alınmıştır. Elek altı değerlerine mesh 230'luk elekten alta geçen örneklerin de değerleri eklenmiştir. Bu değerler ile tane boyu dağılımı grafikleri oluşturulmuştur ((Foto 4, Şekil 8). Oluşturulan tüm tane boyu grafikleri ekler kısmında sunulmuştur (Ek 2).

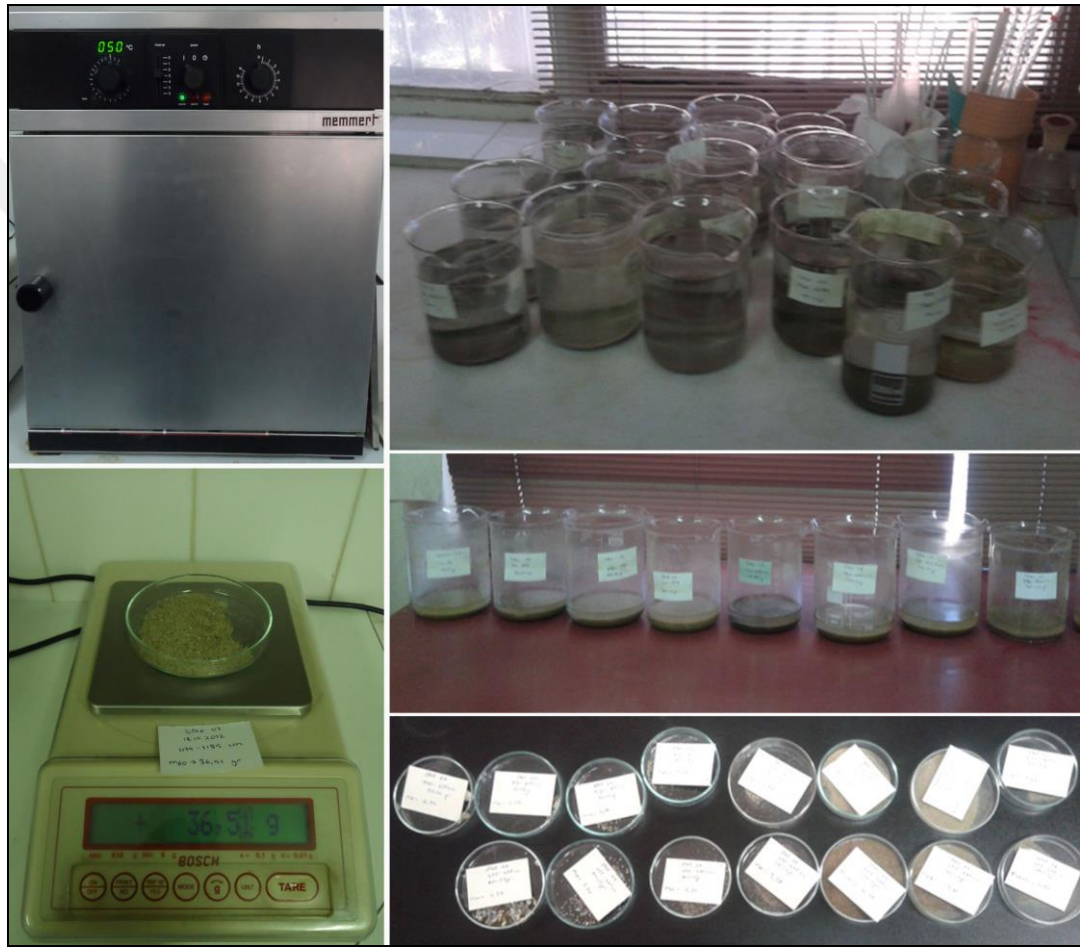


Foto 4: Analizlerde yararlanılan malzemeler. Etüv (a), terazi (b), beherler (c, d) ve petripler (e).

Elek analizleri sonucunda Wentworth tane boyu sınıflama sistemine göre örneklerin çakıl, kum ve silt + kil değerleri elde edilmiştir (Şekil 9). Elde edilen bu değerler yüzde oranları ile hazırlanan sondaj profillerinin (Log) 2. sütununa yerleştirilmiştir. Böylece tüm sondaja ait tane boyunun dikey dağılımı ve ayrılan birimler ile ilişkisi gösterilmeye çalışılmıştır (Ek – 1 Sondaj Logları).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

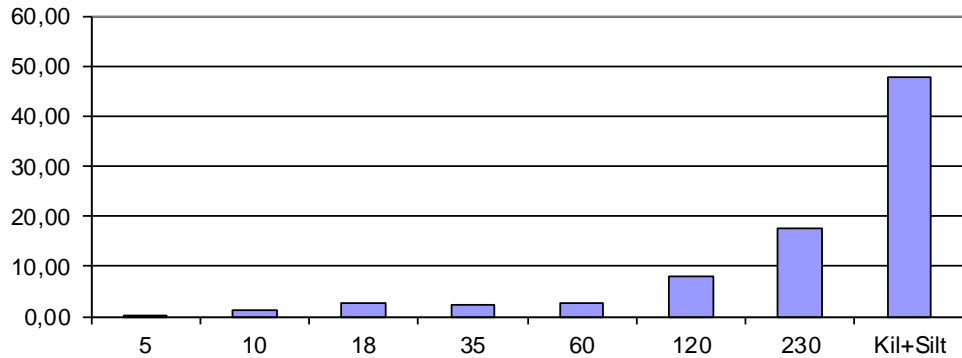
Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1085-1100
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 81,88
Su içeriği: 18,15

Söke-26

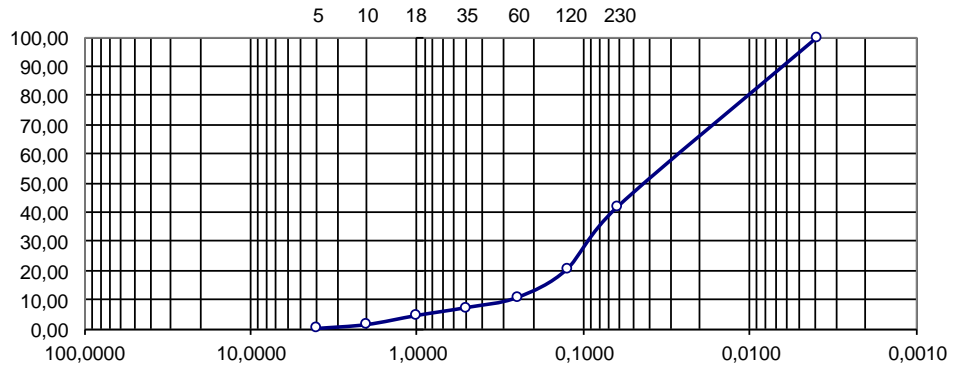
Analiz Tarihi: 11.07.2015
Analizi Yapan: Rifat - Seval

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,05	0,06	4,0000	0,06
10	1,10	1,34	2,0000	1,40
18	2,56	3,13	1,0000	4,53
35	2,24	2,74	0,5000	7,27
60	2,78	3,40	0,2500	10,66
120	7,97	9,73	0,1250	20,40
230	17,42	21,28	0,0625	41,67
Kil+Silt	47,76	58,33	0,0039	100,00
Toplam	81,88	100,00		

Elekte Kalan (gr)



Eklenik Elekte Kalan (%)



Şekil 8: Tane boyu grafiği

TANE BOYU CETVELİ				
U.S.Standart Elek Gözü Numarası	Milimetre	Mikron	Phi	Wentworth Boyut Sınıfı
			-20	
	4096		-12	
	1024		-10	
Kare Elek	256		-8	Çok büyük çakıl
	64		-6	Büyük çakıl
	16		-4	Orta çakıl
5	4		-2	
6	3.36		-1.75	
7	2.83		-1.5	Küçük çakıl
8	2.38		-1.25	
10	2.00		-1.0	
12	1.68		-0.75	
14	1.41		-0.5	Çok kaba kum
16	1.19		-0.25	
18	1.00		0.0	
20	0.84		0.25	
25	0.71		0.5	Kaba kum
30	0.59		0.75	
35	1/2	0.50	1.0	
40	0.42	420	1.25	
45	0.35	350	1.5	Orta kum
50	0.30	300	1.75	
60	1/4	0.25	2.0	
70	0.210	210	2.25	
80	0.177	177	2.5	İnce kum
100	0.149	149	2.75	
120	1/8	0.125	3.0	
140	0.105	105	3.25	
170	0.088	88	3.5	Çok ince kum
200	0.074	74	3.75	
230	1/16	0.0625	4.0	
270	0.053	53	4.25	
325	0.044	44	4.5	Kaba silt
	0.037	37	4.75	
Pipet veya hidrometre ile ayrılır	1/32	0.031	5.0	Orta silt
	1/64	0.0156	6.0	İnce silt
	1/128	0.0078	7.0	Çok ince silt
	1/256	0.0039	8.0	
	0.0020	2.0	9.0	Kil sınırı olarak 2 μ (9 \emptyset) kullanılarda vardır
	0.00098	0.98	10.0	
	0.00049	0.49	11.0	
	0.00024	0.24	12.0	
	0.00012	0.12	13.0	
	0.00006	0.06	14.0	

Şekil 9: Wentworth boyut sınıflandırması (Öner, 2013'ten alınmıştır).

3.2.2.2 Paleontolojik Analizler

Paleontolojik analizler, incelenen örneklerde bulunan mikro ve makro fosillere dayanmaktadır. Doğal ortamda meydana gelen değişimler sedimantasyon koşullarının da değişmesine neden olabilmektedir. Değişen bu koşulların sadece sedimantolojik analizler ile belirlenmesi her zaman mümkün olmamaktadır. Böyle durumlarda ortam değişmelerine duyarlı olan paleontolojik bulgular, önemli bir veri kaynağı durumundadır. Bu nedenle paleontolojik analizler yapılarak makro ve mikrofosillerin bir indikatör olarak ortam belirlemedeki rollerinden yararlanılmıştır.

Burada öncelikle Paleontoloji bilimi genel hatlarıyla tanıtılmıştır. Elde edilen mikro ve makro fosillere ve Paleontolojik analizlerin ortam belirlemedeki katkısına çalışmanın ikinci bölümünde yer verilmiştir.

Paleontolojinin Tanımı, Makro ve Mikrofosiller

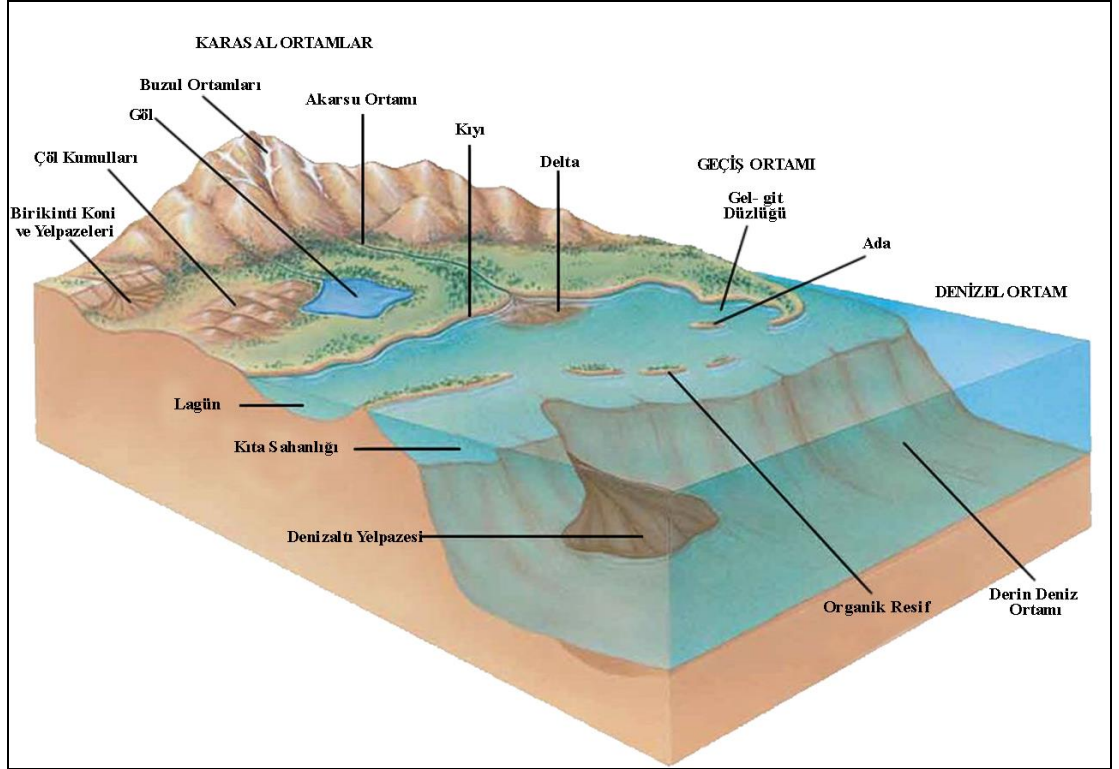
Paleontoloji, ölmüş varlıkların ‘fossil’ olarak isimlenen taşlaşmış kalıntılarından hareketle, canlıların jeolojik zamanlarda yaşamış olan en ilkelinden, günümüzdeki en gelişmiş olanlarına değin geçirdikleri gelişmeleri, değişimleri, çeşit ve şekilleri, yaşama ortamları, ortaya çıkışları ve yok oluşlarıyla, zaman ve mekandaki dağılışı ve yayılışlarını araştıran bir bilim dalıdır (İnan, 2009). Paleontoloji, günümüzde fosilleri yalnızca morfolojik yönden inceleyen ve tür bazında tanımlayıp yaş veren bir görüşten sıyrılmıştır. Günümüzde Paleontoloji; fosilleri geçmişin birer kanıtı olarak yorumlayan Biyoloji, Stratigrafi, Sedimantoloji, Paleoekoloji ve Paleocoğrafya disiplinleriyle ilişkili olan dinamik bir bilim haline dönüşmüştür (Erdoğan, 1993).

Fossil adı verilen bitki ve hayvan kalıntılarında, bir büyültücü kullanılmadan incelenenlerine **makrofossil**; paleontolojinin makro fosilleri konu alan bölümüne, **Makropaleontoloji** denir. Bazı istisnalar dışında, genellikle mikron boyutunda olmaları nedeniyle mikroskop gibi bir büyültücü kullanılarak görülüp, incelenebilen fosillere **mikrofossil**, Paleontolojinin mikrofosilleri konu alan bölümüne **Mikropaleontoloji** adı verilir (İnan, 2009).

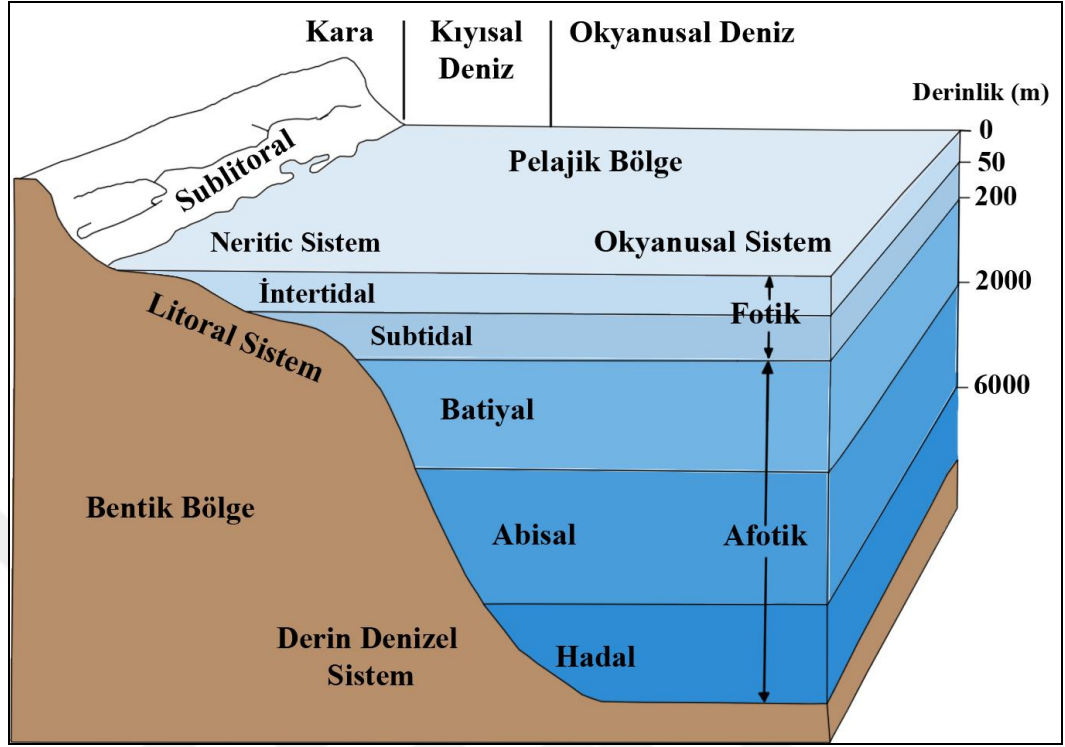
Çalışmadaki paleontolojik analizler hem makro fosilleri hem de mikrofosilleri içermektedir. Mollusklar (Gastropod ve Bivalvialar), Ostrakodlar ve Foraminiferler paleontolojik analizler kapsamında tanımlanarak değerlendirilmiştir.

Yaşama ve Fosilleşme Ortamları

Canlılar çok farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Örneğin tek hücreli organizmalar ve çok hücreli organizmalar şeklindeki çok genel bir sınıflama yapılabilmektedir. Bunun dışında organizmaları yaşadıkları ortamlara göre de sınıflandırmak mümkündür (Şekil 10). Akarsu, delta, göl ve lagün, çöl, buzul ortamlarında yaşayan karasal organizmalar ile litoral, neritik, bathyal, abysal ortamlarda yaşayan denizel organizmalar şeklinde de gruplayabiliriz. Bu sınıflandırmayı detaylı olarak da gruplandırmak mümkündür. Denizel ortamlar kendi içinde, derin – sığ, hareketli- durgun, temiz – süspansiyonlu, çamurlu ortamlarda, sert zeminde – yumuşak zeminde yaşayanları, ışıktan kaçanlar – ışığı seçenleri gibi gruplandırılabilir (İnan, 2009).



Şekil 10: Canlıların yaşam ortamları (<http://keywordsuggest.org/gallery/756223.html>'den düzenlenmiştir).



Şekil 11: Denizel organizmaların yaşam ortamlarının sınıflaması (Öner, 2014'ten tekrar çizilmiştir).

Çalışmada paleontolojik analizler sedimantolojik analizleri yapılan seviyelere yapılmıştır. Belirlenen seviyelerinden alınan örnekler saf su ile ıslatılmış ve daha sonra içerisine 5 ml hidrojen peroksit (% 30'luk) konularak örnekler ayrışmaya kadar (yaklaşık 1 – 2 gün) bekletilmiştir. Çözülen örnekler 230'luk elekte yıkanarak 50 °C sıcaklıktaki fırında kurutulmuştur (Foto 5).

Kuruyan örnekler stereo mikroskopta incelenerek fosiller birer birer ayrılmış ve sayılmıştır (Foto 5). Daha sonra fosiller Kameram 1.4 programı aracılığıyla mikroskoba entegre kamera ile fotoğraflanmıştır (Foto 6).

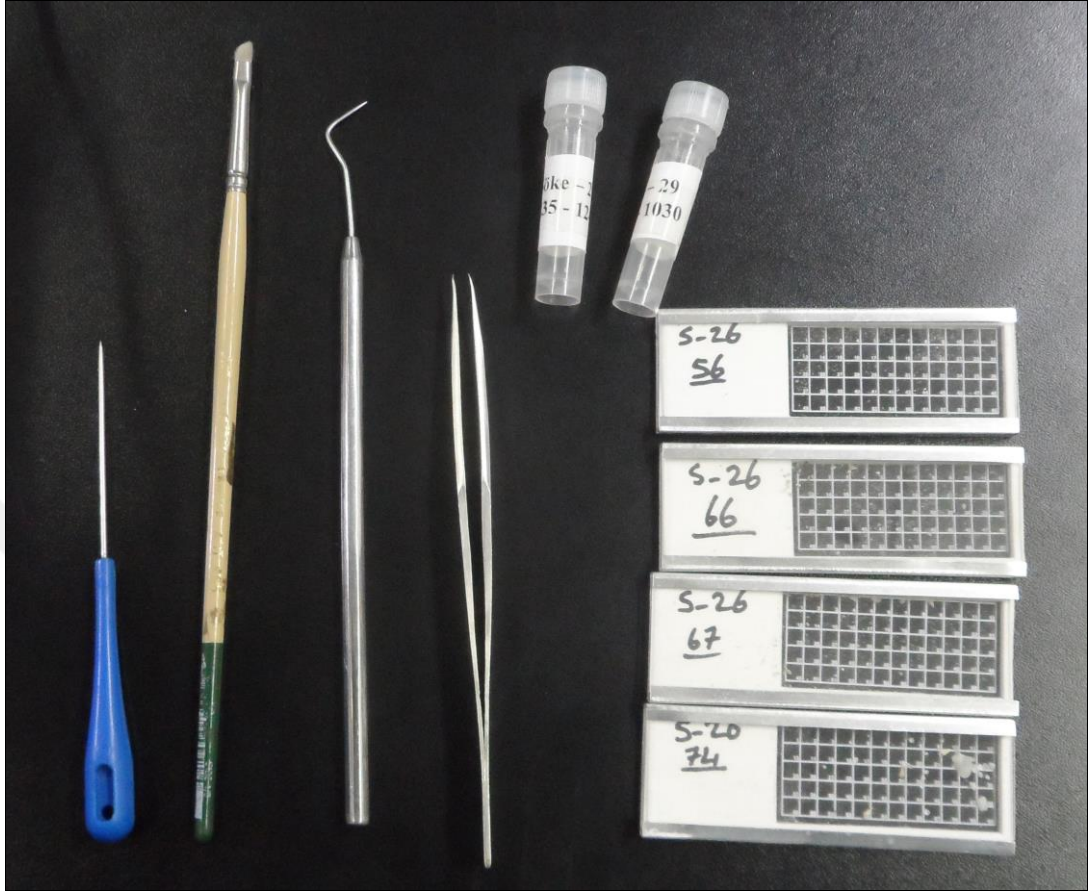


Foto 5: Fosillerin ayrılmasında, depolanmasında kullanılan araçlar.



Foto 6: Fosillerin incelenmesinde kullanılan mikroskop ve fotoğraflanmasında kullanılan Kameram yazılımının arayüzü.

4. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Samsun Dağı'nı bir bütün olarak kapsayan fiziki coğrafya çalışması bulunmamaktadır. Mevcut çalışmaların çoğu Batı Anadolu ve aynı zamanda çalışma alanının da temelini oluşturan Menderes Masifi üzerine yapılmış jeoloji içerikli çalışmalar ile çalışma alanı içerisinde yer alan milli park üzerine yoğunlaşmıştır. Burada öncelikle çalışma alanı ile ilişkili yapılan çalışmalara ana başlıklar altında yer verilmiştir.

Jeolojik İçerikli Çalışmalar

Çalışma alanı ile ilgili yapılmış jeolojik içerikli çalışmalar yukarıda da belirtildiği gibi oldukça fazladır. Burada sadece yararlanılan kaynaklara yer verilmeye çalışılmıştır.

Ercan ve Günay (1981), Söke ve çevresindeki Şenozoyik yaşlı volkanik ve çökel kaya formasyonlarını Batı Anadolu ve Ege adalarındakilerle karşılaştırmışlardır. Volkanik kayaların bölgede Miyosen yaşlı andezitik – dasitik kayalar ve erken – geç Pliyosen yaşlı alkali bazaltik kayalardan oluştuğunu, çökel kaya birimlerinin karasal kökenli Geç Miyosen ve Orta – Geç Pliyosen yaşlı çökeller ile denizel kökenli Pleyistosen yaşlı seviyelerle temsil edildiği belirtmişlerdir.

Ercan ve ark. (1986), Söke-Kuşadası-Selçuk çevresini kapsayan alandaki formasyonlar ayrıntılı bir şekilde açıklanmış, Hisartep ve Balatçık volkanitlerinin petrokimyasal özellikleri değerlendirilmiştir. Söke ilçe merkezinden kuzey – kuzeybatıya doğru Kuşadası – Davutlar arasında yayılım gösteren kırıntılı ve karbonatlı birimi Söke Formasyonu ve Hisartep çevresinde görülen andezit - trakiandezit lav ve tüflerinden oluşan volkanitler 'Hisartep Volkaniti' olarak adlandırmışlardır. Bu alandaki volkanik kayaçların, Batı Anadolu'da Miyosen'den itibaren etkin olmaya başlayan tansiyon rejimi ile oluşan kıtasal riftleşmeler ile oluştuğunu belirtmişlerdir.

Bargu ve ark. (1991, 1992, 1993), Söke Formasyonun ayrıntılı bir şekilde ele alındığı çalışmada Hisartep Volkanitinin bu formasyon ve grabenlerle ilişkisi incelenmiştir. Büyük Menderes Deltası'nın kuzey ve kuzeydoğusunda Doğanbey Köyü ve çevresi ile Karina Lagünü'nün kuzeyinde yayılım gösteren genç çökeller Doğanbey

Formasyonu olarak adlandırılmıştır. Stratigrafik konum ve çakıl özelliklerine göre formasyonun yaşını Pleyistosen olarak belirtmişlerdir.

Ünay ve ark. (1995), Büyük Menderes Grabeni'nin kuzey kenarındaki çökellerin Arvicolidae (Rodentia, Mammalia) faunasına dayalı olarak yaşlandırıldığı çalışmada Söke Kemalpaşa mahallesinden alınan örneklerin yaşını Erken Pleyistosen olarak belirtmişlerdir.

Ercan ve ark. (1996), Batı Anadolu'daki Tersiyer ve Kuaterner volkanizması üzerinde durulmuş, alınan örneklerle radyometrik ölçümler yapılarak yaş problemleri ve bölgenin volkanizması yorumlanmıştır. Söke volkanitlerinin 14 – 7 milyon yıl aralığında olduğu ve volkanizmanın çeşitli evrelerde meydana geldiğini belirtmişlerdir.

Altunel (1998), Büyük Menderes Grabeninde meydana gelen depremlerin Priene antik kenti üzerindeki izleri değerlendirmiştir.

Tarcan ve ark. (2000), Davutlar çevresinde yapılan hidrojeolojik ve hidrojeokimyasal incelemeleri içeren çalışmada, birimlerin akifer özelliklerini değerlendirmişlerdir. Davutlar kaplıcasını da oluşturan jeotermal sistemin oluşumunu açıklamışlar ve kaplıcanın hazne kaya sıcaklığını hesaplamışlardır.

Gürer ve ark. (2001), Söke – Kuşadası çevresindeki neojen havzasının gelişimini tüm formasyonları tektonik ile ele alarak incelemişlerdir. Bu formasyonların farklı dönemlerde ve konumlardaki havzalarda geliştiklerini belirtmişlerdir. Bölgedeki fayların bu gelişim üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir.

Sezer (2004), İzmir sismotektonik yöresi içerisinde değerlendirdiği Bakırçay, Gediz, Küçük ve Büyük Menderes grabenlerindeki tarihsel ve aletsel dönemdeki depremlerden alanın deprenselliğini ve deprem riskini belirlemiştir. Sonuçta İzmir deprem yöresinde maksimum magnitudü 4.9 M, yıllık ortalama riski ise % 63 olarak saptanmıştır.

Çakmakoğlu (2007), Dilek Yarımadası, Söke ve Selçuk çevresini kapsayan çalışmasında birbirinden bindirme fayları ile ayrılan Dipburun Napı, Efes Napı, Şirince Metaflışı, Akçakonak Birimi ve İzmir Flişi olmak üzere 5 nap paketine ayırarak

bunların stratigrafilerini ortaya koymuştur. Bu birimlerin birkaç farklılığın dışında Sisam Adası'ndaki birimlerin devamı niteliğinde olduğunu belirtmiştir.

Çetinkaplan ve ark. (2007), Ege Denizi'ndeki adalarda yüzlek veren kristalin kayaların Kikladik Kompleks olarak adlandırıldığını ve bunların en geniş yayılım alanının Dilek yarımadası – Selçuk arasındaki Kikladik mavişist birimleri olduğunu belirtmiştir. Kikladik kompleksin Türkiye'deki uzantısının iki tektonik birimden oluştuğunu ve bu tektonik birimlerin Triyas – Üst Kretase yaşlı düzenli seri ile onu tektonik dokanakla üzerleyen ve olasılı Üst Kretase yaşlı metaolistostromdan oluştuğunu açıklamışlardır.

Sümer ve ark. (2009), Büyük Menderes Grabeni'nin batı ucunda, KD – GB uzanımlı kısmını oluşturan Söke Havzası'nın özellikleri ve Söke havzası'nın Sazlı Fay Kuşağı ile ilişkisini açıklamışlardır.

İnci ve Sümer (2012), Pleyistosen yaşlı olarak belirtilen Fevzipaşa Formasyonu'nun fasiyes toplulukları ayrılmış, bu fasiyes topluluklarının özelliklerini belirtilmişlerdir. Fevzipaşa Formasyonu'nun KD – GB uzanımlı Yamaçköy fayı tarafından kontrol edildiğine dikkat çekmişlerdir.

Yalçın ve ark. (2013), Tektonik açıdan Batı Anadolu'daki aktif alan içerisinde yer alan Büyük Menderes Grabeni'nde yaptıkları çalışmalarda grabeni kuzeyden sınırlayan fay üzerinde tarihsel dönemdeki depremlerin oluşturdukları yüzey kırıklarını arazi gözlemleri ile belirlemişlerdir. Arazide doğrudan gözlem yapılamayan yerlerde ise Yeraltı Radarı (GPR) kullanılarak Atça ve Arganlı segmentlerinde aktif fayların özelliklerini belirlemeye çalışmışlardır.

Jeomorfoloji İçerikli Çalışmalar

Çalışma alanının jeomorfolojik özellikleri ile ilgili yapılmış çalışma milli parkı kapsayan çalışmadır. Bunun dışındaki çalışmalarda jeomorfolojik özelliklere alt başlıklarda kısaca değinilmiştir.

Erol (1996), Büyük Menderes Deltası ve Dilek Dağı'nın foto – jeomorfolojik yöntemle incelediği çalışmada alanın son 23 milyon yıldan bugüne değin geçirdiği jeolojik ve jeomorfolojik evrimin sonucunda bugünkü şeklini aldığını belirtmiştir.

Dağın doruklar düzeyinde karstlaşmış aşınım yüzeyinin mevcudiyetinden bahsetmiş, delta gelişimindeki birbirini izleyen delta loblarını numaralandırarak haritalamıştır (Şekil 13).

Öner ve Uncu (2000), Kuşadası Körfezi ve yakın çevresinin coğrafi özelliklerinin ortaya konulduğu bu çalışmada, coğrafi özelliklerin kentin gelişimi üzerindeki etkilerine ve kent gelişiminin zaman içerisinde ortaya çıkaracağı sorunlara değinilmiştir.

İklim Çalışmaları

Çalışma alanı ile ilgili yapılmış olan iklim çalışmaları oldukça sınırlı sayıdadır. Mevcut çalışmalarda genellikle ortalama değerler kullanılmış, ayrıntılı bir iklim analizi yapılmamıştır.

Koçman (1993), Ege ovalarının iklim özelliklerini belirleyerek, iklimin doğal çevre, insan yaşamı ve insan faaliyetleri üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir.

Sütgibi (1992), hazırladığı yüksek lisans tezinde Söke, Kuşadası ve Selçuk rasatlarını kullanarak alanın iklim ile turizm ilişkisini değerlendirmiştir.

Durdu (2010), iklim değişikliğinin su kaynaklarına olan etkisini hidroloji, sıcaklık ve yağış verilerini kullanarak Büyük Menderes Havzası'nda incelemiştir.

Yeşilirmak ve ark. (2011), Büyük Menderes Havzası'ndaki 16 istasyona ait verileri kullanarak yıllık toplam yağış serilerinin zamansal değişimlerini incelemiştir. Karacahisar ve Bafa istasyonlarında artan diğer istasyonlarda ise azalan yönde eğilimler olduğunu saptamışlardır.

Yeşilirmak (2011), Büyük Menderes Havzası'nda yer alan Aydın, Denizli, Uşak, Yatağan, Güney, Nazilli ve Sultanhisar istasyonlarının günlük yağış verileri kullanılarak günlük yağış konsantrasyonu indeksinde (CI) meydana gelen zamansal ve konumsal değişimler incelenmiştir. Havza genelinde CI değerlerinde istatistiksel olarak önemli zamansal değişim olmadığını belirtmiştir.

Sütgibi (2015), Büyük Menderes Havzası'nda bulunan Afyon, Uşak, Aydın, Denizli istasyonlarına ait sıcaklık ve yağış verileri ile Büyük Menderes Irmağı, Kestel

Deresi ve Çine Çayı'nın akım verilerindeki değişim ve eğilimleri araştırmıştır. Mann Kendall sonuçlarına göre; yağışlarda Afyon'da bir azalma, Denizli, Uşak ve Aydın'da artma olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmiştir. Sıcaklıklarda bir artış eğilimi olduğunu ve bu eğilimin minimum sıcaklıklarda %95 oranında istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur.

Çakmak ve Baran (2015), Büyük Menderes Havzası'ndaki istasyonlardan elde ettikleri aylık ve yıllık yağış verilerindeki eğilimi Student-t testi ve Mann Kendall test istatistikleri ile incelemiştir. Uzun süreli yağış verilerinde havza bazında yıllık toplam yağışların artma veya azalma eğiliminde olmadığını belirtmiştir.

Toprak Çalışmaları

Çalışma alanı ile ilişkili yapılmış olan toprak çalışmaları genellikle Büyük Menderes Deltası'nı kapsamaktadır. Alanın tamamını kapsayan çalışma ise aşağıda da belirtildiği gibi Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan raporda yer almıştır.

Altınbaş ve ark. (1997), yaptıkları arazi gözlemleri ve laboratuvar sonuçlarına göre Büyük Menderes Deltası topraklarının tuzlu – alkali topraklar özelliğinde olduğunu belirtmişlerdir. Bu toprakların dağılışını uydu görüntüsünden yararlanarak haritalamışlardır.

Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2001), büyük toprak gruplarının yayılış alanları, bu toprak gruplarının özellikleri, arazi kullanım durumu ve arazi sınıfları belirtilmiştir. Toprakların fiziksel ve kimyasal özelliklerinin de yer aldığı bu raporda toprakların mevcut problemlerinden bahsedilmiştir.

Bolca ve ark. (2003), Büyük Menderes Havzası'nın batı kesimini uzaktan algılama, hava fotoğrafları ve topografik haritalar kullanarak alanın fizyografik özelliklerine göre toprakların taksonomik birimleri saptamışlardır.

Bitki Örtüsü Çalışmaları

Bitki örtüsü ile ilgili yapılmış çalışmaların çoğu botanikçiler tarafından yapılmış ve genellikle milli park sınırlarını kapsayan çalışmalardır.

Uslu (1985), Akdeniz floristik bölgesinde yer alan çalışma alanında çeşitli gezilerinde toplamış olduğu bitkilerden 105 familya, 453 cins altında dağılmış olan 870 vasküler bitki adlandırmıştır. Bunlardan üç tanesi Türkiye florası için yapılan ilk kayıttır.

Günel (1986), çalışma alanının tamamını kapsayan çalışmada, Büyük ve Küçük Menderes Irmakları arasında kalan sahanın ekolojik şartları, bitki topluluklarının dağılışları belirtilmiştir.

Günel (1992), Samsun Dağı'nı bir bütün halinde incelediği çalışmada ekolojik özelliklere kısaca değinerek bitki formasyonlarını kuru ormanlar, maki ve garig formasyonlarının oluşturduğunu belirtmiştir.

Çelik ve ark. (1997), Söke – Doğanbey – Karina hattı boyunca 1996 yılındaki Milli Park'ın güney yamacında oldukça geniş bir alana yayılan yangından sonra gelişen bitki örtüsünü araştırdıkları çalışmada yangın öncesi mevcut maki ve orman örtüsünün yerini alan frigana türlerini belirtmişlerdir.

Özel (1996), Milli Park sınırlarını kapsayan floristik çalışmasında 77 familyaya ait tür, alttür ve varyete düzeyinde 626 takson belirlemiştir.

Arazi Kullanımı ve Örtüsü ile İlişkili Çalışmalar

Çalışma alanı ile ilgili yapılan arazi kullanım ve arazi örtüsündeki değişimlerin yer aldığı sınırlı sayıdaki çalışmalar Büyük Menderes Deltası ile sınırlı kalmıştır.

Süzen ve ark. (2005), Büyük Menderes Deltası'nda son 50 yıldaki kıyı çizgisi değişiminin hızını belirleyerek bundan sonraki dönemde meydana gelebilecek değişime yönelik tahminler yapmışlardır. Bunun için farklı yıllara ait topografya haritalarını ve uydu görüntülerini kullanmışlardır. Elde edilen sonuçların ortalamasını oluşabilecek bir sonraki kıyı çizgisi olarak belirtmişlerdir.

Sütgibi (2008), Büyük Menderes Deltası üzerinde insan faaliyetlerinin etkilerini değerlendirmiştir. Çalışmasında Büyük Menderes Deltası'ndaki sorunların hem deltadaki faaliyetler hem de havza genelindeki faaliyetlerin sonucunda ortaya çıktığını belirtmiştir. Dolayısıyla deltadaki sorunların çözümü için havza bazında değerlendirilmelerin gerektiğinin altını çizmiştir.

Tunçay ve ark. (2009), CBS kullanılarak peyzaj koruma indeksleri ile doğa koruma ve çevresindeki peyzajların geçirdiği değişimleri ve ileriye dönük koruma önlemlerini Dilek Yarımadası – Büyük Menderes deltası Milli Parkı ve Bafa Gölü Tabiat Parkı'nda araştırmışlardır. 1994 – 2005 yıllarına ait görüntülerin kullanıldığı çalışmada boylu maki, alçak boylu maki, fundalık – çayırılık ve tuzlu düzlüklerde azalmanın, orta boylu maki, garig, kıyı vejetasyonu, tarla ve bahçe tarımı ile yapay yüzeylerde bir artışın olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu değişime neden olan faaliyetleri ise kentleşme, tarım, otlatma, yangın, kereste ve yakacak temini olarak belirtmişlerdir.

Türk (2004), uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemlerini kullanarak farklı tarihlere ait uydu görüntülerini analiz ederek, kentsel gelişimin tarım ve doğal alanlar üzerindeki etkilerini incelemiştir.

Paleontoloji İle İlgili Çalışmalar

Gökçen (1964), mikropaleontolojin önemli bir kolu olduğunu belirttiği ostrakodlara bir giriş niteliği taşıyan çalışmada; öncelikle genel bir sınıflama, fasiyes ayırımında kullanılan bazı ostrakod türleri, ostrakodların yaşam ortaları, kabuk yapıları, ostrakod analizleri için örnek alınması ve paleontolojik analizlerde kullanılan yöntemler ile ilgili genel bilgiler vermiştir.

Gökçen (1976), Madra Çayı Deltası'nda mikrofaunal örneklerin analizini yapmıştır. Farklı sedimantasyon ortamlarındaki ekolojik faktörler ile fauna arasında oldukça açık bir ilişkinin olduğunu, ostrakod ve bentik foraminifer türlerinin depolanma ortamlarının rekonstrüksiyonunda indikatör fosil olarak kullanılabileceğini belirtmiştir.

Külköylüoğlu ve Yılmaz (2006), Ostrakodların kaynaklardaki ekolojik gereksinimlerini araştırdıkları çalışmada 6 farklı ostrakod türünün hangi kaynaklarda hangi dönemlerde görüldüğünü ortaya koymuşlardır. *Candona neglecta* ile su sıcaklığı arasında güçlü negatif korelasyon bulurlarken, *Psychrodromus olivaceus*, *Potamocypris villosa*, *Ilyocypris inermis*, *Candona candida* ve *Cypridopsis vidua* herhangi bir çevresel değişken arasında herhangi bir korelasyonun olmadığını belirtmişlerdir.

Vardar (2010), Madra Çayı deltasında yapılan delgi sondajlardan elde edilen sedimanlar içerisinde bulunan mikrofosillerden yararlanarak denizel sedimanları; erken transgresyon dönemi, orta denizel dönem ve geç denizel azmak dönemi olmak üzere üç farklı döneme ayırmıştır. Bu dönemlerle ilişkili kıyı çizgilerini belirlemiştir.

Öner ve ark. (2012), Asi delta ovasında yapılan delgi sondajlardan yararlanılarak delta ovasının Holosen'deki gelişimi ortaya konmuştur. Paleontolojik verileri sedimanların biriktiği ortam özelliklerini kesin olarak belirlemede kullanılmıştır.

Öner ve ark. (2013), Gökçeada'nın kuzeydoğusunda Büyükdere vadisinin aşağı bölümünde yer alan Yeni Bademli Höyüğü ve çevresinde yapılan alüvyon delgi sondajlar sonucunda elde edilen sedimanların özellikleri ve paleontolojik bulgular ile ortam koşullarını ayrıntılı bir şekilde yorumlamışlardır.

Ruiz ve ark. (2013), Tatlı su ostrakodları ve farklı çevresel parametreler arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Tatlı su ostrakodlarının mükemmel bir biyoindikatör olduğunu ve tuzluluk, sıcaklık su derinliği ve pH gibi bazı çevresel parametrelere karşı hassas olduklarını belirtmişlerdir.

Altınışçlı (2014), Bafa gölü'nde ostrakod faunası ve ostrakod dağılımını araştırmıştır. Gölün tatlı su ve acı su – denizel kökenli ostrakodlardan oluşan bir faunaya sahip olduğunu ve en baskın yaygın ve en bol türlerin acısu ortamını yansıtan *Cyprideis torosa* ve *Loxococoncha elliptica* olduğunu belirlemiştir.

Altınışçlı ve Griffiths (2014), Ulubat Gölü'nde ostrakod faunasının mevsimsel değişkenliğini ve dağılımını araştırmışlar, toplanan örnekler havza koşullarının izlemek için yararlı indikatör türler olduğunu belirtmişlerdir.

Briceag ve Ion (2014), Romanya'nın Karadeniz kıyısında iki sondaja ait ostrakod ve foraminifer örneklerini araştırmışlardır. Kıyıya daha yakın olan sondajda ostrakod ve foraminiferlerin az sayıda olmasını oldukça yüksek enerji koşullarının etkisine bağlamışlardır. Kıyıya biraz daha uzak olan diğer sondajda ise gastropod ve bivaliaların oldukça yaygın olduğu, mikrofaunanın ise az çeşitli ve bol sayıda olduğunu belirlemişlerdir. Tanımlanan mikrofaunanın modern ve geç holosen çevresel koşulları yansıttığını vurgulamışlardır.

Pint ve ark. (2015), Helenistik ve Roma dönemi boyunca önemli liman kenti Eleia'nın kıyı gelişimi ve liman ile ilişkisini araştırdıkları çalışmada mikropaleontolojik, sedimantolojik, jeofizik ve jeokimyasal verileri kullanmışlardır. Ostrakod ve foraminiferleri kullanarak sedimantosyandaki değişimin belirlenmesinde indikatör olarak kullanmışlardır.

Yıldız ve Öner (2015), Kadıkalesi – Anaia ve çevresinde yapılan sondajlardan sağlanan sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik verilerden yararlanarak alanın Holosen stratigrafisini ve kıyı çizgisindeki değişimi ortaya koyarak jeoarkeolojik değerlendirmeler yapmışlardır. Kadıkalesi'nin bulunduğu alanın Orta Holosen'de denizle çevrili, ancak doğu bölümünden ince bir boyunla karaya bağlı yarımada halinde olduğu ortaya koymuşlardır.

Tuncer ve Tunoğlu (2015a), Neojen ve Kuaterner yaşlı farklı formasyonlardan oluşan Söke formasyonunun ostrakod faunasını ve paleoortamsal karakteristiklerini araştırmışlardır. Söke Formasyonunun yaşını ostrakod faunası ve önceki çalışmalardan elde edilen verilere dayandırarak geç Erken – Orta miyosen olarak belirtmişlerdir. Formasyon çökeliiminin tatlı su ortamında olduğunu ostrakod faunası ve diğer veriler ile belirlemişlerdir.

Tuncer ve Tunoğlu (2015b), Ostrakod ve diğer kayıtlar ile Feyzipaşa formasyonunun sığ ve tatlı su koşullarına sahip gölsel ortam koşulları altında çökeldiği belirtmişlerdir. Ostrakod örnekleri ve diğer stratigrafik verileri birleştirerek Feyzipaşa formasyonunun yaşı Erken Pleistosen olarak değerlendirmişlerdir.

Kayan ve Öner (2015), Gediz Deltası'nda Süzbeyli – Menemen arasında yapılan delgi sondajlardan alınan örneklerin sedimantolojik ve paleontolojik analizleri ile deltanın gelişimi ve Holosen stratigrafisini ortaya koymuşlardır. Ayrılan farklı birimlerin ekolojik özelliklerini paleontolojik veriler ile ortaya koyarak değişen coğrafi çevre ve paleocoğrafya özelliklerini belirlemişlerdir.

Öner ve Akbulut (2015), Paleocoğrafik ve Jeoarkeolojik veriler ile Patara Apollon Tapınağı'nın yerinin tartışıldığı çalışmada Eşen Ovası ve Patara oluşu çevresinde yapılan delgi sondajlardan alınan örneklerin paleontolojik analizlerinden de

yararlanmışlardır. Elde ettikleri paleontolojik verileri farklı ortamları belirlemede kullanmışlardır.

Paleocoğrafya Çalışmaları

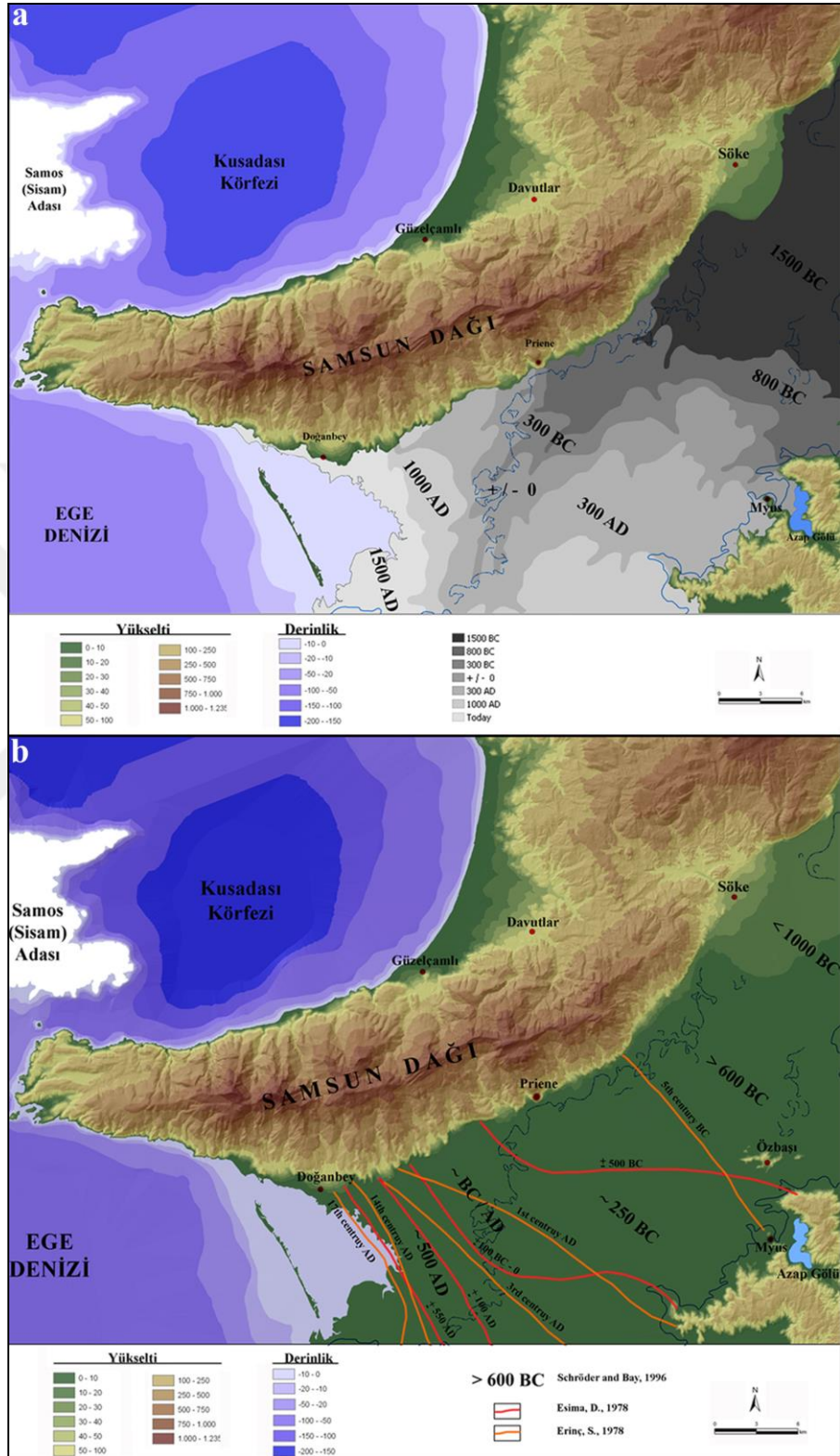
Çalışma alanında yapılan Paleocoğrafya çalışmaları Antik Latmos Körfezi'nin paleocoğrafyası, Büyük Menderes Deltası'nın gelişim evreleri ve Latmos Körfezi'ndeki arkeolojik yerleşimler üzerine yapılan jeoarkeolojik değerlendirmeler üzerine yoğunlaşmıştır.

Aksu ve ark. (1990), Doğu Ege Denizi şelf alanının Kuaterner'deki tektoniği ve tortul tarihçesi adlı çalışmalarında Batı Anadolu'daki büyük akarsuların açığındaki kıta sahanlığının, birbiri üzerine binmiş deltalarından oluştuğunu kullandıkları sismik yöntemle açıklamışlardır. Bu deltaların son buzul döneminde deniz seviyesinin bugünkünden 100 – 110 metre altında çökeldiğinin göstergesi olduğunu belirtmişlerdir. Buzul döneminin sona ermesi ile delta ilerlemesinin durduğunu ve deniz seviyesi yükselmesi ile vadilerin birer körfez şeklini aldığına değinmişlerdir.

Erol (1997), Büyük Menderes Deltası'nın son evredeki jeomorfolojik gelişimini 1952 – 1980 yıllarına ait 1/25000 ve daha küçük ölçekli topografya haritalarından, 1950 – 1988 yıllarına ait hava fotoğraflarını kullanarak hazırladığı haritalar, farklı yayınlardaki harita ve tarihi kayıtlar ile değerlendirmiştir. Sonuçta, deltanın Holosen'den günümüze farklı evreler halinde geliştiğini belirtmiştir (Şekil 13).

Brückner ve ark. (1997, 1999, 2002) yaptıkları çalışmalarda amaçları daha çok Büyük Menderes Deltası'nın paleocoğrafya açısından rekonstrüksiyonunu yapmak olmuştur. Bu amaç doğrultusunda delgi sondajlardan elde edilen veriler ile Büyük Menderes deltasının gelişimini ve kıyı çizgisindeki değişimleri belirlemişlerdir (Şekil 12).

Hakyemez ve ark. (1999), Holosen'de tektonizma ve alüvyon gelişiminin etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirerek Gediz ve Büyük Menderes grabenlerinin gelişimini açıklamışlardır. Gediz grabeninin Büyük Menderes grabenine göre daha karmaşık bir gelişme gösterdiğini ve tektonizmanın daha etkili olduğunu belirtmişlerdir.

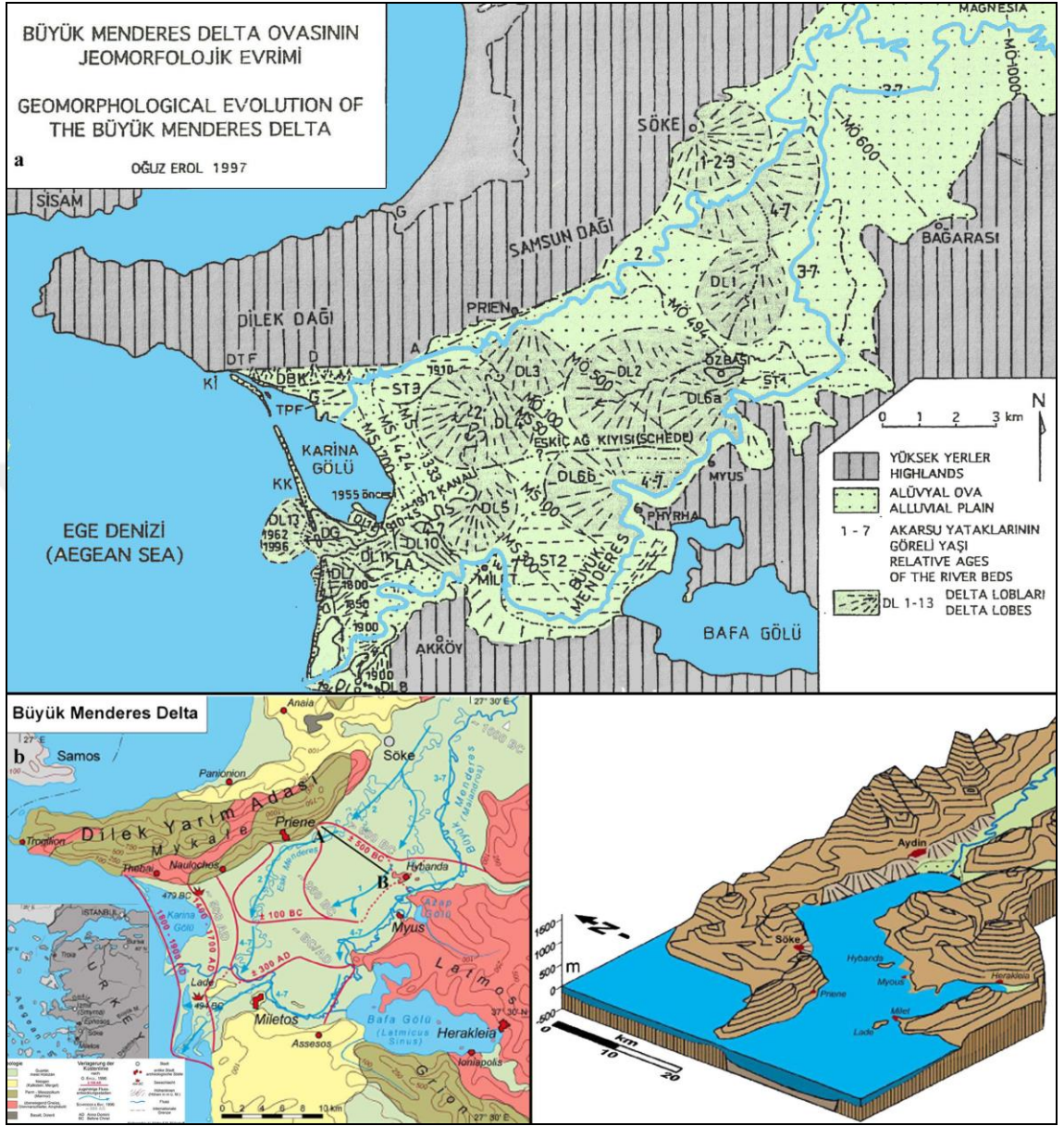


Şekil 12: Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi ve kıyı çizgisi değişmelerine ait rekonstrüksiyonlar (Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002'den hazırlanmıştır).

Kazancı ve ark. (2011), Büyük Menderes Nehri'nin jeolojik evriminin son 250000 yılda şekillendiğine, sondaj ve arazi gözlemlerine göre yukarı ve orta yatakta sığ – geniş geç Pleistosen göllerinin varlığına dikkat çekmişlerdir. Bu göllerin Holosen başında kapılmasıyla Büyük Menderes Nehri'nin oluştuğu ve buna bağlı olarak son delta ilerlemesinin daha da hızlandığını belirtmişlerdir.

Kayan ve Öner (2013), Bayraklı höyüğü ve çevresinde yapılan delgi sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve stratigrafik veriler ile bölgesel paleocoğrafya bilgileri ile yorumlamışlardır. Sedimanların Holosen stratigrafisini belirleyerek, Holosen'de yükselen denizin trasgresyonun sonlarında (Orta Holosen) höyüğün güneyinden doğuya doğru ve küçük bir koy oluşturacak şekilde sokulduğunu belirlemişlerdir.

Öner (2016), daha önce Ege ve Akdeniz kıyılarında bazı antik kentler çevresinde yaptıkları çalışmalardan örnekler vererek Holosen'de meydana gelen doğal çevre değişimleri üzerine genel değerlendirme yapmıştır.



Şekil 13: Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi ve Latmos Körfezi kıyı çizgisi değişimlerinin rekonstrüksiyonu (Erol 1997; Bay 1999; Müllenhoff ve ark. 2003'ten alınmıştır).

Akdeniz Havzası'ndaki Deniz Seviyesi Değişiklikleri ve Batı Anadolu'nun Holosen stratigrafisi ile ilgili çalışmalar

Haritalarda kara ve denizlerin sınırı olarak görülen kıyı çizgisi hem yatay, hem de dikey – düşey doğrultuda, birbirinden çok farklı birçok etkinin birlikte işlediği güncel bir denge çizgisidir. Kıyı yatay düzlemde bir çizgi değil, yerel olarak farklı

genişlikler gösteren bir kuşaktır. Deniz seviyesi değişimleri ile ilgili yapılan çalışmalarda bir çizgi olarak değerlendirilmiştir (Kayan, 2012).

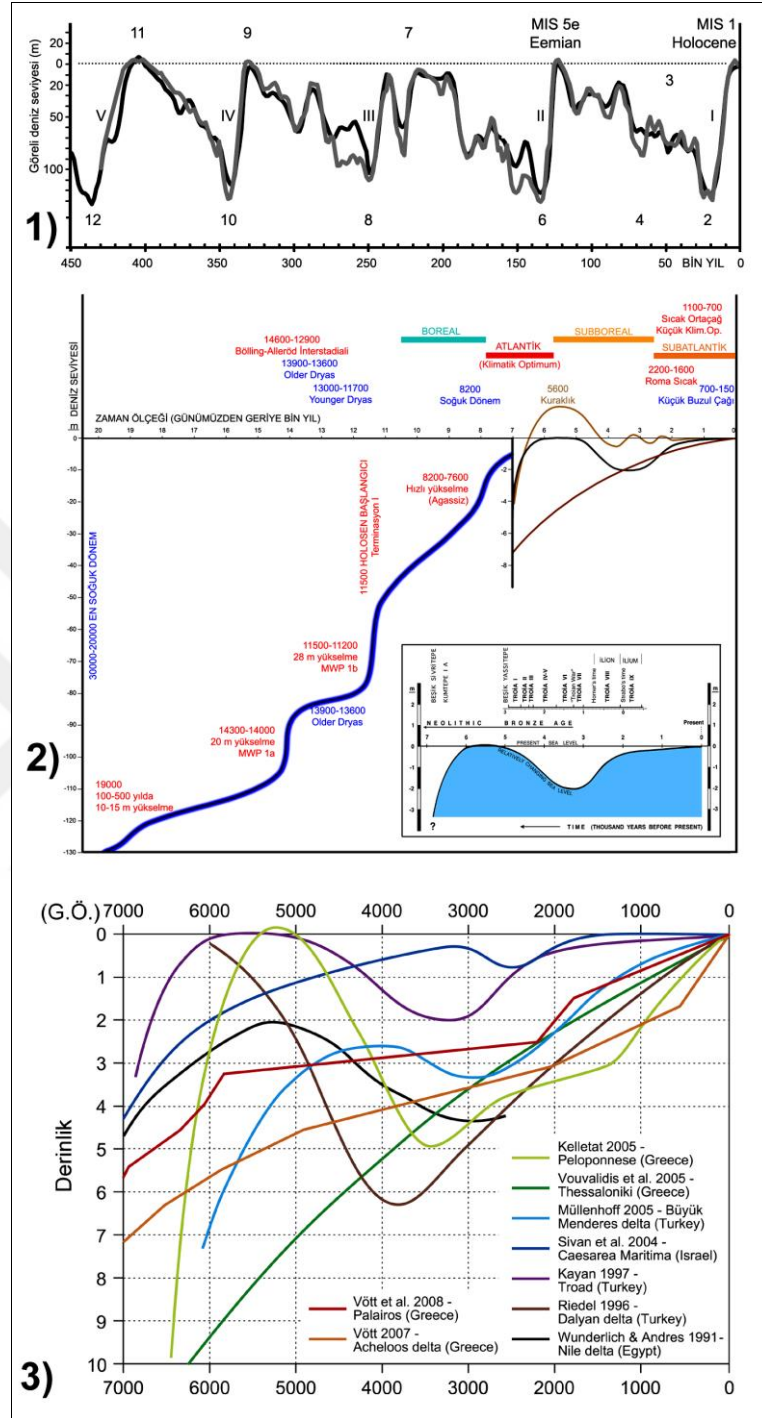
İklim değişimleri, deniz ve okyanus havzalarındaki şekil ve hacim değişimleri, deniz suyunun sıcaklık, tuzluluk gibi özelliklerindeki değişimler, deniz seviyesi değişimlerinin nedenleri arasındadır (Kayan,2012). Günümüze kadar deniz seviyesi farklı dönemlerde farklı oranlarda birçok kez değişmiştir (Şekil 14).

Çeşitli doğal kaynaklara ve uygun iklim koşullarına sahip Akdeniz Havzası, tarih öncesi çağlardan beri farklı dönemlere ait yerleşmelere ev sahipliği yapmıştır. Bu yerleşmelerin ve buradaki faaliyetlerin doğal çevre değişimlerinden etkilediği kuşkusuzdur. Akdeniz Havzası farklı alanlarında son buzul çağı sonrasında meydana gelen doğal çevre değişimleri ve deniz seviyesi değişimleri açısından yoğun bir şekilde araştırılan alanlardan birisidir.

Akdeniz havzasının farklı kesimlerine ait özellikle Holosen'de meydana gelen deniz seviyesi değişimlerine değinilen birçok çalışma vardır. Bu çalışmalarda biyolojik, sedimentolojik, arkeolojik, jeomorfolojik ve paleontolojik analizleri içeren farklı veriler kullanılmıştır. Farklı verilerin kullanıldığı bu çalışmalardan bazıları aşağıda kısa özetlenmiştir.

Kayan ve ark. (1980), Kayan (1991, 1995, 1996, 1997a, 1997b, 2002, 2009); Karamenderes taşkın ovası ve Troia antik kenti çevresinde jeoarkeoloji ve Paleocoğrafya araştırmaları yapmışlardır. Jeomorfolojik ve sedimentolojik verilerden yararlanılarak alanın Holosen stratigrafisi, kıyı çizgisi değişimleri ve Troia antik kenti ile ilişkileri açıklanmıştır (Şekil 14).

Kraft ve ark. (1981), Türkiye ve Yunanistan'daki arkeolojik yerleşim yerlerinin gelişmesinde veya ortadan kalkmasında doğal çevredeki jeomorfolojik değişimlerin etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bu değişimlere Türkiye ve Yunanistan'daki arkeolojik alanlarda örnekler vererek açıklamışlardır.



Şekil 14: Dünya denizlerinin seviye değişme eğrileri. 1) Son 450 bin yılda görelî deniz seviyesi değişimleri. Grafik, Kuzey Atlantik (siyah çizgi) ve Pasifik (gri çizgi) okyanuslarında birçok araştırmacı tarafından bentik organizmalarda yapılan $\delta^{18}O$ izotop ölçümlerine dayanmaktadır (Waelbroeck et al. 2002). 2) Son buzul çağı maksimumunu izleyen yaklaşık 20 bin yılda iklim ve deniz seviyesi değişimleri (Kayan 2012). 3) Son 7000 yıldaki Doğu Akdeniz (Yunanistan-Türkiye-İsrail ve Mısır) kıyılarında deniz seviyesi değişimleri (Brückner et al. 2010).

Kayan (1988), Dalacak ve Beşige'de jeomorfolojik özellikleri incelemiş ve sondaj verilerinden elde ettiği kanıtlar ile depolanma koşullarını yorumlamıştır. Önceki kıyı çizgisinin jeomorfolojik rekonstrüksiyonu ve göreceli deniz seviyesi değişimini havzadaki arkeolojik verilere dayanarak belirlemiştir.

Kayan (1995), Klaros arkeolojik alanında yaptığı jeomorfolojik ve jeoarkeolojik araştırmada, Ahmetbeyli vadisi ve Klaros'un jeoarkeolojik özelliklerini incelemiştir. Yapılan delgi sondaj verileri, açılan kazı çukurlarındaki incelemeler ve C14 tarihlendirmelerinden faydalanarak Ahmetbeyli vadisinin Holosen gelişimini ortaya koymuştur.

Kayan (1996), Türkiye kıyılarının bugünkü jeomorfolojik özelliklerinin Türkiye'nin jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri, östatik deniz seviyesi değişimleri ve Holosen boyunca süren alüvyal gelişim ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Ege ve Akdeniz kıyılarından bazı örnekler vererek buralardaki Holosen kıyı gelişimini açıklamıştır.

Öner (2001), Gökçeada'nın kuzeydoğusunda Yeni Bademli höyüğü ve çevresinde yapılan sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve stratigrafik veriler ile paleocoğrafya değerlendirmeleri yapmıştır. Höyüğünde yer aldığı Büyükdere vadisine Holosen'de yükselen denizin güneye doğru dar ve uzun bir koy oluşturacak şekilde sokulduğunu belirlemiştir.

Öner ve ark. (2002), Alanya çevresindeki kıyılar, Tarsus kıyıları, Hatay kıyıları ve Asi Deltası'nda deniz seviyesi ve kıyı çizgisi değişimleri ile ilgili değerlendirmeler yapmışlardır. Alandaki deniz seviyesi değişimlerinin genellikle aktif tektonikle ilişki olduğunu, delta ovalarında kıyı çizgisi alüvyal birikime bağlı olarak değişme gösterdiğini belirtmişlerdir.

Kayan (2003), Madra çayı deltası çevresindeki genç jeolojik birimlerin özellikleri ve dağılışı ile sondaj verilerini değerlendirerek alanın stratigrafik-jeomorfolojik gelişimini Holosen öncesi, Erken Holosen, Orta Holosen ve Geç Holosen birimlerine ayırarak açıklamıştır.

Kraft ve ark. (2000, 2001, 2011), Efes antik kenti üzerine jeoarkeolojik değerlendirmeler ve Küçük Menderes delta ovasının gelişimini ortaya koymuşlardır.

Lambeck ve ark. (2004), orta Akdeniz havzasında arkeolojik kanıtlar kullanarak Roma dönemi için deniz seviyesi değişimlerini araştırmışlardır. Veriler 2000 yıl önce -1,35 ile +- 0.07 metre deniz seviyesi değişikliğinin varlığını desteklediğini belirtmişlerdir.

Besonen, M., Rapp, G. ve Jing, Z. (2003), Acheron vadisinin (Yunanistan) Orta Holosen'den günümüze kadar olan gelişimini incelemişlerdir. Bu gelişimi arkeolojik kalıntılar, tarihi kaynaklar ile delgi sondaj elde ettiği sedimantolojik ve paleontolojik verilerinden yararlanarak ortaya koymuşlardır.

Pirazzoli (2005), Geç Holosen'de Akdeniz havzasında 8 farklı bölgede deniz seviyesi değişmelerini incelemiş, günümüzden 6000 yıl önce deniz seviyesi yükseliminin sona erdiğini belirtmiştir.

Vött ve ark., (2006), kuzeybatı Yunanistan'da Acheloos taşkın ovasında yer alan antik bir liman kenti olan Oiniadai çevresinde Holosen kıyı gelişimini ve bu gelişim sonucunda ortaya çıkan sorunları araştırmışlardır. Acheloos taşkın ovasının ve deltanın holosen boyunca oluştuğunu, bu oluşumun evrelerini ve antik liman kenti Oiniadai'nin deniz ile bağlantısının nasıl değiştiğini sondajlardan elde ettikleri fasiyes farklılıklarını kullanarak açıklamışlardır.

Karadaş, (2012) Bornova ovası ve yakın çevresinin fiziki coğrafya özelliklerini araştırdığı doktora tezinin ikinci bölümünde Bornova ovasının alüvyal jeomorfolojisini, Holosen'de meydana gelen kıyı çizgisi değişmelerini ve ovanın Holosen stratigrafisini ortaya koymuştur.

Vacchi ve ark. (2012), Geç Holosen'deki göreceli deniz seviyesi değişmelerinin Lesvos Adası'nda homojen olmadığını ve değişmelerde tektonik aktivitenin önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir.

Karadaş, (2014), Yeşilova höyüğü ve çevresinde yaptığı delgi sondaj verilerinden yararlanarak jeoarkeoloji ve paleocoğrafya koşulları üzerine

değerlendirmeler yapmıştır. Höyüğün kurulduğu doğal yüzey özellikleri hakkında bilgiler vermiştir.

Morhange ve ark. (2001), Güney Fransa'da, Marsilya'nın antik limanlarında son 5000 yıldaki göreceli deniz seviyesi değişmelerini araştırmışlardır.

Silvan ve ark. (2001), İsrail'in Akdeniz kıyılarında Holosen deniz seviyesi değişimini östatik, tektonik gibi tüm faktörleri göz önünde bulundurarak değerlendirmişlerdir. Oluşturdukları modelin tahminine göre 8000 yıl önce İsrail kıyılarında deniz seviyesinin $-13,5 \pm 2$ metre, arkeolojik veriler ise bunun $-16,5 \pm 1$ metrede olduğunu gösterdiğini; 7000 yıl önce ise -7 ± 1 seviyesine yükseldiğini belirtmişlerdir. Tüm veriler ve modelin tahminine göre 6000 yıl önce deniz seviyesi -3 ile $-4,5$ arasında olduğunu ve günümüzdeki seviyesine 3000 – 2000 yıl önce ulaştığı belirtmişlerdir.

Holosen'de meydana gelen doğal çevre değişmelerine, bu değişimlerin arkeolojik alanlarla ilişkilerine ve bu değişimlere ait rekonstrüksiyonlara değinilen bu çalışmalarda kıyı ovalarını oluşturan alüvyonlarının Holosen stratigrafisi Pre – Holosen, Erken Holosen, Orta Holosen ve geç Holosen olarak ayrılmıştır. Yapılan delgi sondajlarımızdan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile çalışma alanımızın Holosen stratigrafisi de buna göre ayrılmıştır. Paleontolojik veriler bu dönemlerin ayrılmasında indikatör olarak kullanılmıştır.



BÖLÜM I

SAMSUN DAĞI'NIN FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1. SAMSUN DAĞI'NIN JEOLJİK ÖZELLİKLERİ

Batı Anadolu'da paleotektonik dönemde gelişmiş farklı yapısal birimler bulunmaktadır. Bu birimler Menderes Masifi, İzmir- Ankara Zonu ve Likya Napları'dır (Şekil 14). Batı Anadolu ve dolayısıyla çalışma alanının yapısal ve morfolojik özelliklerini kazanmasında bu birimlerin konumları ve özellikleri etkili olmuştur. Bu nedenle çalışma alanının jeolojik özellikleri Menderes Masifi, Bornova Fliş zonu, Likya Napları, Neojen Havzaları ve Kuaterner olmak üzere alt başlıklar halinde incelenmiştir.

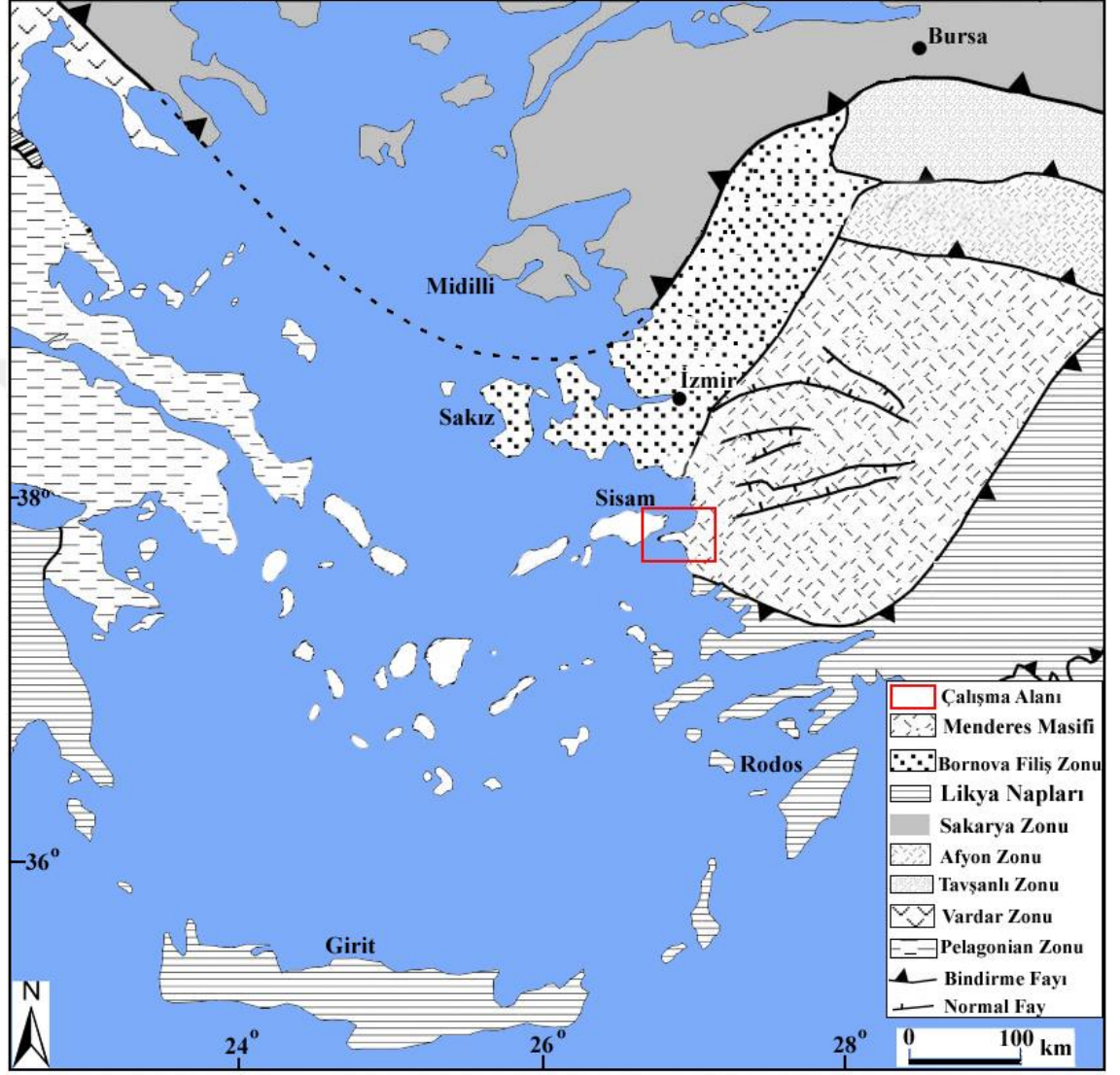
1.1 Menderes Masifi

Batı Anadolu'nun büyük bir kısmını kaplayan Menderes Masifi kabaca KD – GB şeklinde uzanmaktadır. Menderes Masifi, kuzey ve kuzeybatıdan Bornova Fliş Zonu, kuzey ve kuzeydoğudan Afyon Zonu, güneyden Likya Napları ile tektonik olarak sınırlanmıştır (Şekil 15).

Batı Anadolu'nun en yaşlı formasyonu olan Menderes Masifi, jeolojik bakımdan temelini gnays ve migmatitlerin oluşturduğu metamorfik bir çekirdek ile mermer, killişt, grovak ve serpantin gibi metasedimentlerden oluşan bir örtüye sahiptir (Erol, 1996; Dora vd., 1992). Menderes Masifi'nin yaşı üzerine bugüne kadar birçok araştırma yapılmıştır. Masifin çekirdeğini oluşturan gnaysların yaşı, Prekambriyen – Erken Paleozoik, örtü kayaları olarak değerlendirilen şistler ve mermerlerin yaşı ise Paleozoik ve Mezozoik olarak değerlendirilmektedir (Şengör ve ark., 1984; Dora ve ark., 1990). İlk metamorfizmasını Erken Paleozoik'te geçirmiş olan Menderes Masifi'nin ikinci metamorfizma evresi ise Eosen – Oligosen'dedir (Erol, 1996).

Menderes Masifi'nin yüzeylenmesine ilişkin yaşları Seyitoğlu ve Işık (2007) tarafından sedimanter havzalardan elde edilen ve masiften elde edilenler olmak üzere ikiye ayrılarak değerlendirilmiştir. Sedimanter havzalardaki yaşlar palinolojik sonuçlara göre Erken – Orta Miyosen, mikromemeli sonuçlarına göre Erken Miyosen'den – Pliyosen'e stratigrafik konumlarına göre değişen yaşlar vermiştir. Masiften elde edilen sonuçlar ise Menderes Masifi'nin Eosen'den itibaren yüzeylenmeye başladığını ve

yüzeylemenin Oligosen – Miyosen’de gerçekleştiği bir dönemi vermiştir (Seyitoğlu ve Işık, 2007; Sözbilir, 2007).



Şekil 15: Batı Anadolu'nun Paleotektonik kuşakları ve çalışma alanının yeri (Okay ve ark., 1996'dan yararlanılarak çizilmiştir).

Menderes Masifi, ana hatlarıyla D – B uzanımlı horst ve grabenler ile parçalanmış farklı bölümlerden oluşmaktadır. Bunlar kuzeyden güneye doğru Gediz, Küçük Menderes ve Büyük Menderes Grabenleri ve bunlar arasında yükselmiş bloklardır.

Çalışma alanı içerisinde Menderes Masifi'nin örtü birimi olan Paleozoik şist ve mermerler oldukça geniş bir alan kaplamaktadır. Bu örtü birimleri çalışma alanının temelini ve en yaşlı birimlerini oluşturmaktadır.

Çalışma alanı içerisinde şistler; mikaşist, killi şistler ve bunlar arasında sınırları ayrılmamış kuvarsit ve mermer interkalasyonları ile temsil edilmektedir. Mikaşist serisi gnayslar üzerinde yer almakta olup, bu iki birim arasındaki geçişler ise tedrici şekildedir. Alan içerisinde masifin çekirdek kısmı olan gnayslara ise rastlanılmamaktadır (Orman Bakanlığı, 1997).

Şistlere Samsun Dağı'nda oldukça geniş bir alanda rastlanılmaktadır. Şistler, dağın kuzey yamacında Mersinli Dere'nin batısından itibaren doğuya doğru genişleyen bir alanda yüzeylemektedir. Karakolgediği Tepe'den sonra güney yamaçta da yüzeyleyen şistler doğuda Güllübahçe yerleşim alanı ile Güzelçamlı yerleşme alanının güneyi arasında kalan alanda en geniş dağılışa ulaşmaktadır. Karasu ve Kavaklı plajlarının bulunduğu alanda kıyıdan itibaren başlayan şistler çalışma alanının en yüksek noktasını oluşturan Dilek Tepe yakınlarına kadar sokulmaktadır. Diğer önemli yükseltiler olan Pınar Tepe (1048 m), Karaoluk Tepe (1007 m), Kurugedik Tepe (934 m) bu birim içerisinde yer almaktadır. Alanda şistlerin yüzeylendiği diğer bir alan ise Kocayörük Tepe'nin güneybatısıdır.

Mikaşistler genellikle kahverengi – siyahımsı, bazı yerlerde de açık renkli olmak üzere farklı renklerde bulunmaktadır. Mikaşistler, yer yer kuvars damarları ile kesilmiş durumdadır (Foto 7). Bölgesel ve yerel tektonik hareketlerin sonucunda şistlerdeki kıvrımlanmalar ve deformasyonlar oldukça belirgindir.

Menderes Masifi'nin diğer bir örtü birimlerinden olan mermerler çalışma alanında şistler ile çevrelenmiş durumdadır. Mermerlerin en geniş alan kapladığı yer, Kömürocağı Tepe (852 m), Belenkuyu Tepe (800 m) ve Kapaklı mahallesi arasındadır. Antik dönemin önemli kentlerinden biri olan Priene antik kentinin bulunduğu alan ve kentin kuzeyindeki alanda da Paleozoik'e ait mermerlere rastlanılmaktadır (Şekil 16). Mermerlere rastlanılan diğer bir alan ise Boynak Mahallesi ile Yuvaca köyü arasındaki alandır. Paleozoyik şistler arasına oldukça dik açılarla sokulan mermerler, yüksek ve sarp görünümündedir (Foto 8). Genellikle gri, açık gri ve beyaz renklidirler.



Foto 7: Paleozoyik'e ait Şistlerden bir görünüm.



Foto 8: Paleozoik'e ait mermerlerden bir görünüm.

1.2 Bornova Fliş Zonu (İzmir – Ankara Zonu)

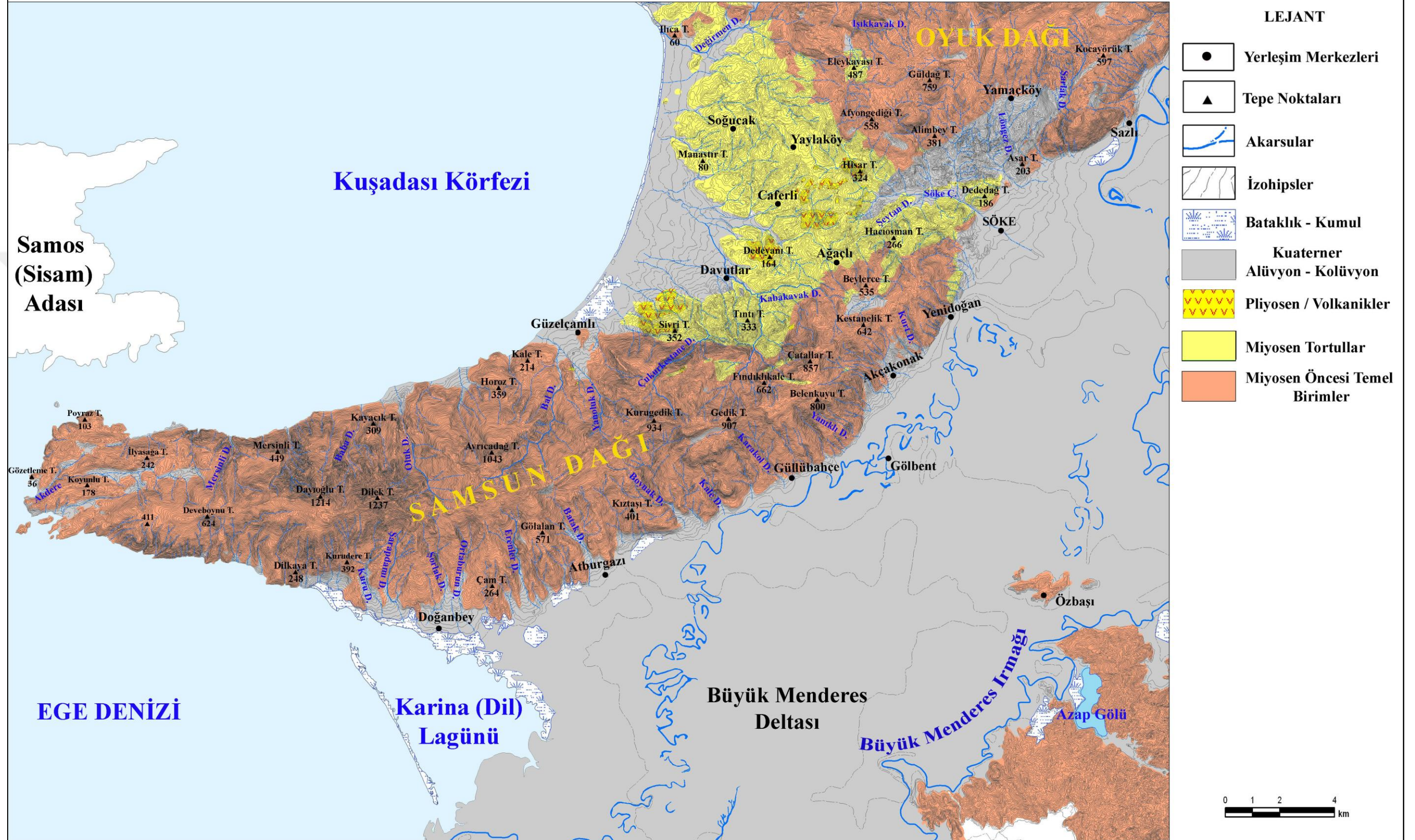
Bornova Fliş zonu ya da İzmir – Ankara zonu Menderes Masifi ile Sakarya zonu arasında uzanmaktadır. Bornova flişinin kökeni, Menderes Masifi'nin batısından kuzeydoğuya doğru uzanan bir jeosenklinele Kretase'de biriken çamurlardır. Genel olarak bu birikimin alt seviyeleri daha çok kırıntılı (kumtaşı ve kıltaşı), üst seviyeleri karbonatlı sedimanlardan oluşur (Kayan, 2000). Bornova Fliş zonunun başlıca kaya birimlerini peridotit, gabro, radyolarit, pelajik kireçtaşı ve filişik sedimanter kayalar oluşturur. Düşük açılı bindirme fayları boyunca, rejyonel metamorfizmasını tamamlamış olan Bornova Fliş zonu, Menderes metamorfikleri üzerine Geç Eosende itilmiştir (Erdoğan, 1990). Çalışma alanı içerisinde Bornova Fliş zonuna ait birimler bulunmamaktadır.

1.3 Likya Napları

Türkiye'nin güneybatısında Menderes Masifi ile Beydağları otoktonu arasında GB – KD uzanımlı allokton sayılan yapısal birimler Likya Napları olarak adlandırılmaktadır. Likya Napları, birbirinden farklı ortam koşullarında gelişmiş ve birbirleri üzerindeki kaya birimlerinden oluşmaktadır (Şenel, 2001). Likya Napları'nı oluşturan bu kaya birimleri; Tavas napı, Bodrum napı, Domuzdağ napı, Gülbahar napı ve Marmaris napından oluşmaktadır. Ayrıca, Beydağları otoktonu ile Likya napları arasında ara zon karakterinde allokton konumlu Yeşilbarak napı yer almaktadır. Farklı sedimentler ve volkanik kayaları içeren bu kaya birimleri Üst Paleozoyik – Paleojen'e aittir (Şenel, 2007; Aksoy ve Aksarı, 2008).

Çalışma alanı içerisinde Likya Napları'na Söke ilçe merkezinin güney – güneybatısında Samsun Dağı'nın en doğu ucunda rastlanılmaktadır. Bunun dışında görüldüğü diğer bir alan büyük bir kısmı çalışma alanı dışında kalan, Söke ilçe merkezinin doğusundaki yükselti olan Oyuk (Durmuş) Dağı'ndadır. Likya naplarına ait bu kaya toplulukları çalışma alanı içerisinde genelde dolomitik ve mermere yakın dokusal özellik gösteren rekristalize kireçtaşları ve az miktarda kırmızı yeşil renkli metakırıntılılar ile temsil edilir. Dolomitlerin yüzey renkleri açık grimsi beyazdır. Dolomitik kayalar yer yer orta kalınlıkta katmanlanma gösteren beyaz, bej renkli mermerleşmiş rekristalize kireçtaşları ile birliktelik göstermektedir (Sümer, 2013).

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN JEOLJİ HARİTASI



Şekil 16: Samsun Dağı ve yakın çevresinin genelleştirilmiş jeoloji haritası (MTA'nın 1/25000 ölçekli jeoloji haritasından düzenlenmiştir).

1.4 Neojen Havzası

Neojen birimleri görsel ortamı temsil etmekte olup, çalışma alanının kuzeydoğu kesiminde oldukça geniş bir alan kaplamakta ve Samsun Dağı'nın doğudaki sınırını oluşturmaktadır. Neojen havzası aynı zamanda Söke havzası olarak da birçok çalışmada geçmektedir (Ünay ve Göktaş, 1999; Gürer vd., 2001; Gürer vd., 2009; Sümer vd., 2013). Çalışma alanındaki Neojen birimleri oluşturdukları formasyonlar hem kronolojik hem de stratigrafik bir sıra ile incelenmiştir (Şekil 16, Şekil 17, Şekil 18).

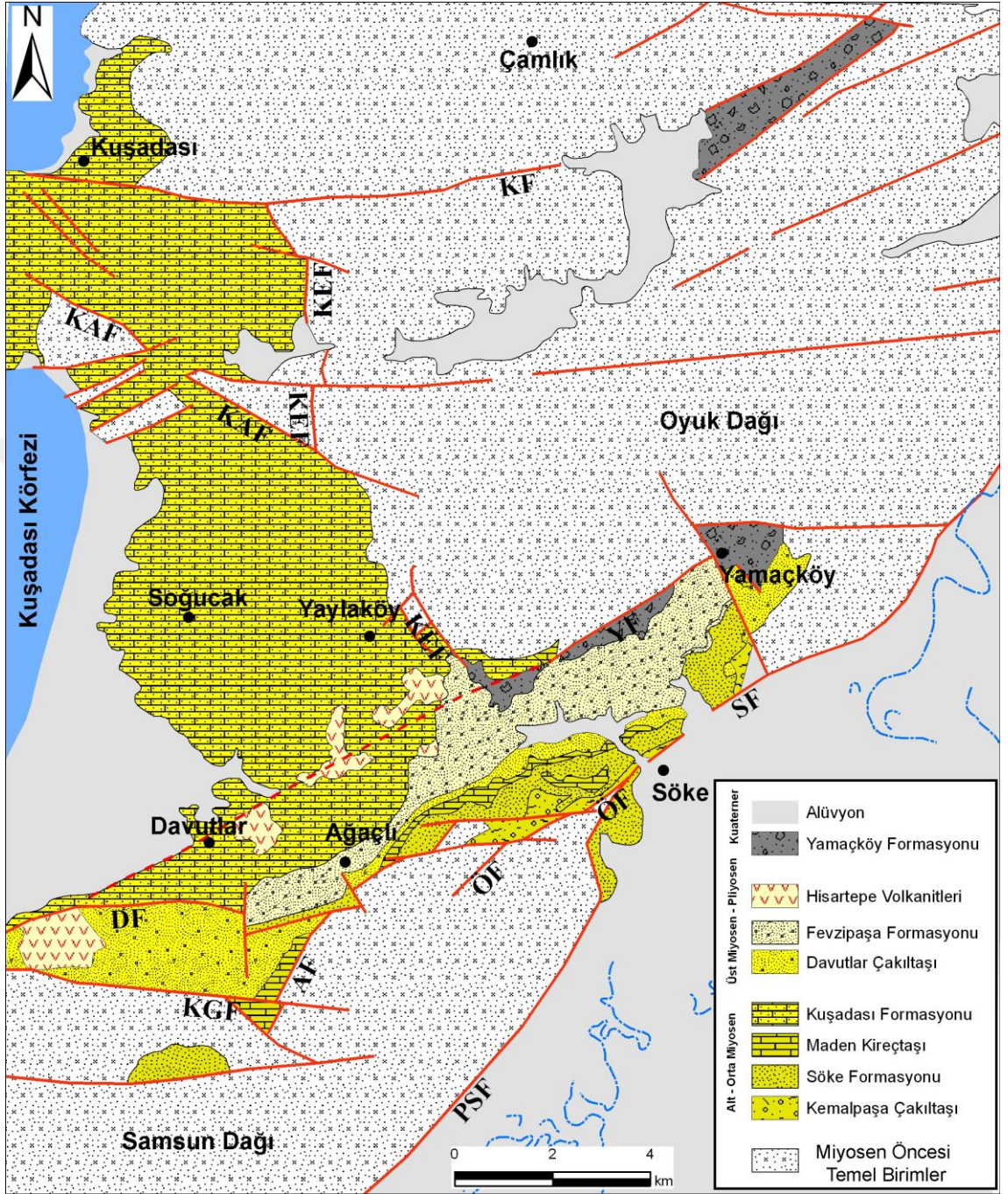
1.4.1 Kemalpaşa Formasyonu

Kemalpaşa Formasyonu, Kemalpaşa Konglomera ya da Kemalpaşa Çakıltaşı birimi olarak da adlandırılmaktadır. Bu birim, Söke havzasının en alt birimini temsil etmektedir. Bazı çalışmalarda ayrı bir formasyon olarak değerlendirilen bu birim (Gürer vd., 2001), bazı çalışmalarda da Söke Formasyonu içerisine dahil edilmiştir (Sümer vd., 2013).

Bu formasyon çalışma alanı içerisinde Söke ilçe merkezinin batısında Kemalpaşa Mahallesi civarında Maden Tepe'nin doğusunda yüzeylemektedir. Ayrıca, Hacıosman Tepe'nin güneyinde, Gelinuçurankaya Tepe'nin doğusunda Kösele mevkiisi olarak adlandırılan alanda da oldukça geniş bir alan kaplamaktadır. Temel ile olan bağlantısı Gelinuçuran Tepe civarında gözlenebilmektedir (Şekil 17).

Konglomeralar genellikle zayıf tabakalı büyük kütleler halindedir. Temele ait olan gnays, metakuvarsit ve mermerlere ait kötü boylanmış köşeli çakıllardan oluşmaktadır. Birim içerisinde tane boyunun dağılımı tabandan tavana doğru belirgin bir şekilde küçülmektedir. Tanelerin boyu 5 cm den 1 metreye kadar değişebilmektedir (Gürer ve ark.,2001).

Söke formasyonunun alt birimine dahil edilen Kemalpaşa Formasyonu Alt – Orta Miosen'e ait olup, alüvyal yelpaze ortamında çökelmiş unsurlardan oluşmaktadır. Birimin görsel çökellerden oluşan Söke formasyonu ile uyumlu olması alüvyal yelpazenin göl ile geçişli bir ortamda olduğunu ortaya koymaktadır. Söke – Özbey arasında uzanan fay ile de bu formasyon yükselmiştir. (Gürer ve ark., 2001).



Şekil 17: Söke Neojen Havzası ve yakın çevresinin jeolojisi (Yılmaz ve ark. 2001'den yararlanılarak hazırlanmıştır). PSF: Pirene – Sazlı Fayı, DF: Davutlar Fayı, AF: Ağaçlı Fayı, SF: Söke Fayı, YF: Yamaçköy Fayı, KAF: Kalafat Fayı, KGF: Karagedik Fayı, ÖF: Özbey fayı, KEF: Keklicecek Fayı

1.4.2 Söke Formasyonu

Söke Formasyonu, Ercan ve ark. (1986) tarafından tipik mostralarını Söke ve çevresinde verdiğiinden Söke Formasyonu olarak adlandırılmıştır. Geniş bir alan kaplayan birim Söke ilçe merkezinden batı ve kuzeybatıya doğru giderek genişleyen ve Ege Denizi'nin altında da devam eden bir havzada çökelmiş olan kırıntılı ve karbonatlı kayalardan oluşmuştur (Bargu ve Turgut, 1991 – 1992 – 1993). Sümer ve ark. (2013) ise Maden kireçtaşı, Şeytan ve Kemalpaşa konglomera birimlerini Söke formasyonu adı altında değerlendirmişlerdir.

Formasyon, kumtaşı – çamurtaşı – silttaşı ardalanması ile işletilebilir kömür katmanlarından ve merceklerinden oluşmaktadır (Foto 9). Birimin yayılış ve kalınlık açısından büyük çoğunluğunu kumtaşları oluşturmaktadır (Gürer ve ark., 2001). Maksimum kalınlığı yaklaşık olarak 250 metre olarak belirtilmiştir. (Sümer ve ark., 2013).



Foto 9: Söke Formasyonundan bir görünüm.

Söke formasyonu Paleozoik ve Mesozoyik yaşlı metamorfik temel üzerine açılal uyumsuzlukla oturmaktadır. Birimin temel ile olan ilişkisi ve taban seviyeleri Hamamcı Tepe'de görülmektedir (Bargu ve Turgut, 1991 – 1992 – 1993). Formasyon tabanda Kemalpaşa Formasyonu, tavanda ise Maden kireçtaşı birimi ile geçişli iken Özbey –

Yeniköy civarında masif ile ilişkisi faylıdır (Yılmaz ve ark., 2000). Formasyonun tipik mostralarna Ağaçlı Köyü ile Söke ilçe merkezi arasında ve Özbey – Yeniköy mahallesinin kuzeyindeki alanda rastlanmaktadır (Şekil 17).

1.4.3 Maden Kireçtaşı Formasyonu

Başlıca mikritik, yer yer sparitik kireçtaşlarından ve killi kireçtaşlarından oluşan Maden Kireçtaşı Formasyonu, genellikle beyaz – bej renklidir. Formasyonun katmanları arasında yer yer silttaşı – şeyl ara katmanları yer almaktadır (Gürer ve ark., 2001).

Çalışma alanı içerisinde formasyon Söke çayının oluşturduğu vadinin batısında mostra vermektedir. Tabanda söke formasyonu ile geçişli olan kireçtaşı, tavanda Davutlar çakıltaşı birimi ile örtülüdür. 10 – 30 m arasında değişen kalınlığa sahip olan birim, alt – orta Miyosen yaşıdır (Gürer ve ark., 2001). Sedimanter özellikleri ve Şeytan üyesi birim ile olan stratigrafik ilişkisi alüvyal düzlükler üzerindeki sığ göl ortamı ve göl kenarındaki bataklık ortamlarında çökeldiğini yansıtmaktadır (Sümer, 2013)

1.4.4 Davutlar Formasyonu

Davutlar formasyonu ya da Davutlar çakıltaşı olarak da adlandırılan birim, Ünay ve Göktaş (1999) tarafından Dededağ formasyonundan ayrılarak ardalanan konglomera, kumtaşı, silttaşı ve kiltası birimi için kullanılmıştır (Foto 10).

Davutlar formasyonuna Söke çayı vadisinin doğusunda ve Davutlar yerleşim alanının güneyindeki Arap dere vadisinde rastlanılmaktadır (Şekil 17). Söke çayı çevresinde 50 m, Arap dere vadisinde ise 125 – 150 m kalınlığında ve genellikle açık – gri renklidir (Gürer ve ark., 2001).

Söke ve Davutlar formasyonlarından alınan mikromemeli faunasına göre birimin Erken – Orta Miyosen'e ait olduğu belirtilmiştir (Ünay ve Göktaş, 1999). Birimin sedimanter özellikleri, D – B şeklinde uzanan doğrultu atımlı fayın önünde yelpaze ve akarsu ortamında çökeldiğini göstermektedir. Gelişimi fay ile denetlenen birim oldukça kalınlaşmış ve daha sonraki dönemde fay ile temele ait birimler üzerine tilt olmuştur (Gürer ve ark., 2001; Sümer, 2013).

ZAMAN	LİTOLOJİ		AÇIKLAMALAR	
	FORMASYON	KALINLIK (m)		
ÜST MİOSEN	PLİOSEN		ALÜVYON	
	YAMAÇKÖY	75 - 100	KONGLOMERA, KUMTAŞI Bej - açık renkli, orta - kalın tabakalı	
	HISARTEPE	50 - 75	BAZALT, BAZALTİK ANDEZİT	
	KUŞADASI	200 - 250	KİREÇTAŞI, MARN, KUMTAŞI, ÇAMURTAŞI Açık gri - bej renkli, orta - kalın tabakalı	
	FEVZİPAŞA	125	KUMTAŞI, SİLT TAŞI, ÇAMURTAŞI Gri - bej renkli, kalın tabakalı	
	DAVUTLAR	100	KONGLOMERA, KUMTAŞI Kızıl - kahve bej renkli, kalın tabakalı	
	ALT - ORTA MİOSEN	MADEN KİREÇ.	40	KİREÇTAŞI Beyaz bej renkli, orta - kalın tabakalı
		SÖKE	150	KUMTAŞI, SİLT TAŞI, ÇAMURTAŞI ve LİNYİT ARAKATKILI Gri - bej renkli, ince tabakalı
		KEMALPAŞA	50 - 75	KONGLOMERA, KUMTAŞI Kızıl - kahve renkli, kalın tabakalı, az tutturulmuş
	NEOJEN ÖNCESİ	TEMEL		GNAYS, ŞİST, MERMER

Şekil 18: Çalışma alanının genelleştirilmiş jeolojik kesiti (Gürer ve ark., 2001'den çizilmiştir).

1.4.5 Löngez Kireçtaşı Formasyonu

Kumlu, killi kireçtaşlarından oluşan birim Löngez Deresi vadisinde tipik mostrasını verdiği için bu ad ile adlandırılmıştır (Şekil 16). Kireçtaşı tabakalarının iyi geliştiği birimin kalınlığı yaklaşık olarak 15 metre olarak belirtilmiştir. Çevresindeki diğer formasyonlardan beyaz rengi ve dayanıklı yapısı ile kolayca ayırt edilmektedir (Gürer ve ark., 2001).

1.4.6 Kuşadası Formasyonu

Kuşadası formasyonu, ilk olarak Ünay ve Göktaş (1999) ve Gürer ve ark., (2001) tarafından killi kireçtaşı, marn, mikrit, silttaşı ve kumtaşı aralanmasından oluşan formasyon, tipik mostralarını Kuşadası çevresinde verdiği için Kuşadası Formasyonu olarak adlandırılmıştır (Şekil 17). Hisartepe volkanitlerinden elde edilen yeni yaşlandırma, stratigrafik gözlemler, diğer formasyonlarla olan ilişkisi ve daha önce yapılan paleontolojik çalışmalardan da yararlanılarak yapılan değerlendirmeler birimin orta – geç Miyosen'e ait olduğunu göstermektedir (Sümer ve ark., 2013).

En tipik ve en geniş kesimleri Söke Kuşadası arasındaki ana yol çevresinde görülmektedir. Formasyonun tabanı kumtaşları ve daha az olarak çamurtaşı katkılı ince taneli konglomeralardan oluşmaktadır. Çamurtaşları gri renkten açık yeşile kadar farklı renklerde, masif - ince tabakalı ve laminalıdır (Foto 10). Kireçtaşları bej renkli, ince yer yer kalın tabakalı ve mikritik kompozisyonludur. Kumtaşları gri renkli, masif – kalın tabakalı ince taneli ve bazı yerlerde nadir olarak görülebilen küçük ölçekli çapraz laminalı çakıllardan oluşmaktadır. Formasyonun toplam kalınlığı 115 metreden daha fazladır (Sümer ve ark., 2013). Kuşadası formasyonunun sedimantolojik ve litolojik özellikleri ile faunan özellikleri tatlı su ortamında çökeldiğini göstermektedir (Sümer, 2013).



Foto 10: Kuşadası Formasyonundan bir görünüm.

1.4.7 Hisartepeler Volkanitleri

Çalışma alanındaki volkanik birimleri oluşturan trakiandezit, andezit, latit ve dasit türde lavlardan oluşan volkanitler, tipik olarak Hisartepeler’de gözlemlendiğinden Ercan ve ark. (1986) tarafından Hisartepeler Volkanitleri olarak adlandırılmıştır. Caferli yerleşim alanının güneybatısında Taşlı Tepe, Geriş Tepe, Karganlık Tepe ile Davutlar yerleşim alanının doğusundaki Tüylüce ve Dedeyanı tepe ve Davutlar yerleşim alanının batısındaki Sivri Tepe’de tipik yüzlemleri gözlenmektedir. Ayrıca, Söke ilçe merkezinin kuzeydoğusundaki Hamamcı Tepe’de Hisartepeler volkanitlerine rastlanılmaktadır (Şekil 17).

Koyu gri, grimsi siyah, siyah renkli altıgen soğuma sütunları ile bazalt görünümünde olan Hisartepeler volkanitlerinin petrografik, jeokimyasal analizler sonucunda bazalt olmadıkları, koyu renkli mafik minerallerin hakim olmasından dolayı bazalt gibi göründükleri belirtilmiştir (Ercan ve ark., 1986).

Sümer ve ark., (2013), tarafından Hisartepeler volkanitleri 3 zona ayrılmıştır. Bunlardan güneydeki kısım, Davutlar yerleşim alanının güneybatısında trakiandezit, andezit ve bazaltik andezitten oluşmaktadır. Merkezi kısım, Davutlar yerleşim alanının

kuzeydoğusu ile Hisartepe arasında yüzeylenen trekiandezit, riyodasit ve latit domdan ve kuzeydeki kısım ise Söke ilçe merkezinin kuzeyinde riyodasit/latit domdan oluşmaktadır.

Ercan ve ark., (1985) tarafından K/Ar yöntemi ile radyometrik yaş tarihlendirilmesi yapılmış olan Hisartepe Volkanitleri'nden $6.99 + 0.22$ milyon yıllık bir yaş (Üst Miyosen) elde edilmiştir.

1.4.8 Fevzipaşa Formasyonu

Ünay ve Göktaş (1999) tarafından Üst Pliyosen – Pleistosen'e ait olduğu belirtilen Kartaltepe, Savulca ve Yamaçköy formasyonlarından ayrılarak tanımlanmıştır. Gürer ve ark., (2001)'de ise Yamaçköy formasyonunun yaşını Pliyosen, Kartaltepe ve Savulca formasyonunun yaşını ise geç Miyosen olarak belirtmişlerdir. Sümer ve ark. (2013)'teki çalışmalarında Fevzipaşa Formasyonu'nu altere olmuş konglomeralar, çakıllı kumtaşları, kumtaşları ve çamurtaşları ile gölsel kireçtaşları ve üst kısmına doğru tuf katmanlarının ardalanmasından oluşan birim için kullanmıştır (Şekil 17).

. Fevzipaşa formasyonu, Söke ilçe merkezinin kuzey batısında Kartal ve Burçak Tepe ile Yamaçköy arasında kalan alanda geniş alanlar kaplamaktadır. Birim genellikle; kumtaşı, silttaşı, çamurtaşı ve kiltasından oluşmaktadır. Genellikle gri – bej renkli olan birim alan içerisinde kahverengimsi, açık gri gibi farklı renklerde de görülmektedir.

1.4.9 Yamaçköy Formasyonu

Doğu – batı uzanımlı olan Yamaçköy formasyonu çakıltaşı ve kumtaşından oluşmaktadır. Yamaçköy çevresinde tipik mostralara rastlandığı için aynı ad ile adlandırılmıştır (Ünay ve Göktaş, 1999).

Birim bej ve sarı renkli olup, orta – kalın tabakalı ve gevşek çimentoludur. Yuvarlaklığı ve küreselliği orta – zayıf olan taneler, kuvarsit, mermer ve seyrek olarak serpantininden oluşmuştur. Birimde alttan üste doğru irileşen tane boyu istiflenmesi görülürken, matriks bol mikalı kum ve siltlidir (Gürer ve ark., 2001).

Yamaçköy formasyonu, temeldeki metamorfik kayalardan Kuşadası fayı ile ayrılmaktadır. Birim kuzeyindeki bloğu yükseltmiş olan fayın önünde depolanmış, K –

KB'dan beslenen bir alüvyal yelpaze ve yelpaze – göl geçişinde çökelmiştir (Gürer ve ark., 2001).

1.5 Kuaterner

Kuaterner birimlerini, Pleyistosen olarak yaşlandırılan Doğanbey Formasyonu ve Holosen'e ait olan birikinti konileri ile eski ve yeni alüvyonlar oluşturmaktadır.

1..5.1 Pleistosen

1..5.1.1 Doğanbey Formasyonu

Büyük Menderes Deltası'nın kuzey ve kuzeybatısında, Karina Lagünü'nün kuzeyinde ve Doğanbey Köyü civarında gözlenebilen genç çökeller Bargu ve Turgut (1991 – 1992 – 1993), tarafından Doğanbey Formasyonu olarak adlandırılmıştır. Formasyonun ise Pleyistosen'e ait olduğu belirtilmiştir (Bargu ve Turgut, 1991,1992,1993; Orman Bakanlığı,1997).

İyi çimentolanmış konglomera ve kumdan oluşan formasyon, çoğunlukla Menderes Masifi örtü kayaçlarının çakıllarını kapsamaktadır (Foto 11). Akarsu ortamında çökeldiği belirtilen formasyonun çakıl ve kum kalınlıklarında görülen farklılık, enerji düzeyinin zaman zaman değişmesi ile açıklanmaktadır (Bargu ve Turgut, 1991 – 1992 – 1993).

Doğanbey formasyonuna ait konilerinin Karina iskelesi tarafındakilerin alt kenarı olasılıkla Würm regresyonu sırasında yaklaşık – 70 metrede şekillenmiş bulunan eski Büyük Menderes vadi tabanına kadar iniyordu. Bunların etekleri Ege Denizi'nin Holosen transgresyonu sırasında deniz dalgaları tarafından aşındırılmış ve nispeten dayanıklı bir şekilde çimentolanmış olan konglomeralar kenarında, bugünkü kıyı boyunca yüksek falezler oluşmuştur. Bu nedenle Doğanbey konileri Geç Pleistosen'e ait oluşumlardır. Doğanbey formasyonu konilerinin oluşumunun kısmen süregelen aktif fay tektoniği ile ilgili olduğu ve yaşlarının Pleistosen'in oldukça eski devrelerine kadar uzandığını belirtmiştir (Erol, 1996).



Foto 11: Doğanbey formasyonundan bir görünüm.

1.5.2 Holosen

Alüvyonlar alışma alanındaki en genç birimleri oluşturmaktadır. Samsun Dağı'nın güneyindeki Büyük Menderes grabeni alüvyonların en fazla yayılış gösterdiği alandır. Alüvyal düzlüğün kenarında ise Samsun Dağı'nda inen yan derelerin getirdiği dolgulardan oluşan birikinti konileri mevcuttur.

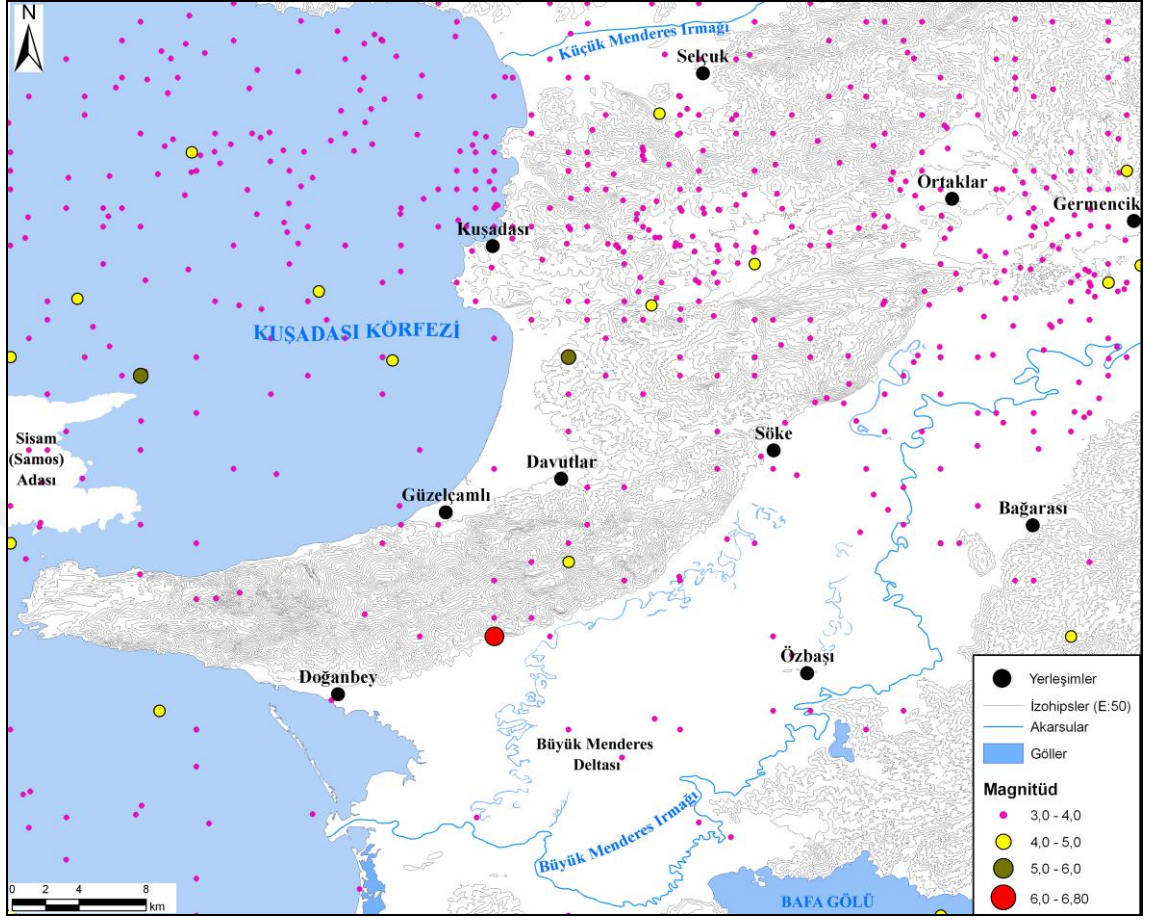
Çalışma alanındaki Holosen'e ait olan dolgular ve dolguların özellikleri diğer bölümde yapılan delgi sondajlar ile birlikte değerlendirilerek alüvyal jeomorfoloji özellikleri ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

1.6 Depremsellik

Çalışma alanı Batı Anadolu'daki en aktif fay zonlarından biri olan Büyük Menderes Fay zonu içersinde yer almaktadır. Alanın bugünkü görünümünü kazanmasında etkili olan yerkabuğu hareketleri günümüzde depremler ile bu etkinliğini sürdürmektedir. Samsun Dağı ve yakın çevresindeki bu etkinliği ortaya koymak için tarihsel ve aletsel dönem depremleri incelenmiştir.

Batı Anadolu'da meydana gelen en belirgin neotektonik yapılardan biri olan Büyük Menderes Grabeni normal faylar ile sınırlıdır (Altunel, 2000). Bu aktif faylar tarihsel ve aletsel dönemde birçok depreme neden olmuştur (Şekil 19, Şekil 20).

Alan içerisinde 1955 yılında meydana gelmiş olan 6,8 büyüklüğündeki Söke – Balat depremi tarihsel ve aletsel dönem kayıtlarındaki en büyük depremdir. Bu depreme ilişkili olarak Göney (1973) Karina (Dil) Lagünü ile ilgili bazı gözlemler yapmıştır. Deprem ile Karina Lagünü'nün güneydoğusunda bulunan eski manastır adaları sular altına inmiş ve kaybolmuş, ada üzerindeki eski bir bina, olasılıkla bir manastır kalıntısı sular altına gömülmüş, göl derinleşmiş ve doğuya doğru ilerlemiştir. Arpacık ve Karaca gölleri genişleyip derinleşmiştir. Karaca gölü ile Tuzla gölü birleşmiş, Harita gölü ile Arpacık gölleri arasında denize doğru 100 – 125 m kadar ilerleyen Büyük Menderes leveleri bir süre sular altında kaybolmuş sonra akarsu tarafından yeniden oluşturulmuştur. 1955 depreminden önce Karina Lagünü'nü denizden ayıran, yüksekliği 5 – 10 m olan ve üzerinde tarım yapılabilen kıyı kordonları, 1,5 – 2 metreye kadar inmiş, enleri de 100 metreye kadar daralmıştır (Göney, 1973). Depremler suyla doygun delta dolgularında bir kompaktlaşmaya ve delta ovası yüzeyinde önemli ölçüde bir sübsidansa neden olmuştur (Orman Bakanlığı, 1997).



Şekil 19: Samsun Dağı ve yakın çevresinde meydana gelmiş 3 ve üzeri depremlerin dağılışı.

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN FAY HARİTASI



2. SAMSUN DAĞI'NIN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Samsun Dağı ve çevresinin bugünkü morfolojik görünümünü kazanmasında tektonik hareketlerin neden olduğu olaylar ile aşınma, taşıma ve birikme süreçleri etkili olmuştur. Bugünkü morfolojik görünümü oluşturan birimleri Samsun Dağı, Oyuk Dağı, etek düzlükleri, Büyük Menderes Deltası, kıyı ovası, birikinti konileri ve kıyı şekilleri olarak ayırabiliriz (Şekil 21). Öncelikle bu birimlerin oluşumu ve gelişimi daha sonra da aralarındaki ilişkiler üzerinde durulmuştur.

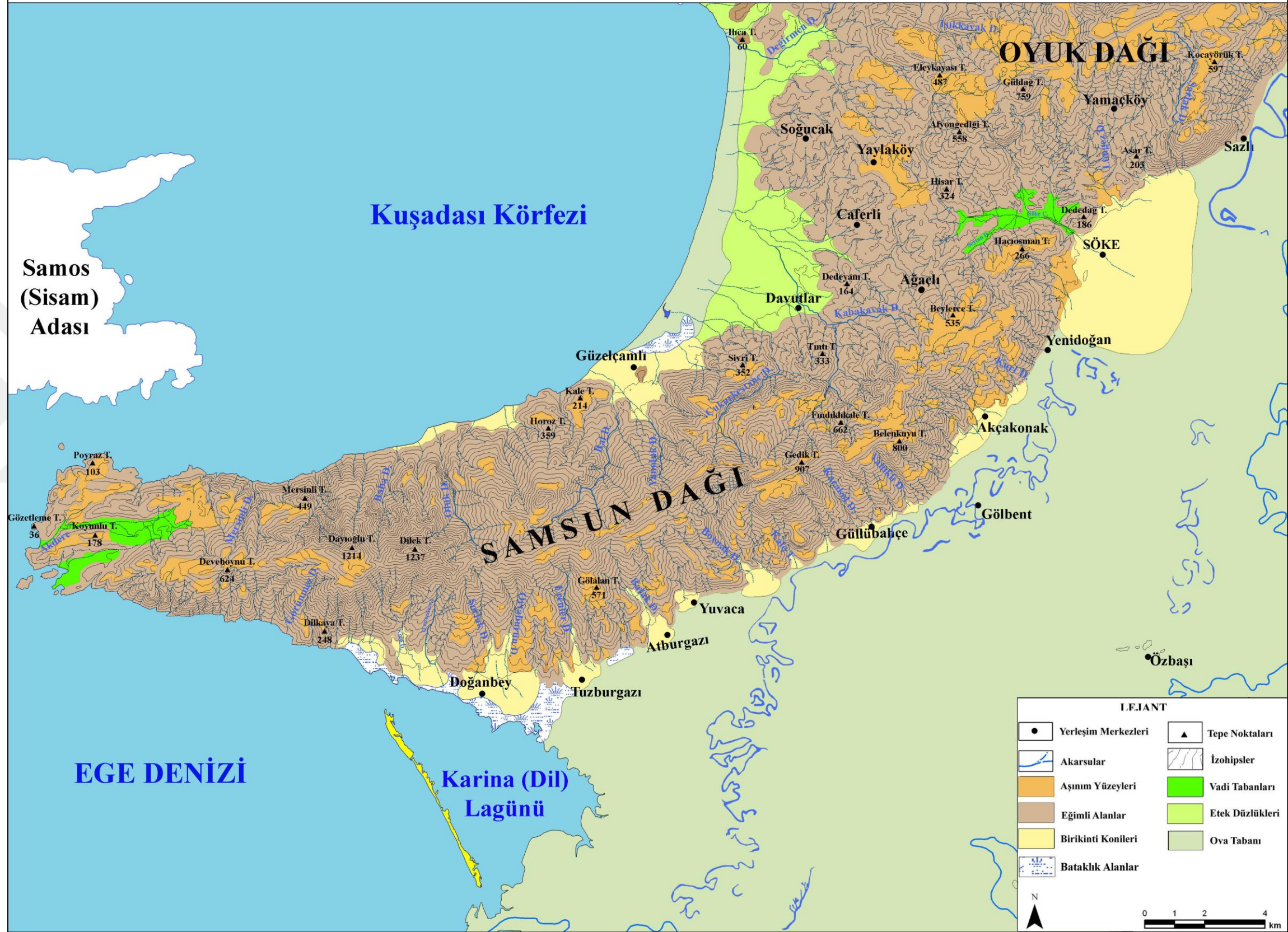
2.1 Samsun Dağı

Samsun Dağı, Kuşadası Körfezi ile Büyük Menderes Deltası arasında yer almaktadır. Doğuda Söke Çayı'nın oluşturmuş olduğu vadi ile Oyuk Dağı'ndan ayrılmaktadır.

Kıyıdan itibaren oldukça dik bir eğim ile 3 km'lik bir mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine çıkan yükselti değerleri, dağın batı ucunda 100 metrenin altına inmektedir. 1237 metre yüksekliğindeki Dilek Tepe dağın en yüksek noktasını oluşturmaktadır. Dayıoğlu Tepe (1234 m), Pınar Tepe (1048 m), Narlıca Tepe (1047 m) ve Ayrıcadağ Tepe (1043 m) 1000 metrenin üzerindeki diğer noktalardır. Samsun Dağı kuzeye ve güneye yönelen akarsular tarafından parçalanmış ve yarılmıştır. Eğim özelliklerine bağlı olarak kurulan akarsular yapısal (tektonik ve litolojik) özelliklere bağlı olarak bugünkü görünümünü kazanmışlardır.

Samsun Dağı jeolojik olarak oldukça basit yapı göstermektedir. Dağın büyük bir bölümü Menderes Masifi'nin Paleozoyik'e ait metamorfik serilerinden oluşmaktadır. Dağın doğusunda ise Neojen'in farklı dönemlerine ait formasyonlar bulunmaktadır (Şekil 16).

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN MORFOGRAFYA HARİTASI



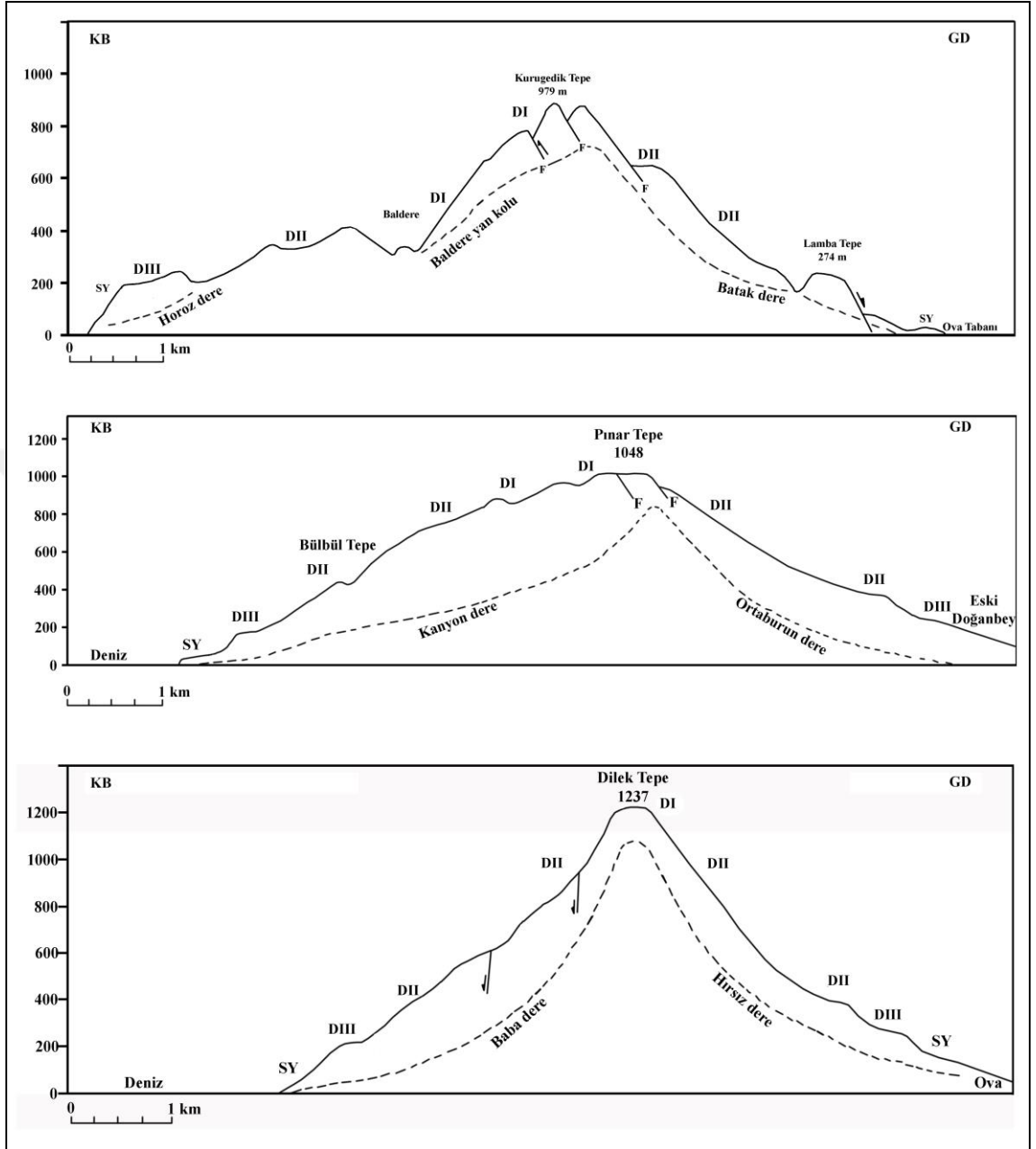
Şekil 21: Samsun Dağı ve yakın çevresinin morfografiya haritası.

Samsun Dağı üzerindeki akarsuların su toplama alanları oldukça dar ve mevsimlik bir özellik göstermektedir. Eğim değerlerinin yüksek olması ve litolojik özellikler dik yamaçlı vadilerin oluşmasına neden olmuştur.

Nitekim farklı yükseltilerde parçalanmış ve eğimli yüzeyleri görmek mümkündür (Şekil 21). Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında bu yüzeyler GB – KD yönlü faylarla parçalanmış ve basamaklar oluşturacak şekilde kaymıştır. Bu yüzeyler Erol (1996)'da DI, DII, DIII ve DIV yüzeyleri olarak ayrıntılı olarak belirtilmiştir (Erol, 1996). Bu sistemleri D – B doğrultulu bileşik profiller ile KB – GD jeomorfolojik kesitlerde de görmek mümkündür (Şekil 22; Şekil 23; Foto 12).

Samsun Dağı doruklar düzeyinde, ortalama 1000 – 1200 metrelerde aşınmış ve parçalanmış olmasına rağmen karstlaşmış aşınım yüzeylerinin parçaları bulunmaktadır. Bu doruklar seviyesindeki aşınım yüzeyleri DI olarak belirtilmiştir (Erol, 1996).

Üst seviyeleri 800 – 900 metre yükseltilere kadar çıkan, alt seviyeleri de yaklaşık 400 metrelerde bulunan pediment yüzeyleri ise DII olarak ayrılmıştır. Bu yüzeylerin oluşumunda DI aşınım yüzeylerinin oluşumunu izleyen dönemde yani Üst Miyosen başlarında bölgede tektonik hareketler etkili olduğunu göstermektedir. Bölgede yapılmış olan palinolojik ve omurgalı paleontoloji çalışmaları Üst Miyosen sonlarına doğru iklimde giderek artan kuraklığı göstermektedir. Bununla birlikte bu pediment yüzeylerin Üst Miyosen sonlarına doğru subtropikal iklimlerin yüzeyel bir denüasyonunun denetimi altında ve tektonik kontrollü olarak geliştiği belirtilmiştir (Erol, 1996).



Şekil 22: Samsun Dağı jeomorfoloji kesitleri (Orman Bakanlığı, 1997'den çizilmiştir).

DII yüzeylerinin eteğinde genellikle 200 – 300 metreler arasında, çoğunlukla bir basamak ile bu yüzeylerden aşınım basamağıyla ayrılan ve daha alçak bir taban seviyesine göre oluşmuş yüzeyler de DIII olarak ayrılmıştır. Bu yüzeylerin bir bölümü faylarla ilişkili olsa da pediment yüzeylerini yarmış olan akarsu vadileri ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Dolayısıyla Anadolu'nun diğer yerlerinde olduğu gibi Samsun

Dağı'nda da DI ve DII sistemlerinin klimajeomorfolojik yönden yüzeysel aşınım süreçlerinin eseri olmasına karşılık DIII yüzeylerinin akarsu yatağı erozyonunun eseri olduğunu, yani Pliyosen'de jeomorfolojik süreçlerin mekanizmasının tekrar değiştiğini göstermektedir (Erol, 1996).

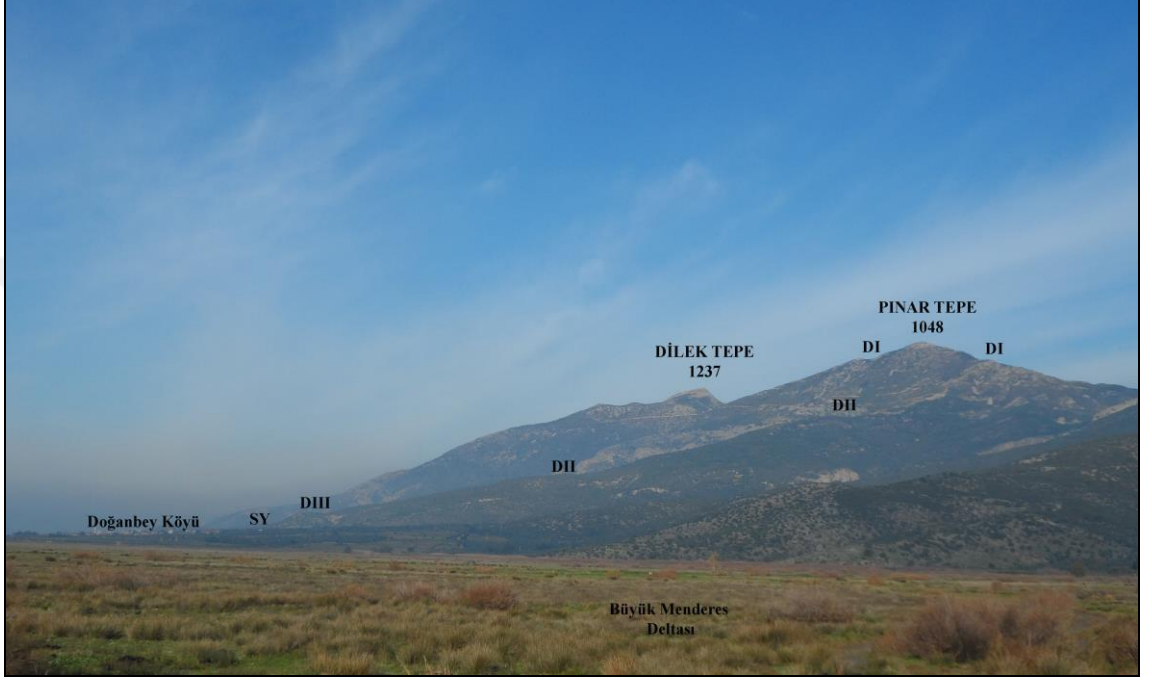
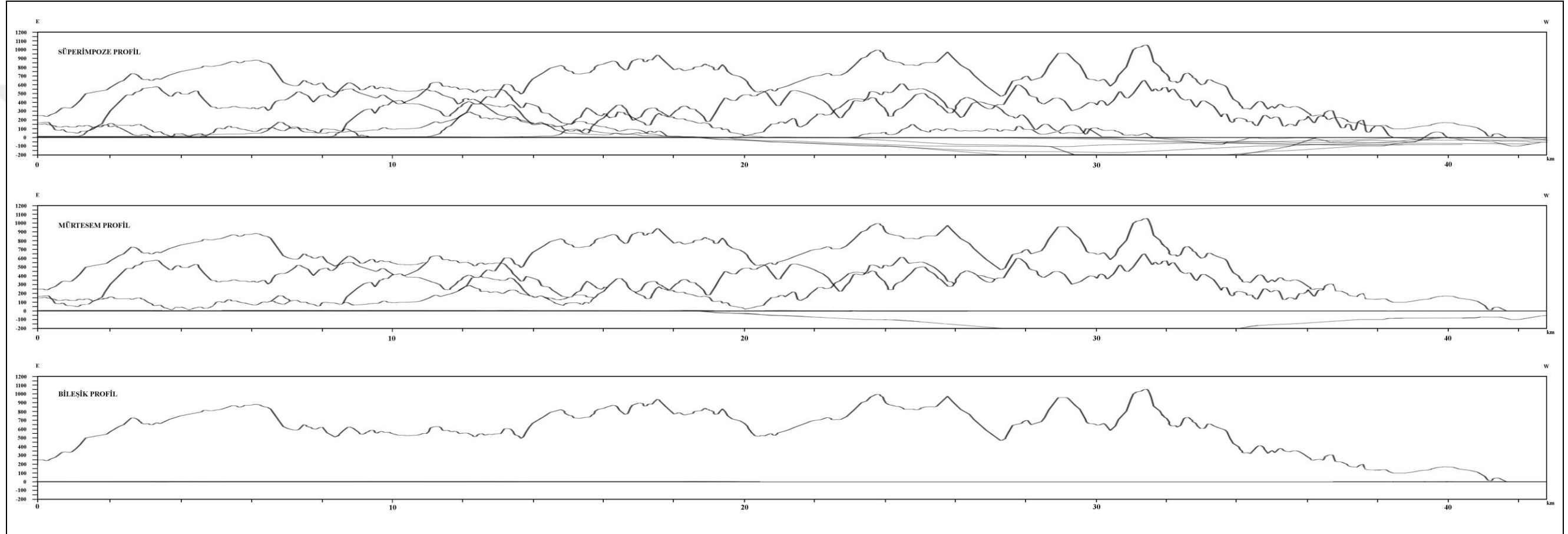


Foto 12: Büyük Menderes Deltası'ndan kuzeybatıya doğru bakış. Samsun Dağı üzerindeki aşınım yüzeyleri.

Pliyosen'de başlayan gençleşme klimajeomorfolojik süreçlerin karakter değiştirmesi yanında dağı biraz daha yükselten dolayısıyla erozyonun taban seviyesini biraz daha alçaltan genç tektonik hareketlerin de önemli bir payı vardır. Bütün bu olaylar sonucunda Samsun Dağı'nın güney ve kuzeyinde sarp ve derin vadiler oluşmuştur (Erol, 1996).



Şekil 23: Samsun Dağı ve yakın çevresinin doğu - batı doğrultusunda Süperimpoze, Mürtesem ve Bileşik profilleri.

2.2 Oyuk Dağı

Söke ilçe merkezinin doğusunda yer alan Oyuk Dağı, kuzeyden Kirazlı – Gökçealan depresyonu, doğudan Moralı Çayı, güney ve güneydoğudan Büyük Menderes Deltası ve batıdan Söke Çayı ile sınırlanmaktadır.

Oyuk Dağı ova tabanından itibaren oldukça fazla eğim değerleri ile yükselen kütlenin en yüksek noktası Karyağdı Tepe (1019 metre)'dir. Alapınar Tepe (779 m), Güldağ Tepe (759 m), Makineli Tepe (734 m), Kale Tepe (631 m), Kocayörük Tepe (597 m) diğer yüksek noktaları oluşturmaktadır.

Samsun Dağı gibi Oyuk Dağı da genel olarak Paleozoyik'e ait mermerler ile kaplıdır (Foto 13). Bununla birlikte batı ve kuzeybatıda Söke Neojen havzasına ait farklı formasyonlar da geniş bir alan kaplamaktadır (Şekil 17).



Foto 13: Oyuk Dağı'nda Mesozoik'e ait kristalize kireçtaşlarından bir görünüm.

Oyuk Dağı'nın çalışma alanı içerisinde kalan kısımdaki akarsular da mevsimlik karakterde ve su toplama alanları küçük akarsular mevcuttur. Oyuk Dağı üzerindeki akarsuların bir kısmı batıda Neojen arazileri geçerek sularını Kuşadası Körfezi'ne

gönderirken, büyük bir kısmı doğuya doğru yönelerek Morali Çayı'nda toplanmakta ve Büyük Menderes Irmağı'na dökülmektedir.

2.3 Etek düzlükleri

Etek düzlüklerine Davutlar – Soğucak – Kuşadası arasında rastlanılmaktadır. Bu düzlükler kolay aşınabilen Söke neojen havzasına ait kumlu, siltli, killi farklı formasyonlardan yüzeysel akışla süpürülen malzemelerin etek kısmında yelpazeler şeklinde biriktirmeleri şeklinde meydana gelmiştir (Yıldız ve Öner, 2015). Güncel alüvyonlar ile kaplı bulunan kıyı ovası daha eski alüvyal malzeme ile kaplı bulunan etek düzlüklerinden ayrılmıştır.

Eğim değerlerinin oldukça düşük olduğu bu düzlükler, yoğun olarak tarım amaçlı kullanılsa da son yıllarda 2. konutların arttığı alan haline dönüşmüştür (Foto 8).

2.4 Büyük Menderes Deltası

Doğu – batı uzanımlı tektonik kökenli bir çukurluğa yerleşmiş olan Büyük Menderes Irmağı Söke ilçe merkezinden itibaren Ege Denizi'ne doğru oldukça keskin bir dirsek ile güneybatıya doğru döner ve yaklaşık 30 km sonra Ege Denizi'ne dökülür. Söke ile güneydoğudaki Bağarası beldesi arasında çizilecek hattın batısında kalan Büyük Menderes Deltası, Büyük Menderes grabeni içerisine yerleşen ve batı Anadolu'nun en büyük akarsuyu olan Büyük Menderes ırmağının taşıdığı sedimanların birikmesi ile oluşmuştur (Göney, 1973).

Söke ilçesi sınırları içerisinde kalan Büyük Menderes Deltası, kuzeydeki Samsun Dağı ile güneydeki Beşparmak dağları ile Akköy tepeleri arasında yer alır. Deltanın yükseltisi 10 metrenin altında olup batıya doğru yükselti azalmaktadır (Şekil 6).

Yoğun bir şekilde tarımın yapıldığı Büyük Menderes Deltası, uluslar arası öneme sahip sulak alan ile sahip olduğu kuş varlığı ile ülkemizin “Önemli Kuş Alanları” içinde yer almaktadır. Bu özellikleri nedeniyle Büyük Menderes deltasının 16690 hektarlık kısmı 1994 yılında Dilek Yarımadası Milli Parkı sınırlarına dahil edilmiştir. Büyük Menderes Deltası sahip olduğu bu özelliklerle uluslar arası öneme

sahiptir ve ülkemizin de imzalamış olduğu milletlerarası Ramsar, Bern, Rio de Janerio sözleşmeleri ve Barcelona Konvansiyonu hükümleri ile korunmaktadır (Sütgibi, 2008).

Deltanın oluşumu, gelişimi ve kıyı çizgisi değişimleri üzerine yapılmış birçok paleocoğrafya ve jeoarkeoloji içerikli çalışma vardır (Brückner vd. 1997, 2001, 2002; Bay 2002; Erol 1997; Kazancı vd. 2009, 2011; Müllenhoff vd. 2004). Brückner vd. (1997, 2001, 2002), ve Müllenhoff vd. (2004)'leri delta gelişimi ve kıyı çizgisi değişiminin Holosen'deki rekonstrüksiyonunu yapmışlardır (Şekil 12). Erol (1996)'da da hava fotoğrafları ve eski tarihli hava topografya haritalarını kullanarak deltanın gelişimini belirlemiştir

2.5 Kıyı Ovası

Kuşadası'nın güneyinden başlayarak Güzelçamlı'ya doğru kuzey güney şeklinde uzanan ve yükseltisi 5 metreden az olan düzlükler kıyı ovası olarak ayrılmıştır. Bu kıyı ovası, kıyı ile etek düzlükleri arasında yer almakta olup günümüzde tamamen 2. konut alanı olarak yoğun bir şekilde kullanılmaktadır (Foto 14).



Foto 14: Kuşadası'nın güneyinden Güzelçamlı'ya kadar uzanan kıyı ovası ve bu kıyı ovasının doğusundaki etek düzlükleri.

Kıyı ovası gerideki yüksek alanlar ile etek düzlüklerinden taşınan malzemelerin bugünkü deniz seviyesine göre birikmesi sonucunda oluşmuştur. Bu alanda yapılan Kadıkalesi sondajlarından sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile yapılan değerlendirilmelere göre Holosen başlarında hızla yükselen deniz seviyesine bağlı olarak Orta Holosen’de kıyı çizgisinin günümüze oranla daha iç kesimlere doğru sokulduğu belirtilmiştir (Yıldız ve Öner, 2015). Dolayısıyla söz konusu kıyı ovası Orta Holosen’den sonraki dönemde şekillenmiştir.

2.6 Birikinti Konileri

Çalışma alanı içerisinde farklı boyutlarda birikinti konileri bulunmaktadır. Bir sistem halinde gelişmiş olan bu birikinti konilerinden güneyde yer alanları doğudan batıya doğru Söke, Akçakonak (Gümelez), Güllübahçe, Boynak, Yuvaca, Atburgazı, Tuzburgazı, Doğanbey ve Dalyan birikinti konileridir. Kuzeyde ise Güzelçamlı birikinti konisi yer almaktadır (Şekil 21). Söz konusu birikinti konileri 2. bölümdeki etek morfolojisi kısmında oluşumunu sağlayan havzalar bazında ayrıntılı olarak incelenmiştir.

2.7 Kıyı Şekilleri

Samsun Dağı’nın Ege Denizi’ne doğru çıkıntı oluşturan kısmı Dilek Yarımadası olarak adlandırılmaktadır. Yarımada kıyı şekilleri bakımından farklılıklar sunmaktadır. Ana hatları ile neotektonik dönemdeki hareketler ile yapısal ve litolojik bakımdan farklılıklara sahip kıyıları, Holosen transgresyonu ile şekillenmiştir. Bu nedenle kıyılarda genel olarak boğulma şekilleri hakimdir (Kayan, 2004).

Yarımadanın deniz kıyısındaki yamaçlarında, deniz istilasına maruz kalan vadi tabanları küçük koylar haline gelmiştir. Buna karşılık eski vadi yamaçlarına tekabül eden kısımlar, yüksek ve profili dik falezleri meydana getirmiştir (Foto 15).



Foto 15: Falezli kıyılardan bir görünüm.

Kuşadası - Güzelçamlı arasında uzanan kıyı ile Büyük Menderes Deltası kıyıları alüvyal gelişim ile şekillenmiş alçak kıyılardır. Bu kıyıların gelişimi yaptığımız delgi sondajlardan elde edilen veriler doğrultusunda sonraki bölümlerde değerlendirilmiştir.

2.8 Samsun Dağı ve Çevresinin Jeomorfolojik Gelişimi

Batı Anadolu'da yer alan Samsun Dağı ve çevresinin jeomorfolojik gelişimi bölgesel jeomorfolojik gelişim ile uyumludur. Ana morfolojik birimler tektonik yükselmeler, gerilmeler ve kırılmalar sonucunda oluşmuştur.

Batı Anadolu kıyı bölgesinde olduğu gibi çalışma alanı ve yakın çevresinde morfolojik birimlerin yapısal olarak oluşumu paleotektonik dönemde gerçekleşmiştir. Buna karşılık bugünkü yer şekillerinin oluşumu ve gelişimi Neotektonik dönemde olmuştur (Erol, 1983; Erol, 1996; Kayan, 2000).

Alanının en yaşlı birimlerini ya da temelini Menderes Masifi'nin örtü birimi olan Paleozoyik'e ait şist ve mermerler oluşturmaktadır. Bu temel birimler Paleozoyik denizinde birikmiş en eski formasyonlardır. Altta bulunan gnays serisi, derin bir denizin

varlığını gösterirken, üstteki mikaşist, killiştir, kuvarsit ve mermerler ise periyodik hareketler gösteren bir denizde oluşan çeşitli kil, kalker ve kumtaşı araldanmasının bir sonucu olduğunu göstermektedir. Gnays ve mikaşistler çok fazla kıvrımlanma göstermektedir. Bu kıvrılma yaşı Hersinyen Orojenezi veya daha eski hareketler olduğu belirtilmiştir (Orman Bakanlığı, 1997). Menderes Masifi'ne ait bu birimler bugünkü morfolojide çalışma alanındaki yüksek alanları oluşturmaktadır.

Batı Anadolu'da Orta – Üst Miyosenden itibaren paleotektonik rejimden farklı olarak Neotektonik rejimin etkileri görülmeye başlanmıştır. Bu dönemden itibaren Doğu Akdeniz litosferinin Anadolu levhası altına dalması, Menderes Masifi'nde intrüzyonların gelişmesine ve tektonik hareketler sırasında masifin bir dom şeklinde yükselmesine neden olmuştur (Şengör, 1980; Şekil 24). Bu yükselme geriliminin güney Ege yitme zonuna doğru çekilmesiyle doğu – batı doğrultulu faylanmalar sonucu Ege graben sistemi (horst – graben) gelişmeye başlamıştır (Kayan, 2000).



Şekil 24: Türkiye'nin neotektonik yapıları (Alçıçek, 2010; Ocakoğlu, 2004; Sümer ve ark. 2013'den yararlanılarak hazırlanmıştır).

Burdigalien'den itibaren Batı Anadolu grabenlerinin gelişmeye başladığı bu dönem, en eski dalgalı ve bu dönemdeki deniz seviyesinden az yüksek aşınım yüzeylerinin (DI yüzeylerinin) yani Anadolu yontukdüzünün olduğu dönemdir (Erol, 1996). Bu yüzeyler orta Miosen süresince sıcak – nemli iklim koşulları altında yüzeyin çukur alanlarında gelişmiş olan gölssel formasyonların yaşıtı yani korelanı halinde gelişmişlerdir (Erol, 1996).

Orta Miyosen sonlarında itibaren tektonik rejimdeki değişme ile birlikte Ege bölgesindeki diğer grabenler gibi Büyük Menderes grabeninde bir alçalma dağlarda ise görelî bir yükselme başlamıştır. Bu yeni dönemde gelişme yükseklerden eteğe doğru olmuş, önce Orta Miyosen aşınım yüzeyleri (D1) oluşmuş, ondan sonra D2, D3 ve seki sistemleri merdiven basamakları gibi D1 yüzeyleri etrafında onu çevreler şekilde gelişmişler ve sonunda etekteki en son oluşumlar gelişmiştir (Erol, 1996). Batı Anadolu'da Miyosen ve Miyosen sonrası egemen olan hızlı gerilmeler sonucunda büyük aktif faylanmalar meydana gelmiştir (Bargu ve Turgut, 1991,1992,1993). Bu faylanmalar aşınım yüzeylerinin eğimlenmesine, parçalanmasına ve farklı yükseltilerde bulunmasına neden olmuştur (Şekil 21).

Holosen'de meydana gelen deniz seviyesi değişimleri etek – alüvyal gelişme üzerinde etkili olmuştur. Bu gelişmeler delgi sondajlardan elde edilen veriler doğrultusunda sonraki bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESSİNİN İKLİM ÖZELLİKLERİ

İklim doğrudan ve dolaylı etkileriyle doğal çevreyi şekillendiren ve tüm canlıların yaşam koşullarını etkileyen en önemli coğrafi unsurlardandır. Yeryüzünü şekillendiren dış kuvvetlerin niteliği ve şiddeti, aşındırma ve biriktirme süreçleri, çözülme ve toprak oluşumu, kütle hareketleri, hidrolojik denge gibi birçok olay iklim koşulları ile sıkı bir ilişki içindedir. Aynı zamanda bu olayların yeryüzündeki dağılışı da iklimin kontrolü altındadır. Ayrıca uzun bir zaman içinde doğal çevre üzerindeki ve canlıların yaşamlarındaki değişimler, iklim olayları tarafından kontrol edilmektedir. İnsanların ve diğer canlıların yeryüzündeki dağılışı, doğal bitki örtüsünün dağılışı gibi bütün bu özellikler iklim tarafından belirlenmektedir (Erlat, 2003; Koçman, 1993).

Samsun Dağı ve çevresi Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü alanda yer almaktadır. Bu iklim tipinin en belirgin özelliği, yazların sıcak ve kurak geçmesi, kışların ılık ve yağışlı olmasıdır. Bu şekil de oldukça basit tanımlanan Akdeniz iklim tipinin en belirgin özellikleri yaz ile kış mevsimleri arasında iklim koşulları bakımından görülen önemli farklılıklar ile başta yağış miktarı olmak üzere iklim elemanlarında görülen yıllar arası yüksek değişkenliktir (Erlat, 2003). Özellikle yağışın miktarında ve süresinde kendini gösteren bu yüksek değişkenlik çalışma alanının morfolojik gelişimini belirleyen en önemli faktörler arasında yer almaktadır. Dolayısıyla çalışmada iklim; aşınma, taşınma ve birikme faaliyetlerini kontrol etmesi, flüvyal süreçler ile alüvyal gelişimi etkilemesi nedeniyle ayrıntıları ile ele alınmıştır.

İklim unsurlarını incelemeye geçmeden önce çalışma alanında iklimi etkileyen temel faktörler açıklanacaktır.

3.1 İklim Koşullarının Jenetik – Dinamik Faktörleri

Bir bölgenin iklim özellikleri iki etki altında belirlenir. Bunlardan biri alanın genel atmosfer sirkülasyonu içindeki konumu, ikincisi ise yerel farklılıklara neden olan başta yer şekilleri olmak üzere, karasallık derecesi, denizel etkilere açık olma gibi coğrafi faktörlerdir. Çalışma alanında da iklimi etkileyen faktörler bu iki ana başlık altında incelenmiştir.

3.1.1 Basınç Sistemleri, Hava Kütleleri ve Cepheleler

Çalışma alanının da yer aldığı Batı Anadolu'da genel atmosfer sirkülasyonu, 30° – 40° kuzey paralelleri arasında egemen olan “Batı Rüzgarları Kuşağı”nda gelişen hava akımları ve cephe sistemleri tarafından yöneltilmektedir. Menderesler çizerek esen yüksek batı rüzgarları sırt ve oluklardan oluşmakta ve bunların oluşumuna dinamik nedenler kadar topografya, kara – deniz dağılışı ve kar örtüsü gibi yüzey özellikleri de etkili olmaktadır (Erlat, 2003).

Akdeniz havzasında dolayısıyla çalışma alanında basınç koşullarını belirleyen büyük basınç sistemleri; Azor dinamik yüksek basıncı, Sibiryaya termik yüksek basıncı, Basra termik alçak basıncı ile Atlantik Polar cephesi ve Akdeniz cephesine bağlı olarak oluşan gezici alçak basınç sistemleridir (Erlat, 2003). Çalışma alanının iklim özelliklerini belirleyen bu basınç sistemlerinin mevsimlik hareketleri ve özellikleri farklı hava tiplerinin ortaya çıkmasına neden olan esas faktördür.

Çalışma alanında kış mevsimini karakterize eden hava koşulları ekim ayının ikinci yarısından itibaren görülmeye başlar. Bu dönemde cephe sistemlerinin etkinliklerine göre Atlas okyanusu üzerinde Azor yüksek basıncı (antisiklonu) güneye doğru çekilirken, Orta ve doğu Avrupa üzerinde yer alan yüksek basınç merkezi ise Balkanlara doğru etki alanını genişletir. Orta ve doğu Avrupa üzerinden kaynaklanan (Continental Polar) hava kütleleri Balkanlar üzerinden Batı Anadolu'ya doğru genişleyerek Ege bölgesi ve dolayısıyla çalışma alanını etkisi altına alır. Bu dönemde sıcaklık değerleri düşerken, basınç değerleri de yükselir.

Balkanlar üzerinden Batı Anadolu'ya doğru genişleyerek Ege bölgesi ve dolayısıyla çalışma alanını etkisi altına bu hava kütleleri Kuzey Afrika kaynaklı cT veya Atlas Okyanusu'nu kaynaklı mT hava kütleleri ile karşılaşır. Buna karşılık, Atlas Okyanusu'nun kuzeybatısından Avrupa üzerine ulaşan mP hava kütlesi de İzlanda Alçak Basıncı yardımı ile güneye doğru hareket eder ve Asor Yüksek Basıncı'nın tropikal hava kütleleri ile karşı karşıya gelir. Her iki şekildeki karşılaşma, planetar polar cephenin bir bölümü olan “Akdeniz tali cephesi”nin oluşmasına neden olur. Bu cephe boyunca batıdan doğuya doğru hareket halinde bulunan siklon ve antisiklon gruplarının batıdan Ege Bölgesi'ne dolayısıyla çalışma alanına sokulması ile atmosferik aktivite

artar. Akdeniz tali cephesinin ve çevredeki basınç merkezlerinin bu durumu nedeniyle bölgede genellikle yağışlı – ılık, bazen de açık – soğuk hava tipleri hüküm sürer (Koçman, 1989). Batı Anadolu'nun dolayısıyla da alanın diğer mevsimlere göre daha fazla yağışlı geçmesini sağlayan bu basınç merkezlerinin yerleri ve hareketlerinde ortaya çıkan değişimler depresyon yollarını ve frekansları etkileyerek hava koşullarının yıldan yıla önemli farklılar göstermesine neden olmaktadır.

Batı Anadolu üzerinde kış boyunca etkisini sürdüren hava kütleleri ve cephe sistemleri, ilkbahar aylarında da etkili olurlar. Ancak, bu mevsimde genellikle açık ve sakin hava koşulları ile aralanan orajlı, soğuk hava dalgalı koşullar zaman zaman etkin olur. İlkbahar geçiş mevsimini karakterize eden bu koşullar, adeta sıcak mevsim içine sokulmuş kış rejimini andırır. Bununla birlikte, bu koşullar en geç Mayıs ayı sonunda bölge üzerinden kalkar (Koçman, 1993).

Yaz başlangıcından itibaren Orta ve Doğu Avrupa'nın ısınması ve Batı Rüzgârları sistemine bağlı yüksek basınç merkezlerinin kuzeye doğru çekilmesiyle cephe oluşumları da daha kuzeye doğru yer değiştirir. Buna karşılık güney Asya alçak basıncı Basra Körfezi çevresinde merkezileşir ve derinleşerek alanını genişletir. Bu aksiyon merkezine bağlı olarak kontinental Tropikal (cT) hava kütleleri güney ve güneydoğudan Anadolu'ya sokulur. Doğu Akdeniz havzası dolayısıyla Batı Anadolu, tropikal hava kütlelerinin etki alanına girmesi bölge üzerinde cephe oluşum koşulları azalmasına neden olur (Koçman, 1993).

Azor yüksek basınç merkezinin kuzeye çekilmesi ve Basra alçak basıncının genişlemesiyle kuzeybatıdan güneydoğuya doğru bir sirkülasyon sistemi doğmuş olur. Sıcak kökenli cT hava kütleleri, Kuzey Ege ve Balkanlar'dan bölgeye ulaşan hava akımları ile karşılaşır. Fakat, bu sirkülasyon içinde kuzey sektörlü hava akımları, polar kökenli olmasına karşın, karalar üzerinden geçerken ısınmakta ve giderek kuraklaşmaktadır. İşte yaz mevsiminde Batı Anadolu'yu dolayısıyla çalışma alanı ve çevresini ilgilendiren hava akımları bunlardır. Yaz mevsimine ait olan bu koşullar ortalama olarak Ekim ayına kadar sürer (Koçman, 1993).

3.1.2 Coğrafi Faktörler

Coğrafi faktörler, iklim ve iklim elemanlarının özellikleri üzerinde etkili olan ve kısa mesafeler içerisinde farklılaştıran faktörlerdir. Bu faktörler; denize yakınlık veya uzaklık, yükselti, bakı ve orografya gibi, daha çok planeter faktörlerin değişikliklere uğramasına neden olan faktörler olarak sıralanmaktadır. (Koçman, 1993).

Kuşadası Körfezi ile Büyük Menderes Deltası arasında, doğu – batı doğrultuda uzanan çalışma alanında yükselti, orografya, bakı ve jeomorfolojik özellikler iklimi etkileyen en önemli coğrafi faktörlerdir. Bu faktörler de özellikle sıcaklık, nem ve yağış ile buharlaşma gibi iklim elemanları üzerinde belirgin bir rol oynamaktadır.

Çalışma alanının ortalama yükseltisi 163 metre olmakla birlikte yükselti değerleri yaklaşık 3 km gibi kısa bir mesafe içerisinde 0 metreden 1000 metrenin üzerine (Dilek Tepe, 1237 m) çıkmaktadır. 1000 metrenin üzerine çıkan yükselti değerleri ve jeomorfolojik özellikler iklim elemanlarında ve bunların dağılışında büyük farklılıklara neden olmuştur. Özellikle yağış ve sıcaklık koşulları bakımından belirgin farkların oluşmasında en etkili coğrafi faktör olarak yükselti görülmektedir. Yükseltiye bağlı olarak sıcaklık ve yağış değerlerinde farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Samsun Dağı'nın uzanış doğrultusu, iklim koşullarını etkileyen en önemli coğrafi faktördür. Doğu – batı şeklinde uzanan ve yükseltisi kısa mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine çıkan Samsun Dağı özellikle güneybatıdan alana sokulan hava kütleleri üzerinde engel oluşturarak güney yamaçların daha fazla yağış almasını sağlamaktadır. Dağın doğrultusu aynı zamanda rüzgarların yönünde sapmalara ve doğu – batı yönlü rüzgarların frekanslarında artışlara neden olmaktadır. Dağın doğu – batı şeklinde uzanması denizel etkilerin ortadan kalkmasına da engel olmamıştır.

Bakı faktörü, çalışma alanının iklim koşulları üzerinde belirgin fark yaratan coğrafi faktörlerdendir. Samsun Dağı'nın güneye bakan yamaçları kuzeye bakan yamaçlara göre daha fazla güneş ışığı almaktadır. Bundan dolayı kuzeye bakan yamaçlarda nem isteği yüksek bitkiler yetişebilmektedir.

Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında yağış fazla olmasına rağmen güney yamaçlarda ender olarak görünen geniş yapraklı bitki türleri dağın kuzey yamaçlarında

özellikle vadi içlerinde yaygın olarak görülür. Bitki örtüsü güneyde oldukça seyrek, kuzey yamaçta ise sıktır. Güney yamaçlar güney ve güneybatıdan esen sıcak rüzgarları daha çok almakta, kuzey yamaçlar ise bu rüzgarlara karşı korunaklıdır.

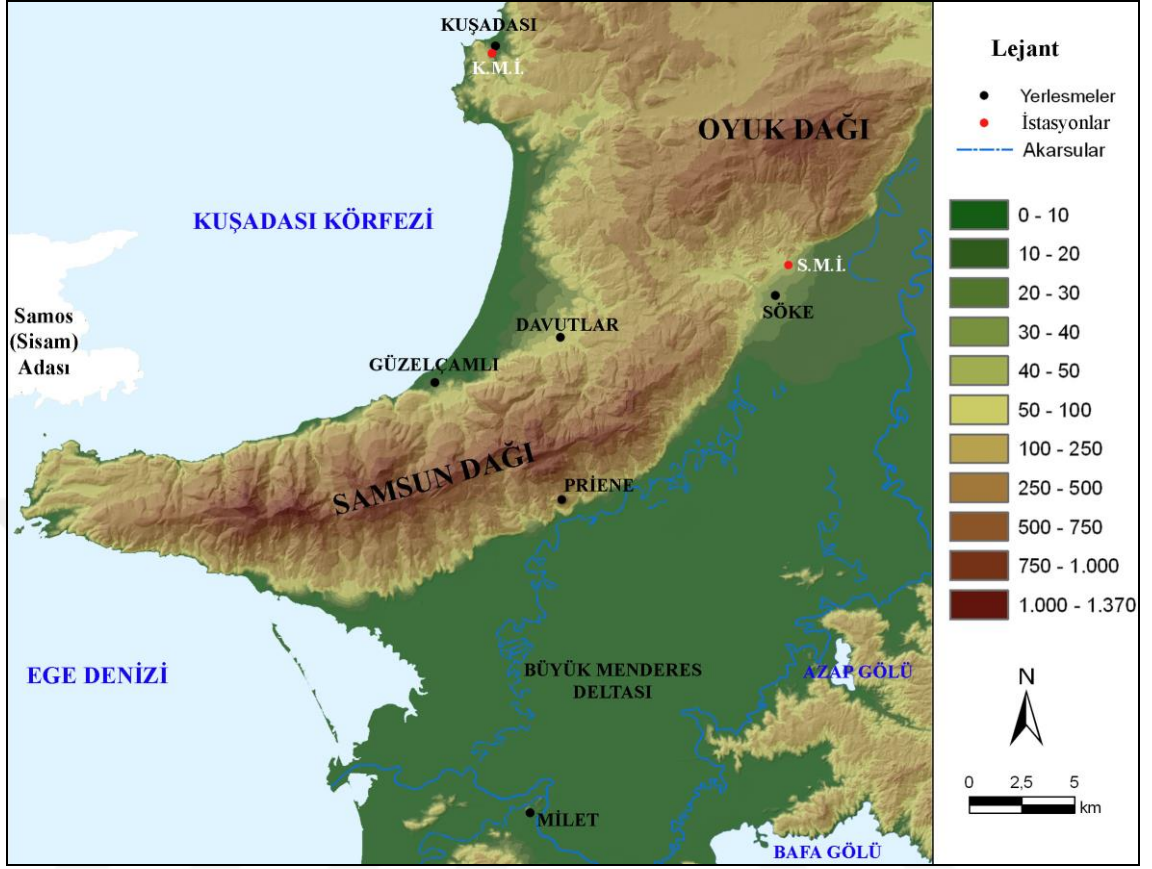
3.2 İklim Elemanlarının İncelenmesi

Samsun Dağı'nın iklim özelliklerinin ortaya konulmasında iki istasyonun meteorolojik gözlemlerinden yararlanılmıştır. Bunlar; Kuşadası ilçe merkezinde 22 metre yükseltide bulunan Kuşadası meteoroloji istasyonu ile Söke ilçe merkezinin doğusunda 30 metre yükseltide yer alan Söke meteoroloji istasyonudur (Çizelge 3). Kuşadası istasyonuna ait gözlemler 1965 – 2012 rasat dönemine ait iken, Söke Meteoroloji istasyonuna ait gözlemler ise 1965 – 1985 ile 2007 – 2012 rasat dönemine aittir. Söke meteoroloji istasyonunda 1986 – 2006 yılları arasında herhangi bir gözlem yapılmamıştır.

Çizelge 3: Meteoroloji istasyonları ve özellikleri.

İstasyon Adı	Enlem	Boylam	Yükselti	İstasyon Tipi	Gözlemlerin Başlama Tarihi
Kuşadası	37°52' N	27°15' E	22 m.	Sinoptik/Deniz/B. Klima	1956
Söke	37°42' N	27°22' E	11	Sinoptik/B.Klima	1960 - 1985 / 2007 - 2012

Her iki istasyonun bulunduğu konum ve yükselti özellikleri yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde deniz seviyesinden 1000 metrenin üzerine çıkan Samsun Dağı'nın iklimini tam anlamıyla yansıtması açısından yetersizdir (Sekil 25). Dolayısıyla Samsun Dağı'nda sıcaklık ve yağışta yükseltiye bağlı ortaya çıkan değişmelerin belirlenmesinde lapse – rate yöntemi ve Schreiber formüllerinden yararlanılmıştır (Erinç 1969, Dönmez, 1979).



Şekil 25: Meteoroloji istasyonlarının konumu

3.2.1 Basınç ve Rüzgarlar

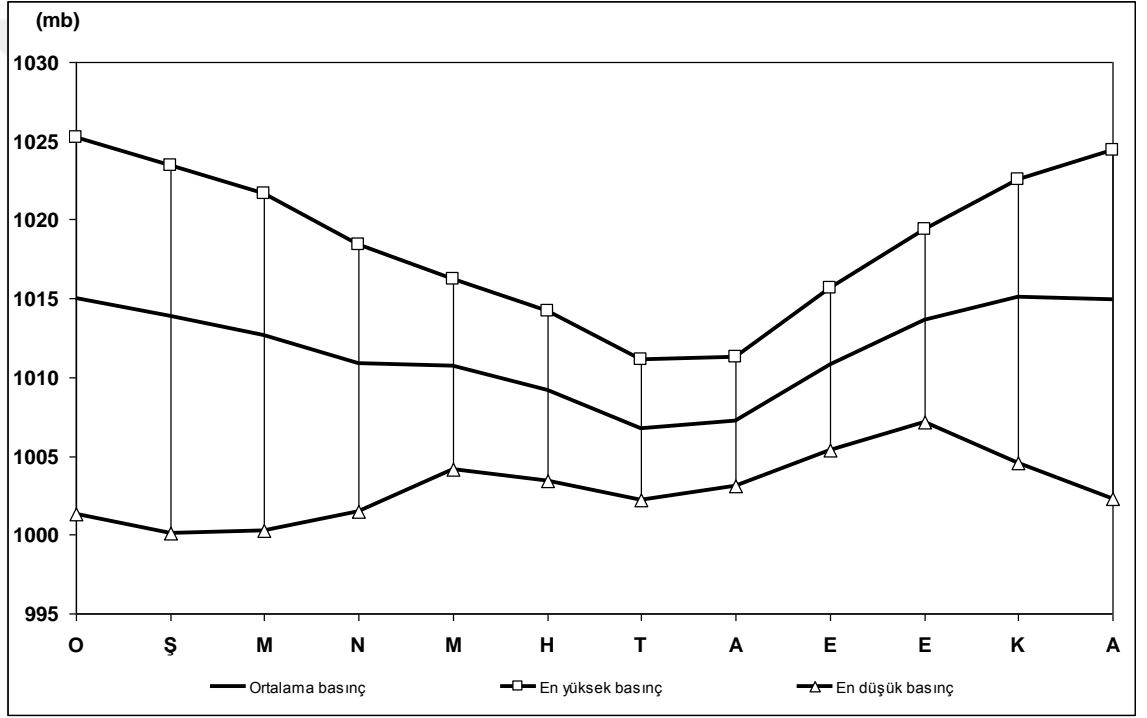
3.2.1.1 Basıncın Yıllık Değişimi ve Basınç Rejimi

Basıncın yıl içerisindeki değişimlerini ortaya koyabilmek için ortalama, minimum ve maksimum basınç değerleri ele alınmıştır. Kuşadası meteoroloji istasyonunun 1966 – 2012 yılları arasını kapsayan basınç verileri kullanılırken, Söke meteoroloji istasyonunda ait basınç rasatları ise 2007 yılından itibaren alınmaya başlamıştır. Ancak 2007 yılından sonraki verilerde de oldukça eksik ölçümler söz konusudur. Dolayısıyla basınç değerlendirmeleri için sadece Kuşadası meteoroloji istasyonuna ait rasatlar kullanılmıştır.

Akdeniz havzası içerisinde yer alan çalışma alanında basınç koşulları ve basıncın yıl içerisindeki değişimleri havzayı etkileyen ana basınç sistemlerinin

hareketleri ile ilgilidir. Bu basınç sistemlerinin mevsimlik hareketlerine bağlı olarak yıl içinde basınç değerlerinde önemli değişimler görülmektedir.

Kuşadası istasyonunun verilerine göre, ekim – nisan aylarını kapsayan dönemde basınç değerleri yılın diğer dönemine göre oldukça değişkendir. Bu dönemdeki en yüksek basınç değeri 1022,5 mb ile ocak ayındadır. En düşük basınç değeri ise 1007,1 mb ile nisan ayında ölçülmüştür. Bu dönemde basınç değerleri arasındaki fark dolayısıyla basınç genlikleri yüksektir. Bu dönemdeki en yüksek basınç genliği 15,5 mb ile ocak ayındadır (Şekil 26).



Şekil 26: Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre (1965 – 2012) ortalama, en düşük ve en yüksek basınç değerleri.

Basınç değerlerinin Ekim – Nisan aylarını kapsayan bu dönemde değişken olması alanı etkileyen basınç sistemleri ile yakından ilişkilidir. Akdeniz havzasında etkili olan gezici alçak basınç sistemlerinin alan üzerinden geçiş frekanslarının arttığı bu dönemde depresyon geçişleri sırasında basınç hızla düşmektedir. Bu dönemde genel atmosfer sirkülasyonu ile ilişkili olarak bölge üzerine yerleşen subtropikal ve termik

basınç merkezleri ve yüksek basınç sırtları, basınç değerlerini yükselmesine neden olmaktadır (Erlat, 2003).

Mayıs – Eylül arasındaki dönemde ise en yüksek basınç 1013,5 mb ile Mayıs ayında iken en düşük basınç 1004,6 mb ile temmuz ayındadır (Şekil 26). Bu dönemdeki en düşük basınç genliği ise 4,2 mb ile ağustos ayındadır (Çizelge 4). Bu dönemde basınç genliğinin azalmasında basınç sistemleri ve özelliklerindeki değişimler etkili olmuştur. Mayıs ayından itibaren orta enlem depresyonlarının 50°N enlemlerine çekilmesi ile birlikte alan subtropikal Azor yüksek basıncından kaynaklanan kuzeyli ve kuzeydoğulu hava akımları ile Basra alçak basıncından kaynaklanan doğulu ve güneydoğulu hava akımları sıcak ve kuru hava koşullarının etkisine girmektedir. Mayıs – Eylül ayları arasındaki bu dönemde basınç değerleri daha düzenli bir gidiş göstermekte ve genlik azalmaktadır (Erlat, 2003).

Çizelge 4: Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre (1965 – 2012) ortalama, en düşük ve en yüksek basınç değerleri.

Aylar	Ortalama basınç	En yüksek basınç	En düşük basınç	Genlik (mb)
Ocak	1015,0	1022,5	1007,0	15,5
Şubat	1013,9	1020,6	1009,1	11,5
Mart	1012,6	1019,1	1008,9	10,2
Nisan	1010,9	1013,9	1007,1	6,8
Mayıs	1010,7	1013,5	1008,4	5,1
Haziran	1009,2	1011,6	1007,2	4,4
Temmuz	1006,8	1009,2	1004,6	4,6
Ağustos	1007,2	1009,1	1004,9	4,2
Eylül	1010,8	1013,0	1008,7	4,3
Ekim	1013,6	1016,8	1010,8	6,0
Kasım	1015,1	1018,6	1012,5	6,1
Aralık	1014,9	1022,1	1009,1	13,0

3.2.1.2 Rüzgarlar

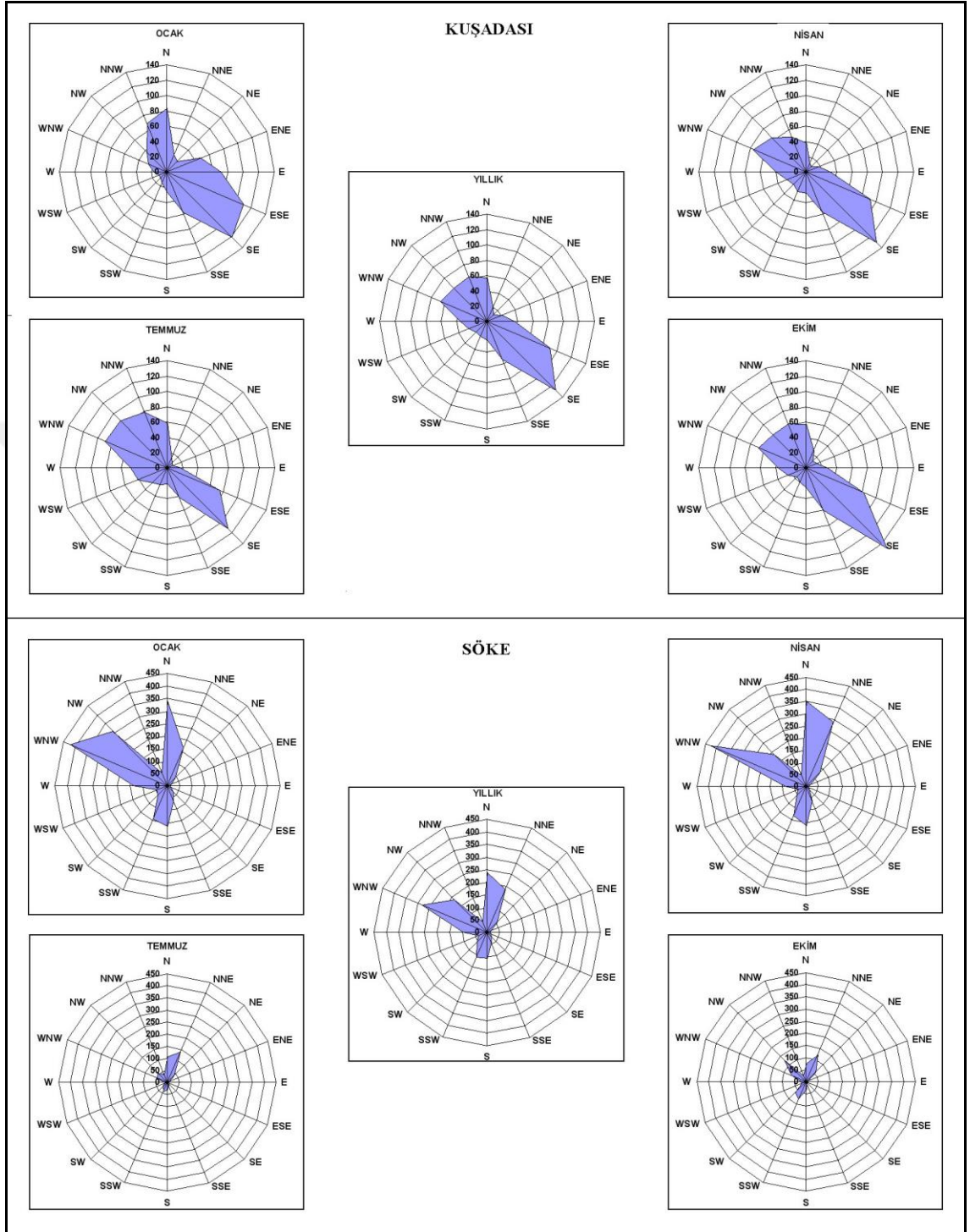
Rüzgarların yönü, frekansı ve hızı esas olarak büyük basınç merkezlerinin yıllık hareketine göre şekillenmektedir. Dolayısıyla rüzgar rejiminin özelliklerini genel atmosfer sirkülasyonu ve bu sirkülasyondaki mevsimlik ve yıllık değişimler ile yerel koşullar, özellikle yer şekillerinin etkileri belirlemektedir (Koçman, 1993).

Yerden 850 mb (1500 m) kadar olan seviyelerde rüzgarların yön ve frekansları kara ve deniz yüzeyleri ile yüksek dağlık alanların ve ovaların farklı konum ve uzanış doğrultularından etkilenmektedir. Kısaca yörenin relief özellikleri rüzgar yön ve frekanslarını büyük ölçüde belirlemektedir (Erlat, 2003). Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonuna ait rasatlar; rüzgarların yön ve hızlarının istasyonların konumlarına göre değiştiğini göstermektedir (Şekil 27).

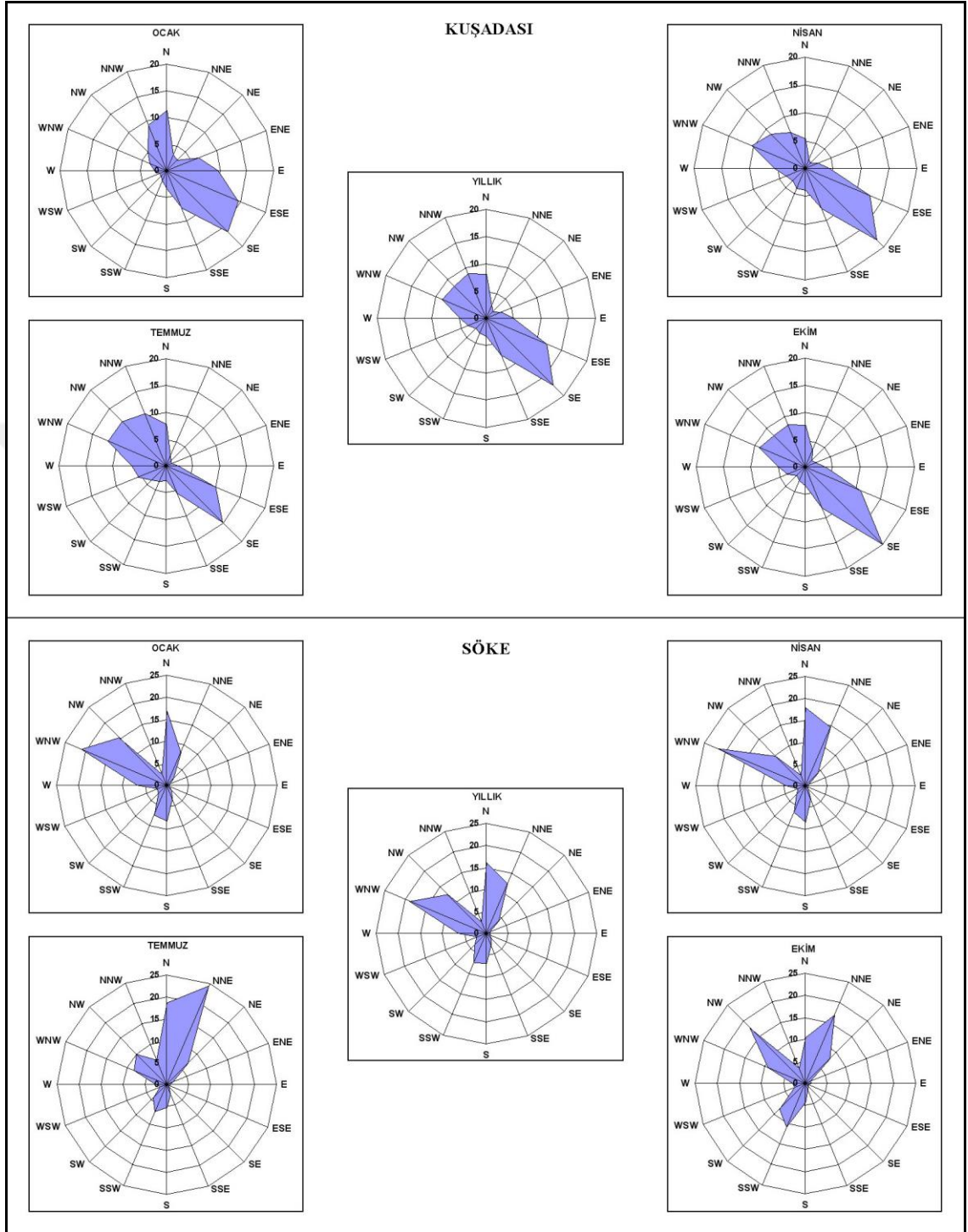
3.2.1.2.1 Egemen Rüzgar Yönleri ve Frekansları

Kuşadası istasyonunun 1965 – 2012 yıllarına ait gözlemleri incelendiğinde yıl içinde rüzgar yönü ve esme sayıları bakımından en yüksek frekansa sahip yönler; GD (% 16), DGD (% 13), BKB (% 9)'dir. Söke istasyonunun 2007 – 2012 gözlemlerine göre ise en yüksek frekansa sahip yönler ise; KB (% 23), KKD (% 19), KD (% 7,9)'dur (Şekil 28).

Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonu arasında rüzgar yön ve hızlarının istasyonların konumlarına göre büyük ölçüde değiştiği görülmektedir. Birbirine çok uzak mesafede olan bu iki istasyon arasındaki egemen rüzgar yönlerindeki bu farklılıkları jeomorfolojik birimler ile açıklamak mümkündür. Çalışma alanında yeryüzüne yakın hava akımlarının yönlerini etkileyen ve önemli değişikliklere neden olan jeomorfolojik birimler; doğu – batı doğrultuda uzanan Samsun Dağı, Oyuk Dağı ile bu iki kütle arasında uzanan Söke Neojen havzasının oluşturduğu eşiktir (Şekil 18).

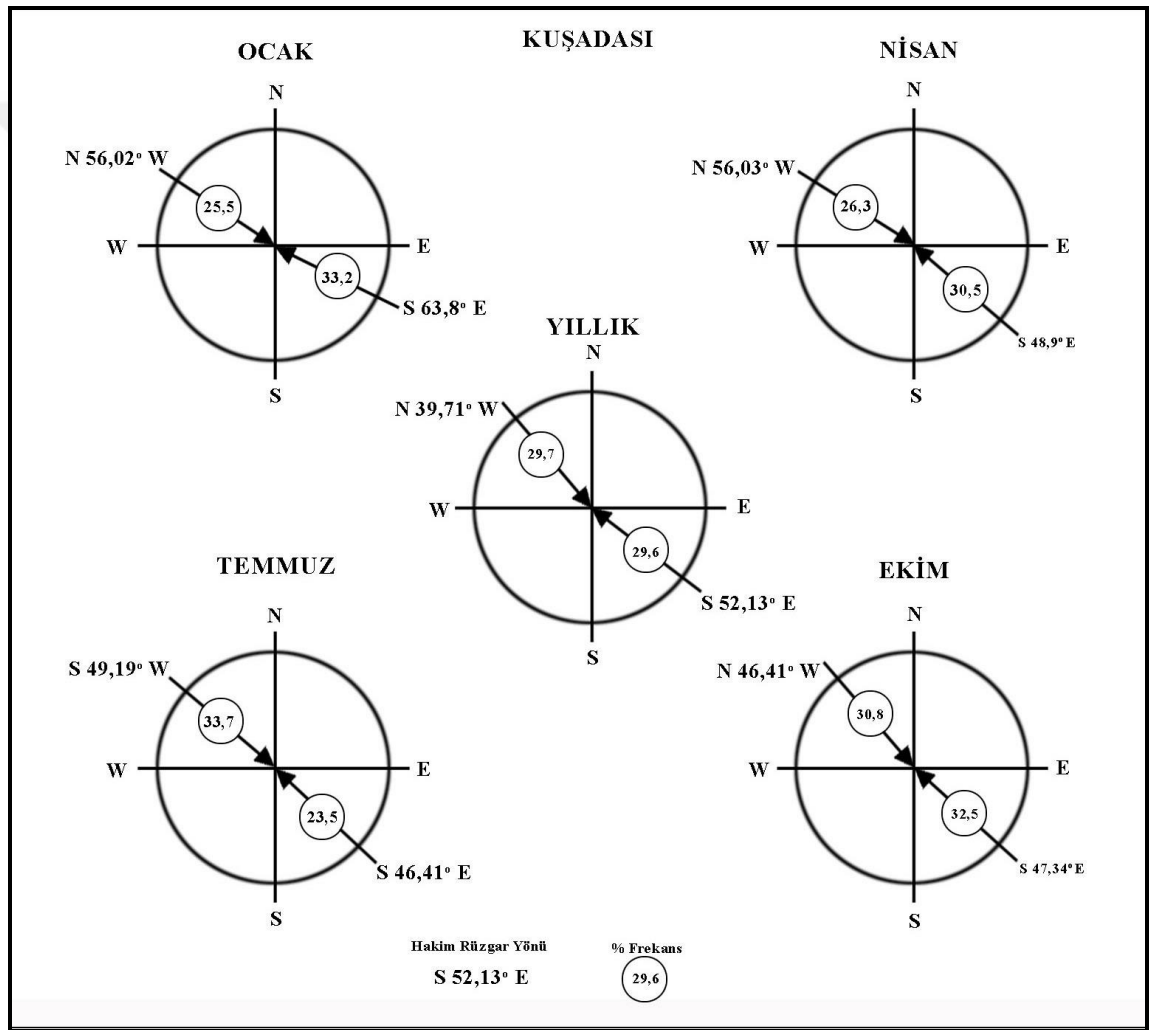


Şekil 27: Kuşadası (1965 – 2012) ve Söke (2007 – 2012) istasyonlarının gözlemlerine göre rüzgar esme sayıları.

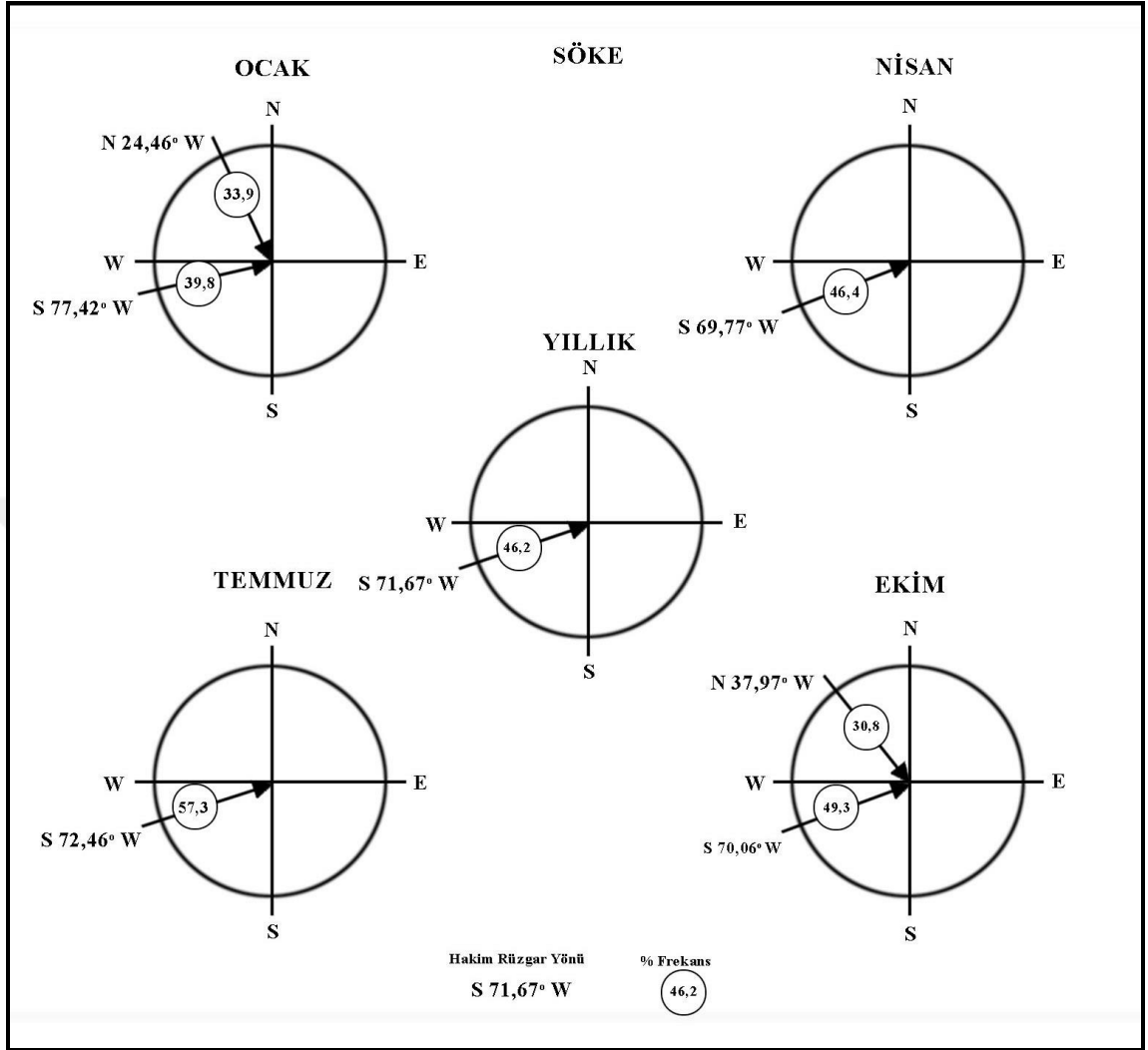


Şekil 28: Kuşadası (1965 – 2012) ve Söke (2007 – 2012) istasyonlarının gözlemlerine göre yıllık rüzgar esme (%) frekansları.

Rubinstein yönteminden (Ardel ve ark., 1969) yararlanılarak egemen rüzgar yönü ve sektörel dağılımı hesaplanmıştır. Kuşadası ve Söke istasyonuna ait mevsimleri temsil eden aylar ile yıllık egemen rüzgar yönleri ve frekansları hesaplanmıştır. Buna göre Kuşadası'nda iki egemen rüzgar yönü ortaya çıkmıştır (Şekil 29). Kuşadası'nda egemen rüzgar yönleri %29,7 ile N 39,71°W yönü ile %29,6 ile S52,13°E yönüdür. Söke istasyonunda ise tek egemen rüzgar yönü söz konusudur. Bu istasyonda ise %46,2 ile egemen rüzgar S 71,67 W yönünden esmektedir (Şekil 30).



Şekil 29: Kuşadası (1965 – 2012) istasyonunun Rubinstein yöntemine göre hesaplanmış mevsimleri temsil eden aylar ile yıllık egemen rüzgar yönleri ve frekansları (%).

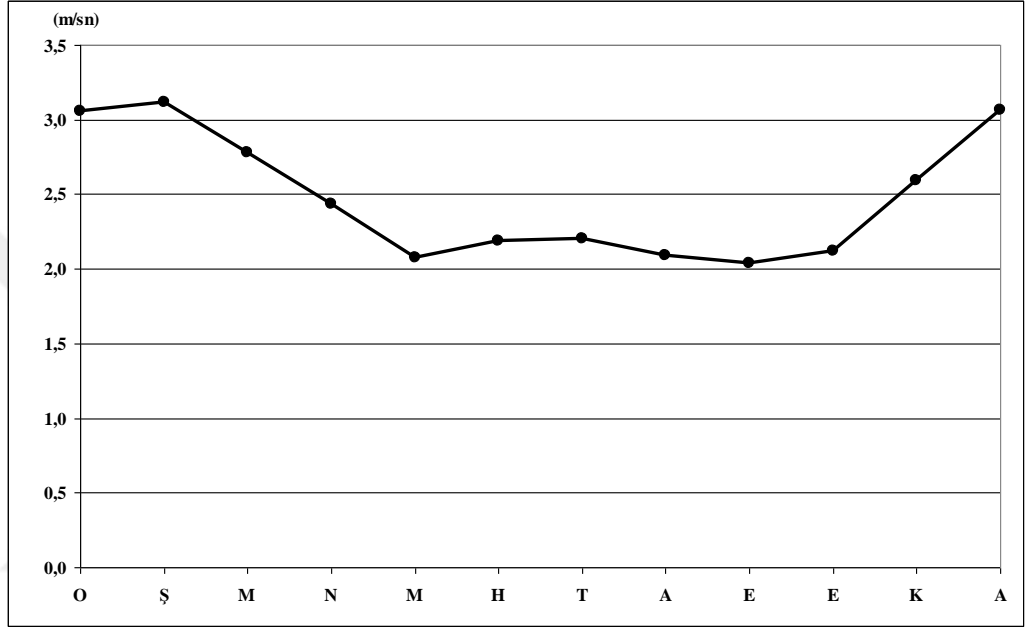


Şekil 30: Söke (1965 – 1980) istasyonunun Rubinstein yöntemi göre hesaplanmış mevsimleri temsil eden aylar ile yıllık egemen rüzgar yönleri ve frekansları (%).

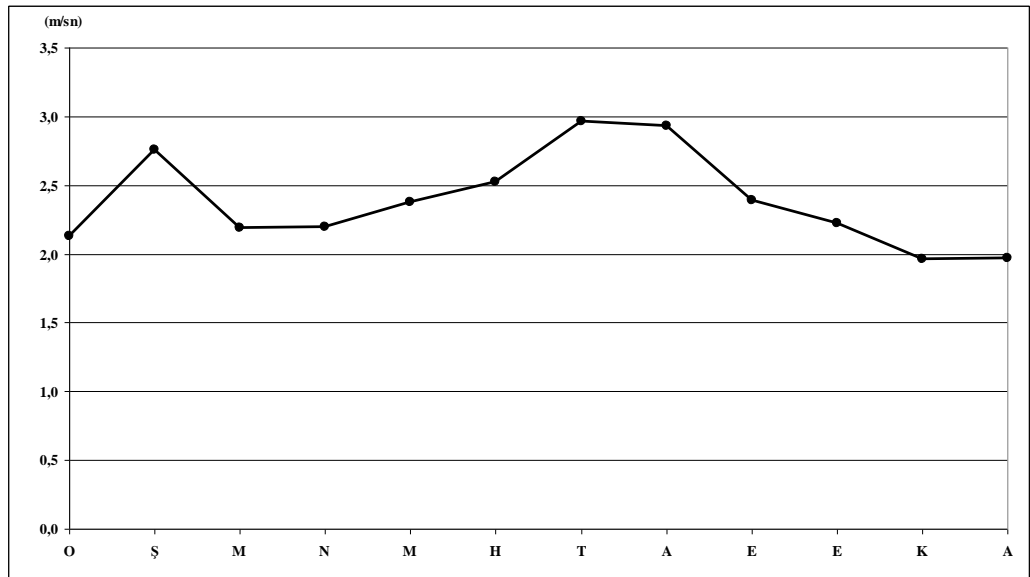
3.2.1.2.2 Rüzgar Hızı

Yıl içerisinde ortalama rüzgar hızlarında hem Kuşadası hem de Söke meteoroloji istasyonunda çok büyük farklar görülmemektedir. Kuşadası istasyonun gözlemlerine göre yıllık ortalama rüzgar hızı 2,48 m/sn'dir. Yıl içerisinde rüzgar hızı en yüksek değerine 3,12 m/sn ile Şubat ayında ulaşmaktadır. Eylül ayı ise 2,00 m/sn ile rüzgar hızının en düşük olduğu aydır (Şekil 31). Söke istasyonun gözlemlerine göre yıllık ortalama rüzgar hızı 2,39 m/sn'dir. Yıl içerisinde rüzgar hızı en yüksek değerine 2,97 m/sn ile Temmuz ayında ulaşmaktadır. Kasım ayı ise 1,96 m/sn ile rüzgar hızının en düşük olduğu aydır (Şekil 32).

Kuşadası istasyonunun da en kuvvetli esen rüzgarların % 42'ye yakını S sektörlü olup 21,3 m/sn'nin üzerindedir. En kuvvetli esen rüzgar Şubat ayında 33,9 m/sn ile güney sektörlü rüzgardır (Çizelge 5). Bu durum Söke istasyonunda ise en kuvvetli esen rüzgarların % 50 si KB sektörlü olup 16,3 m/sn'nin üzerindedir. En kuvvetli esen rüzgar ise Aralık ayında 23,3 m/sn ile KB sektörlü rüzgardır (Çizelge 5).



Şekil 31: Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı.



Şekil 32: Söke istasyonunun gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı.

Çizelge 5: Kuşadası istasyonu (1965 – 2012) ve Söke istasyonunun (2007 – 2012) gözlemlerine göre aylık ortalama rüzgar hızı ile en kuvvetli rüzgar hızı ve yönleri.

Aylar	KUŞADASI			SÖKE		
	Ortalama Rüzgar Hızı (m/sn)	En Kuvvetli Esmeye Hızı (m/sn)	En Kuvvetli Rüzgar Yönü	Ortalama Rüzgar Hızı (m/sn)	En Kuvvetli Esmeye Hızı (m/sn)	En Kuvvetli Rüzgar Yönü
Ocak	3,05	33,7	SE	2,1	19,2	SSE
Şubat	3,12	33,9	S	4,1	19,1	SW
Mart	2,78	26,4	SSE	2,2	19,7	SSW
Nisan	2,44	25,0	WSW	2,3	20,2	SSW
Mayıs	2,07	23,3	NW	2,3	16,3	NW
Haziran	2,19	24,5	S	2,6	16,9	NW
Temmuz	2,21	19,6	N	2,9	17,9	NW
Ağustos	2,09	19,6	NW	2,9	19,4	NW
Eylül	2,04	21,3	S	2,3	18,0	NW
Ekim	2,12	27,3	N	2,2	17,1	SSW
Kasım	2,59	27,9	S	1,9	21,7	WNW
Aralık	3,07	28,2	S	2,0	23,3	NW

3.2.2. Sıcaklık

Yıllık ortalama sıcaklıkların 17 °C (Kuşadası) ve 17.7 °C (Söke) olduğu çalışma alanında sıcaklık değerleri yıl içinde önemli değişimler göstermektedir. Kuşadası istasyonunun Temmuz ayı ortalama sıcaklığı 25,9 °C iken, en soğuk ay olan Ocak ayı ortalaması ise 9,0 °C'dir. Söke istasyonunun Temmuz ayı ortalama sıcaklığı 27,2 °C iken, en soğuk ay olan Ocak ayı ortalaması ise 8,9° C'dir. Ortalama sıcaklıklara göre yıllık ortalama sıcaklık amplitüd değerleri ise Kuşadası'nda 16,9°C, Söke'de ise 18,3 °C'dir (Çizelge 6).

Çizelge 6: Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarına göre aylık ve yıllık ortalama sıcaklık değerleri.

Aylar	İstasyon Adı	
	Kuşadası	Söke
Ocak	9,0	8,9
Şubat	9,8	9,9
Mart	11,8	12,4
Nisan	15,3	15,7
Mayıs	19,4	20,5
Haziran	23,8	24,8
Temmuz	25,9	27,2
Ağustos	25,2	26,7
Eylül	21,8	23,2
Ekim	17,6	18,6
Kasım	13,8	13,9
Aralık	10,8	10,3
Ortalama Sıcaklık	17,0	17,7
Yıllık Ortalama Amplitüd	16,9	18,3

İstasyonların konumları, yükselteleri ve denizel etkilere açık olmaları sıcaklıkların kış aylarında da çok düşük değerler almasını engellemektedir. Sıcaklıkların en düşük değerler aldığı kış aylarında dahi ortalama minimum sıcaklıklar 0°C 'nin altına düşmemiştir. Her iki istasyonda da ortalama minimum sıcaklık yılın en soğuk dönemi olan aralık, ocak ve şubat aylarında 5°C 'nin üzerindedir. Kuşadası istasyonunda yılın en soğuk dönemi olan kış aylarında aylık ortalama en yüksek sıcaklıkların ortalaması $14,2^{\circ}\text{C}$, aylık ortalama en düşük sıcaklıkların ortalaması $6,2^{\circ}\text{C}$ 'dir. Söke istasyonunda ise kış aylarında aylık ortalama en yüksek sıcaklıkların ortalaması $13,7^{\circ}\text{C}$, aylık ortalama en düşük sıcaklıkların ortalaması $6,1^{\circ}\text{C}$ 'dir (Çizelge 7, Çizelge 8).

Sıcaklıklarda ocak ayından temmuz ayına kadar düzenli olarak bir artış görülmektedir. Özellikle sıcaklıklar nisan ayından itibaren hızlı bir şekilde

yükselmektedir. Aylık ortalama en düşük sıcaklıklar bu aydan itibaren 10 °C'nin üzerine, aylık ortalama yüksek sıcaklıklar ise 20 °C'nin üzerine çıkmaktadır. En yüksek sıcaklık değerlerine ise temmuz ayında rastlanılmaktadır. Aylık ortalama en yüksek sıcaklıklar bu ayda Kuşadası istasyonunda 31,2 °C' Söke istasyonunda ise 32,8 °C'dir. Aylık ortalama en düşük sıcaklıklar Kuşadası istasyonunda 20,1 °C, Söke istasyonunda da 22,0 °C'dir (Şekil 33).

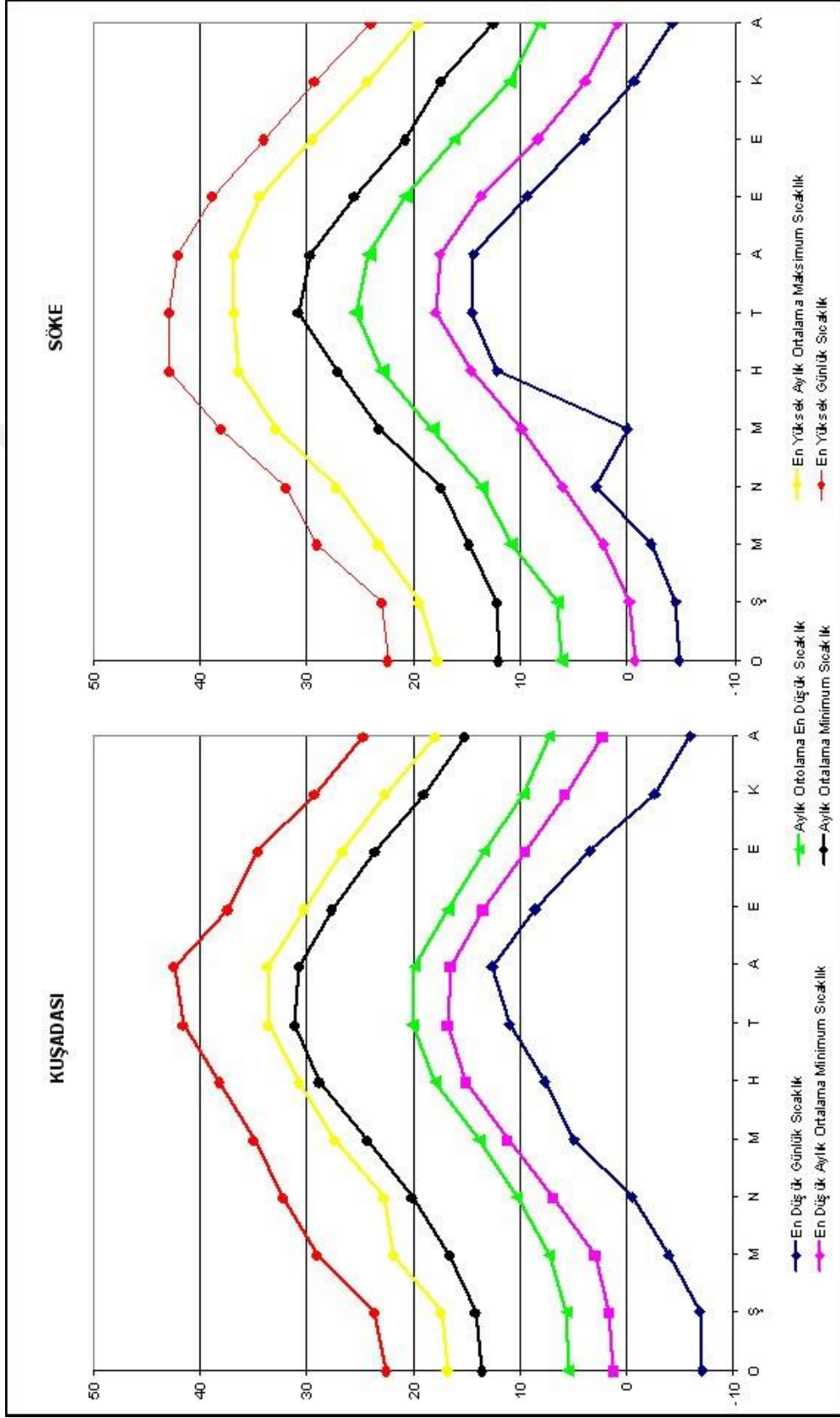
Kuşadası istasyonunun gözlem süresi (1965 – 2012) içinde ölçülen ekstrem değerler dikkate alındığında, sıcaklığın 42,4°C (Temmuz – 2007) ile -7,1°C (Ocak – 1968) arasında değiştiği görülmektedir (Çizelge 7). Söke istasyonunda ise 42,8°C (Temmuz – 2007) ile -4,9°C (Ocak – 1973) değerleri arasında değişmektedir (Çizelge 8).

Çizelge 7: Kuşadası meteoroloji istasyonu gözlemlerine (1964 – 2012) göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değişimleri.

KUŞADASI	En Düşük Günlük Sıcaklık		En Düşük Aylık Minimum Sıcaklık		Aylık Ortalama En Düşük Sıcaklık	Aylık Ortalama En Yüksek Sıcaklık	En Yüksek Aylık Ortalama Maksimum Sıcaklık		En Yüksek Günlük Sıcaklık	
	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi	(°C)	(°C)	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi
Aylar	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi	(°C)	(°C)	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi
Ocak	-7,1	1968	1,2	1974	5,5	13,5	16,7	1974	22,5	1971
Şubat	-6,9	1972	1,6	1992	5,7	14,1	17,4	2002	23,6	2010
Mart	-3,9	1971	2,9	1987	7,3	16,6	21,8	2001	29	2001
Nisan	-0,5	1969	6,9	1969	10,3	20,1	22,8	1989	32,2	1998
Mayıs	5	1981	11,2	1981	13,9	24,3	27,4	1968	35	1980
Haziran	7,7	1990	15,0	1971	17,9	28,8	30,7	2007	38,2	2008
Temmuz	11	1971	16,8	1969	20,1	31,2	33,5	1989	41,5	1968
Ağustos	12,6	1968	16,5	1976	19,9	30,7	33,7	2012	42,4	2007
Eylül	8,6	1968	13,5	1976	16,8	27,6	30,2	1994	37,4	1987
Ekim	3,4	1976	9,5	1977	13,3	23,5	26,6	1966	34,5	1964
Kasım	-2,6	1973	5,8	1978	9,6	19,0	22,6	2010	29,2	1964
Aralık	-6	1967	2,3	1972	7,3	15,1	17,9	1999	24,6	2005

Çizelge 8: Söke meteoroloji istasyonu gözlemlerine (1965 – 1985 ve 2007 – 2012) göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değişimleri.

SÖKE	En Düşük Günlük Sıcaklık		En Düşük Aylık Minimum Sıcaklık		Aylık Ortalama En Düşük Sıcaklık	Aylık Ortalama En Yüksek Sıcaklık	En Yüksek Aylık Ortalama Maksimum Sıcaklık		En Yüksek Günlük Sıcaklık	
	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi	(°C)	(°C)	(°C)	Tarihi	(°C)	Tarihi
Ocak	-4,9	1973	2	1974	5,4	12,7	16,2	1971	22,4	1971
Şubat	-4,6	1976	1,6	1985	6,1	14,0	15,8	2010	23	2010
Mart	-2,2	1980	6	1980	7,9	17,0	19,8	1975	29	1977
Nisan	2,9	1965	8,8	1969	10,7	21,0	24,1	1961	32	1970
Mayıs	6,8	1985	12,7	1980	14,9	26,4	30,0	1961	38	1960
Haziran	12,8	1971	17,4	1980	19,2	30,4	32,8	2007	42,8	2007
Temmuz	14,5	1974	20,3	1980	22,0	32,8	36,6	2007	41,1	1973
Ağustos	14,4	1979	18,7	1975	21,5	32,4	36,5	1963	42	1963
Eylül	9,4	1970	15,6	1978	18,1	29,0	33,6	1963	38,8	2007
Ekim	4	1984	11,3	1977	13,8	24,2	29,9	1960	34	1984
Kasım	-0,6	1973	6,5	1978	9,8	19,2	23,2	2009	29,9	2008
Aralık	-4,3	1967	3,9	1972	6,7	14,4	16,5	1960	24,1	2012



Şekil 33 : Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarının 1963-2006 rasat dönemine göre gözlemlerine göre ekstrem sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve düşük sıcaklık değerlerinin yıl içinde değişimleri

Sıcaklığın yükselti ile değişimini ortaya koyabilmek için lapse – rate yönteminden yararlanılmıştır. Yükseltiye bağlı olarak yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve aylık ortalama sıcaklık değişimi bazı noktaların yükselti değerleri kullanılarak hesaplanmıştır (Çizelge 9). Yapılan hesaplamalar Söke meteoroloji istasyonunun (30 metre) aylık ortalama sıcaklık ve yıllık ortalama sıcaklık verileri kullanılarak yapılmıştır.

Söke istasyonunda Ocak ayının ortalama sıcaklığı 8,9°C olarak gerçekleşirken Samsun Dağı'nın en yüksek noktası olan Dilek Tepe'de (1237 m) 2,9°C olarak hesaplanmıştır. Ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu Temmuz ayında Söke istasyonunun ortalama sıcaklığı 27,2°C iken Dilek Tepe'de 21,2°C olarak hesaplanmıştır. Yıllık ortalama sıcaklık Söke istasyonunda 17,7°C, Dilek Tepe'de de 11,6°C hesaplanmıştır (Çizelge 9).

Çizelge 9: Lapse-rate yöntemi ile hesaplanan farklı yükseltideki noktaların sıcaklık değerleri.

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Dilek Tepe 1237	2,9	3,9	6,4	9,6	14,5	18,8	21,2	20,6	17,2	12,5	7,9	4,3	11,6
Pınar Tepe 1046	3,8	4,8	7,3	10,6	15,5	19,7	22,2	21,6	18,1	13,5	8,8	5,2	12,6
Karaoluk Tepe 1007	4,0	5,0	7,5	10,8	15,7	19,9	22,4	21,8	18,3	13,7	9,0	5,4	12,8
Gedik Tepe 907	4,5	5,5	8,0	11,3	16,2	20,4	22,9	22,3	18,8	14,2	9,5	5,9	13,3
Belenkuyu Tepe 800	5,1	6,1	8,5	11,8	16,7	21,0	23,4	22,8	19,4	14,7	10,0	6,4	13,8
Dededdağ Tepe 186	8,1	9,1	11,6	14,9	19,8	24,0	26,5	25,9	22,4	17,8	13,1	9,5	16,9
Güldağ Tepe 759	5,3	6,3	8,7	12,0	16,9	21,2	23,6	23,0	19,6	14,9	10,3	6,7	14,0

3.2.3 Don olaylı günler

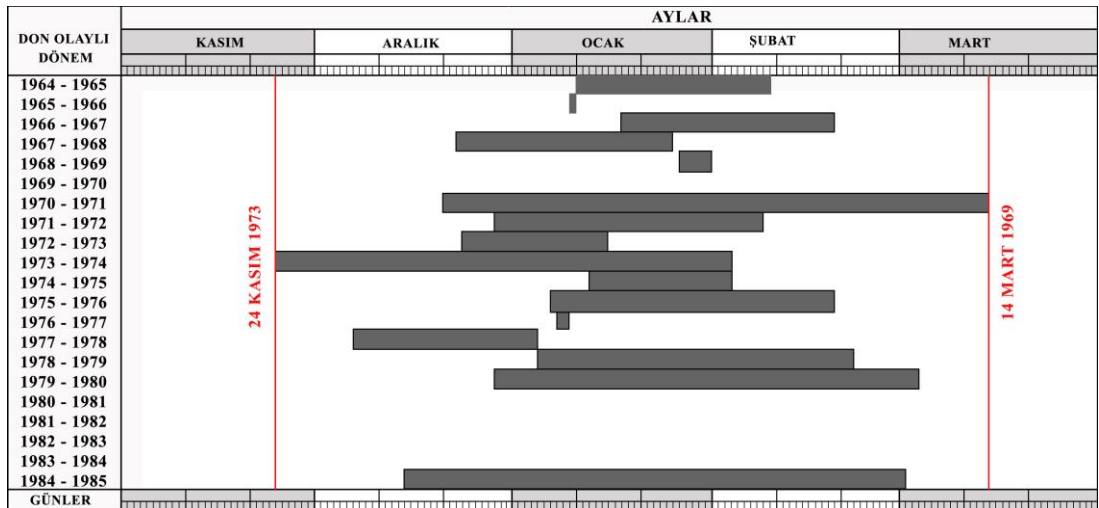
Günlük en düşük sıcaklığın 0° C ve daha düşük olduğu günler don olaylı gün olarak kabul edilmektedir. Bitkilerin hayati fonksiyonlarını sürdürebilmeleri için belli sıcaklıklara gereksinim duymaları, don olayının şiddet ve süresi yanında, başlama ve sona erme tarihlerinin de önem kazanmasına yol açmaktadır. Yeryüzü ve toprak içindeki suyun donmasıyla oluşan don olayının şiddet ve süresi başta yer şekilleri, havadaki nem miktarı, bulutluluk oranı, rüzgar hızı ve zemini oluşturan maddelere bağlı olarak bölgesel farklılıklar göstermektedir (Erlat ve Ölgün, 2008).

Çalışma alanı içerisinde don olaylı günlerin sayısı yıllar arasında önemli değişiklikler göstermektedir. Bu değişiklikler alanı etkileyen soğuk hava kütlelerinin etki sürelerinin yıllar arasında değişmesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin, Kuşadası'nda ortalama donlu gün sayısı 9,25'tir. 1992 – 1993 döneminde 31 don olaylı gün yaşanırken, 2009 ve 2011 yıllarında ise don olaylı gün hiç yaşanmamıştır (Şekil 34). Söke istasyonunda ise ortalama donlu gün sayısı 4,73'tür. Bununla birlikte 1984 – 1985 döneminde 14 don olaylı gün yaşanmış, 1981,1982, 1983 ve 2011 yıllarında ise hiç don olaylı gün yaşanmamıştır (Şekil 35).

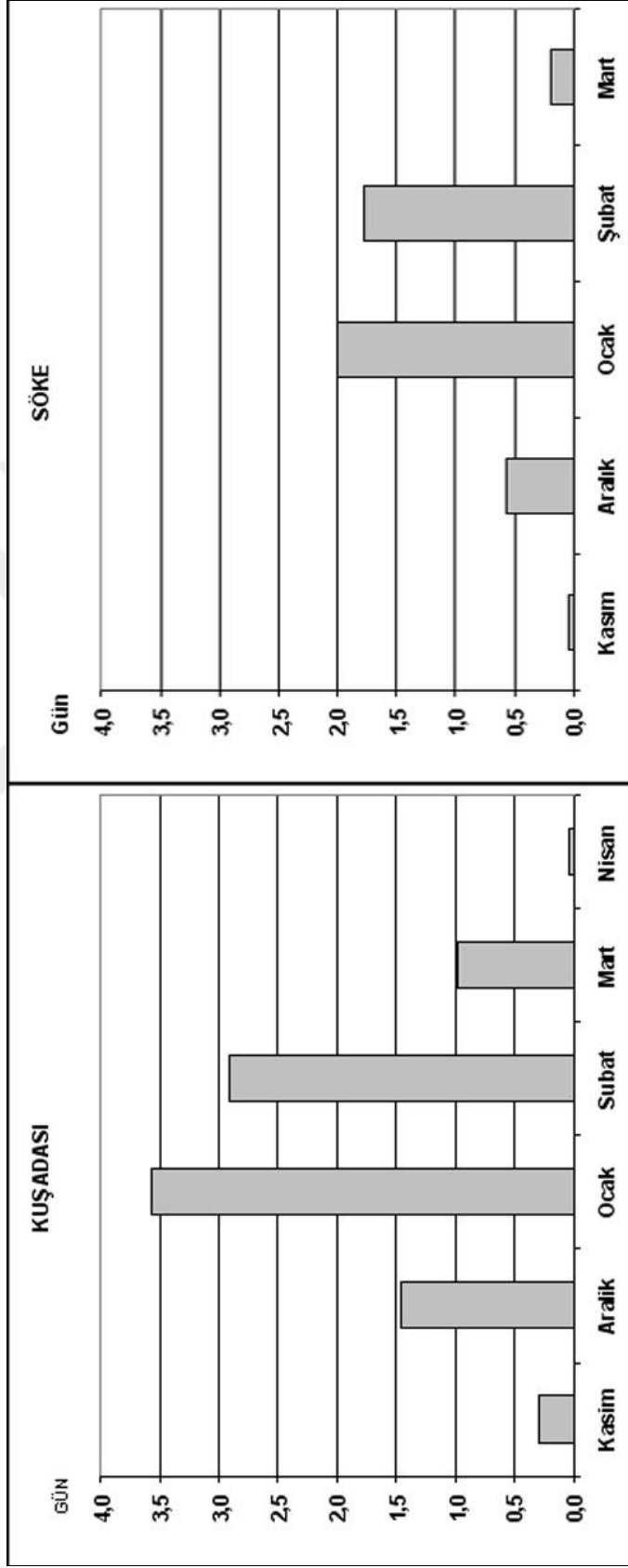
Don olaylı gün sayısı gibi don olayının başlama ve bitiş tarihleri de oldukça değişkendir. Don olayının en erken başlama tarihi Kuşadası istasyonunda 3 Kasım 1973, Söke istasyonunda ise 24 Kasım 1973'tür. Don olayının en geç sona erme tarihi Kuşadası istasyonunda 11 Nisan 1969, Söke istasyonunda ise 14 Mart 1971'dir (Şekil 34, Şekil 35). Bununla birlikte her iki istasyonda da görülen don olaylı günler en çok ocak ve şubat aylarında gerçekleşmiştir (Şekil 36). Don olaylı günlerin süresi, başlama ve sona erme tarihlerindeki mevcut farklılıkların temel nedeni etkili olan hava tiplerinin özellikleri ve etki sürelerinin yıldan yıla gösterdiği değişimler ile ilişkilidir.



Şekil 34: Kuşadası meteoroloji istasyonunun gözlemlerine göre rasat süresi içinde (1965 - 2012) don olaylı günlerin başlama ve sona erme tarihleri.



Şekil 35: Söke meteoroloji istasyonunun gözlemlerine göre rasat süresi içinde (1965 - 2012) don olaylı günlerin başlama ve sona erme tarihleri.



Şekil 36: Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonu gözlemlerine göre aylık ortalama don olaylı gün sayıları.

3.2.4 Nemlilik

Bağıl nem oranlarının yıllık seyrinde, kış aylarında yüksek yaz aylarında ise düşük değerler görülmektedir. Bu durum sıcaklığın yıl içerisindeki değişimi ile ters orantılı olduğunu göstermektedir (Şekil 37). Sıcaklığın artışı ile azalmaya başlayan nem değerleri temmuz ayında en düşük değerlere, sıcaklığın azalmaya başlaması ile artmaya başlayan nem değerleri en yüksek değerlerine ise aralık, ocak ve şubat aylarında ulaşmaktadır.

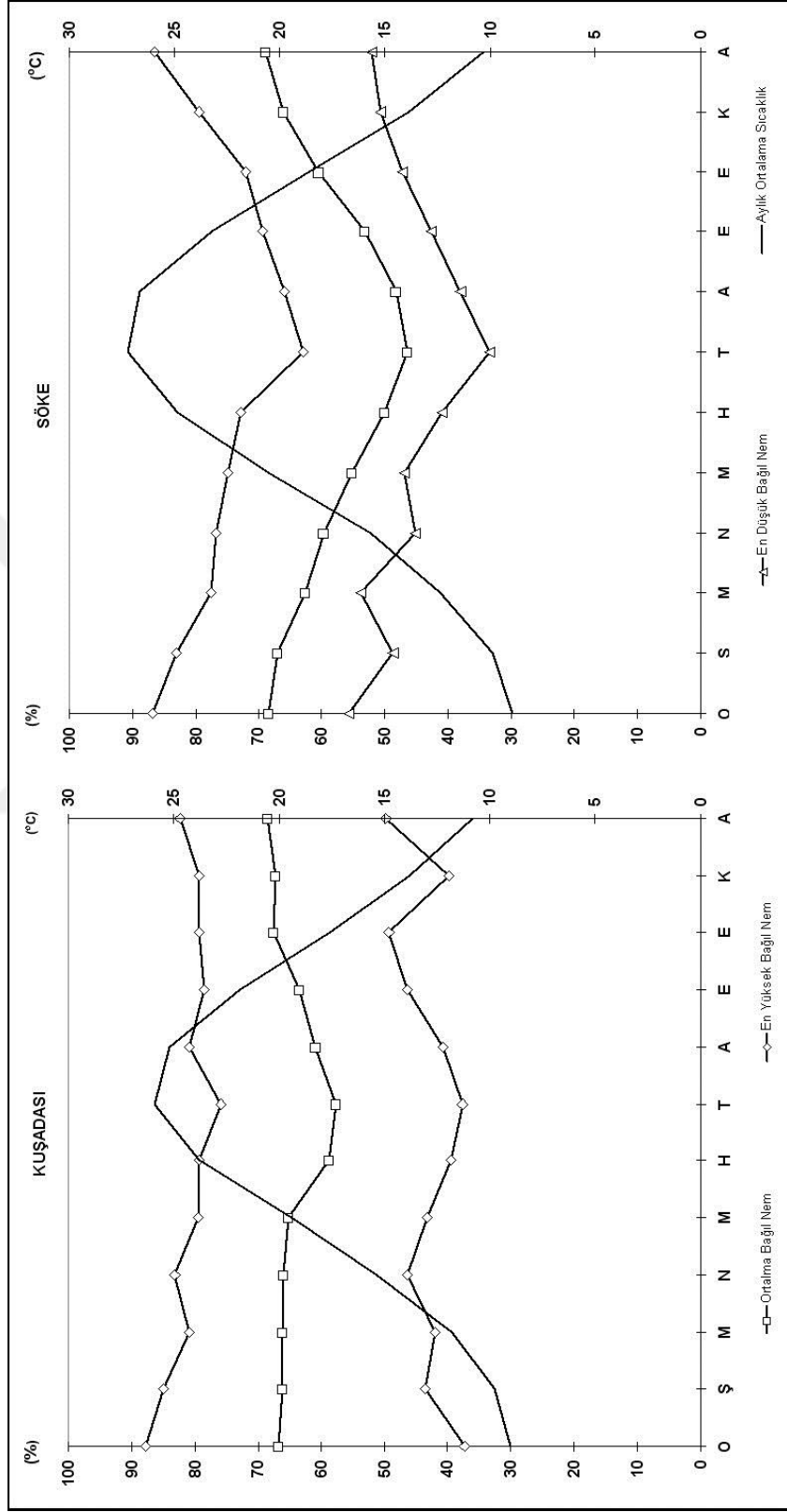
Ortalama bağıl nem yönünden her iki istasyonun nem değerlerine baktığımızda Samsun Dağı'nın güney yamaçlarını temsil eden Söke istasyonunun bağıl nem değerlerinin kuzey yamaçlarını temsil eden Kuşadası istasyonunu bağıl nem değerlerinden daha düşük olduğu görülmektedir (Çizelge 10).

Yıllık ortalama bağıl nem oranları Kuşadası istasyonunda % 64,5; Söke istasyonunda % 58,9'dir. Her iki istasyonda da en düşük değerler temmuz ve ağustos aylarında görülmektedir. En düşük ortalama bağıl nem oranı Kuşadası'nda % 57,7; Söke'de ise % 46,5'dir. En yüksek ortalama bağıl nem değerleri ise Kuşadası'nda % 68,5; Söke'de ise % 68,9'dur (Çizelge 10).

Samsun Dağı'nın kuzey ve güney yamaçlarında klimatolojik asimetrisinin varlığı nem değerlerinde de kendini göstermektedir. Samsun Dağı'nın güney yamaçlarını temsil eden Söke istasyonunda yaz aylarında ortalama sıcaklık 26,2°C iken, bağıl nem değerleri % 48,2'tir. Kuzey yamaçları temsil eden Kuşadası ortalama sıcaklık 25,0°C iken bağıl nem ise % 59,2'dur (Şekil 37). Bu değerlerden de anlaşılacağı gibi Samsun Dağı'nın güney yamaçları daha fazla yağış almasına rağmen daha kuraktır.

Çizelge 10: Kuşadası meteoroloji istasyonu (1965 - 2012) ve Söke meteoroloji istasyonu (1965 – 1985 / 2007 – 2012) gözlemlerine göre aylık ortalama, en düşük ve en yüksek bağıl nemlilik miktarları.

Aylar	Kuşadası			Söke		
	Ortalama Bağıl Nem	En Yüksek Bağıl Nem	En Düşük Bağıl Nem	Ortalama Bağıl Nem	En Yüksek Bağıl Nem	En Düşük Bağıl Nem
Ocak	66,8	87,80	37,40	68,5	86,8	55,8
Şubat	66,2	84,90	43,50	67,0	83,0	48,8
Mart	66,2	80,90	41,90	62,6	77,5	53,8
Nisan	66,0	83,10	46,40	59,8	76,8	45,3
Mayıs	65,1	79,50	43,30	55,3	74,9	46,9
Haziran	58,8	79,40	39,50	49,9	72,8	40,9
Temmuz	57,7	72,40	37,70	46,5	62,9	33,5
Ağustos	61,0	80,90	40,70	48,2	65,9	38,1
Eylül	63,4	78,20	46,50	53,3	69,4	42,7
Ekim	67,5	79,40	49,30	60,5	71,9	47,3
Kasım	67,3	79,30	39,80	66,0	79,5	50,7
Aralık	68,5	82,40	49,70	68,9	86,4	52,0



Şekil 37: Kuşadası meteoroloji istasyonu (1965 - 2012) ve Söke meteoroloji istasyonu gözlemlerine (1965 – 1985 / 2007 -2012) göre aylık ortalama, en düşük ve en yüksek bağıl nem miktarları.

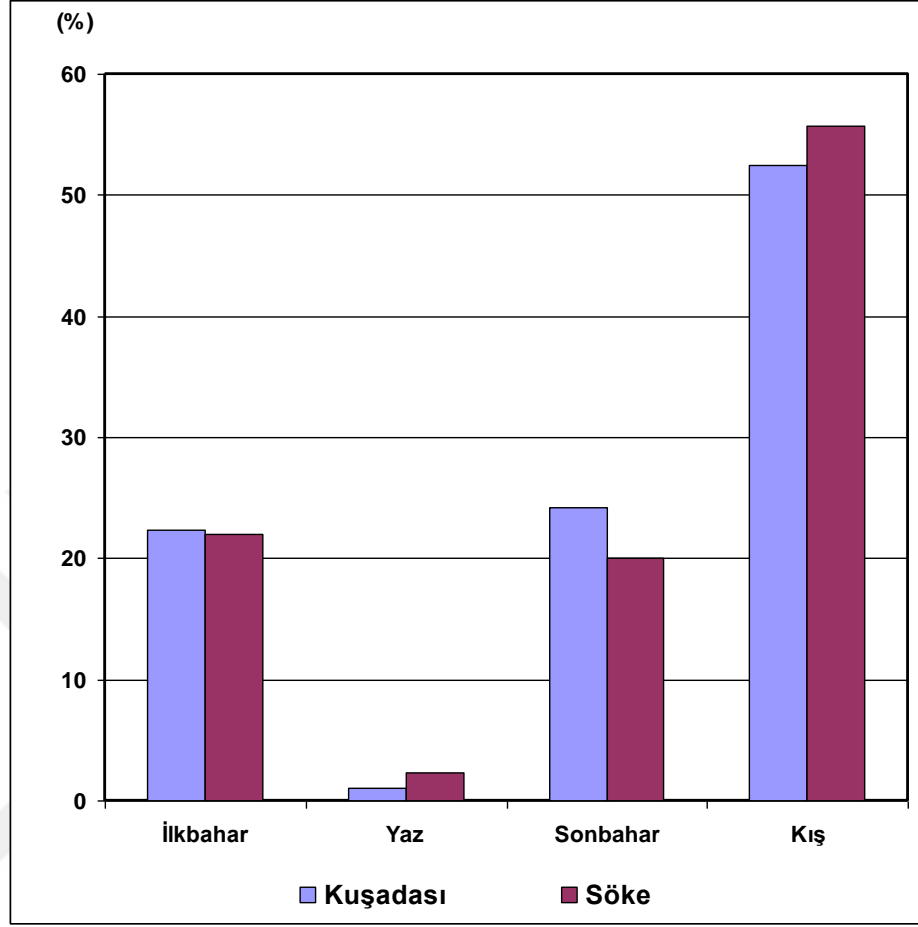
3.2.5 Yağış

İklim elemanları arasında yağış; etek morfolojisinin gelişiminde rol oynayan en önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Aynı zamanda yağış; hidrografik özellikler, bitki örtüsü ve toprak özellikleri üzerinde de doğrudan etkiye sahiptir. Bunların ortaya konulabilmesi yağış rejimi, yıllık toplam yağış ve ekstrem yağışların ayrıntılı bir şekilde incelenmesini gerektirmektedir.

Çalışma alanı, Akdeniz makro klima bölgesinde yer almaktadır. Akdeniz makro klima bölgesinde yağış miktarını ve yıl içindeki dağılımını batı rüzgarları ile gezici orta enlem depresyonlarının özellikleri ve etkinlik süreleri belirlemektedir (Erlat, 2003).

Kuşadası istasyonunun gözlemlerine göre (1965 – 2012), yıllık ortalama yağış miktarı 620,9 mm'dir. Aylık ortalama yağış miktarlarının en yüksek olduğu aylar aralık, ocak ve şubat'tır. Yılın yağışlı dönemini oluşturan bu aylarda düşen ortalama yağış miktarları yıllık ortalama yağışın %52,5'ini oluşturmaktadır. Yıl içerisindeki en yağışlı ay ise aralık ayıdır. Aralık ayı 123,1 mm'lik yağış değeri ile yıl içerisindeki yağışın %19,8'ini oluşturmaktadır. Aylık ortalama yağış miktarının en düşük olduğu aylar ise haziran, temmuz ve ağustos aylarıdır. Yılın kurak dönemini oluşturan bu aylarda ortalama yağış miktarı yıllık ortalama toplam yağışın sadece % 1,1'ini oluşturmaktadır (Şekil 38, Şekil 39).

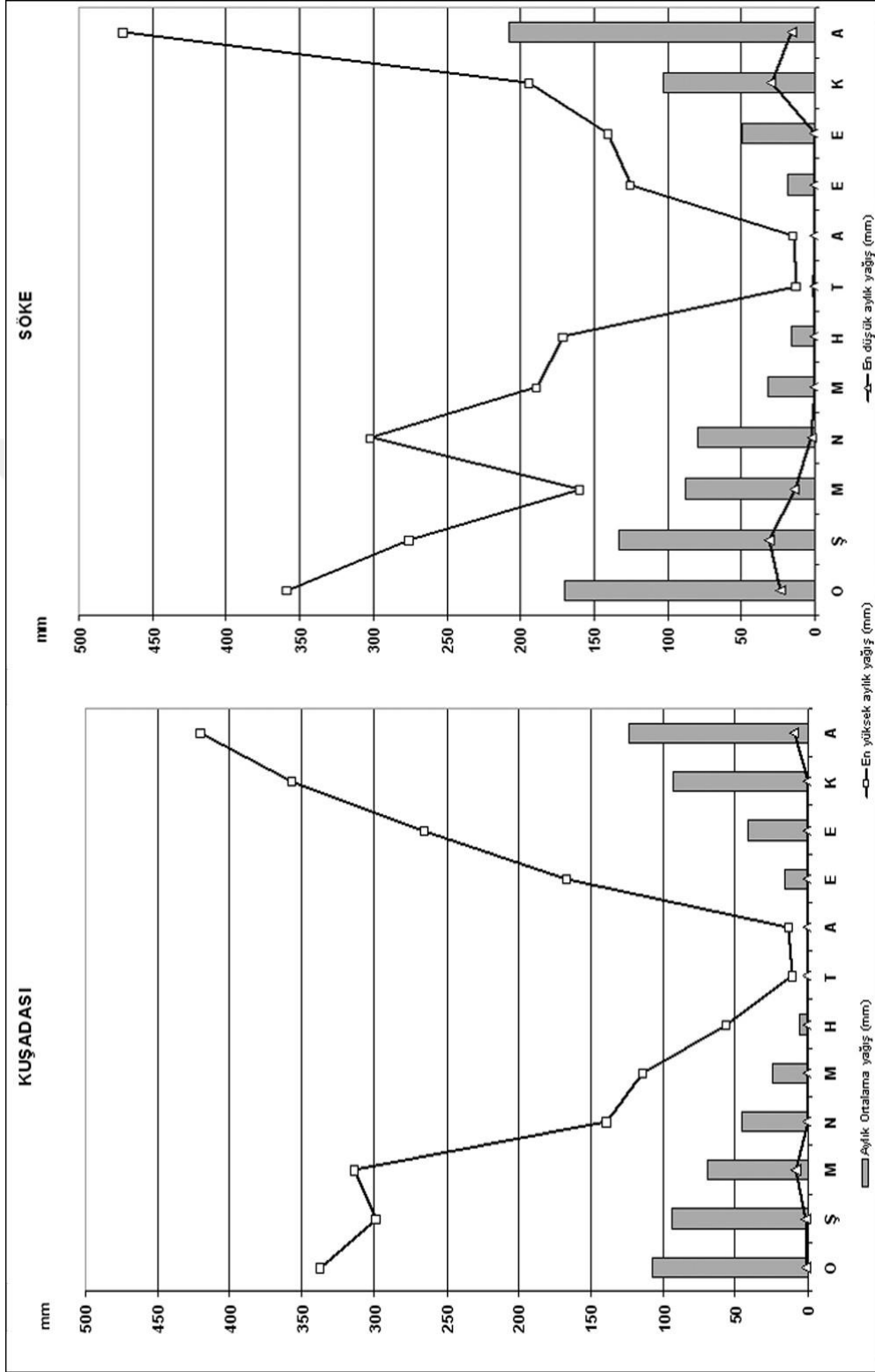
Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan Söke istasyonunun gözlemlerine göre (1965–1985 / 2007 – 2012), yıllık ortalama yağış miktarı 828,3 mm'dir. Söke istasyonunda da yılın yağışlı dönemi kış aylarıdır. Kış aylarında düşen ortalama yağış yıllık ortalama yağışın %55,7'ini oluşturmaktadır. Yıl içerisindeki en yağışlı ay ise aralık ayıdır. Aralık ayı 178,6 mm yağış ile yıl içerisindeki ortalama yağışın %21,6'sini oluşturmaktadır. Yıllık ortalama yağışın % 2,3'ini oluşturan yaz ayları yılın kurak dönemi oluşturmaktadır. Her iki istasyonda da yağışın mevsimlere dağılışı incelendiğinde Akdeniz yağış rejiminin özellikleri görülmektedir (Şekil 38, Şekil 39).



Şekil 38: Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarında yağışın mevsimlere dağılışı.

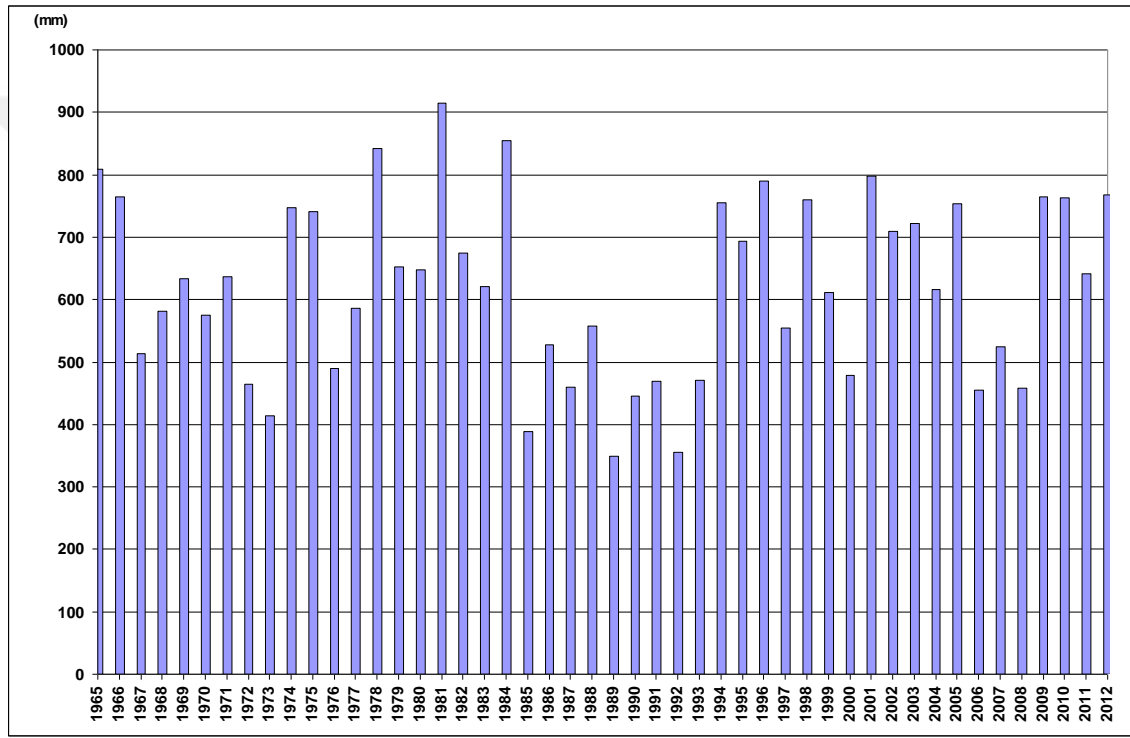
Kışın tropikal ve kutupsal hava kütleleri arasında Akdeniz üzerinde oluşan cepheler Batı Anadolu'da dolayısıyla çalışma alanı üzerinden geçer. Bu cephenin alan üzerindeki etkileri kış mevsiminin yıl içerisinde en fazla yağışlı mevsim olmasını sağlamaktadır (Koçman, 1989; Erlat, 2003).

Mayıs ayından itibaren alanın sıcak çekirdekli Azor yüksek basıncı ile Basra alçak basıncın veya her ikisinin etkisinden doğan sıcak – kurak hava tiplerinin etkisinde kalması ile dolayısıyla yaz kuraklığı başlamaktadır (Erlat, 2003). Bu yüzden yaz aylarında aylık yağış miktarı çok düşüktür.

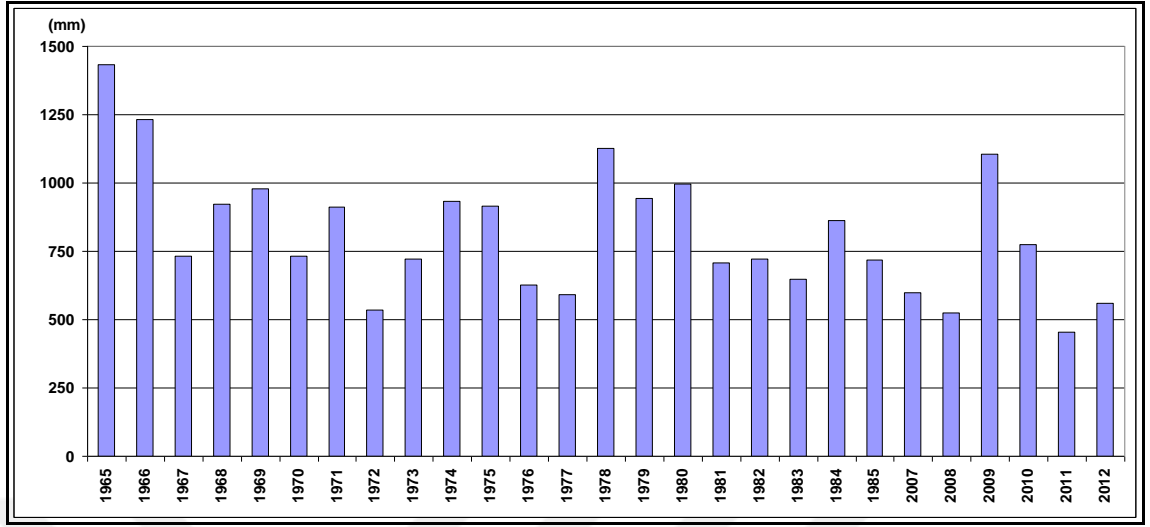


Şekil 39: Kuşadası ve Söke istasyonların aylık ortalaması, en yüksek aylık yağış ve en düşük aylık yağış.

İklim elemanları değişkenlik açısından değerlendirildiğinde en buyuk değişkenlik yağış miktarlarında gözlenmektedir. Kuşadası istasyonunda 620,9 mm olan yıllık ortalama yağış miktarı, genel atmosfer dolaşımında görülen değişmelere bağlı olarak bazı yıllarda yıllık toplam yağış 914,9 mm'ye çıkabilirken, bazı yıllarda ise 349,6 mm'ye kadar düşebilmektedir (Şekil 40). Söke istasyonunda ise 828,3 mm olan yıllık ortalama yağış miktarı, bazı yıllarda 1434,3 mm'ye kadar çıkabilirken, bazı yıllarda ise 454 mm'ye kadar düşebilmektedir (Şekil 41).



Şekil 40: Kuşadası istasyonunda yıllık toplam yağışlar (1965 – 2012).



Şekil 41: Söke istasyonunda yıllık toplam yağışlar (1965 – 1985 / 2007 – 2012).

Birbirlerine oldukça yakın mesafede olan Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarında iklim elemanları arasındaki en büyük fark yağışta görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi Kuşadası'nda 620,9 mm olan yıllık ortalama yağış miktarı Söke istasyonunda 828,3 mm'dir. Kıyıdan itibaren yaklaşık 3 km'lik bir mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine çıkan Samsun Dağı'nın uzanış doğrultusu bu farkın oluşmasındaki ana etkidir. Dağın uzanışı özellikle güneybatıdan sokulan cepheleri engelleyerek dağın güneye bakan yamaçlarının daha fazla yağış almasına neden olmaktadır.

İklim özellikleri incelenirken kullanılan Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonlarının konum ve yükseltileri Samsun Dağı'nın yağış özelliklerini yansıtmada yetersiz kalmıştır. Yükselti ile değişen yağış miktarını hesaplayabilmek için "Schreiber yöntemi" kullanılmıştır. Schreiber yöntemi, her 100 metre yükseldikçe yağışın 54 mm arttığını kabul eden bir yöntemdir (Ardel ve ark., 1969). Bu yöntem kullanılarak bazı noktaların aylık ortalama yağış miktarları ve yıllık ortalama yağış miktarları hesaplanmıştır (Çizelge 11).

Çizelge 11: Schreiber yöntemi ile hesaplanmış farklı yükseltideki noktaların yağış değerleri.

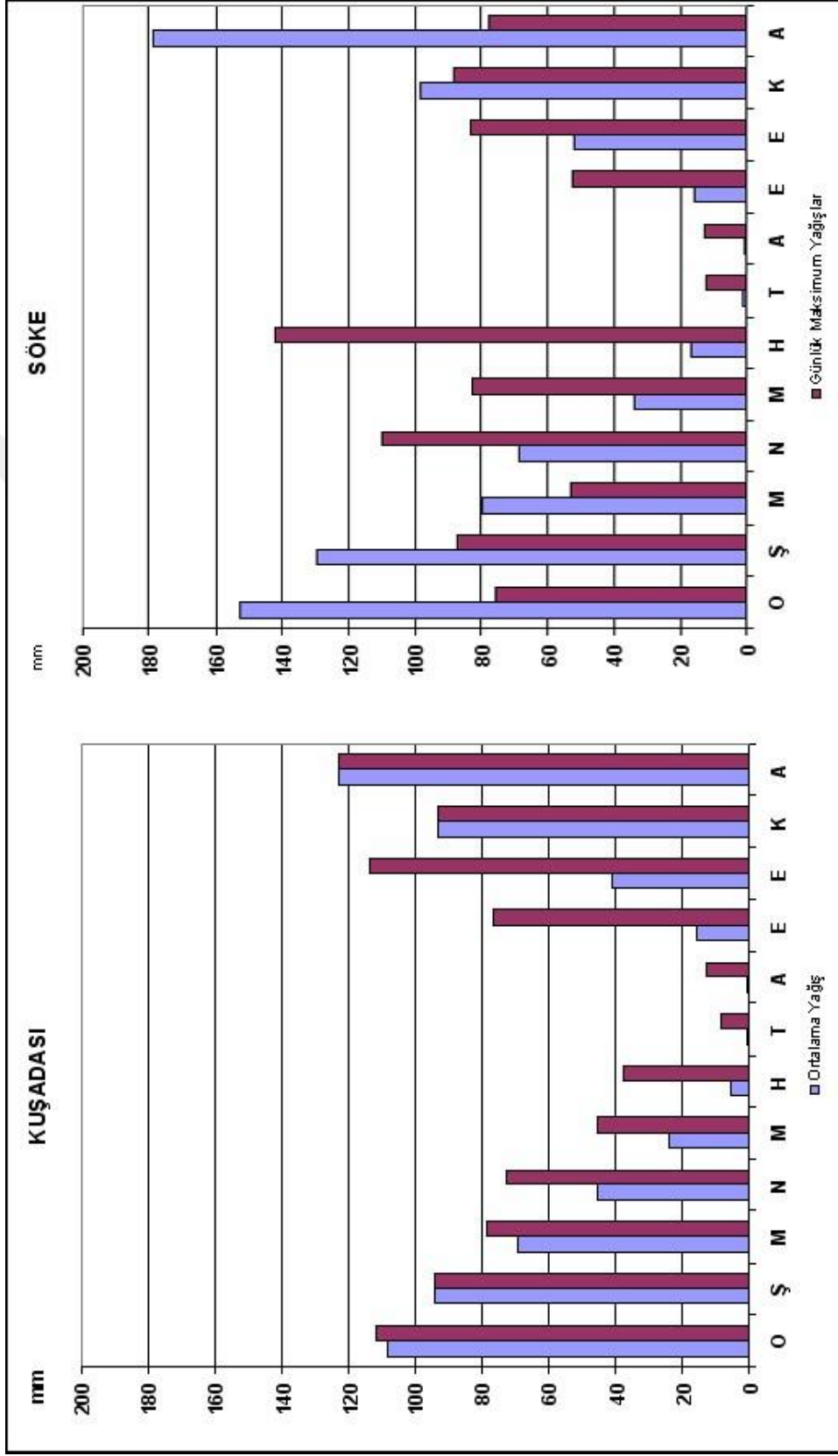
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Dilek Tepe 1237	223,7	187,1	142,6	133,2	85,8	69,4	55,5	55,1	72,8	104,0	157,1	262,1	1480,1
Pınar Tepe 1046	215,1	178,5	134,0	124,6	77,2	60,8	46,9	46,5	64,2	95,4	148,6	253,5	1376,9
Karaoluk Tepe 1007	213,4	176,7	132,2	122,8	75,4	59,0	45,1	44,8	62,4	93,7	146,8	251,7	1355,9
Gedik Tepe 907	208,9	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	1301,9
Belenkuyu Tepe 800	204,1	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	1244,1
Dededag Tepe 186	171,9	135,3	90,8	81,4	34,0	17,6	3,7	3,3	21,0	52,2	105,4	210,3	858,5
Güldag Tepe 759	202,2	165,6	121,1	111,6	64,3	47,9	33,9	33,6	51,3	82,5	135,6	240,6	1222,0

3.2.5.1. Yağış şiddeti ve maksimum yağışlar

Yağışın miktarı ve mevsimlere dağılışının yanı sıra yağışın şiddet, süre ve belli miktardaki yağışların görülme sıklığı gibi özellikleri de çok önemlidir. Yağışın şiddeti, yağışın zamana bağlı değışmelerine dahil olmakla birlikte, gerek litolojik özellikleri ve eğim şartları, gerekse toprak özellikleri bakımından erozyona eğilimli bulunan yörelerde, afetin ya da su baskınının derecesi yanında erozyon üzerindeki etkisi bakımından büyük bir önem taşımaktadır (Sezer, 2008).

Yağışın maksimum değerleri ve şiddeti oldukça yararlı bilgiler sunmaktadır. Yağış şiddeti başta erozyon olmak üzere, taşkınlar gibi hidrolojik olayları doğrudan etkilemektedir. Kısa sürede meydana gelen yağışlar yeryüzünün şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. İklim elemanları arasında alanın şekillenmesinde en büyük etkiyi şiddetli yağışlar oluşturmaktadır. Oldukça küçük su toplama alanına sahip ve eğim değerlerinin yüksek olduğu çalışma alanında şiddetli yağışlarla birlikte akarsuların aşındırma gücünü arttırmakta ve fazla miktarda sedimanı taşıyabilmektedir.

Kuşadası istasyonun gözlem süresi içinde en şiddetli yağış 113,8 mm ile 15 Ekim 1977 tarihinde gerçekleşmiştir (Şekil 42). 1977 Ekim ayı içerisinde toplam yağış miktarı 145,8 mm olmuştur. 914,9 mm ile en çok toplam yağışın düştüğü 1981 yılında 9 Kasım günü 71,5 mm yağış meydana gelmiştir. Söke istasyonu 8 Haziran 1975 yılında 142,1 mm ile en şiddetli yağışı almıştır. 1975 Haziran ayı içerisindeki toplam yağış miktarı 170,7 mm olmuştur. 1434,3 mm ile en çok toplam yağışın düştüğü 1965 yılında 20 Nisan günü 110 mm yağış meydana gelmiştir (Şekil 42).



Şekil 42: Kuşadası (1965-2012) ve Söke istasyonunun (1965 – 1985 / 2007 – 2012) aylık ortalama ve günlük maksimum yağışlar.

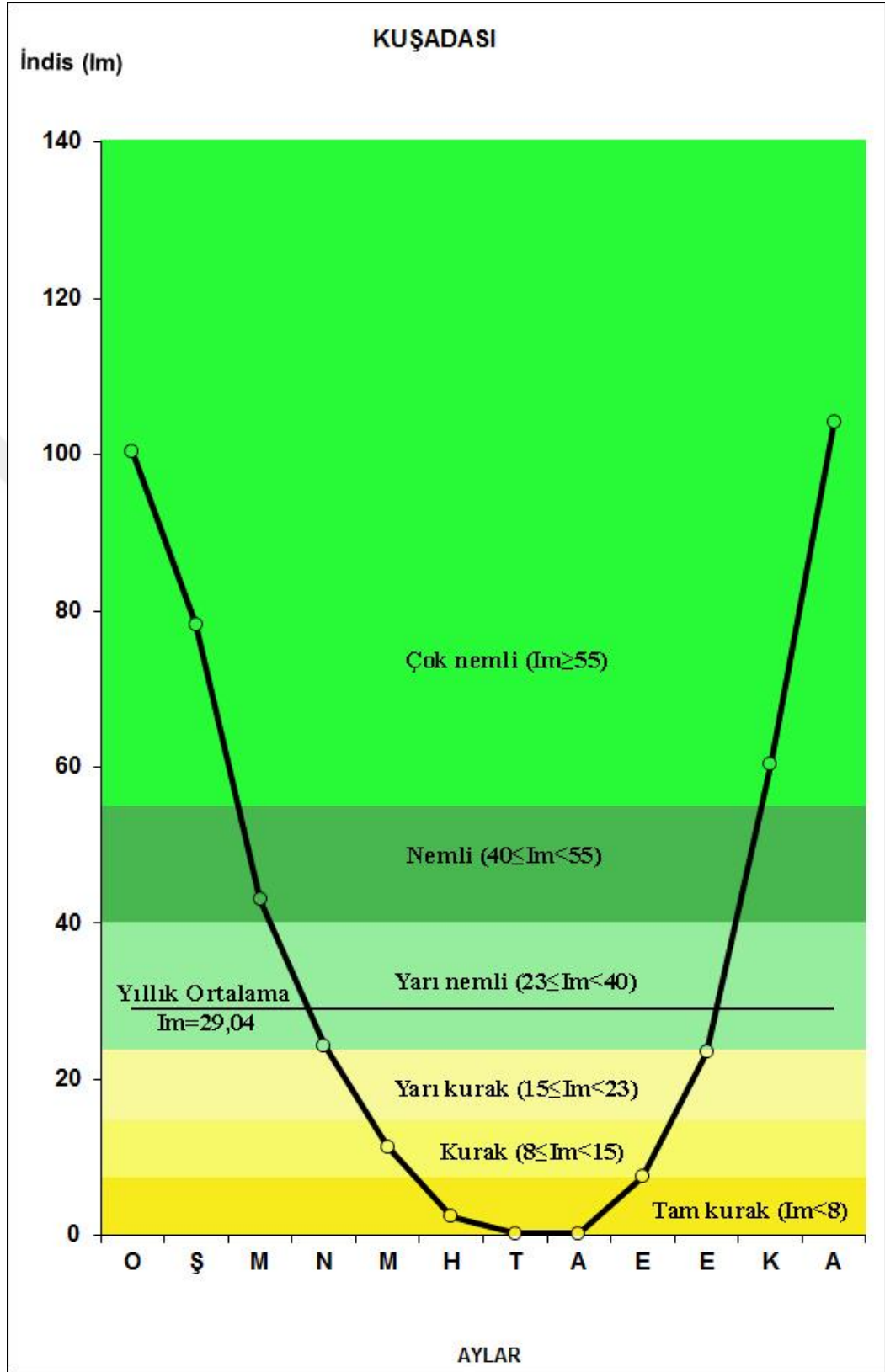
3.2.5.2 Yağış Etkinliği ve İklim Tipi

İklim tipinin ve iklimin yıl içinde gösterdiği değişmelerin belirlenmesinde Erinç yöntemi ve Thorntwaite yöntemi kullanılmıştır.

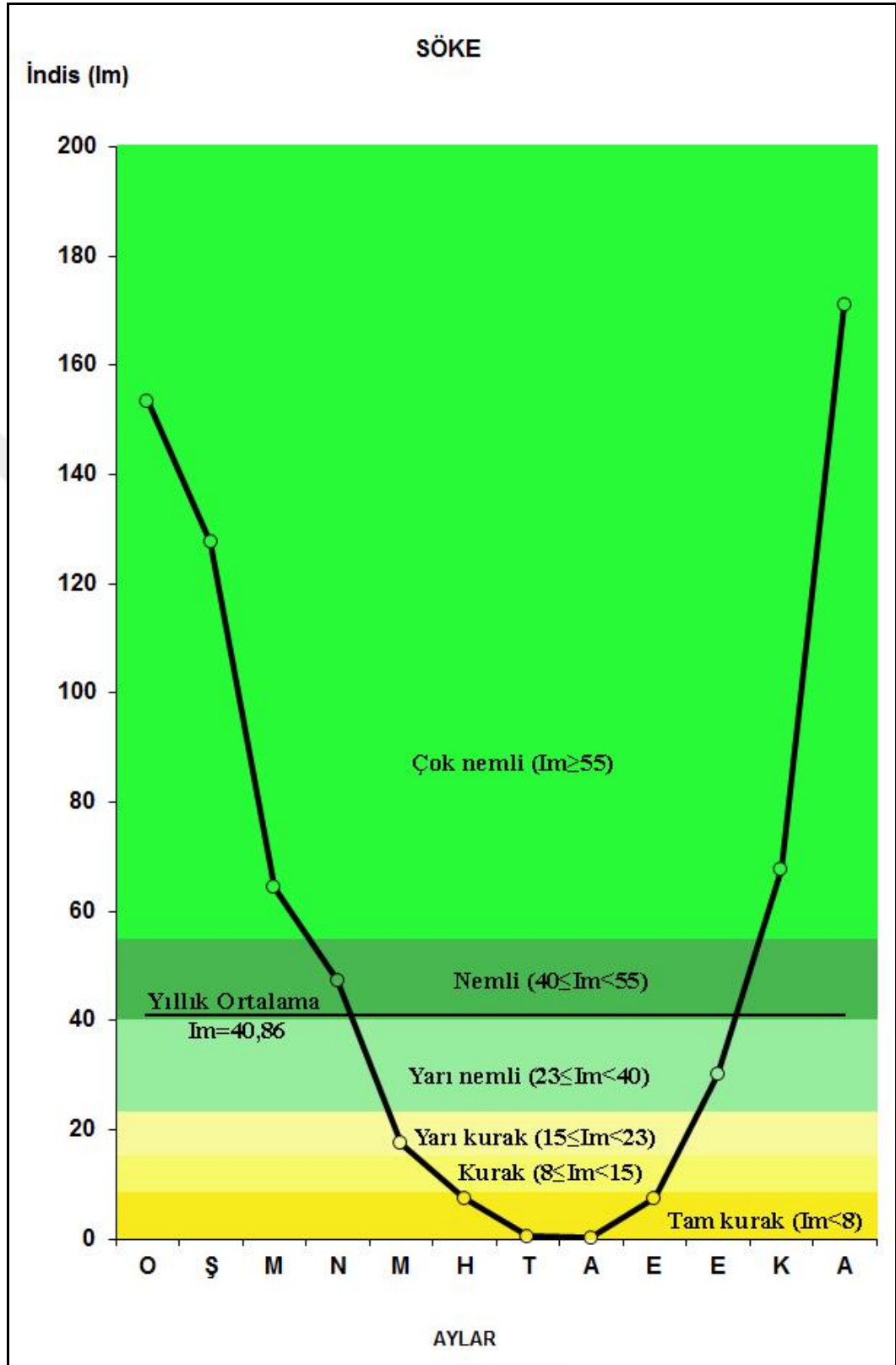
Erinç yöntemi, ortalama yağış miktarı ile ortalama aylık maksimum sıcaklık arasındaki orana dayanmaktadır. Çıkan sonuçlar vejetasyon formasyonları ile karşılaştırılarak yağış etkinliği bakımından altı sınıfa ayrılarak değerlendirilmektedir (Erinç, 1965).

Erinç yöntemine göre Kuşadası'nda yıllık ortalama yağış etkinlik indisi (Im) 29,04 olarak hesaplanmıştır. Bu indis değerine göre Kuşadası yarı nemli iklim tipinde ve park görünümlü orman sahasındadır. Aralık (104,07), Ocak (100,32), Şubat (78,25) ve Kasım (60,39) ayları hesaplanan indis değerleri ile çok nemli iklim özelliği gösterirken; Haziran (2,42), Temmuz (0,25), Ağustos (0,26) ve Eylül (7,52) ayları ise tam kurak iklim özelliği göstermektedir. Mart ayı (43,04) nemli, Nisan ayı (24,33) yarı nemli ve Mayıs ayı (11,39) ise kuraktır (Şekil 43).

Söke istasyonunda ise Erinç yöntemine göre indis değeri 40,86'dır. Buna göre Söke nemli iklim tipinde ve nemli orman kategorisinde yer almıştır. Söke istasyonunda da Aralık (171,14), Ocak (153,42), Şubat (127,60) ve Kasım (67,70) ayları hesaplanan indis değerleri ile çok nemli iklim özelliği gösterirken; Haziran (7,52), Temmuz (0,45), Ağustos (0,29) ve Eylül (7,52) ayları ise tam kurak iklim özelliği göstermektedir. Nisan ayı (47,40) nemli, Mayıs ayı (17,44) yarı kurak ve Ekim ayı (30,02) ise yarı nemlidir (Şekil 44).



Şekil 43: Erinç indisine göre Kuşadası'nda yağış etkinliği.



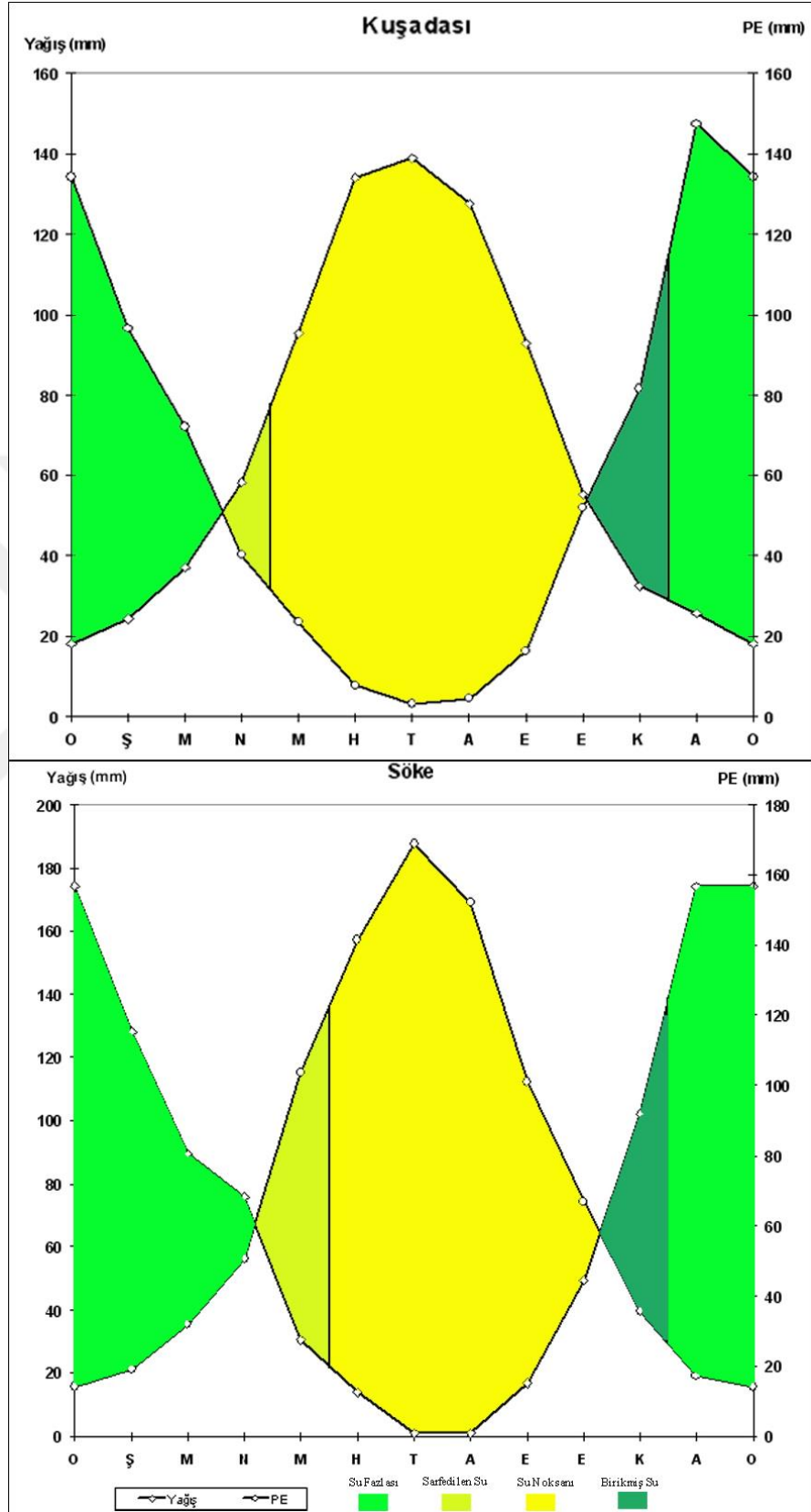
Şekil 44: Erinç indisine göre Söke’de yağış etkinliği

İklim tipini belirlemede kullanılan yöntemlerden biri olan Thorntwaite yöntemi özellikle tarım, hidrojeoloji, su kaynaklarının geliştirilmesi gibi konularda evapotranspirasyonun doğrudan hesaplanmadığı yerlerde geniş kullanım olanağına sahiptir. Yöntemin en önemli özelliği olan evapotranspirasyonun hesaplanmasında su bilançosu tablosu kullanılma ve hesaplanan sonuçlara göre de iklim tipi belirlenmektedir (Birsoy ve Ölgen, 1992). Elde edilen indis değerlerine göre 9 farklı iklim tipi ayrılmıştır (Erinç, 1996). Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonları için öncelikle su bilançosu tablosu hazırlanmıştır.

Thorntwaite yöntemi ile hesaplanan sonuçlara göre Kuşadası $C_2 B'_2 S_2 a'$ harfleri ile ifade edilen yarı nemli, mezotermal, su fazlasının kışın, kuvvetli deniz etkisine yakın iklim tipindedir (Şekil 45). Söke istasyonu ise $B_1 B_3 S_2 b_4$ harfleri ile ifade edilen nemli mezotermal su noksanının yazın çok fazla olduğu, kuvvetli deniz etkisine yakın iklim tipine sahiptir (Şekil 45).

Thorntwaite yöntemine göre Kuşadası ve Söke istasyonlarında mayıs ayından ekim ayına kadar su noksanı ile beliren kurak bir dönem söz konusudur. Kasım ayından Nisan ayına kadar olan dönemde ise yağış buharlaşmadan fazla olduğundan toprakta su bulunur.

Her ne kadar kuzey yamaçlara göre güney yamaçlar daha fazla yağış alsa da hem sıcaklığın yüksek olması hem de nisbi nemin düşük olması, güney yamaçlarda buharlaşmayı artırmaktadır. Bu durum da yağış etkinliği açısından güney yamaçların kuzey yamaçlara göre daha kurak olması sonucunu doğurmaktadır.



Şekil 45: Kuşadası ve Söke istasyonlarının su bilançosu.

4. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN HİDROGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Doğal çevrenin en önemli öğelerinden biri olan su, bir taraftan canlı yaşamında sürekliliği sağlarken bir taraftan da doğal çevrenin şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Hareket halindeki su kütleleri, yeraltı ve yüzey suları çevrenin doğal görünümünü doğrudan etkilemektedir. Suların doğal çevreyi şekillendirmedeki özellikleri göz önünde tutulmak suretiyle araştırma alanının hidrografik özellikleri açıklanmıştır.

Samsun Dağı'nın hidrografik özellikleri alanda hakim olan Akdeniz ikliminin özelliklerini yansıtmaktadır. Yıllık ortalama yağış Kuşadası istasyonunda 620,9 mm ve Söke istasyonunda 828,3 mm olmasına rağmen yıllar arasında oldukça büyük farklar mevcuttur (Çizelge 10).

Kaynaklar ile beslenenler dışında akarsuların tamamına yakınında yağışlı mevsim dışında su bulunmaz. Bu kriter içerisinde Batı Anadolu'nun en önemli akarsuyu olan Büyük Menderes Irmağı'nı almamak gerekir.

Samsun Dağı'nın hidrografik özelliklerini kapsayan herhangi bir çalışma yoktur. Aynı zamanda mevsimlik bir akış gösteren akarsuların akım değerlerine ait herhangi bir rasat verisi de bulunmaması akarsuların rejim özelliklerinin incelenememesine neden olmuştur. Arazi çalışmaları akarsuların birkaçı dışında sürekli akışa sahip olmadığını göstermiştir. Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarındaki Oluk Dere ve Bal Dere ile güney yamaçlardaki Erenler Dere sürekli akışın gözlemlendiği akarsudur (Şekil 46).

Çalışma alanı içerisinde akım gözlem istasyonu sadece Batı Anadolu'nun en büyük akarsuyu olan Büyük Menderes Irmağı üzerinde mevcuttur. Büyük Menderesin akım değerleri ve rejim özellikleri 1951 – 1980 yılları arasındaki mevcut veriler kullanılarak değerlendirilmiştir.

Akarsu ağının kuruluşu ve gelişimi, rejimi, yeraltı suları ve kaynakların özellikleri alanın jeoloji, jeomorfoloji, iklim, bitki örtüsü ve toprak özelliklerinin kontrolündedir. Bu özellikler diğer bölümlerde ayrıntılı olarak ele alındığı için bu bölümde akarsular, yeraltı suları ve kaynaklar ele alınıp belirgin özellikleri incelenmiştir.

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN HİDROGRAFYA HARİTASI



Şekil 46: Samsun Dağı'nın hidrografya haritası.

4.1 Akarsular

Samsun Dağı'nın ana su bölümü çizgisi doğu – batı yönünde olup Samsun Dağı'nı kuzey ve güney olmak ikiye ayırmaktadır. Bu doğu – batı yönlü ana su bölümü çizgisinin yanı sıra su toplama alanları oldukça dar olan alt havzaları oluşturan su bölümü çizgileri yer almaktadır. Alt havzalar ise ana hatları ile kuzey – güney şeklinde uzanmaktadır (Şekil 46).

Hidrografiya haritasında görüleceği gibi akarsuların çoğu küçük derelerden oluşmaktadır. Löngez Dere, Söke Çayı, Kocataş Dere, Kurt Dere, Aktaşlık Dere, Değirmendere, Yanıklı Dere, Karakol Dere, Kale dere, Boynak Dere, Karadut Dere, Batak Dere, Erenler Dere, Şorlak Dere, Kuru Dere, Akdere, Mersinli Dere, Baba Dere, Oluk Dere, Bal Dere, Çukurkestane Dere, Oyukkavak Dere, Değirmen Dere alandaki derelerden bazılarıdır (Şekil 46).

Mevsimlik özellik taşıyan akarsuların su toplama alanlarının çok küçük ve yağışların tamamına yakınının yağış şeklinde olması akarsuların akım – rejim tipi bakımından yağmurlu Akdeniz rejimi tipine dahil edilebileceğini göstermektedir.

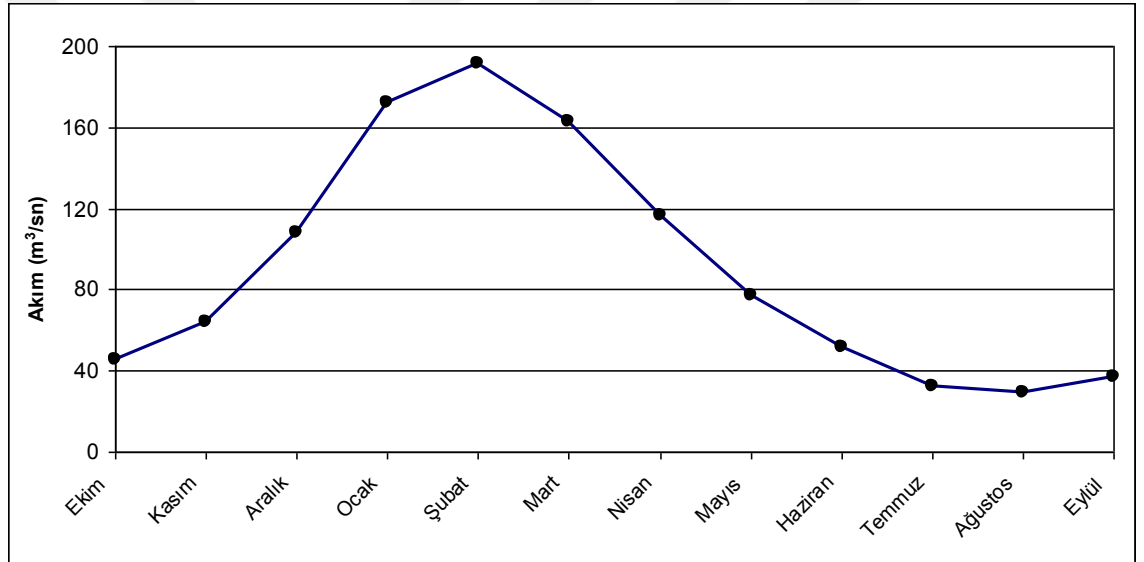
Büyük Menderes Irmağı

Büyük Menderes Irmağı, kaynağını İç Batı Anadolu'daki yüksek alanlardan almaktadır. Yaklaşık 584 km uzunluğa ve yaklaşık 25000 km²'lik su toplama alanına sahip olup, D – B uzanımlı tektonik bir çukurluk içerisinde Ege Denizi'ne dökülmektedir (Göney, 1975).

Büyük Menderes Irmağı'ndaki akım – rejim özelliğini belirleyen en önemli faktör iklimdir. Oldukça büyük su toplama alanına sahip Büyük Menderes Irmağı'nın akım özelliklerini ve rejim tipini belirlemek amacıyla Söke – Bağarası yolu üzerindeki Menderes köprüsü üzerindeki gözlem istasyonuna ait akım değerleri incelenmiştir. 1951 – 1980 yılları arasına ait olan akım değerlerinden oluşturulan grafikte de açıkça görüldüğü gibi Akdeniz İklimi'nin yağış özellikleri ile uyumludur (Şekil 47). Yıllık ortalama akımda en yüksek akım değerine Şubat ayında ulaşmaktadır. Bu aydan sonra ise Ağustos ayına kadar akımdaki azalma devam etmektedir. Ağustos ayında akımın en düşük değere ulaşmasında beşeri faktörler de etkili olmaktadır. Tarımsal amaçla

kullanılan su, akım değerlerinin azalmasına neden olmaktadır. Eylül ayından itibaren yağışların başlamasıyla akım değerlerinde tekrar bir yükselme görülmektedir.

Büyük Menderes Irmağı'nın sahip olduğu bu aylık ortalama akım özellikleri Büyük Menderes Irmağı'nı yağmurlu Akdeniz rejim tipine sokmaktadır. Akım değerlerindeki maksimum ve minimum değerler ölçüm yapılan yıllar içerisinde oldukça farklılık göstermektedir. Yıllar arasındaki akımlardaki bu değişkenlik Akdeniz ikliminin en belirgin özelliğinden kaynaklanmaktadır. Akdeniz iklim koşullarının yıllar arası göstermiş olduğu değişkenlik akarsuların beslenme, dolayısıyla akarsuyun akımını da doğrudan etkilemektedir.



Şekil 47: Büyük Menderes Irmağı yıllık ortalama akım grafiği (1951 – 1980).

4.2 Yer Altı Suları ve Kaynaklar

Çalışma alanı içerisinde birçok kaynak bulunmaktadır (Şekil 46). Bu kaynaklardan bazıları; Yanoluk Pınarı, Baldere Pınarı, Bülbüldere Pınarı, Olukdere Pınarı, Erenlerdere Pınarı ve Batak Pınarı'dır. Bu kaynaklar, Büyük Menderes Grabeninin kuzeyinden geçen ana fay hattının üzerinde yer almaktadırlar.

Balıklı Kaynakları

Doğانبey Köyü ile Karina iskelesi yolunun güneyindeki kristalize kireçtaşları ile deniz kontağından çıkmaktadır. Söz konusu bu kaynaklarda yıl boyunca su akışı gözlenmektedir.

Tuzburgazı Kaynakları

Tuzburgazı Köyü'nün batısındaki kristalize kireçtaşlarından çıkan bu kaynakların suları çok tuzludur. Herhangi bir akim verisi olmayan bu kaynaklar bir yatak takip etmeksizin bataklık alan içerisinde kaybolmaktadır.

Yavansu ve Bataklık Kaynakları

Kristalize kireçtaşlarından çıkan ve sulamada da kullanılan bu kaynaklar yaklaşık olarak deniz seviyesinden 3 metre yukarıda çıkmaktadır. Atburgazı ile Tuzburgazı arasında bulunan bu kaynaklar yaklaşık 50 ha.'lık alana sazlık ve bataklık bir karakter kazandırmıştır.

Tuzlu Su Kaynağı

Doğانبey Köyü ile Tuzburgazı Köyleri arasında kristalize kireçtaşlarından çıkan bu kaynak önce küçük bir göl oluşturduktan sonra menderesler çizerek denize ulaşmaktadır (Foto 16). Oldukça tuzlu olan bu kaynağın suları kurak dönemde azalsa da yıl boyunca akış göstermektedir.



Foto 16: Doğanbey ve Tuzburgazı köyleri arasında yer alan Tuzlu su kaynağının çıkış yeri ve akış doğrultusu.

4.3 Akarsu Ağının Kuruluşu, Gelişimi ve Drenaj Tipleri

Akarsu ağının kuruluş ve gelişimi, çalışma alanının ve çevresinin tektonik ve jeomorfolojik evrimi ile ilişkilidir. Tektonik ve jeomorfolojik evrimin yanı sıra yapı ve litolojik özellikler alandaki drenaj ağının gelişmesinde etkili rol oynamıştır. Araştırma alanındaki akarsular tipik bir şekilde “ışınsal drenaj tipi” özelliği göstermektedir.

Orta ve Üst Miyosen’den itibaren başlayan neotektonik rejimin etkisi altında çalışma alanında doğu – batı yönünde büyük faylanmalar olmuştur. Bu faylanmalar ile Büyük Menderes depresyonu çökerken Samsun Dağı ise bütün olarak yükselmiştir. Böylelikle çalışma alanının morfolojisi tektonik etkenlerin kontrolü ile belirginleşmiş ve kabaca doğu – batı doğrultuda uzanan Samsun Dağı ile bu kütlelerin güneyinde gelişen alüvyal tabanlı geniş depresyondan oluşan morfolojik birimler ortaya çıkmıştır.

Alanda bu ana morfo – tektonik yapıya uygun olarak akarsu ağı şekillenmiştir. Samsun Dağı’ndan çevredeki depresyonlara doğru yönelen derelerin oluşturduğu radyal (ışınsal) bir akarsu ağı görülmektedir. Samsun Dağı üzerinde bu morfo – tektonik gelişime bağlı olarak ışınsal bir akarsu ağı oluşturan irili ufaklı birçok dere bulunmaktadır. Bunlardan kuzeyde yer alan Baldere, Olukdere, Mersinli Dere, Baba Dere, Yanoluk Dere, Kabakavak Dere sularını Kuşadası Körfezi’ne boşaltmaktadır. Güneyde bulunan Kurt Dere, Yanıklı Dere, Karakol Dere, Kale Dere, Boynak Dere, Batak Dere, Şorlak Dere, Canavar Dere, Erenler Dere, Kuru Dere, görünmez dere ise sularını Ege Denizi’ne boşaltmaktadır.

Hidrografya haritasında da görüldüğü gibi Samsun Dağı’nın tamamında yapı ve eğim şartlarına uygun olarak gelişmiş olan ışınsal/radyal drenaj ağı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Söke neojen havzasındaki akarsularda ise dantritik drenaj ağı görülmektedir.

5. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN TOPRAK ÖZELLİKLERİ

Toprak, litosferin dış yüzünü kaplayan, taşların ve organik maddelerin ayrışma ürünlerinin içeren, boşluklarında su ve hava bulunan, içinde ve üstünde farklı canlıları barındıran bitkilere durak yeri ve besin kaynağı olan bir maddedir. Topraklar fiziki çevre unsurları ile ilişkili olup, anakaya, iklim, topografya, bitki örtüsü ve zamanın etkileri sonucunda oluşmakta ve bu özelliklere göre farklılıklar göstermektedir (Erinç, 1977; Atalay,1989; Mater, 1998).

Herhangi bir sahada toprağın kimyasal ve fiziksel özellikleri bu etkilerin sonucunda ortaya çıkmakla birlikte bazılarının etkileri daha belirgindir. Örneğin iklim, toprak oluşumunda en etkili olan faktörlerin başında gelmektedir. Çünkü iklim aynı zamanda fiziksel parçalanma ve kimyasal ayrışma olaylarının yanı sıra bitki örtüsü, canlıların faaliyetlerini, jeomorfolojik özellikleri ve drenaj özelliklerini de kontrolü altında bulundurur (Mater, 1998).

Çalışma alanında da toprak oluşumu ve özellikleri üzerinde iklim, ana materyal, topografya, bitki örtüsü ve zamanın etkileri görülmektedir. Toprak tipleri, özellikleri ve dağılımlarını incelerken Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan Aydın ili arazi varlığı raporu, 1/100000 ölçekli olan toprak haritalarından, yayınlardan yararlanılmıştır.

Zonal toprakların yaygınlığı toprak oluşumu üzerinde iklimin etkili olduğunu göstermektedir. Kırmızı renkli topraklar, kireçsiz kahverengi topraklar oldukça geniş alanlar kaplamaktadır. Büyük Menderes Delta ovası boyunca alüvyon topraklar, birikinti konilerinin bulunduğu alanlarda kolüvyal topraklar ve yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu sahada da hidromorfik topraklara rastlanılmaktadır (Şekil 48).

Oluşumlarına göre topraklar; Zonal, İntrozonal ve Azonal olmak üzere üç büyük gruba ayrılmaktadır. Çalışma alanına ait toprak özellikleri de bu şekilde 3 ana grup ve alt gruplara ayrılarak incelenmiştir.

5.1 Zonal Topraklar

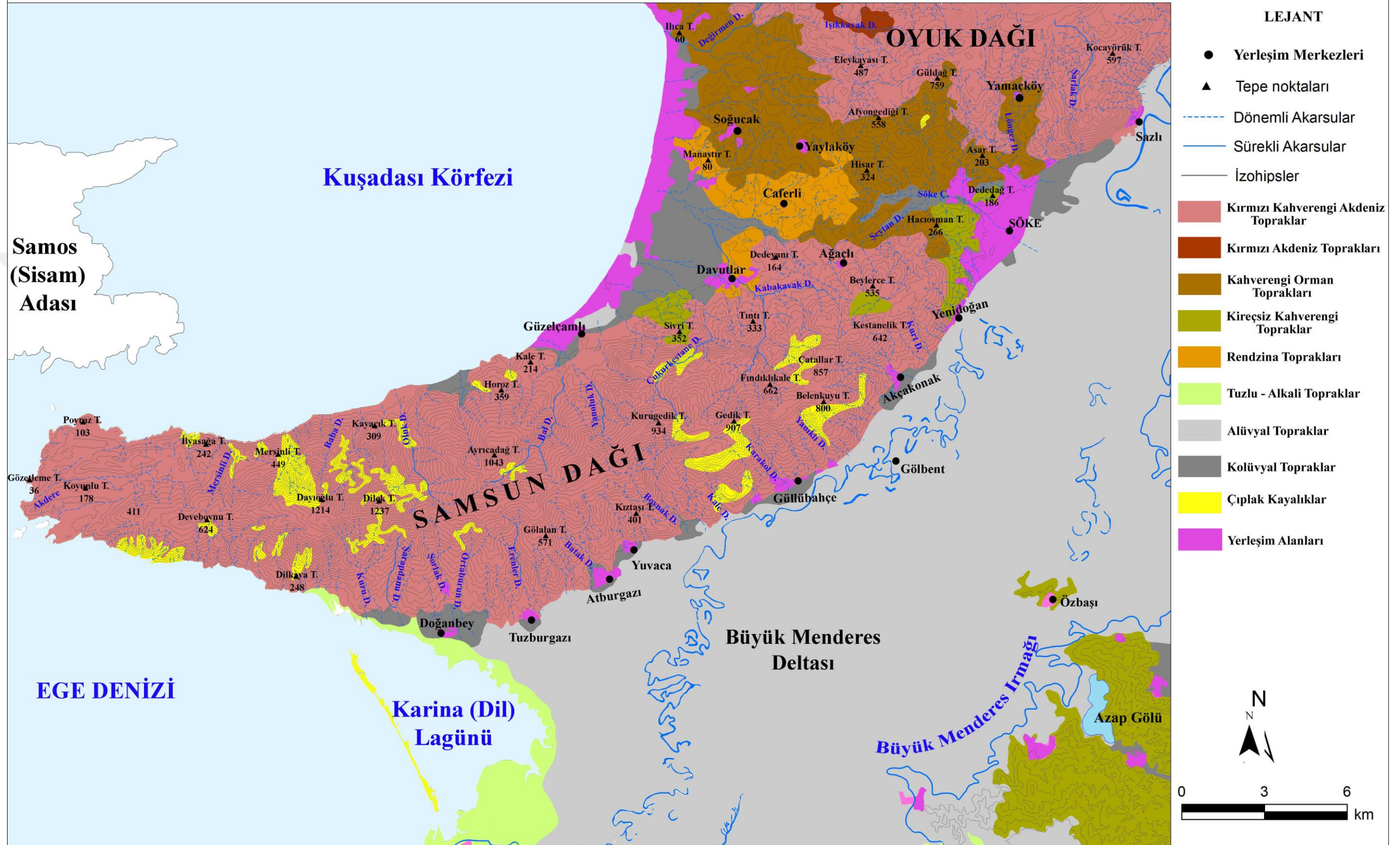
Toprak oluşumunda iklim özelliklerinin etkisinin daha baskın olduğu toprak grubudur. Samsun Dağı'nın büyük bir bölümünde dağılışı gösteren bu topraklar kapladıkları alanların büyüklüğüne göre sırasıyla kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları, kırmızı Akdeniz toprakları, kahverengi orman toprakları ve kireçsiz kahverengi topraklardır.

5.1.1 Kırmızı Akdeniz Toprakları (Terra Rosa)

Kırmızı Akdeniz Toprakları, Akdeniz iklimi şartları altında ve yoğun bir maki örtüsü altında gelişmiş topraklardır. Genellikle bu topraklar genellikle Mesozoik ve Neojene ait kireçtaşı, marn, kumtaşı ve konglomeralar üzerinde oluşmuş killi, ABC horizonuna sahip ve kırmızı renkli topraklardır. Bünyelerindeki kireç oranı yıkanma nedeniyle oldukça düşüktür. Bu topraklarda kil miktarının fazla oluşu toprağın su tutma miktarı arttırmakta, özellikle kurak dönemde bitkilerin ihtiyacı olan suyu kısmen gidermektedir(Günel, 1986).

Araştırma alanında kırmızı Akdeniz topraklarının dağılışı oldukça sınırlıdır (Şekil 48). Sadece Karin Tepe (477) civarında Neojen'e ait anakaya üzerinde sınırlı bir alanda yayılım göstermektedir.

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN TOPRAK HARİTASI



5.1.2 Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları

Kırmızı Kahverengi Akdeniz toprakları, çalışma alanı içerisindeki hakim toprak grubunu oluşturmaktadır. Şist ve kristalize kireçtaşları üzerinde oluşan Kırmızı Kahverengi Akdeniz toprakları Samsun Dağı'nın büyük bir bölümünü kaplamaktadır (Şekil 48).

Genel olarak ABC horizonlarından oluşan ve belirgin toprak profiline sahip olan topraklardır. Orman ve yoğun maki örtüsüne bağlı olarak A horizonunun organik madde oranı yüksektir (Foto 17). Bu organik madde miktarı bitki örtüsü ve aşınmaya bağlı olarak farklılık göstermektedir (Aydın ili arazi varlığı, 2001).



Foto 17: Oldukça gür bir bitki örtüsü altında gelişmiş kırmızı kahverengi Akdeniz topraklarından bir görünüm.

Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında bitki örtüsünün tahrip edilmesi ve aynı zamanda eğim değerlerinin yüksek olması yüzeysel aşınmayı artırarak toprak oluşumunu olumsuz yönde etkilemektedir. Güney yamaçlarda toprak kalınlığı eğim değerlerine bağlı olarak 5 – 10 cm ile 50 cm arasında değişebilmektedir. Topraklar hafif alkali olup, tekstür özelliği incelenen bazı toprak analizlerinden elde edilen sonuçlara göre tekstür özelliği değişkendir (Uslu, 1985).

5.1.3 Kahverengi Orman Toprakları

Orman örtüsü altında gelişen bu topraklar organik madde açısından oldukça zengin ve koyu renklidir. ABC horizonuna sahip kahverengi orman toprakları kireçli, grimsi kahverengi renkli organik maddece zengindir. Yerel yağış ve bitki örtüsüne göre farklı özellikler gösterebilmektedir. Eğimli alanda eğim derecesine bağlı olarak B horizonu iyi gelişmemiş veya oluşmamış olabilir. Dolayısıyla kahverengi orman toprakları AC horizonuna sahiptir. A horizonu iyi gelişmiş olduğundan daha belirgindir. Bu horizontaki organik maddeler daha alttaki mineral maddeler ile karışmış durumdadır. Böylece besin maddeleri toprak içerisinde kolayca dolaşabilmekte ve bitkiler bu besin maddelerinden yararlanabilmektedir (Günel, 1986).

Kireçsiz kahverengi orman topraklarına, Söke ilçe merkezinin batısında ve Yaylaköy çevresinde eğim değerlerinin çok yüksek olmadığı farklı özelliklerdeki Neojen'e ait birimler üzerinde rastlanılmaktadır.

5.1.4 Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları

Genellikle kireçsiz ana materyal üzerinde oluşmakla birlikte yer yer kireç içeren anakaya üzerinde de oluşabilen toprak grubudur. ABC horizonları birbirinden kolaylıkla ayırt edilebilen kireçsiz kahverengi orman toprakları yağış değerlerinin artmasına bağlı olarak oldukça yıkanmış topraklardır. Yağışlar ile suyun alt toprak horizonlarına kadar ulaşması kireçtaşları üzerinde oluşan topraklarda kirecin yıkanmasına neden olmuştur (Uslu, 1985).

Kahverengi orman topraklarına Söke ilçe merkezinin kuzey, Söke'nin batısında yer alan Özbey – Yeniköy'ün kuzeyindeki yamaçlarda günümüzde çokta sık olmayan maki elemanları ile kaplı alanda rastlanılmaktadır.

5.2 İntrazonal Topraklar

Oluşumunda anakaya, jeomorfolojik özellikler, drenaj karakterleri gibi yerel faktörlerin başlıca rol oynadığı toprak grubudur (Erinç, 2000). Çalışma alanındaki intrazonal toprakları; rendzinalar, tuzlu – alkali topraklar ve hidromorfik topraklar oluşturmaktadır (Şekil 48).

5.2.1 Rendzinalar

Anakayaya bağlı bir toprak tipi olan rendzinalar genellikle Neojen'e ait kalkerli ve marnlı anakaya üzerinde oluşmuştur. Toprak horizonları olgunlaşmamış AC horizonlu topraklardır. Rendzina topraklarında B horizonu oluşmamıştır. Bu topraklar, Kuşadası Formasyonu üzerinde ve Davutlar çevresinde yayılım göstermektedir. Rendzina topraklar orta derecede eğime sahip dalgalı bir topografyaya üzerinde yayılış göstermektedir. Toprak derinliği az olan bu topraklar yüksek oranda kireç bulundurmaları nedeniyle alkalidirler ve pH değeri kireç miktarına bağlı olarak yüzeyden derinlere doğru artmaktadır. Organik madde açısından zengin olmaları ve killi yapıları nedeniyle rendzinaların su tutma kapasitelerinin yüksek olması bitkilerin gelişimi açısından oldukça uygun koşullar sağlamaktadır.

5.2.2 Tuzlu – Alkali Topraklar

Değişebilir sodyum yüzdesinin 15'ten yüksek, pH değerlerinin 8.5 civarında olduğu, tuz etkisinde kalmış topraklara tuzlu – alkali topraklar adı verilir (Orman Bakanlığı, 1996). Tuzlu – alkali olarak tanımlanan topraklar bu topraklar; konumlarına ve tane boylarının dağılımlarına bağlı olarak nemli ya da kuru koşullar altında zaman zaman ince zaman zaman da kalın tuz tabakaları ile örtülüdür (Altınbaş ve ark., 1997).

Bu topraklar deniz suyu ile bağlantılı bulanık alanda yoğun tuz içerikli topraklardır. Sıcak ve kurak geçen yaz dönemi boyunca yüksek buharlaşma ve kapillarite ile suda çözülmüş olan tuzlar yüzeye doğru hareket eder. Yüzey ve yüzeye yakın kısımlarda bu tuzlar birikir (Tunçay ve ark., 2009). Drenaj koşullarının kötü olduğu bu sahalarda toprak tuzcul bitkilerin yetişmesine olanak verir.

5.2.3 Hidromorfik Topraklar

Hidromorfik topraklar, bataklık ve sazlık gibi drenaj koşullarının iyi olmadığı sürekli ya da geçici olarak su altında bulunan alanlarda oluşmuş topraklardır. Genel olarak A ve C horizonlu topraklardır. Hidromorfik topraklar devamlı veya zaman zaman siltasyona uğramalarından dolayı bir yandan biriken malzemenin özelliğine bir yandan da pedojenez şartlarına bağlı olarak devamlı bir değişme göstermektedir (Atalay, 1989).

Menderes deltasında terk edilmiş eski yatak ve çevrelerinde, Tuzburgazı köyü ile Atburgazı arasında kaynaklar ile beslenen bataklık alanlarda hidromorfik topraklara rastlanılmaktadır.

5.3 Azonal Topraklar

Aşınma ve birikme olaylarının sürekli olarak devam ettiği ve dolayısıyla belirgin bir horizonlaşma göstermeyen toprak grubudur. Çalışma alanındaki azonal topraklar alüvyal ve kolüvyal topraklardan oluşmaktadır (Şekil 48).

5.3.1 Alüvyal Topraklar

Akarsuların aktığı vadi tabanlarında, akarsuların biriktirdiği materyalle meydana gelen taşkın ovalarında, alüvyal alanlarda oluşan topraklardır. Herhangi bir horizona sahip olmayan bu topraklar, taşınmış olan materyalin gösterdiği farklılıklara göre değişebilen katmanlara sahiptir.

Alüvyal topraklar, Büyük Menderes grabenine Büyük Menderes Irmağı'nın getirdiği sedimanları biriktirmesi sonucunda oluşmuştur. Alandaki alüvyal topraklar bünye, drenaj açısından kısa mesafelerde dahi farklılıklar göstermektedir. Tane boyu özellikleri çalışmanın ikinci bölümünde de belirtildiği gibi oldukça farklıdır. Oldukça verimli olan bu topraklar üzerinde yoğun bir şekilde tarımsal faaliyetler sürdürülmektedir.

5.3.2 Kolüvyal Topraklar

Yüzeysel akımla veya yan derelerin taşıyarak getirdiği, eğimin azaldığı yerlerde biriktirdiği malzemelerden oluşan genç A, C horizonlarına sahip topraklardır. Büyük oranda kaba malzemedan oluşan bu topraklarda çok az gelişmiş A horizonunun varlığı

söz konusudur. Alanda kolüvyal topraklara, yan derelerin oluşturduğu birikinti koni ve yelpazeleri üzerinde rastlanılmaktadır.

Birikinti koni ve yelpazelerinin sürekli taşkın ve birikmeye uğrayan yerlerinde A horizonunun gelişimi söz konusu değildir. Toprakta büyük oranda kaba unsur içeren malzemeler bulunmakla birlikte eğimin derecesine bağlı olarak unsur boyutu değişmektedir. Konilerin kesiştiği ova tabanından vadinin iç kısımlarına doğru gidildikçe blok ve molozların oranı artmaktadır (Foto 57). Dolayısıyla, birikinti koni ve yelpazelerinin ova tabanına doğru uzanan kısımlarında alüvyal topraklar ile kolüvyal topraklar arasındaki geçişi belirlemek oldukça zordur. Kolüvyal toprakların karakterini büyük ölçüde koniyi meydana getiren havzadan taşınan malzemeler belirlemektedir.

5.1.4 Kayalık Alanlar

Herhangi bir toprak gelişiminin gözlenmediği, eğim değerlerinin çok yüksek olduğu, aşınmamış veya kısmen aşınmış kayalarla kaplı alanlardır.

Çalışma alanında kayalık alanlar da önemli bir alan kaplamaktadır. Kayalık alanların dağılışı ile çalışma alanındaki kristalize kireçtaşları arasında büyük bir paralellik vardır. Yani kalkerlerden oluşan eğimli dik alanlar toprak örtüsünden yoksun kayalıklar halindedir.

6. SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ

Doğal çevre ve beşeri faaliyetler açısından önemli bir role sahip olan bitkilerin varlığı ve dağılışı ihtiyaç duyduğu ortam koşullarına bağlıdır. Bitkilerin bu ihtiyaç duyduğu ortam koşullarını; iklim elemanları, ana materyalinin kimyasal ve fiziksel özellikleri, toprak özellikleri, topografik özellikler oluşturmaktadır (Atalay, 1983; Erinç, 1977).

Bundan önceki bölümlerde, Samsun Dağı'nın bitki örtüsü özelliklerini etkileyen jeoloji – jeomorfoloji, iklim, hidrografya ve toprak özellikleri üzerinde durulmuştur. Bu bölümde de bitki örtüsü özellikleri incelenecektir.

Samsun Dağı, vejetasyon coğrafyası açısından Regel (1963) tarafından "Doğu Akdeniz vejetasyon bölgesi'nin güneyinde, Davis (1965)'e göre, Akdeniz bitki bölgesinde, Atalay (1983)'e göre de Ege – Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi içerisinde yer almaktadır.

Samsun Dağı'nın batı kısmını oluşturan Dilek Yarımadası Büyük Menderes Milli Parkı içerisinde 95 familyaya ait tür, alttür, varyete düzeyinde 804 çeşit bitki saptanmıştır. Milli Park alanında Akdeniz, Doğu Akdeniz, Avrupa-Sibiryaya ve İran-Turan flora elemanlarının varlığı da belirtilmiştir (Orman Bakanlığı,1997; Durmuskahya, 2000; Kılıçaslan ve ark., 2011). Akdeniz flora elemanlarının büyük bir kısmı, Avrupa – Sibiryaya flora elemanlarının da varlığından dolayı Avrupa Konseyi'nin yürüttüğü Avrupa biyogenetik rezervleri tarafından flora "biyogenetik rezerv alanı" olarak kabul edilmiştir.

Vejetasyon coğrafyası bakımından Akdeniz vejetasyon bölgesi'nde yer alan çalışma alanının doğal bitki örtüsü Akdeniz iklim şartlarının etkisi altındadır. Yarı nemli Akdeniz iklim tipi'ni karakterize eden orman ile maki/garig formasyonlarına ait türlere sahiptir. Bu formasyonları oluşturan türlerin iklim özelliğine uygun olarak genellikle ışık ve sıcaklığı seven türler olduğu görülmektedir. Orman formasyonunun hakim türünü kızılçamlar (*Pinus brutia*), maki/garig formasyonunun ise kermez meşesi (*Quercus coccifera*), meydana getirmektedir.

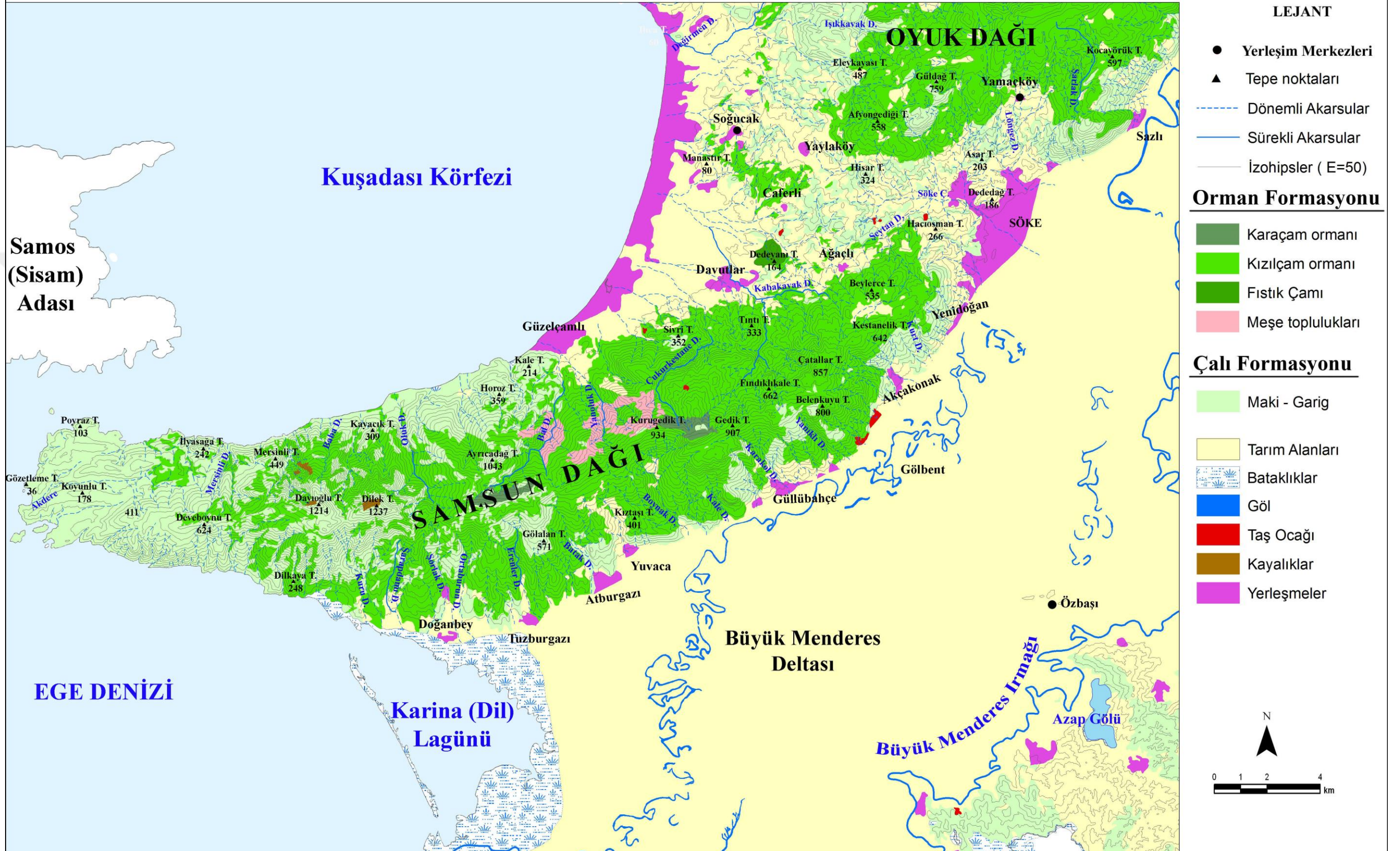
Bununla birlikte tarihi çağlardan günümüze süregelen antropojenik etkiler doğal bitki örtüsünde önemli değişmelere neden olmuştur. Bu etkilerin ne derece önemli boyutlara eriştiği 1966 yılından itibaren milli park statüsü altında koruma altında bulunan Dilek Yarımadasının kuzey yamaçları ile karşılaştırıldığında açıkça görülmektedir (Şekil 49).

Doğal bitki örtüsünün dağılışında alanın fiziki coğrafya özellikleri etkili olmuştur. Bu özelliklerden bazıları daha fazla etkili olabilmektedir. Bitkilerin yetişmesi ve varlığını sürdürebilmesi için gerekli olan koşullardan ışık, sıcaklık ve yağış gibi iklim elemanlarının özellikleri, Samsun Dağı'nın her iki yönünde bitki örtüsünün belirgin farklılıkların oluşmasında ve bunların dağılışında etki olan temel faktördür.

Bitki örtüsünün dağılışı ile sıcaklık şartları arasındaki uygunluk, sıcaklık isteğinin daha düşük olduğu dağlık alanların kuzey yamaçları ile güney yamaçları arasında da ortaya çıkar. Sıcaklık isteği daha düşük olan türler vadi içlerindeki kuzey yamaçlarda ve yükseltisi daha fazla olan alanlarda bulunmaktadır.

Relief özellikleri bitki dağılışını ve çeşitliliğini etkileyen diğer bir faktörlerdir. Reliefin bitki örtüsü üzerindeki etkisi yükselti, bakı ve eğim koşulları ile dolaylı yoldandır. Özellikle Samsun Dağı'nın kuzeyinde eğim değerlerinin fazla olduğu yamaçlarda, vadi içlerinde kızılğaç, kavak, çınar, kestane gibi nem isteği daha fazla olan türlerin varlığı bu faktörler ile açıklanabilir. Normal şartlarda tipik Akdeniz koşulları altında yetişme olanağı bulamayan kestane (*Castaneetum Stativa*) Güzelçamlı'nın güneyinde 530 – 600 metreler arasında rastlanılmaktadır (Orman Bakanlığı, 1997).

SAMSUN DAĞI VE YAKIN ÇEVRESİNİN BİTKİ ÖRTÜSÜ HARİTASI



Şekil 49: Samsun Dağı ve yakın çevresinin bitki örtüsü haritası.

Alanının bitki örtüsü özellikleri orman formasyonu ve çalı formasyonu olarak iki ana başlık altında incelenmiştir.

6.1 Orman Formasyonları

Orman formasyonları Samsun Dağı'nın kuzeyinde ve yüksek alanlarda geniş alanlar kaplarken güney yamaçlarında ise tahribata uğramamış alanlarda parçalar halinde bulunmaktadır. Orman formasyonunun büyük bir bölümünü *Pinusbrutia* (kızılçam) ormanları oluştururken, çok dar alanlarda *Pinusnigra* (karaçam) ormanlarına da rastlanılmaktadır (Uslu, 1985; Günal, 1986; Şekil 49).

Bununla birlikte Akdeniz orman sahasının karakteristik bir ağaç türü olan kızılçamlar genellikle maki ve garig elemanları ile birlikte bulunur. Orman altı katını oluşturan maki elemanları dışında kızılçamlara farklı meşe türleri, dar bir alanda kestane toplulukları ve dar bir alanda karaçamlar karışır.

6.1.1 Karaçam Ormanları

Derin çatlaklı, kalın kabuklu, grimsi kahverengi bir gövdesi olan Anadolu karaçamı 30 – 40 m'ye kadar boyolanabilen kalın dallı, sivri veya yaygın tepeli bir ağaçtır. 7 – 15 cm uzunluğundaki karaçamların uçları batıcı, iğne yaprakları sert ve koyu yeşil renktedir. Kısa saplı parlak sarımsı kahverengi simetrik yapıdaki kozalaklarının boyu 4 – 10 cm arasında değişir (Güenal, 1996).

Karaçamlar sıcaklık, ışık ve nem isteği orta olan bir çam türüdür. Genellikle deniz etkisindeki alanlardan kaçınarak dağların yüksek seviyelerinde ve karasal iklim sahalarında yayılış gösterir. Kuraklığa, sıcaklığa ve kış soğuklarına karşı çok dayanıklı bir ağaç türüdür. Yayılış alanlarında yıllık ortalama sıcaklık 8°C, en soğuk ayın sıcaklığı 2°C, en sıcak ayın sıcaklığı 23°C'dir. Karaçamın yayılış alanında yıllık ortalama yağış 500 – 1000 mm arasında değişmektedir (Güenal, 1996).

Samsun Dağı'nda Karaçamların yayılış gösterdiği alanlar 900 – 1000 metrenin üzerindeki kuzeye bakan sahalardır. Bu alan sıcaklık, nem, yağış ve toprak şartları bakımından karaçamın yetişmesi uygun ekolojik şartları sunmaktadır. Pınar Tepe ve Narlıca Tepe'lerinin çevresinde karaçamlar ormanları sınırlı bir alanda yayılış göstermektedir (Şekil 49).

6.1.2 Kızılçam Ormanları

Samsun Dağı'nın hakim orman formasyonunu oluşturan kızılçamlar (*Pinus brutia*) 15 – 25 m'ye kadar boylanabilen, iğne yapraklı bir ağaçtır. Gövdeleri düzgün olmayan karaçamların kabukları kalın ve çatlaklıdır. Kozalakları iki yılda olgunlaşan 6 – 10 cm uzunluğunda önceleri yeşil, olgunlaşınca kırmızımsı – kahverengiye dönüşen kısa saplı kozalaklarının dip tarafı şişkin ve uca doğru daralan bir koni şeklinde dalların üzerinde tek tek veya birkaçı bir arada dik olarak bulunur. Kızılçamların kozalak sayısı da oldukça fazladır (Günel, 1996; Sütgibi, 2003).

Akdeniz fitocoğrafya bölgesinin klimaks türü olan kızılçamlar edafik ve litolojik şartlardan çok iklimatik şartlara bağlı, yüksek sıcaklık ve ışık isteği olan, kuraklığa dayanıklı bir türdür (Koçman, 1989). Kızılçamın yayılış gösterdiği bölgelerde yıllık ortalama sıcaklıklar 13 – 20 °C, Ocak ayı ortalama sıcaklıkları 5 – 10 °C, Temmuz – Ağustos ayları ortalama sıcaklıklar 25 – 30 °C civarında ve minimum sıcaklıklarda – 15 °C'ye kadar düşebilmektedir. Yıllık ortalama yağışlar ise 500 – 1000 mm arasında değişmektedir (Atalay, 1993).

Kızılçamlara genellikle maki ve garig elemanları ile birlikte deniz seviyesinden 900 – 1000 m'lere kadar rastlanılmaktadır (Şekil 49). Güney yamaçlarda kızılçamlar 1996'daki yangından etkilenmeyen alanlarda tek tek ya da çok küçük topluluklar halinde bulunmaktadır (Foto 18). Kuzey yamaçlarda ise özellikle milli park sınırları içerisinde kalan kesimde deniz seviyesinden itibaren yoğun kızılçam ormanlarına rastlanmaktadır (Foto 19).

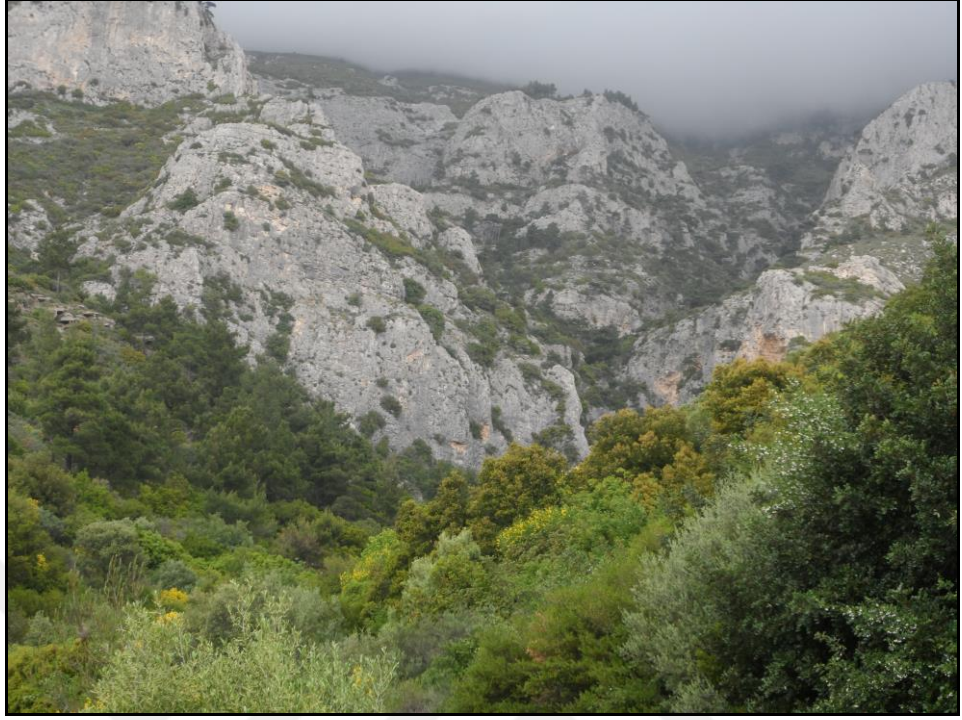


Foto 18: Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında yangından etkilenmeyen kızılçamlar maki elemanları ile vadi içlerinde kalmıştır.

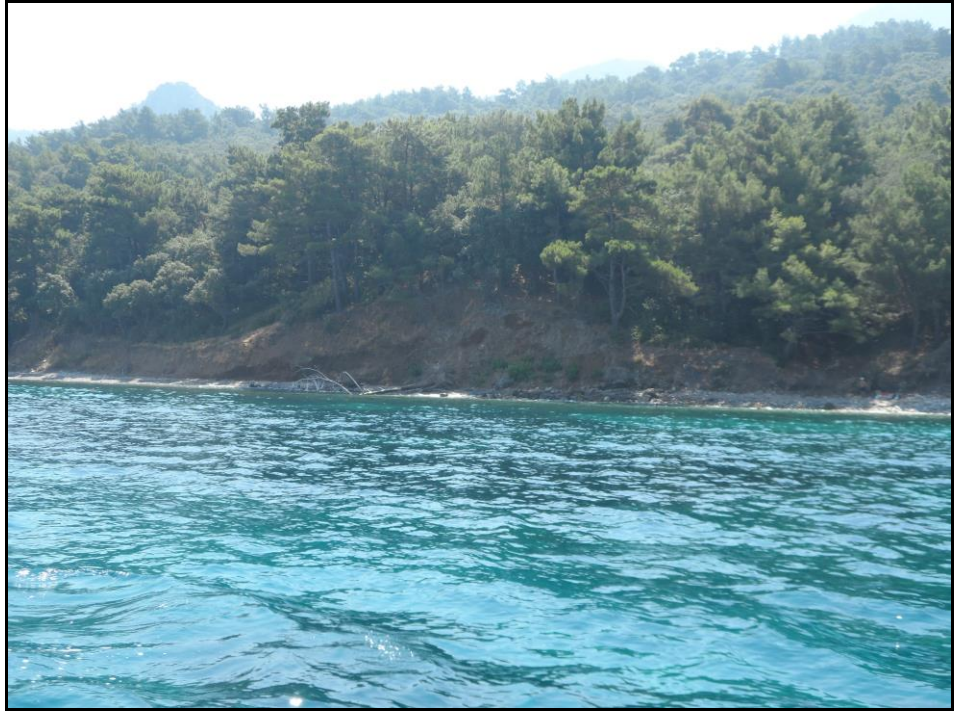


Foto 19: Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında kızılçamlar kıydan itibaren yoğun bir şekilde başlamaktadır.

Kızılçamlar kuzey yamaçlarda dar ve derin yarılmış vadiler içerisinde çok sık ve ağaç formuna ulaşmış maki elemanları ile iç içe geçmiştir. Özellikle Oluk Dere vadisi ve Baba dere vadisinde maki elemanları kızılçam boyutlarına yaklaşmıştır (Foto 20).



Foto 20: Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında ağaç formuna ulaşmış maki elemanları gür bir örtü oluşturmaktadır.

Davutlar yerleşim alanının çevresinde 100 m'den itibaren başlayan, bazı alanlarda antropojenik etkiler ile parçalı bir görünüm kazanan kızılçam ormanları Sivri T. ile Pirenlik Tepe arasında çekilecek bir hattın güneyinde yaklaşık 300 m'den sonra yoğun bir görünüm kazanmaktadır. 500 – 850 m arasında değişen Kestanelik T. ve Çatallar T.'nin bütün, Belenkuzu T.'sinin kuzey, Göztepe'nin kuzey ve batı yamaçlarını kaplayan kızılçam ormanları, Narlıca T.'nin kuzey yamaçlarında, çukur Kestanelik D.'si ile Oyukkavak D.'si arasında kalan sahada oldukça geniş alana yayılmıştır.

Kızılçamın bu yayılım alanı içerisinde macar meşesi (Q. Frainnetto), saçlı meşe (Q. Cerris), tüylü meşe (Q. pubescens) ve mazi meşesi (Q. Infecteria)'ne yer yer rastlanılmaktadır. Daha dağınık olarak karaağaç (Ulmusminor), çiçekli dişbudak (Fraxinusornus), Fenike ardıcı (Juiperusphoenica) ile kuzey ve batıya doğru kestane (C. Sativa) yer almaktadır (Günel, 1986).

Bu türlerin alt katı ağaççık halinde içerisinde girilemeyecek sıklıkta zengin maki elemanları kaplamaktadır. Tesbih (*Straxofficinalis*), kermez meşesi (*Q. Coccifera*), kacayemiş (*Arbutusunedo*), sandal (*Arbutusandrache*), menengiç (*Pistaciaterebinthus*), erguvan (*Cercissiliquastrum*), mersin (*Myrtuscommunis*), defne (*Laurusnobilis*), sakız (*Pistacialentiscus*), delice (*oleaoleaster*), katırtırnağı (*Spartiumjunceum*), katran ardıcı (*Juniperusoxycedrus*), keçiboynuzu (*Cratoniasiliqua*), pırnal meşesi (*Q. İlex*), maki elemanlarındadır (Günel, 1986).

6.1.3 Meşe Toplulukları

Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında meşe topluluklarının yaygın olduğu görülmektedir. Meşe toplulukları kızılçamlarla çoğunlukla iç içe bir topluluk oluşturmuştur (Şekil 49).

Milli park sınırları içerisinde Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında yer yer kızılçam ormanları ile kışın yapraklarını dökmeyen kermez meşesi, pırnal meşesi orman toplulukları oluşturmuştur (Günel, 1986).

6.2 Çalı Formasyonu

Çalı formasyonu oldukça geniş alanlar kaplamaktadır (Şekil 49). Orman formasyonunun tahrip edildiği veya orman formasyonunun gelişemediği alanlar ile orman formasyonunun hakim olduğu alanlarda çalı formasyonu orman altı bitki katı olarak gelişmiştir (Foto 21).

Kızılçam ormanlarının tahrip edildiği alanlar ile edafik ve topografik faktörlerin uygun koşulları ile maki formasyonu oldukça geniş alanlar kaplamaktadır. Gerek kızılçam ormanlarının alt katını oluşturan gerekse tahribat sonucunda geniş alanlar kaplayan maki elemanları kuzey ve güney yamaçlar arasında oldukça farklıdır.

Samsun Dağları'nın güney yamaçları boyunca Söke ilçe merkezinin batısına kadar olan sahada pırnal meşesi (*Quercus ilex*), kermez meşesi (*Quercus coccifera*), menengiç (*Pistaciaterebinthus*), sandal (*Arbutusandrache*), delice (*oleaoleaster*), Fenike ardıcı (*Juniperusphoenicea*), keçiboynuzu (*Cratoniasiliqua*), keçiboynuzu (*Cratoniasiliqua*) en sık rastlanan maki elemanlarıdır.



Foto 21: Samsun Dağı'nın kuzey yamaçlarında oldukça gelişmiş bir sandal.

Samsun Dağı'nın güney yamaçlarında Tuzburgazı ile Söke arasında garig formasyonu oldukça geniş alanlar kaplamaktadır (Şekil 49). Güllübahçe – Yenidoğan arasındaki yamaçlarda abdest bozan (*Sarcopoterium spinosum*), tüylü laden (*Cistus salviflorus*), sütleğen (*Euphorbia*), katırtırnağı (*Spartium junceum*), adaçayı (*Salvia triloba*) hakim olan garig elemanlarıdır.

Daha önce Kızılçam başlığı altında bahsedildiği gibi, Söke – Doğanbey arasındaki orman alanı, gerek bölgede çıkan yangınlar sonucunda gerekse diğer beşeri faaliyetler nedeniyle tahrip edilmiş ve yerini garig topluluğu kaplamıştır. Çoğunlukla dikenli türlerden olan garig topluluğu içerisinde *Sarcopoterium spinosum*, *Poterium spinosum*, *Erica arborea* 'lar baskın durumdadır (Atalay vd., 1993).

6.3 Endemik Türler

Samsun Dağı'nın bitki örtüsü açısından en zengin kısmını milli park sınırları içerisinde kalan Dilek Yarımadası'nın kuzey yamaçları oluşturmaktadır. Bunda alanın sahip olduğu fiziki coğrafya özelliklerinin yanı sıra 1966 yılından itibaren milli park statüsü ile koruma altında bulunması da etkili olmuştur. Bitki örtüsü açısından zengin olan milli park endemik türler açısından da oldukça zengindir. 804 bitki türünü içerisinde barındıran milli park, 6 Dünya endemiği ve 18 Türkiye endemiğe sahiptir (Orman Bakanlığı,1997; Durmuskahya, 2000; Kılıçaslan ve ark., 2011).

Tüylü çan çiçeği (*Campanulatomentosa*) dünyada sadece Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı ve Kuşadası çevresinde yetiştiği görülen endemik bir türdür (Foto 22). Tüylü çan çiçeklerinin en yoğun görüldüğü alanlardan birisi de Eski Doğanbey Köyü'dür. Eski Doğanbey Köyü'nün içinde, evlerin duvarlarında ve köyün ortasından akan Şarлак deresinde tüylü çan çiçeklerine rastlanılmaktadır (<http://www.ekodosd.org/index.php/milli-park>).



Foto 22: Endemik türlerden Tüylü Çan Çiçeği (<http://ekodosd.org/index.php/9-uncategorised/182-can-ccekler-acti>'dan alınmıştır).

Dilek yarımadası, Kuzey Anadolu ormanlarına özgü Anadolu kestanesinin en güneye indiği, ülkemizde birkaç yerde bulunan kartopunun (*viburnumtinus*), finike ardıcının(*juniperusphoenicia*), melez pırnal meşesinin(*quercus ilex&coccifera*) ve dallı servinin(*cupressus sempervirens var horizontalis*) küçük orman topluluklarını meydana getirerek yerleştiği tek yerdir (Günel, 1992).

6.4 Tarım Alanları

İnceleme alanı ve yakın çevresinde tarım önemli geçim kaynaklarının başında gelmektedir. Tarımsal faaliyetler yer şekilleri, toprak, iklim ve su kaynakları gibi doğal çevre özelliklerine bağlı olarak şekillenmiştir.

Büyük Menderes Delta Ovası, tarımsal faaliyetlerin yoğun olarak yapıldığı alandır. Sulamalı tarım faaliyetlerinin yapılabilmesi bu yoğunluğu arttırmıştır. Delta da pamuk tarımı yapılmakla birlikte yıl içerisinde ikinci ürün olarak buğday, mısır da yetiştirilen en önemli ürünlerdir. Çevrede genel olarak pamuk tarımı yapılmakta, zeytinlikler ise Yeni Doğanbey köyü ve çevresinde yayılış göstermektedir.

Kolüvyal toprakların büyük bir bölümünde günümüzde konilerin isimleri ile adlandırılan yerleşmeler bulunmaktadır. Bu yerleşmeler dışında kolüvyal topraklar üzerinde yaygın olarak ve günümüzde giderek artan bir şekilde zeytincilik tarımı yapılmaktadır.

BÖLÜM II

SAMSUN DAĞI'NIN ETEK - ALÜVYAL JEOMORFOLOJİSİ

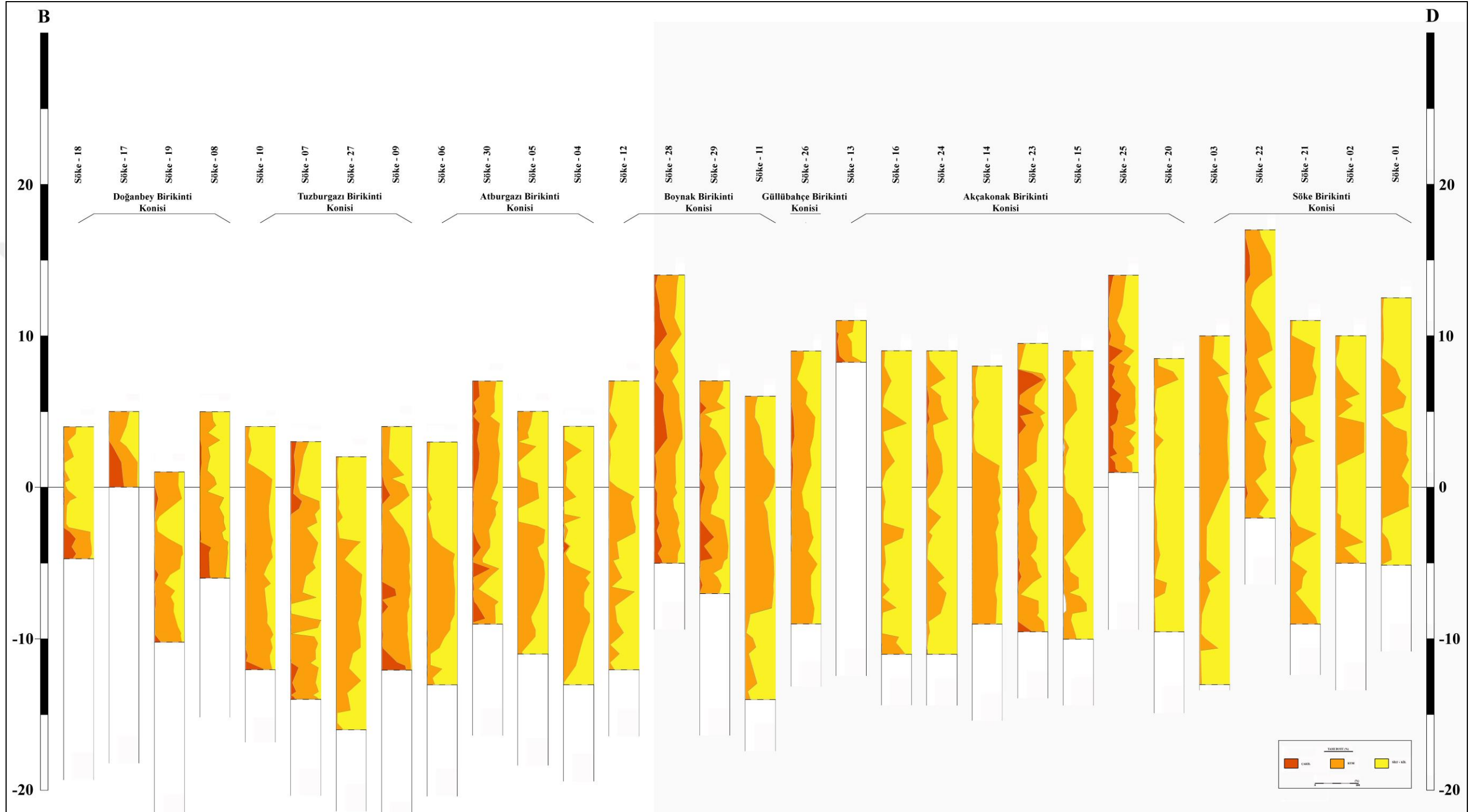
Samsun Dağı'nın Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi

Birinci bölümde Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özellikleri üzerinde durulmuştu. Bu bölümde ise Samsun Dağı'nın güneyinde ve kuzeyinde ova tabanı ile birikinti konilerinin birleştiği yerlerde yapılan delgi sondaj çalışmalarından sağlanan sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik verilere dayanılarak etek – alüvyal jeomorfoloji üzerinde durulacaktır.

1. Sedimantolojik Değerlendirmeler

Sedimantolojik değerlendirmeler daha önce de belirtildiği gibi sedimanın tane boyunu belirleyebilmek için yapılan elek analizleri ve hidrometre analizlerinden oluşmaktadır. Tane boyu analizleri uzun bir dönemdir sedimanın özelliklerini açıklamada temel veri kaynağı olarak kullanılmaktadır. Yapılan bu analizler ile sedimanın en önemli karakteristikleri tanımlanmakta ve sedimantasyon süreci yorumlanmaktadır (Beierle ve ark., 2002).

Tane boyunun belirlenmesi ilk olarak sondaj sırasında yapılmıştır. Ancak önemli değişimleri belirleyebilmek için örneklerin laboratuarda bazı analizlerden geçirilmesini gerektirmektedir. Sondajdan alınan örneklerin tane boyunu belirleyebilmek için toplamda 847 seviyenin elek analizi ve hidrometre analizi yapılmıştır (Çizelge 2). Tane boyu analizleri, belirlenen seviyelerdeki örneklere Bouyucos hidrometresi ve daha sonrasında yıkanarak kurutulan örneklerin Restch marka elek sistemiyle elenmesi ile yapılmıştır. Tane boyu sınıflandırması da Wentworth ölçeğine göre yapılmıştır (Şekil 9). Bu sınıflandırma sonucunda elde edilen verilen sondaj loglarına yerleştirilmiş ve böylece sondajın tane boyu dağılımı bir bütün halinde gösterilmiştir (Ek – 1 Sondaj logları).Elek analizi ve hidrometre analizleri ile sedimanın tane boyu ortaya konularak tane boyu değişim grafikleri ve granülometrik kümülatif frekans eğrileri hazırlanmıştır (Ek – 2). Hazırlanan bu grafikler ile değişen hidrodinamik koşullar belirlenmesini sağlamıştır. Alandaki havzaların şekil, eğim, litolojik ve bitki örtüsü özellikleri ile Akdeniz ikliminin yağış özelliği de göz önüne alındığında maksimum yağışların aşındırma gücü yüksek bir etki yaptığı söylenebilir. Akarsuların taşıma gücünün arttığı dönemleri yansıtan kaba materyaller tane boyu dağılımlarında belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Şekil 50).



Şekil 50: Tane boyunun sondajlara göre değişimi.

2. Paleontolojik Değerlendirmeler

Paleontolojik değerlendirmeler delgi sondajlardan elde edilen sedimanlar içerisinde bulunan makro ve mikro fosillere dayanmaktadır. Örneklerden elde edilen makro ve mikro fosillerin baskın olan türleri ve özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

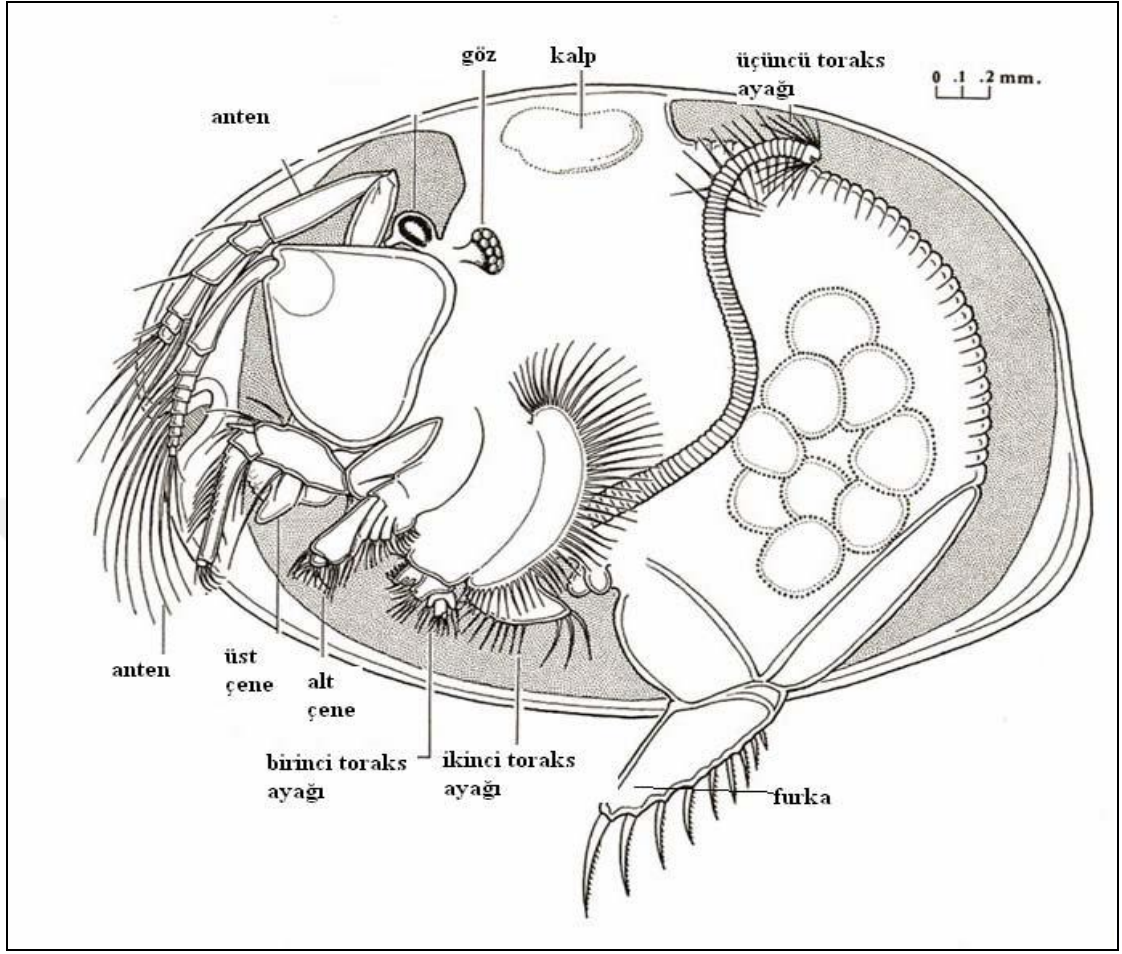
Sedimantolojik analizler ve bu analizlerden elde edilen bazı istatistiksel değerlendirmeler birden fazla sürecin etkili olduğu alanlarda değişen coğrafi koşulları açıklamada yetersiz kalmaktadır. Sedimantolojik analizlerden elde edilen verilerin yanı sıra farklı ortamlara (Deniz suyu, lagün ve bataklıklardaki acısu ortamları, akarsuların tatlı su ortamları gibi) uyum sağlamış canlı türlerine ait fosillerin tanımlanması bu gibi durumları aydınlatabilmektedir (Kayan ve Öner, 2016).

Alüvyal sedimanlar içerisinde bulunan makro ve mikro fosiller bu sediman birimlerinin ayrılmasında ve ortam özelliklerinin belirlenmesinde önemli katkılar sağlamaktadır.

Mollusklar (Gastropod ve Bivalvialar), ostrakod ve foraminifer analizlerine dayanılarak sedimanlar içinde farklı birimler ayırt edilmeye çalışılmıştır. Böylelikle Holosen'deki alüvyal gelişimindeki dönemler detaylı olarak incelenmiş ve makro – mikro fosillerin gösterge olarak kullanımının yaptığı katkılar ortaya konulmuştur. Gösterge olarak kullanılan örnekler değişen coğrafi çevrenin bir kanıtı olarak değerlendirilmiş, yoğunlukları ya da az bulunuşları, bir arada bulunan türlerin sayısal değişkenliği ortamlarının ayrılmasında yardımcı olmuştur.

2.1 Ostrakodlar

Ostrakodlar, Arthropoda (Eklem bacaklılar) dalının Crustacea sınıfına ait bir alt sınıf olup, sağ ve sol olarak boyutları birbirinden farklı çift kapak taşıyan, oval, böbrek ya da fasulye şekline sahip mikroskobik organizmalardır (İnan, 2009). Büyük bir çoğunluğu 0,4 mm ile 1,5 mm arasındadır (Şekil 51). Bazı tatlı su ostrakodlarının boyutları 5 mm'ye kadar ulaşmaktadır. 30 mm'ye kadar olan makro boyutta olanlarına ise denizel formlarda rastlanılmaktadır (Moore, 1961). Örneğin Pasifik okyanusunda yaşayan *Gigantocypris* 20 mm, Güney Afrika'da yaşayan karasal türlerden olan *Megalocypris* 7 mm boyutundadır (Gökçen, 1964).

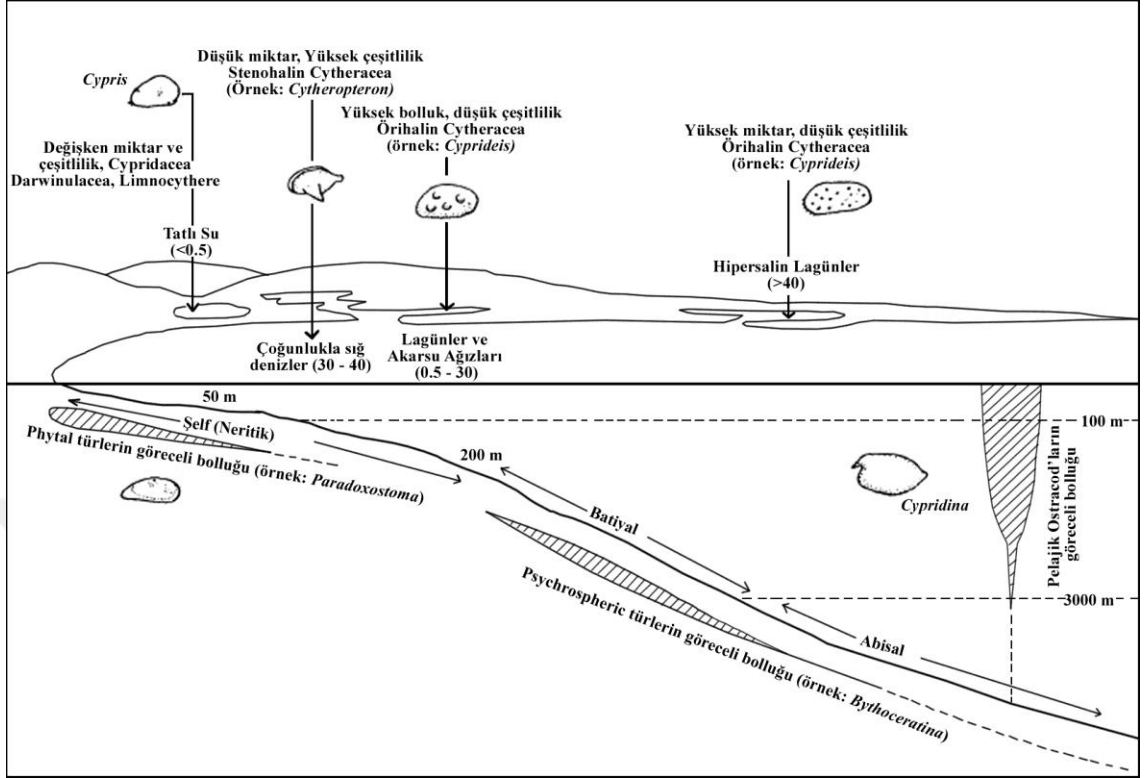


Şekil 51: Güncel bir Ostrakod'un vücut yapısı (Okan ve Hoşgör, 2005).

Ostrakodlar tatlı, acı ve tuzlu sularda bulunmaktadır. Ayrıca yeraltı ve yüzey suları, akarsular, durgun sular, göller, göletler, geçici ve sürekli sular gibi tüm su ortamlarında da yaşama yeteneğine sahiptirler (Dolerio, 1991; Meisch, 2000).

Günümüze kadar, fosil kayıtlarla birlikte yaklaşık 25000 ostrakod türünün varlığı saptanmıştır. 3000 Tatlısı ve 9500'i deniz türü olmak üzere yaklaşık 12500 güncel türü bulunmaktadır (Cohen ve ark., 2007).

Ostrakodlar bütün sucul ortamlarda gelişebilmekte ve yaşayabilmektedir. Kaynaklar, yeraltı suları, göller, göletler, akarsular, mevsimlik oluşan göller, denizler, okyanuslar, lagünler, bataklıklar, haliçler, bütün denizler ve okyanus havzalarının tabanlarında bulunmaktadır. Buldukları bu su ortamlarına bağlı olarak tatlı su, acısu ve denizel ortamları en iyi şekilde yansıtabilmektedirler (Şekil 52).

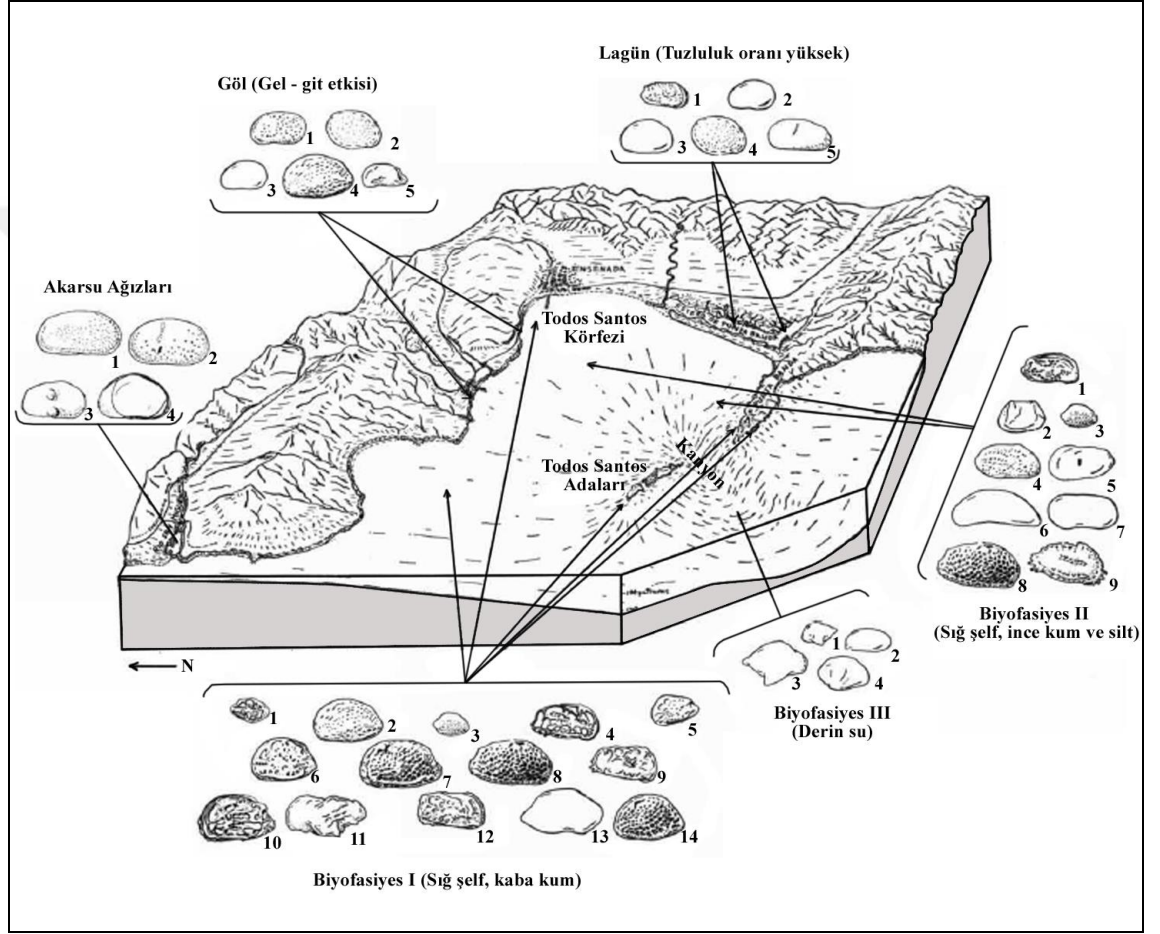


Şekil 52: Farklı ortamlarda ostrakodlarda görülen tür farklılığı ve sayılarındaki değişim (Armstrong ve Brasier, 2005'ten tekrar çizilmiştir).

Ostrakodlar ilk olarak 18.yy'da tanımlanmaya başlanmıştır. Ostrakodlar ile ilgili farklı alanlarda ve çok sayıda yapılmış çalışma bulunmaktadır. İlk çalışmalar basit koleksiyon ve taksonomi ile ilgili olup daha sonraki çalışmalar ekoloji, paleoekoloji, jeokimyasal içerikli çalışmalarla devam etmiştir (Holmes ve Chivas, 2002; Baykal, 1960).

Ostrakodların varlığı ve çeşitliliği farklı çevresel faktörlere bağlıdır. Bu faktörlerden bazıları tuzluluk, sıcaklık ve hidrodinamik koşullardır. Ostrakodlar geçmişe ait özellikle Kuaterner'deki çevresel ve iklim değişmelerin belirlenmesinde oldukça yararlı bilgiler sunmaktadır. Aynı zamanda ostrakodlar, su ve sedimanın kimyasal özellikleri ile deniz seviyesi değişmelerinin belirlenmesinde başvurulan temel indikatörlerdir. Ostrakodların bu gibi özellikleri tatlı su, acı su ve denizel ortam gibi çevresel değişmelerin yorumlanmasında kullanılmasını sağlamaktadır. (Horne ve ark. 2012; Briceag ve Ion, 2013).

Benson (1959) tarafından yapılan ekolojik içerikli çalışmada ostrakodları denizel fasiyeslere ayırmıştır. Farklı fasiyes koşullarına bağlı olarak ostrakodların türlerinde ve görünümünde değişimleri ortaya koymuştur. Ostrakodlar yaşam için fizikokimyasal parametrelerden özel aralıkları tercih etmekte, bu yüzden bu canlılar su ortamlarında biyo – gösterge olarak kullanılmaktadırlar (Benson, 1959; Şekil 53).



Şekil 53: Ostrakod türlerinin farklı ortamlardaki görünümü (Benson, 1959'dan yeniden çizilmiştir).

Acantocythereis hystrix, *Argilloecia* sp., *Aurila arborescens*, *Aurila convexa*, *Aurila speyeri*, *Bacuniella* sp., *Basslerites berchoni*, *Callistocythere* sp., *Candona* sp., *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica*, *Carinocythereis carinata*, *Costa tricostata*, *Cytheretta adriatica*, *Cytheridea neapolitana*, *Cytheretta judaea*, *Carinocythereis carinata*, *Carinocythereis rhombica*, *Costa tricostata*, *Cushmanidea turbida*, *Cyprideis* sp., *Cyprideis torosa*, *Cypridopsis vidua*, *Cytheretta adriatica*,

Cytheretta judaea, *Cytherois* sp., *Eucypris* sp., *Hemicytherura* sp., *Heterocypris salina*, *Heterocythereis albomaculata*, *Hiltermannicythere turbida*, *Hiltermannicythere rubra*, *llyocypris* sp., *illyocypris bradyi*, *llyocypris gibba*, *Leptocythere* sp., *Leptocythere bituberculata*, *Leptocythere multipunctata*, *Leptocythere ramosa*, *Limnocythere inopinata*, *Loxoconcha agilis*, *Loxoconcha bairdi*, *Loxoconcha elliptica*, *Microceratina* sp., *Paracytherois* sp., *Paradoxostoma triste*, *Pseudocandona* sp., *Pseudocandona compressa*, *Pontocythere turbida*, *Semicytherura* sp., *Semicytherura incongruens*, *Urocythereis* sp., *Urocythereis oblonga*, *Xestoleberis* sp., *Xestoleberis aurantia* ve *Xestoleberis depressa* tanımlanan ostrakodlardandır (Levha XXXV). Tanımlanan bu türlerden baskın olanları ve bunların temsil ettiği ortamlar kısaca açıklanmıştır.

Cyprideis torosa

Kozmopolit türlerden birisi olan *Cyprideis torosa*'lar acı su ortamını karakterize etmektedir. Denizlerde, lagünlerde, koylarda, nehir ağızlarında, gelgit alanları gibi hemen hemen bütün diğer kıyı ve acı su ortamlarında bulunurlar (Besonen, 1997; Meriç ve ark., 2003). Tuzluluk şartlarındaki değişimlere karşı oldukça toleranslı olan *Cyprideis torosa* tatlı sulardan tuzluluğun ‰ 150 olduğu farklı tuzluluk şartlarına uyum sağlayabilmektedir (Boomer ve Frenzel, 2011). Ruiz, ve diğerleri (2013) ise sıcaklığın 6 °C ile 20 °C arasında olduğu alanlarda dağılışı gösterdiğini belirtmişlerdir (Foto 23). Çalışmamızda incelenen seviyeler içerisinde en fazla bulunan tür olan *Cyprideis torosa* farklı sedimantolojik özelliklere sahip seviyelerde, farklı türler ile birlikte farklı ortamlarda da bulunmuştur. Bununla birlikte kendi sahip olduğu ekolojik özellikleri sayı bakımından artış gösterdiği seviyelerde göstermektedir.



Foto 23: *Cyprideis torosa* (Söke 24 nolu sondajın 975 – 985 cm'sinden alınmıştır).

Candona neglecta

Tatlısu ile az tuzlusu koşullarına uyum sağlayabilen ostrakodlardan biri olan *Candona neglecta* organik maddece zengin olan göletler, göller, akarsular, dereler ve bataklıklarda bulunabilmektedir (Besonen, 1997). Tuzluluk şartlarına karşı toleranslı olan *Candona neglecta* tuzluluğun ‰ 12 – 13, sıcaklığın ise 6 °C ile 22 °C arasında olduğu ortamlarda dağılış göstermektedir (Ruiz, ve ark., 2013; Foto 24).

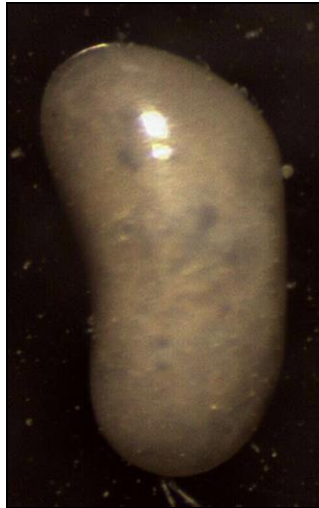


Foto 24: *Candona neglecta* (Söke 02 nolu sondajın 980 – 990 cm'sinden alınmıştır).

Candona parallela pannonica

Akarsu, göl gibi tatlı su ortamında bulunur. Karasal ortamın varlığını yansıtmaktadır. İncelenen örneklerde flüvyal sedimanlar içerisinde en çok rastlanılan türdür (Foto 25).



Foto 25: *Candona parallela pannonica* (Söke 20 nolu sondajın 460 – 470 cm'sinden alınmıştır).

Ilyocypris bradyi

Oldukça geniş bir dağılıma sahip olan *Ilyocypris bradyi* kaynaklar, akarsular, mevsimlik akarsular, gölcükler ve bataklıklarda bulunabilmektedirler (Foto 26). Hafif acı su ortamlarında tolere edebilmelerine rağmen tatlı su ostrakodlarından bir tanesidir (Meisch, 2000; Karanovic, ve Wonchoel, 2013). Ruiz ve diğerleri (2013), *Ilyocypris bradyi*'nin tuzluluğun ‰ 4'ün altında olduğu, sıcaklığın ise 14 °C ile 25 °C arasında olduğu alanlarda yaşayabildiğini belirtmişlerdir.



Foto 26: *Ilyocypris bradyi* (Söke – 04 nolu sondajın 160–170 cm'sinden alınmıştır).

Ilyocypris gibba

İncelenen örnekler içerisinde oldukça sık rastlanılan ostrakodlardan bir tanesi de *Ilyocypris gibba*'dır (Foto 27). Sığ su ortamını karakterize eden *Ilyocypris gibba* tatlı sular ve az tuzlu su ortamlarında bulunabilmektedir. Çukur alanlardaki su birikintileri, göletler, göller ve akarsular buldukları bazı alanlardandır (Besonen, 2003). Ruiz, ark., 2013), *Ilyocypris gibba*'nın tuzluluğun ‰ 4'ün altında olduğu, sıcaklığın ise 7 °C ile 42 °C arasında olduğu alanlarda yaşayabildiğini belirtmişlerdir.



Foto 27: *Ilyocypris gibba* (Söke – 18 nolu sondajın 80 – 90 cm'sinden alınmıştır).

Heterocyris salina

Kıyadaki ve kara içindeki az tuzlu ortamlarda hatta tatlı sularda da yaşayabilen ostrakodlardandır (Meisch, 2000; Foto 25).

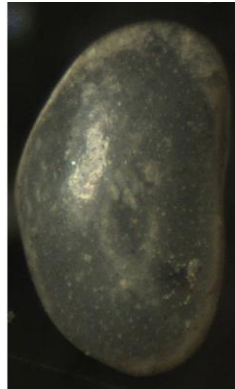


Foto 27: *Heterocyris salina* (Söke – 19 nolu sondajın 270 – 280 cm'sinden alınmıştır).

Cypridopsis vidua

Küre şekline sahip olan *Cypridopsis vidua* farklı renklerde pigmentlerden oluşmaktadır (Foto 29). Çoğunlukla gölcük ve göl ortamlarında bulunan *Cypridopsis vidua* 'ya ender olarak büyük akarsularda da rastlanılmıştır (Danielopol, 1991; Roca ve Danielopol 1991).



Foto 29: *Cypridopsis vidua* (Söke – 18 nolu sondajın 360 – 370 cm'sinden alınmıştır).

Loxoconcha elliptica

Sığ ve acısu koşullarını yansıtan ostrakodlardan olan *Loxoconcha elliptica* haliçler, akarsu ağızları, lagünler, gelgit zonlarında yaşayabilen bir türdür (Besonen, 1997; Altınsoçlu, 2014). Çalışmamızda *Loxoconcha elliptica*'nın bulunduğu seviyelerdeki sediman özellikleri ve diğer türler ile ilişkisi göz önüne alındığında kıyı bataklığını yansıtan bir tür olarak değerlendirilmiştir (Foto 30).

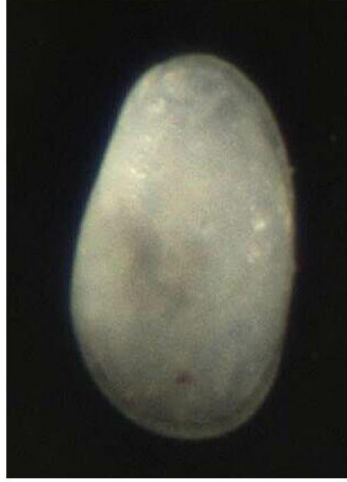


Foto 30: *Loxoconcha elliptica* (Söke 03 nolu sondajın 2225 – 2240 cm'sinden alınmıştır).

***Eucypris* sp.**

Eucypris sp., akarsu, göl gibi tatlı su ortamlarında yaşamaktadırlar (Meisch, 2000; Şafak, Avşar ve Meriç, 1999). *Eucypris* sp.'ye incelenen örnekler içerisinde daha çok flüvyal ve denizel sedimanlar arasındaki geçiş seviyelerinde ve lagün ortamında rastlanılmıştır. Bu durum lagün ortamına gelen tatlı su miktarının fazlalaştığını göstermektedir (Foto 31).



Foto 31: *Eucypris* sp. (Söke – 10 nolu sondajın 330 – 340 cm'sinden alınmıştır).

Semicytherura incongruens

İncelenen örneklerde denizel sedimanlar içerisinde bulunan *Semicytherura incongruens* sığ denizel ortamı yansıtan, genellikle kumlu ve çamurlu zeminleri temsil eden bir türdür (Breman, 1975; Uffendorde, 2016; Foto 32).



Foto 32: *Semicytherura incongruens* (Söke 26 nolu sondajın 1715–1725 cm'sinden alınmıştır).

Leptocythere bituberculata

Sığ denizel koşulları yansıtan *Leptocythere bituberculata* incelenen örnekler içerisinde de denizel sedimanlar içerisinde bulunmuştur (Kubanç, 2005; Foto 33).

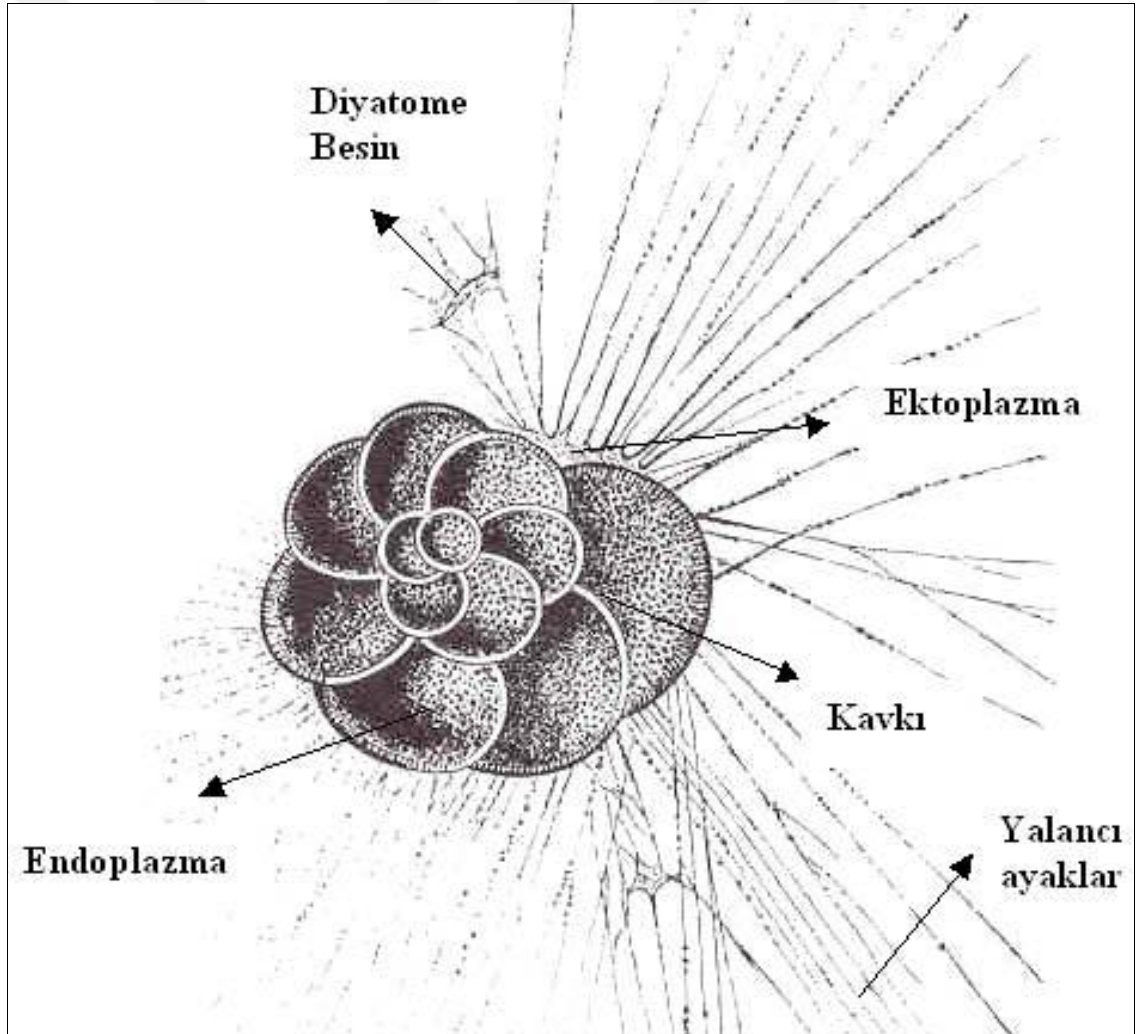


Foto 33: *Leptocythere bituberculata* (Söke – 24 nolu sondajın 1955 – 1965 cm'sinden alınmıştır).

2.2 Foraminiferler

Mikrofosillerin en önemli takımı olan ve mikropaleontolojinin ana konusunu oluşturan foraminiferler, yeryuvarı üzerinde hayatın belirmesiyle ortaya çıkmış ve zamanla gelişmeye başlamış olan bir hücreli ve genellikle çok küçük olan canlılardır (Meriç, 1983; İnan, 2009). Foraminiferler kısaca foram olarak da adlandırılmaktadırlar.

Foraminiferlerin büyük bir çoğunluğu denizel ortamlarda yaşamaktadır. Bunun yanında tatlı ve acı sularda da yaşayanları bulunmaktadır. Farklı derinliklerdeki yaşam şartlarına uyum sağlayabilen foraminiferler, özellikle neritik bölgede yaşamlarını sürdürürler (Göke, 2008; Meriç, 1983; Şekil 54).



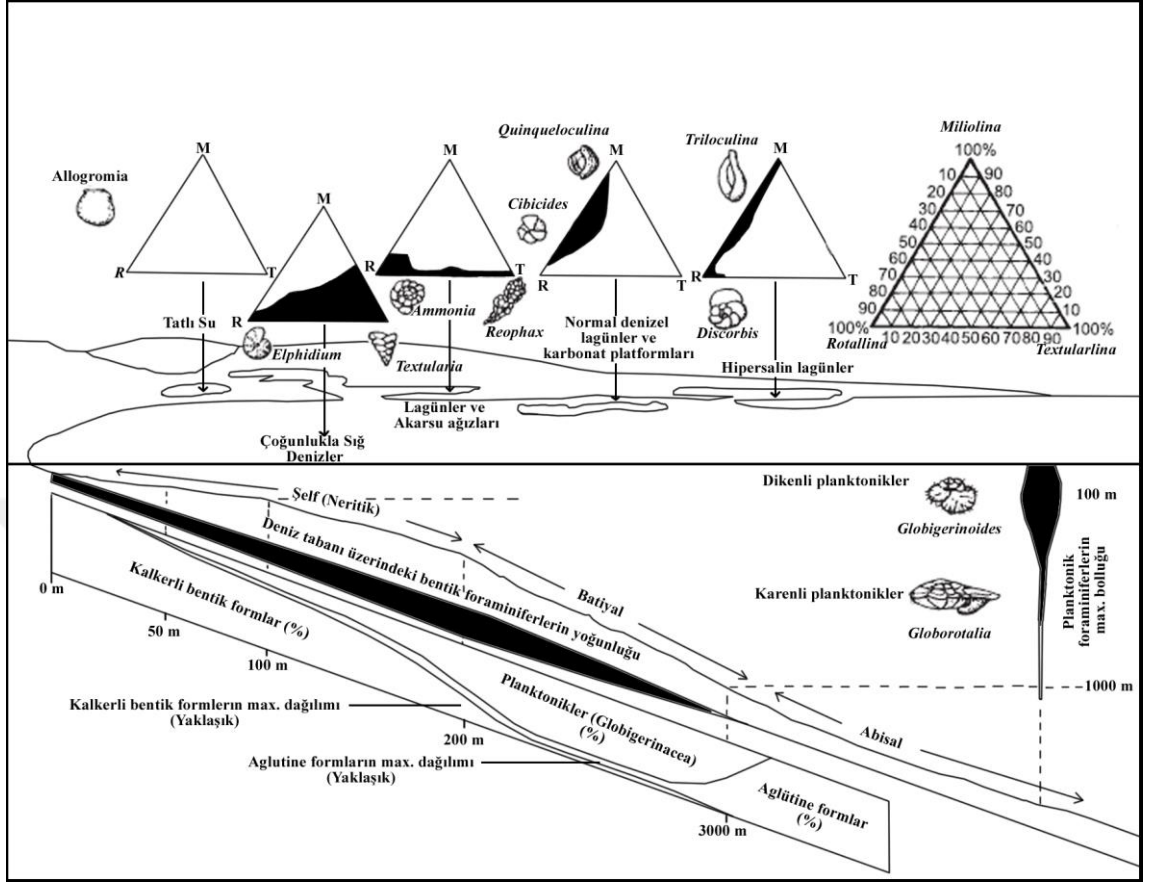
Şekil 54: Canlı bir Foraminiferin şematik görünümü (Okan ve Hoşgör, 2005).

Farklı denizel ortamlarda bulunmaları ve genellikle çok sayıda olmalarından dolayı foraminiferler çevresel koşulları incelemek için kullanılan en uygun organizma grubu olarak değerlendirilmektedir. Foraminiferlerin çevresel değişikliklere karşı çok hassastır ve zaman içindeki doğal değişikliklerin belirlenmesinde kullanılan verilerdendir (Murray, 1991; Alve, 1995; Yanko ve ark., 1999).

Foraminiferler farklı yerlerde ve zamanlarda neredeyse tüm denizel ortamlara yayılmışlardır (Cimerman ve Langer, 1991). Foraminiferler denizel ve acı su ortamlarında bulunurlar. Bentik foraminiferler özellikle sığ kıyı alanlarında oldukça boldur. Foraminiferler, ekolojik ve çevresel ortamların değerlendirildiği çalışmalar da oldukça kullanışlı veri kaynağıdır (Phleger, 1970).

Foraminiferlerin yaşama ortamlarındaki dağılımları etkileyen birçok etken vardır. Bunlardan en önemlileri; sıcaklık, derinlik, tuzluluk, oksijen, CaCO₃ ve Ph faktörü, besin, ışık, ekosistem duyarlılığı, biyoturbasyon, rekabet ve adaptasyondur (İnan, 2009; Jorriksen ve ark., 1995; Şekil 55).

Çökelme ortamının derinlik, sıcaklık, tuzluluk, deniz dibi morfolojisi, oksijen, organik madde, ışık koşulları ile bağlantılı olarak yaşayan foraminiferler dolayısıyla çökelme zamanının bu özelliklerini yansıtmaktadır. Dolayısıyla Paleoekoloji çalışmalarında, çevresel değişmelerin belirlenmesinde başvurulan temel veri kaynaklarındandır.



Şekil 55: Benthik ve planktonik foraminiferlerin derinlik ve tuzluluğa göre sayı ve kabuk görünümlerindeki değişimler (Armstrong ve Brasier, 2005'ten tekrar çizilmiştir).

Adelosina sp., *Adelosina cliarensis*, *Adelosina duthiersi*, *Adelosina mediterraneensis*, *Ammonia* sp., *Ammonia tepida*, *Ammonia compacta*, *Brizalina* sp., *Challengerella bradyi*, *Criboelphidium* sp., *Elphidium* sp., *Elphidium advenum*, *Elphidium complanatum*, *Elphidium crispum*, *Elphidium macellum*, *Globigerina* sp., *Lobatula lobatula*, *Massilina* sp., *Neoponides* sp., *Neoponides bradyi*, *Nonion* sp., *Nonion depressulum*, *Orbulina* sp., *Quinqueloculina* sp., *Quinqueloculina costata*, *Quinqueloculina seminula*, *Planorbulina mediterraneensis*, *Rosalina bradyi*, *Spiroloculina* sp., *Spiroloculina angulosa*, *Textularia* sp., *Triloculina* sp. ve *Triloculina marioni* tanımlanan foraminiferlerdir ((Levha XXXVI). Baskın olan foraminiferler ve bunlara ait bazı özellikler kısaca açıklanmıştır.

Ammonia tepida

Oldukça yaygın bentik foraminiferlerden biri olan *Ammonia tepida* çoğunlukla tuzluluk değerlerinin ‰ 33'ten az olduğu acı su ortamlarda bulunmaktadır. Tuzluluk ve sıcaklık şartlarındaki değişimlere karşı toleranslı olan *Ammonia tepida* lagün, haliç, tuzlu bataklık ortamlarda bulunabilen foraminiferlerdendir (Debenay ve ark., 1998, Meriç ve diğerleri, 2003; Murray, 1991; Akçer, 2003). Çalışmamızda incelenen örnekler içerisinde en bol bulunan foraminiferdir. Bulduğu sediman özellikleri ile de uyumlu olarak *Ammonia tepida* kıyı bataklığı ve denizel ortamlar arasında geçişlerin olduğu seviyelerde daha sık rastlanılmıştır (Foto 34).

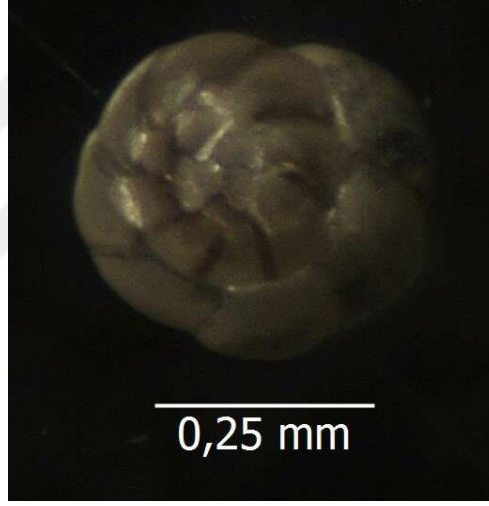


Foto 34: *Ammonia tepida* (Söke 12 nolu sondajın 1290 – 1300 cm'sinden alınmıştır).

Ammonia compacta

İncelenen örnekler içerisinde bulunan foraminiferler bir diğeri ise *Ammonia compacta*'dır (Foto 35). Sığ denizel ortamı karakterize eden foraminiferlerden olan *Ammonia compacta*, Akdeniz'de 20 – 40 metre arasındaki derinliklerde bulunurken, Karadeniz'de ise 6 – 70 metre arasındaki derinliklerde bulunmuştur (Meriç ve ark., 2003).

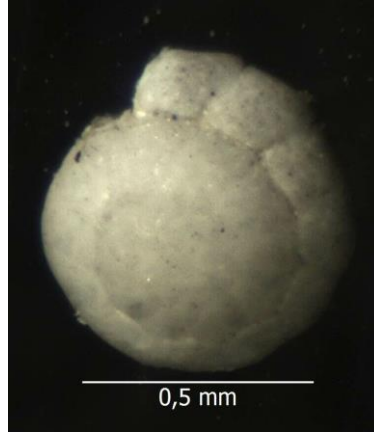


Foto 35: *Ammonia compacta* (Söke 19 nolu sondajın 1030–1040 cm’sinden alınmıştır).

Elphidium crispum

İncelenen örnekler içerisinde oldukça sık bulunan bentik foraminiferlerden olan *Elphidium crispum* kozmopolitan bir tür olarak değerlendirilmektedir (Foto 36). Farklı ortamlara uyum sağlayabilen *Elphidium crispum* sığ denizel ortamı karakterize etmekle birlikte lagünlerin de karakteristik cinsidir. Lagünlerin genellikle *Ammonia* ve *Ammotium* ile birlikte karakteristik bir türü olan *Elphidium crispum* çoğunlukla *Ammonia* ve *Miliolidae* ile beraber kıyıya yakın çalkantılı alanlarda bulunmaktadır (Besonen, 1997; Meriç ve ark, 2003). Çalışmamızda bulunduğu seviyelerin sediman özellikleri ile de uyumlu olarak sığ denizel şartları yansıtmaktadır.



Foto 36: *Elphidium crispum* (Söke 08 nolu sondajın 925 – 935 cm’sinden alınmıştır).

Elphidium complanatum (d'Orbigny)

Denizel koşulları yansıtan türlerden olan *Elphidium complanatum* incelenen örneklerde bulunan bentik foraminiferlerdendir (Foto 37).



Foto 37: *Elphidium complanatum* (Söke 03 nolu sondajın 1670 – 1685 cm'sinden alınmıştır).

Lobatula lobatula

İncelenen örnekler içerisinde bulunan bentik foraminiferlerdendir (Foto 38). Çoğunlukla sığ denizel koşulları yansıtan türlerden biri olan *Lobatula lobatula* geniş bir dağılıma sahip olup Akdeniz'de oldukça sık rastlanılan türlerdendir (Guimerans ve Currado, 1999).



Foto 38: *Lobatula lobatula* (Söke 10 nolu sondajın 1680 – 1700 cm'sinden alınmıştır).

Adelosina sp.

Bütün Akdeniz'in genelinde bir yayılıma sahip olan *Adelosina sp.* bentik foraminiferlerdendir (Foto 39). Denizel ekosisteminin baskın türlerinden olan *Adelosina sp.* sığ kıyılarda oldukça bol bulunmaktadır (Gupta, 2003).

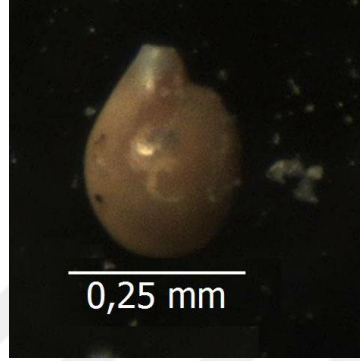


Foto 39: *Adelosina sp.* (Söke 11 nolu sondajın 1590 – 1600 cm'sinden alınmıştır).

Adelosina cliarensis

İncelenen örnekler içerisinde rastlanılan diğer bir bentik foraminifer *Adelosina cliarensis*'dir (Foto 40).

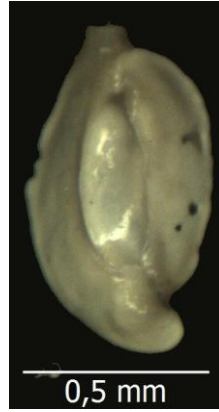


Foto 40: *Adelosina cliarensis* (Kadıkalesi 07 nolu sondajın 1030 – 1040 cm'sinden alınmıştır).

Adelosina mediterraneensis

Adelosina mediterraneensis, sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferlerdendir (Foto 41).



Foto 41: *Adelosina mediterraneensis* (Söke 11 nolu sondajın 1590 – 1600 cm'sinden alınmıştır).

Quinqueloculina seminula

Akdeniz'i karakterize eden bu tür kıyıya yakın yerleri temsil eden en iyi gösterge fosillerdendir (Foto 42). İç şelf sahalarında, lagünlerde, koylarda ve bataklıklarda (yüksek tuzlulukta) yaşarlar. 50 - 200 m arası derinlikte gözlenen *Quinqueloculina seminula*'ların sıcak ve tuzluluğu ‰1 - ‰26 arasındaki ortamlarda yaşadığı saptanmıştır (Meriç vd., 2003; Besonen, 1997; Toprak,1990; Akçer, 2003).



Foto 42: *Quinqueloculina seminula* (Söke 12 nolu sondajın 1650 – 1660 cm'sinden alınmıştır).

Rosalina bradyi

Akdeniz'i karakterize eden türlerden biri olan *Rosalina bradyi*, sığ denizel ortamı yansıtmaktadır (Akçer, 2003; Meriç ve ark. 2003; Foto 43).

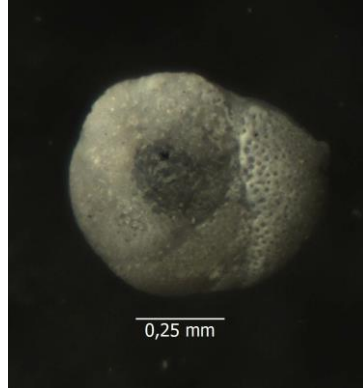


Foto 43: *Rosalina bradyi* (Söke 14 nolu sondajın 1535 – 1545 cm'sinden alınmıştır).

Nonion depressulum

Denizel foraminiferlerden biri olan *Nonion depressulum* Batı Akdeniz'de yaygın olan bir türdür (Meriç ve ark., 2004; Foto 44).



Foto 44: *Nonion depressulum* (Söke 20 nolu sondajın 1680 – 1690 cm'sinden alınmıştır).

Triloculina marioni

Triloculina marioni, denizel ortamı yansıtan foraminiferlerdendir. Denizel sedimanlar içerisinde denizel ortamı yansıtan türler ile birlikte bulunmuştur (Foto 45).



Foto 45: *Triloculina marioni* (Söke 12 nolu sondajın 1890 – 1900 cm'sinden alınmıştır).

Spiroloculina angulosa

Sığ denizel fasiyesi karakterize eden bir türdür (Meriç ve ark., 2003; Foto 46).

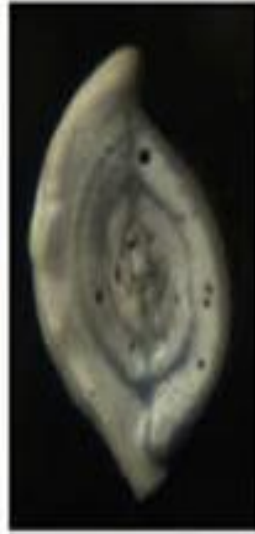


Foto 46: *Spiroloculina angulosa* (Söke 20 nolu sondajın 1680 – 1690 cm'sinden alınmıştır).

2.3 Mollusklar

Karada ve sucul ortamlarda dağılım gösteren Molluskaların toplam tür çeşitliğinin 200.000 kadar yüksek olduğu belirtilmektedir. Bunlardan tanımlanmış olan molluskların sayısı 80.000 – 100.000 arasındadır. Molluskalar; Caudofoveata, Solenogastres, Polyplacophora, Gastropoda, Monoplacophora, Bivalvia, Scaphopoda ve Cephalopoda olmak üzere 8 klasis altında incelenir. Bunlardan Gastropod ve Bivalvia Molluskaların en zengin sınıfıdır (Strong ve ark. 2008). Çalışmada makrofosil analizlerini mollusklar (Gastropod ve bivalvia) oluşturmaktadır (Levha XXXVII).

2.3.1 Gastropodlar

Gastropodlar, karın tarafında disk şeklinde iri bir ayak bulunan ve isimlerini de gastro: karın ve podos: ayak olarak, bu özelliklerine dayanarak almışlardır. Gastropodlar, dünyanın her yerinde yayılmış ve tüm ortamlara adapte olabilmiş mollusklardır. Denizde, tuzlu - tatlı suda ve karada yaşarlar. Çoğunluğu ılık ve sıcak denizlerde bulunmakta ve büyük kısmı sığ denizlerin bol ışıklı derinliklerinde yaşamaktadır (İnan, 2009).

Gastropoda sınıfı tüm karasal ve sucul ortamlarda başarılı adaptasyonlar gerçekleştirmiştir. Bu sınıf üyeleri sucul ekosistemlerin makrobentik faunasında yaygın olarak bulunurlar. Dolayısıyla besin zincirinde önemli bir yere sahip olan bu canlılar, başta balıklar olmak üzere, çeşitli su kuşları ve memelilerinin de besinleri arasında yer alırlar (Demirsoy, 1998).

Bittium sp., *Bittium reticulatum*, *Bittium terebellum*, *Chrysallida* sp., *Cyclope neritea*, *Gyraulus* sp., *Hydrobi* sp., *Planorbis* sp., *Retusa* sp., *Rissoa* sp., *Setia* sp., *Skeneopsis* sp., *Tornus subcarinatus*, *Tricolia* sp., *Valvata* sp. tanımlanan gastropodlardır (Levha XXXVII).

Bittium reticulatum

Denizel koşulları yansıtan gastropodlardan olan *Bittium reticulatum* çok derin olmayan ve tuzluluğun % 25 civarında ortamlarda yaşayan sığ denizel türlerden biridir (Meriç ve ark., 2003). İncelediğimiz örneklerde bulunan *Bittium reticulatum* genellikle kavkı kırıntılarının arttığı, tane boyunun orta ve kaba kum olarak ağırlık kazandığı

seviyelerde karşımıza çıkmakta ve sediman özellikleri ile uyumlu olarak sığ denizel ve kıyı koşulları yansıtmaktadır (Foto 47).



Foto 47: *Bittium reticulatum* (Söke 10 nolu sondajın 1275 – 1285 cm'sinden alınmıştır).

Chrysallida terebellum

Litoral bir tür olan *Chrysallida terebellum* sığ denizel koşullarda yaşayan bir gastropodtur. Çalışmada da incelenen örnekler içerisinde denizel sedimanlar içerisinde bulunmuştur (Foto 48).



Foto 48: *Chrysallida terebellum* (Söke -14 nolu sondajın 935–945 cm'sinden alınmıştır).

***Valvata* sp.**

Valvata sp., tatlı su ortamlarında yaşayan gastropodlardandır (Bilgin, 1967; Meriç ve ark. 2012). Çalışmada incelenen örnekler içerisinde flüvyal sedimanlar içerisinde en sık rastlanılan gastropodlardandır (Foto 49).



Foto 49: *Valvata* sp. (Söke – 04 nolu sondajın 270 – 285 cm'sinden alınmıştır).

***Rissoa* sp.**

İncelenen örnekler içerisinde flüvyal sedimanlar içerisinde daha sık rastladığımız türlerden biridir. Genel olarak nehir ağızlarında, bataklıklarda ve gel-git zonunda yayılış gösteren *Rissoa* sp. tatlı su ortamını temsil eden gastropodlardandır (Foto 50).



Foto 50: *Rissoa* sp. (Söke – 24 nolu sondajın 325 – 335 cm'sinden alınmıştır).

***Planorbis* sp.**

Sığ tatlı su ortamlarında görülen bir tür olan *Planorbis* sp. flüvyal sedimanlar içerisinde rastlanılan gastropodlardandır (Foto 51).



Foto 51: *Planorbis* Sp. (Söke – 25 nolu sondajın 235 – 2 45 cm’sinden alınmıştır).

2.3.2 Bivalvialar

Bu sınıfa özelliklerine göre çeşitli adlar verilmiştir. En yaygın olarak kullanılan isimler; Lamellibranchiata, Pelecypoda, Bivalvia, Chonchifera, Acephalia’dır (Akyol, vd., 1999). Bu mollusk sınıfındaki hayvanların tümü sucul özelliktedir. Vücutlarını koruyan iki kapaklı kavkuları vardır. Bivalvia (çift kapaklılar) ismi, bi: iki, valv: kapak karşılığında olmak üzere, organizmaların bu özelliğine dayanılarak verilmiştir (İnan, 2009).

Abra sp., *Cardium* sp., *Clausinella fasciata*, *Corbula gibba*, *Ctena decussata*, *Donax* sp., *Dosinia lupinus*, *Glans trapezia*, *Loripes lacteus* sp., *Lucinella divaricata*, *Mytilidae* sp., *Parvicardium* sp., *Parvicardium exiguum*, *Pisidium* sp., *Spisula subtruncata*, *Tellina* sp., *Venericardia antiquata* tanımlanan bivalvialardır ((Levha XXXVII).

***Mytilidae* sp.**

Sığ denizel bir tür olan *Mytilidae* sp. tatlı su girişlerinin de olduğu alanlarda görülen bir türdür (Foto 52).



Foto 52: *Mytilidae* sp. (Söke-10 nolu sondajın 935-945 cm'sinden alınmıştır).

Parvicardium exiguum

Parvicardium exiguum tuzluluğun binde 25 civarında olduğu az tuzlu ve çok derin olmayan ortamlarda yaşayan sığ denizel türlerdir (Meriç ve ark., 2003; Foto 53).

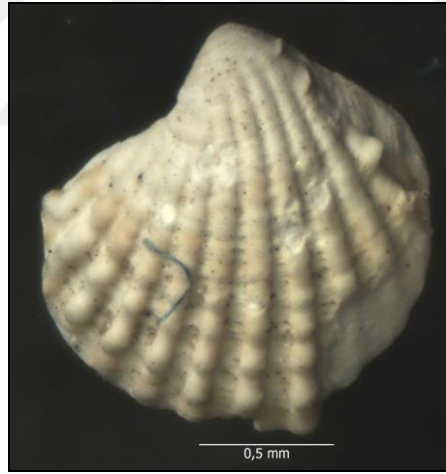


Foto 53: *Parvicardium exiguum* (Söke 19 nolu sondajın 1070 – 1085 cm'sinden alınmıştır).

***Abra* sp.**

Sığ denizel türlerden biri olan *Abra* sp. denizel sedimanlar içerisinde bulunmuştur (Foto 54).

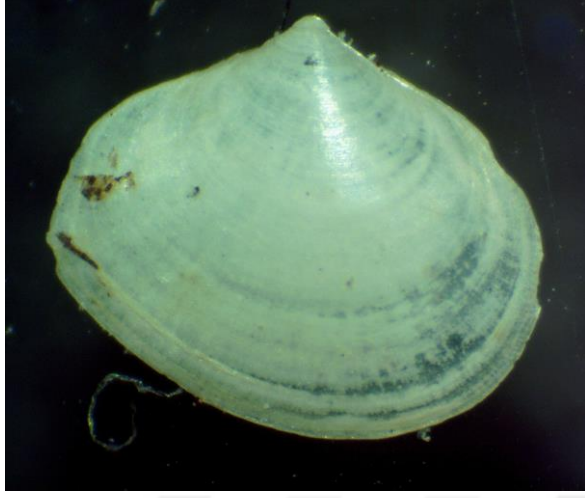


Foto 54: *Abra* sp. (Kadıkalesi 02 nolu sondajın 445 – 455 cm'sinden alınmıştır).

3. Birikinti Konileri

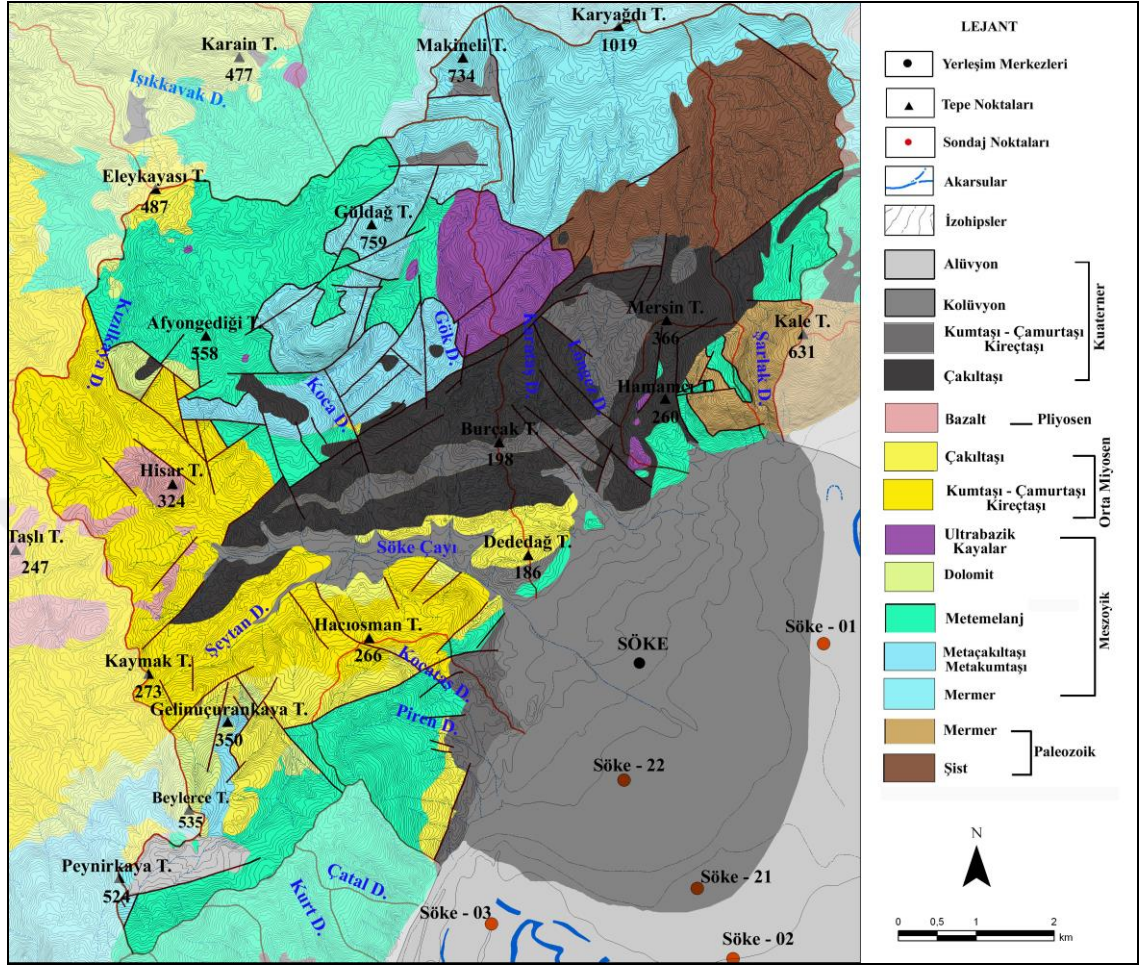
Birikinti konileri, Samsun Dağı'ndan inen genellikle mevsimlik karakterdeki ve küçük akarsuların ağızlarında suyun yayılması ve eğimin düşmesine bağlı olarak akarsuyun taşıdığı malzemenin biriktirmesi ile oluşmuşlardır.

Çalışma alanı içerisinde farklı boyutlarda birçok birikinti konisi vardır. Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan ve üzerindeki yerleşmeler ile adlandırılan birikinti konileri; Söke birikinti konisi, Akçakonak (Gümelez) birikinti konisi, Güllübahçe birikinti konisi, Boynak birikinti konisi, Atburgazı birikinti konisi, Tuzburgazı birikinti konisi, Doğanbey birikinti konisi ve Dalyan birikinti konisidir. Dağın kuzeyinde ise Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisi yer almaktadır. Doğanbey birikinti konisi, Dalyan birikinti konisi ve Güzelçamlı birikinti konisi günümüzde doğrudan deniz, diğer koniler ise alüvyonlar ile bitişiktir (Şekil 21).

3.1 Söke Birikinti Konisi

Üzerinde Söke ilçe merkezinin de bulunduğu koni, Söke Çayı, Löngez dere ve Karataş deresinin getirmiş olduğu malzemeler ile oluşmuştur. Şeytan dere, Kızılkaya dere, Çukurköy dere, Koca dere ve Gök dere Söke çayı ile birleşen yan kollardan bazılarıdır. Söke ilçe merkezinin doğusundaki Şarlak Dere ile ilçe merkezinin batısındaki Koçataş dere ve Piren dere Söke birikinti konisine malzeme getiren diğer akarsulardır.

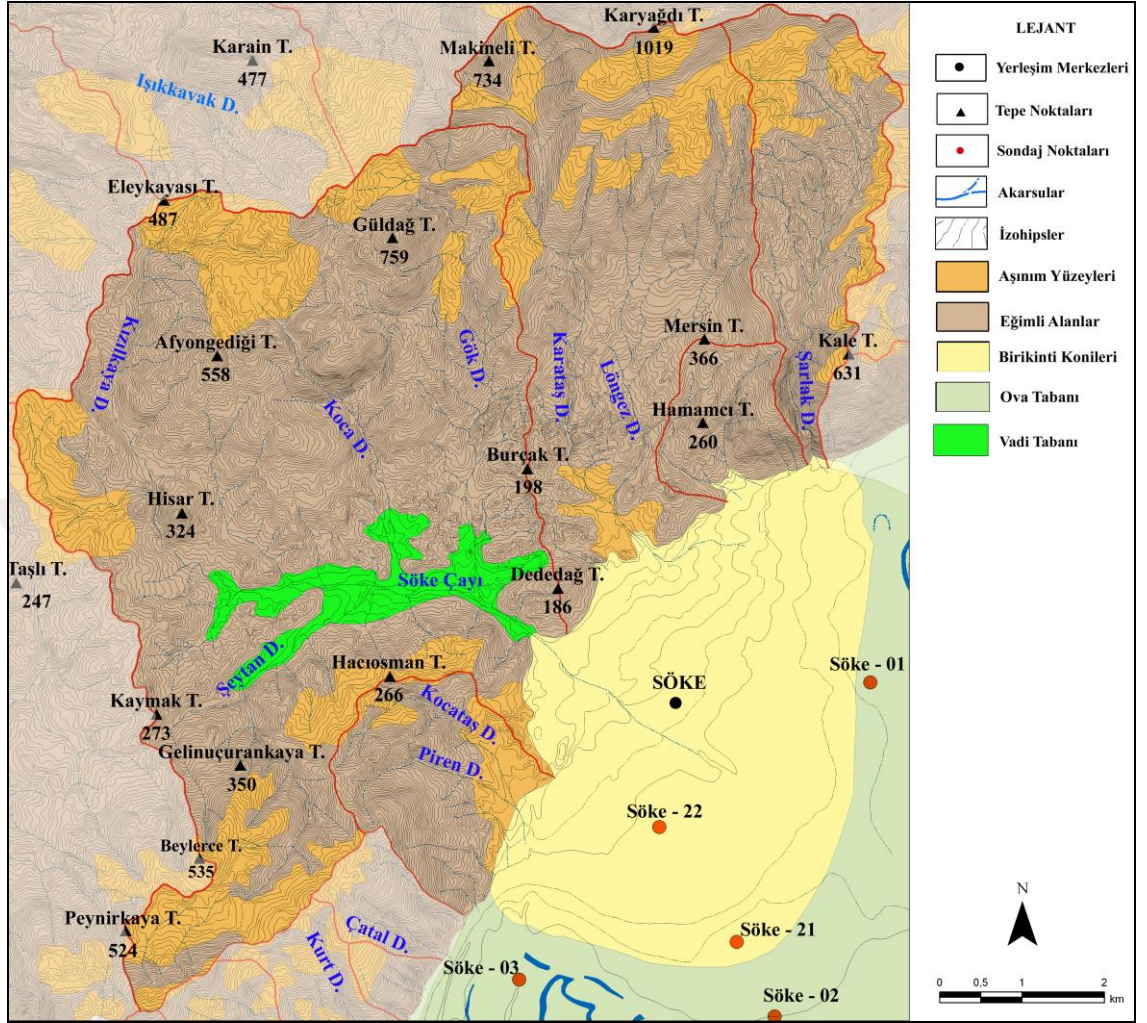
Samsun Dağı'nı doğudan sınırlayan eşik olan Söke Neojen havzasının büyük bir kısmı koniyi oluşturan havza içerisinde kalmaktadır. Dolayısıyla koniye gelen malzemeler Neojen'e ait farklı özellikteki formasyonlar ile uyumludur (Şekil 17). Bununla birlikte koniyi oluşturan malzemelerde Menderes masifinin örtü birimi olarak değerlendirilen malzemelere de rastlanılmaktadır (Şekil 56). Koniye oluşturan havza, tektonik olarak D – B, KD – GB yönünde uzanan fayların denetimi altındadır. Bunlar D – B yöndeki Yamaçköy fayı ile KD – GB yönündeki Priene – Sazlı faydır (Şekil 16, Şekil 20).



Şekil 56: Söke birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

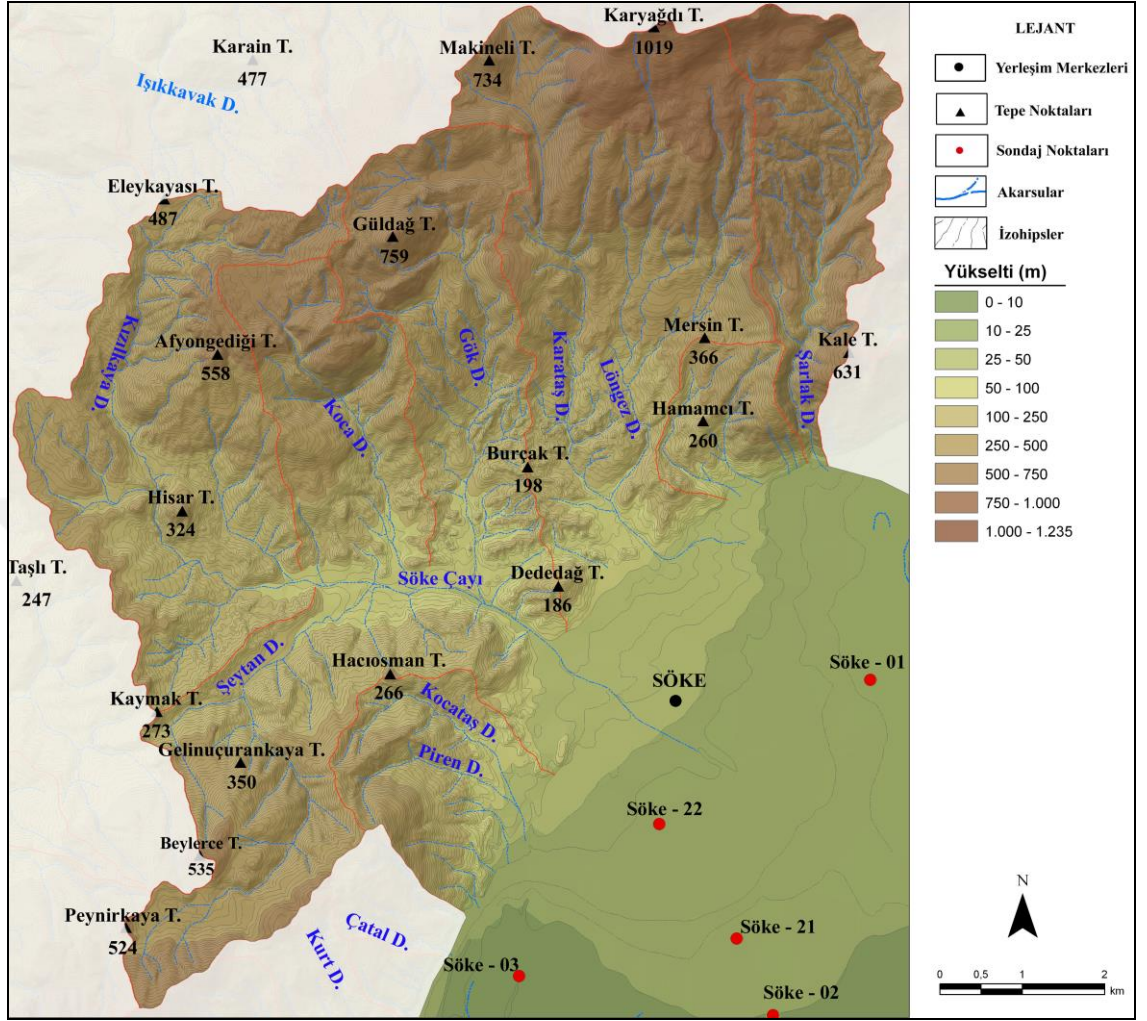
Çalışma alanı içerisindeki diğer akarsulardan daha büyük bir su toplama alanına sahip olan Söke Çayı ve koniyi oluşturan diğer akarsular, Akdeniz iklimi ile uyumlu olarak sadece yağışlı dönemde akışa sahiptir. Kurak dönemde ise akarsuların tamamı kurumaktadır.

Söke birikinti konisi havzadaki akarsuların Büyük Menderes Grabeni'ne açıldığı kısımda taşıdığı malzemeyi biriktirmesi ile oluşmuştur. Koni dışında havza içerisinde Söke Çayı'nın oluşturduğu vadi tabanı, eğimli alanlar ve aşınım yüzeyleri temel morfolojik birimlerdir (Şekil 57).



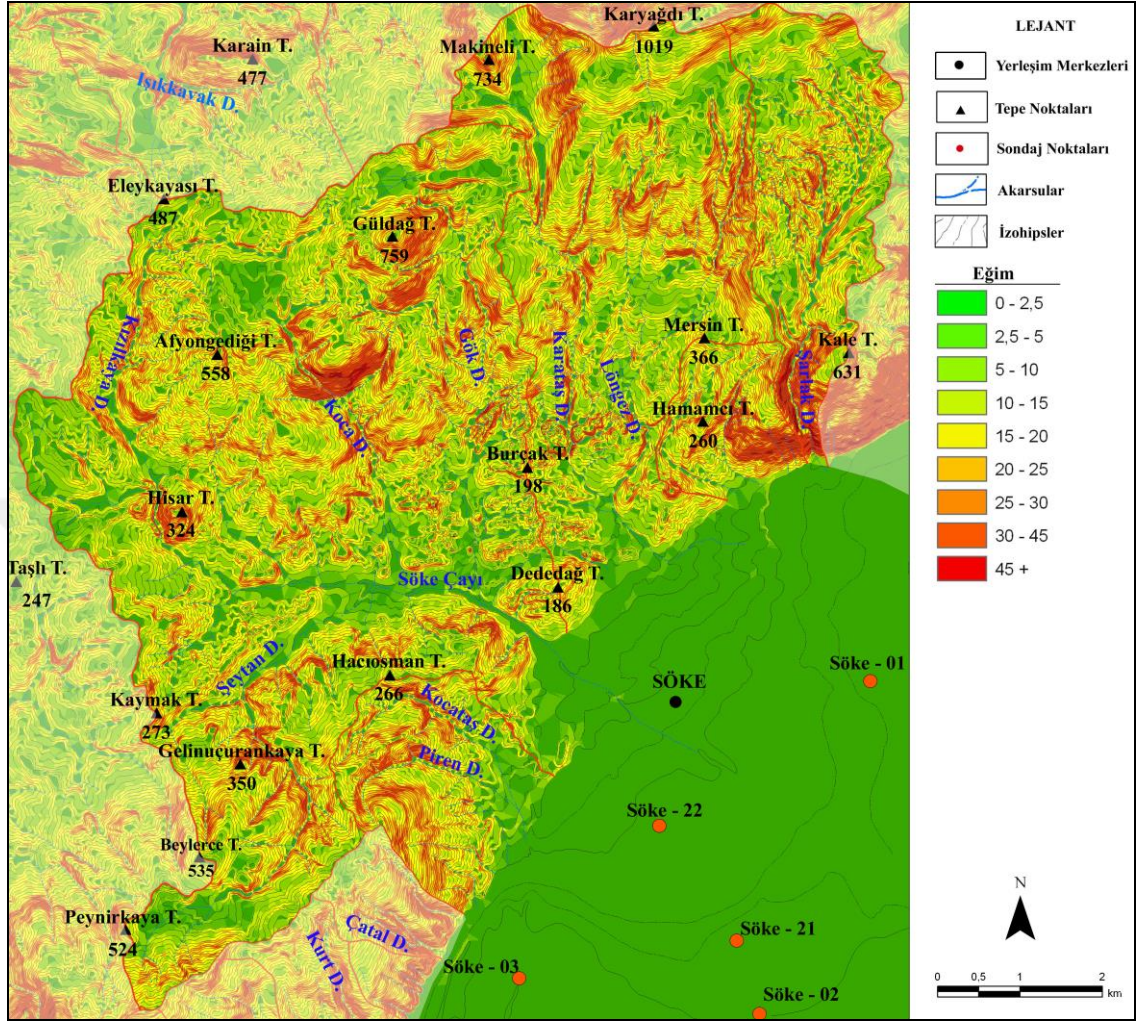
Şekil 57: Söke birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

Söke birikinti konisini oluşturan havza yaklaşık olarak 59,47 km²'lik bir alan kaplamaktadır. Koninin yaklaşık alanı ise 20,43 km²'dir. Ortalama yükseltinin 348 metre olduğu havzada en yüksek nokta ise Oyuk Dağı üzerinde yer alan 1019 metredeki Karyagdı Tepe'dir. Havza içerisinde yükselti değerleri Samsun Dağı ve Oyuk Dağı'na doğru gidildikçe artmaktadır. Neojen havzası içerisinde kuzeye ve güneye yönelen akarsular arasındaki su bölümü çizgisi ise 300 metrenin altındadır (Kaymak Tepe 273 m, Şekil 58).



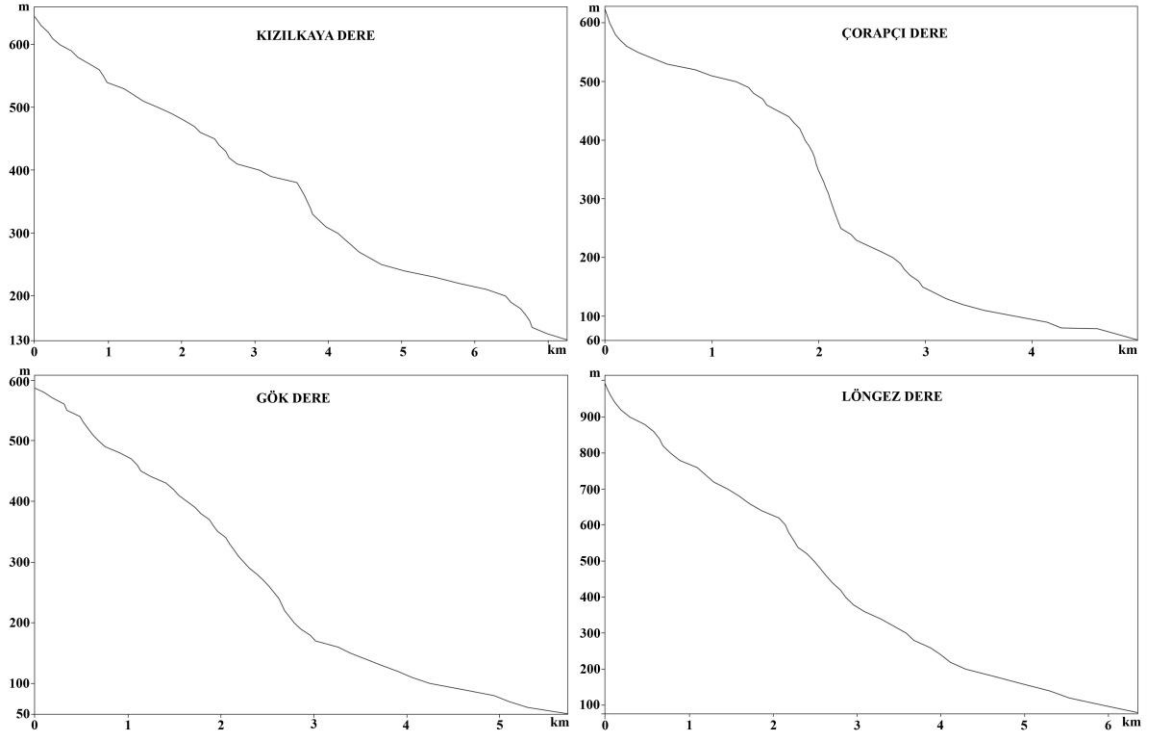
Şekil 58: Söke birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Söke birikinti konisi güneyden ova tabanı ile sınırlıdır. Yükselti değerleri koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde yaklaşık 10 metre iken koninin kök kısımlarında 50 metreyi geçmektedir (Şekil 58). Alandaki en büyük koniyi oluşturan havzada eğim değerleri diğer havzalardan daha azdır. Havzanın büyük bir bölümünde eğim değerleri 10 derecenin altındadır. Havza içerisinde doğuya Oyuk Dağı'na doğru gidildikçe eğim değerleri 30 derecenin üzerine çıkmaktadır (Şekil 59).



Şekil 59: Söke birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Söke birikinti konisini oluşturan Kızılkaya dere, Çorapçı dere, Gök dere ve Löngez derenin boyuna profilleri incelendiğinde yükselti ve eğim değerleri ile eğim kırıklarının belirgin olduğu görülmektedir (Şekil 60).



Şekil 60: Söke birikinti konisini oluşturan Kızılkaya dere, Çorapçı dere, Gök dere ve Löngez derenin boyuna profilleri.

Söke birikinti konisi üzerinde ve koninin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde kuzey – güney ve doğu – batı şeklinde kesitler elde edecek şekilde 5 adet delgi sondaj uygulaması yapılmıştır (Şekil 63). Yapılan sondajların yüzeyden itibaren derinlikleri 15 metre ile 23 metre arasında değişmiştir. Sondaj noktalarının yüzey kotları 10 ile 17 metre arasında olup günümüz deniz seviyesinin altına inilmiş ve denizel sedimanlara ulaşılmıştır (Çizelge 1). Sadece koni üzerinde yer alan ve yüzey yükseltisi 17 metre olan Söke – 22 nolu sondajda 19 metre derine inilmesine rağmen denizel sedimanlara ulaşamamıştır. 19 metre sonunda rastlanılan çakıllar daha derine inilmesini engellemiş ve sondaj burada sonlandırılmıştır (Ek – 3.5).

Söke ilçe merkezinin güney batısında, Söke – Bağarası yolunun batısında yapılan Söke – 01 nolu sondajda 17,65 m derine inilmiştir (Foto 64). Yüzey yükseltisinin 12,5 m olduğu nokta yapılan bu sondajdan 26 farklı seviyenin sedimentolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Tane boyu 420 cm ile 1450 cm arasında kumlu, diğer seviyelerde ise silt ve killi bir dağılım göstermektedir (Ek – 3.1).

Mikro ve makro fosil incelemelerinden ostrakod, foraminifer ve karasal gastropodlara rastlanılmıştır. Ostrakodlar ve gastropodlara ait türler tatlı su ve acı su ortamını yansıtmaktadır. Diğer sondajlardaki paleontolojik sonuçlar ile karşılaştırıldığında sayı ve çeşitlilik açısından oldukça az fosil bulunmuştur. *Candona* sp., *Pseudocandona* sp., *Candona angulata*, *Candona parallela pannonica*, *Cyprideis* sp., *Heterocypris salina*, *Ilyocypris gibba*, *Eucypris* sp., tatlı su ve acı su ortamını yansıtan ostrakodlardır. *Ammonia tepida* farklı ortamlara da uyum sağlayabilen sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferdir. *Gyraulus* sp., *Skeneopsis* sp., *Valvata* sp. ise bu sondajda bulunan gastropodlardır. Sedimantolojik ve paleontolojik sonuçlar denizel sedimanlara 1580 cm'den sonra ulaşıldığını göstermektedir. (Levha I, Çizelge 12).

Çizelge 12: Söke - 01 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 01	Foraminifer	Ostrakodlar								Gastropodlar		
		<i>Candona</i> sp.	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Candona angulata</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis</i> sp.	<i>Heterocypris salina</i>	<i>Ilyocypris gibba</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Skeneopsis</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
140 - 150		1	2	1	1					2	1	104
260 - 275		3			13					36		
380 - 400							1					
465 - 475								2				
540 - 550								1	1			
575 - 590									2			
1025 - 1035						1						
1725 - 1735	2											

Söke birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği alanda yapılan sondajlardan bir diğeri Söke – 02 nolu sondajdır (Şekil – 63). Günümüz deniz seviyesine 10 – 11 metrenin altında ulaşıldığı bu sondajda 15 metre derinliğe kadar inilebilmiştir (Foto 65).

12,50 metreden itibaren başlayan kum oranındaki artış daha derine inilmesini engellemiştir (Ek – 3.2). Bu sondajın farklı seviyelerden alınan 23 adet örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır.

Mikro ve makro fosil incelemelerinden ostrakod, foraminifer ve karasal gastropodlara rastlanılmıştır (Levha II). Tatlı su, acı su ortamı ve denizel (sığ denizel) ortamları yansıtan cins ve türler bulunmuştur. *Ammonia tepida*, *Elphidium complanatum* ve *Quinqueloculina* sp. denizel koşulları yansıtan foraminiferlerdir. *Candona* sp., *Candona neglecta*, *Ilyocypris bradyi* tatlı su koşullarını yansıtan ostrakodlar iken *Cyprideis Torosa*, *Eucypris* sp., *Loxococoncha elliptica* ise acı su – sığ denizel koşullara uyum sağlayabilen ostrakodlardır. *Gyraulus* sp., *Skeneopsis* sp., *Valvata* sp. bu sondajda ayrılan gastropodlardır (Çizelge 13).

Çizelge 13: Söke - 02 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 02	Foraminiferler			Ostrakodlar						Mollusklar		
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Candona</i> sp.	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis Torosa</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Skeneopsis</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
80 - 90												
140 - 150			1			1						2
180 - 190			1									
410 - 420	1						2					
485 - 500		1				2	1	1			2	
630 - 640									1			
755 - 770												3
980 - 990				8	3					12		
1055 - 1065				1				1				
1160 - 1170				14	1			1		7		
1180 - 1190	4		3									
1260 - 1270	3	1	1									
1390 - 1400	4								4			

Yüzeyden 23 metre derinliğe kadar inilen ve çalışmadaki en derin sondajı oluşturan Söke – 03 nolu sondaj Yenidoğan mahallesinin güneyinde, Söke ilçe merkezinin güney batısında yapılmıştır (Şekil 63; Foto 66). Yaklaşık olarak 13 metre günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Bu sondajın farklı seviyelerinden 28 adet derinliğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2). Tane boyu yüzey ile 11 metre arasında kumlu, 11 metreden sonra silt ve kil oranının ağırlıklı olduğu bir dağılım göstermektedir (Ek – 3.3).

Farklı ortamları temsil eden mikro ve makro fosillere ait türlere rastlanılmıştır Tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortam koşullarını yansıtan ostrakod, foraminiferler ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait çok sayıda fosil bulunmuştur *Adelosina* sp., *Ammonia tepida*, *Ammonia* sp., *Criboelphidium* sp., *Elphidium complanatum*, *Nonion* sp., *Nonion depressulum* sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferlerdir. *Candona* sp., *Pseudocandona* sp., *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica*, *Ilyocypris bradyi* tatlı su ortamını karakterize eden Ostrakodlar iken *Cytherois* sp., *Cyprideis torosa*, *Heterocypris salina*, *Leptocythere* sp., *Loxoconcha* sp., *Loxoconcha elliptica*, *Loxoconcha stellifera*, *Xestoleberis* sp. ise acı su – sığ denizel koşulları yansıtan ostrakod cins ve türleridir. *Chrysallida* sp., *Rissoa* sp., *Setia* sp., *Valvata* sp., *Cardium* sp., *Loripes lacteus* sp. bulunan mollusklardır (Levha III, Çizelge 14).

Çizelge 14: Söke – 03 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Derinlik (cm)	Foraminiferler						Ostrakodlar										Mollusklar											
	<i>Adelostina</i> sp.	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia</i> sp.	<i>Cribroelphidium</i> sp.	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Nonton</i> sp.	<i>Nonton depressulum</i>	<i>Candona</i> sp.	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Candona neglecta</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candonit ostracod</i>	<i>Cythereis</i> sp.	<i>Cypriidais torosa</i>	<i>Heterocypris salina</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Leptocythere</i> sp.	<i>Loxocconcha</i> sp.	<i>Loxocconcha elliptica</i>	<i>Loxocconcha stellifera</i>	<i>Xestoleberis</i> sp.	<i>Chrysalida</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Setia</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.	<i>Cardium</i> sp.	<i>Loripes lacteus</i> sp.	
240 - 250																												
360 - 370										2																		
655 - 665																												
835 - 845																												
1250 - 1260																												
1430 - 1440		1								1																		
1470 - 1480		5												1														
1620 - 1630		2	1						1																			
1670 - 1685		6	415			1								9	1	1	2											
1730 - 1740		165											1	26														
1830 - 1840		330												431														
1960 - 1970		120	10						2					8	1													
1990 - 2000		18	2											3		1												
2055 - 2060		453				8								149	1	2												
2070 - 2080		13				2								1														
2225 - 2240		1	170			1	1							1		2		26				1		1				9

Söke ilçe merkezinin güneyinde, Söke – 02 nolu sondajın kuzeyinde yapılan Söke – 21 nolu sondajda 20 metre derine inilmiştir (Şekil – 63, Foto 67). Günümüz deniz seviyesinin yaklaşık 9 metre altına inilebilen bu sondajda 26 adet örneğin tane boyu ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Farklı ortamları temsil eden ostrakod, foraminifer ve gastropodlar rastlanılmıştır. *Adelosina* sp., *Ammonia* sp., *Ammonia tepida* ve *Quinqueloculina* sp. sığ denizel ortamı temsil eden foraminiferlerdir. *Bacuniella* sp., *Candona parallela pannonica*, *Cyprideis torosa*, *Heterocypris salina*, *Illyocypris bradyi*, *Loxoconcha elliptica* bulunan ostrakod cins ve türleri oluşturmaktadır. *Gyraulus* sp. ve *Pisidium* sp. bulunan mollusklardır (Çizelge 15, Levha IV).

Çizelge 15: Söke - 21 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

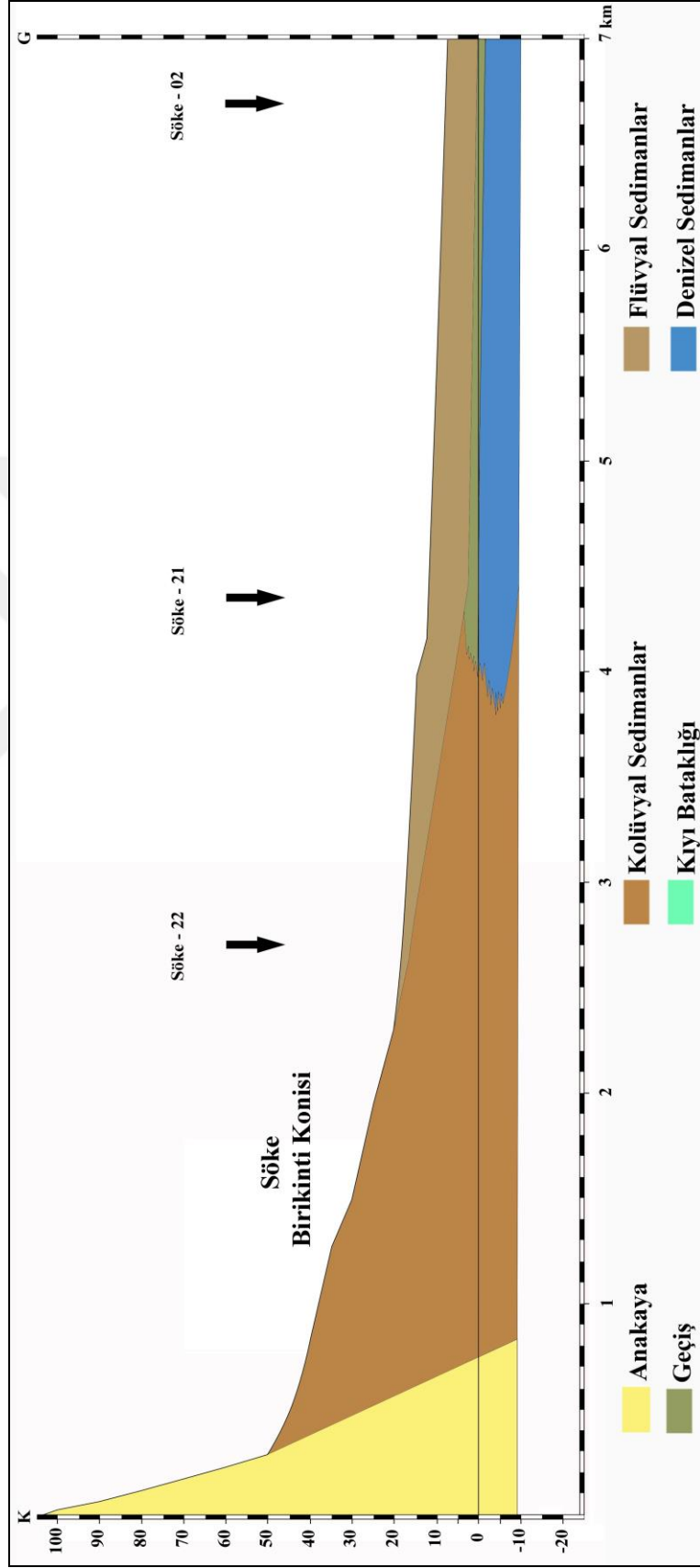
Söke - 21	Foraminiferler				Ostrakodlar						Mollusklar	
	<i>Adelosina</i> sp.	<i>Ammonia</i> sp.	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Bacuniella</i> sp.	<i>Candona parallelapannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Heterocypris salina</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Loxoconcha elliptica</i>	<i>Gyraulus</i> s p.	<i>Pisidium</i> sp.
90-100									2			
170-180							1			1		
360-370						2						
480-490						3			3			
585-600	1	4		1								
825-835							12			1		
1030-1040					1		1					
1485-1500						4			2		3	
1575-1585						26	2	2	4		63	2
1650-1660		4	2			3	4		1			
1685-1695			1				6					
1760-1770			12				7					
1785-1800			2			1				1		

Söke birikinti konisi üzerinde yapılan son sondaj Söke – 22 nolu sondajdır. Yüzeý yüksekliği yaklaşık 17 metre olan bu noktada 19 metre derine kadar inilmiştir (şekil 63; Foto 68). Çođunlukla kolüvyal sedimanlar içerisinde ilerlenen bu sondajdan tane boyu belirlenmesi ve paleontolojik analizler için 28 adet örnek alınmıştır.

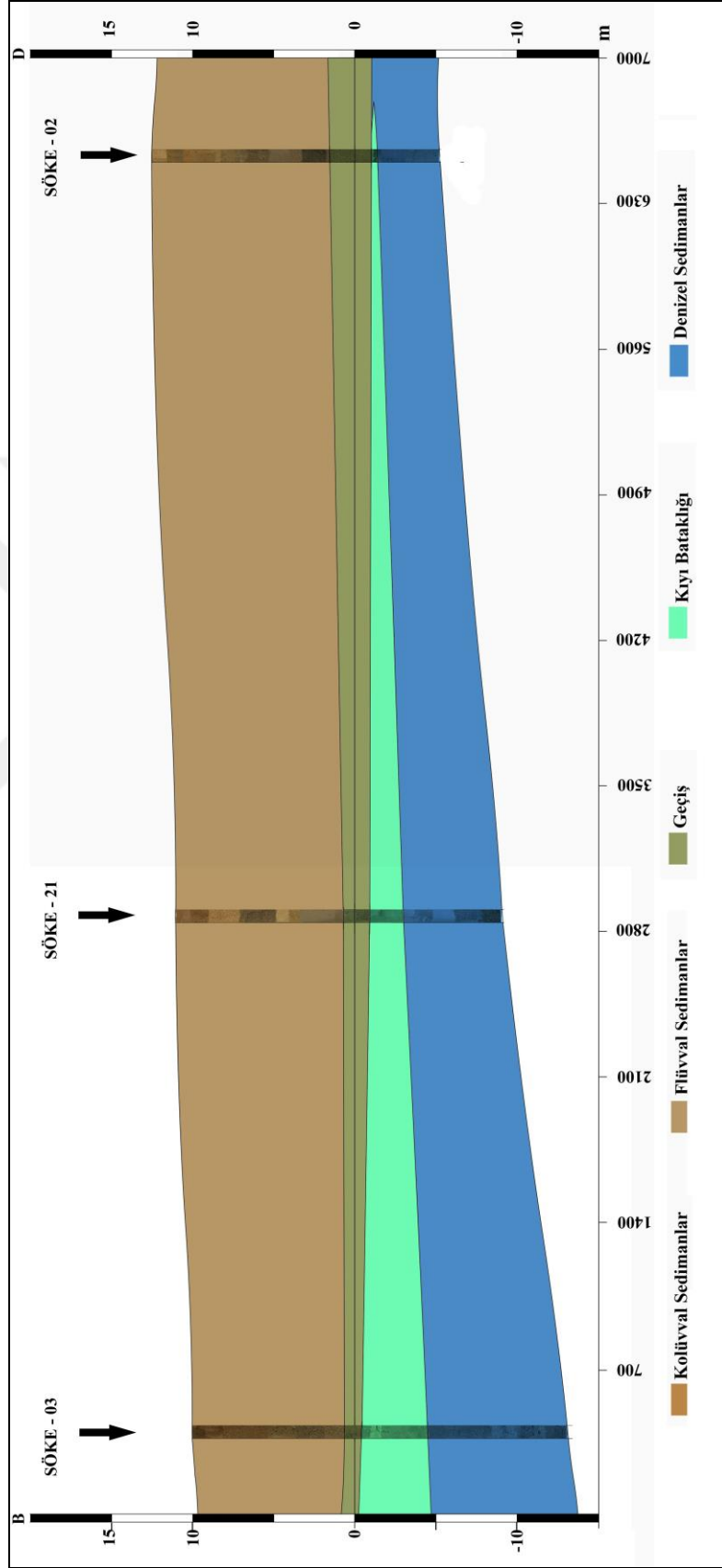
Mikro ve makro fosil incelemeleri sonucunda ostrakod ve gastropodlara rastlanılmıştır. Sayısı ve çeşit bakımından çok az olan fosiller içerisinde denizel ortamı yansıtacak herhangi bir tür bulunmamıştır. Bulunan makro ve mikro fosiller tatlı su, acı su ve karasal ortamı yansıtmaktadır (izelge 16, Levha V). Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi ve kıyı çizgisi değişmelerine ait rekonstrüksiyonlarda da bu alana Holosen transgresyonu ile sokulan deniz ulaşmamıştır (Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002). Bu açıdan bakıldığında elde edilen sonuçlar bir biriyle örtüşmektedir.

Çizelge 16: Söke – 22 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

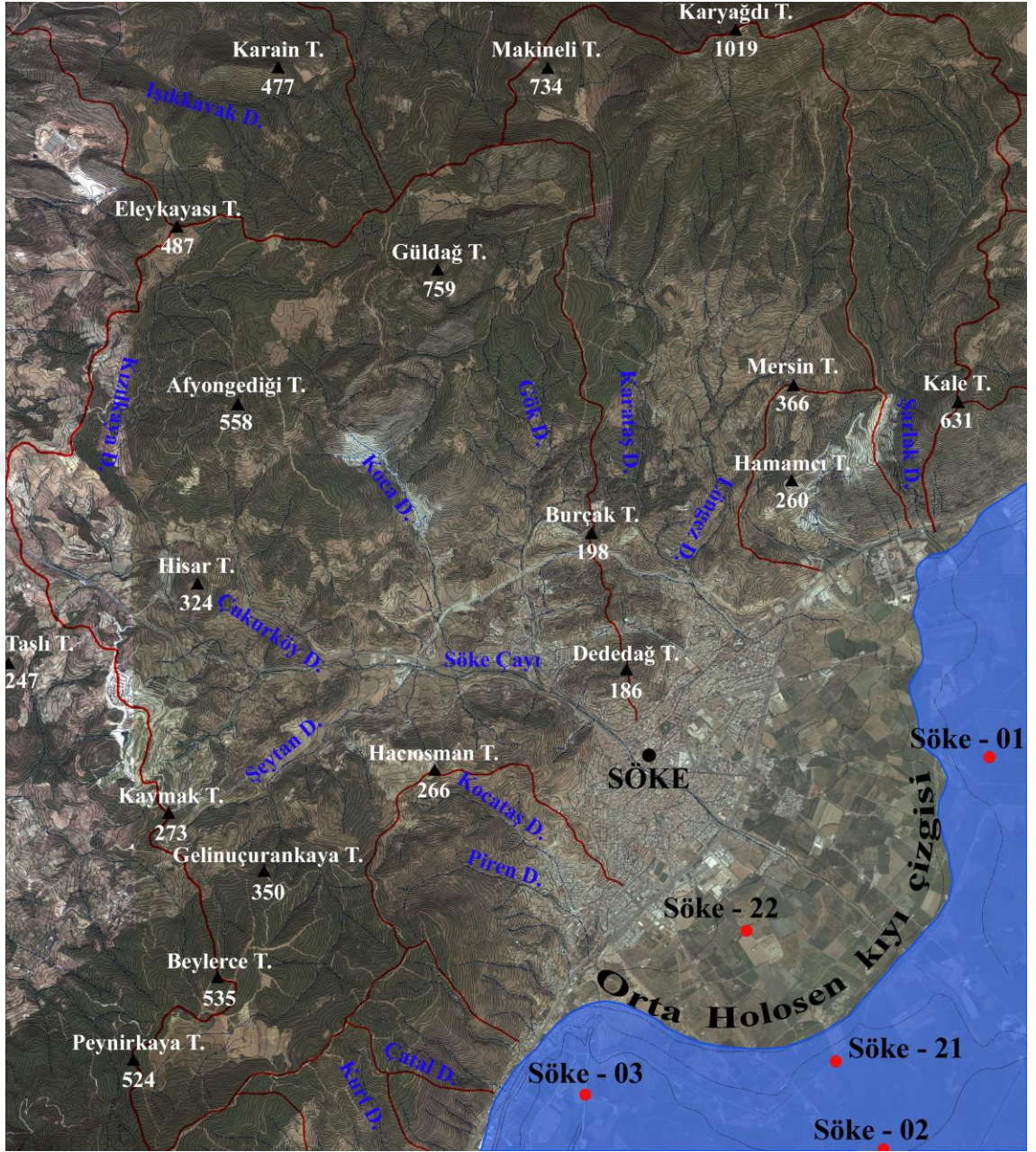
Söke - 22	Ostrakodlar					Gastropodlar
	Derinlik (cm)	<i>Bacuniella</i> sp.	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Leptocythere</i> sp.
40-55	1		1	1		
490-500		2		1		
1190-1200		2	1		1	
1490-1500						1



61 Söke birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.



62: Söke birikinti konisinin B – D doğrultulu kesiti.

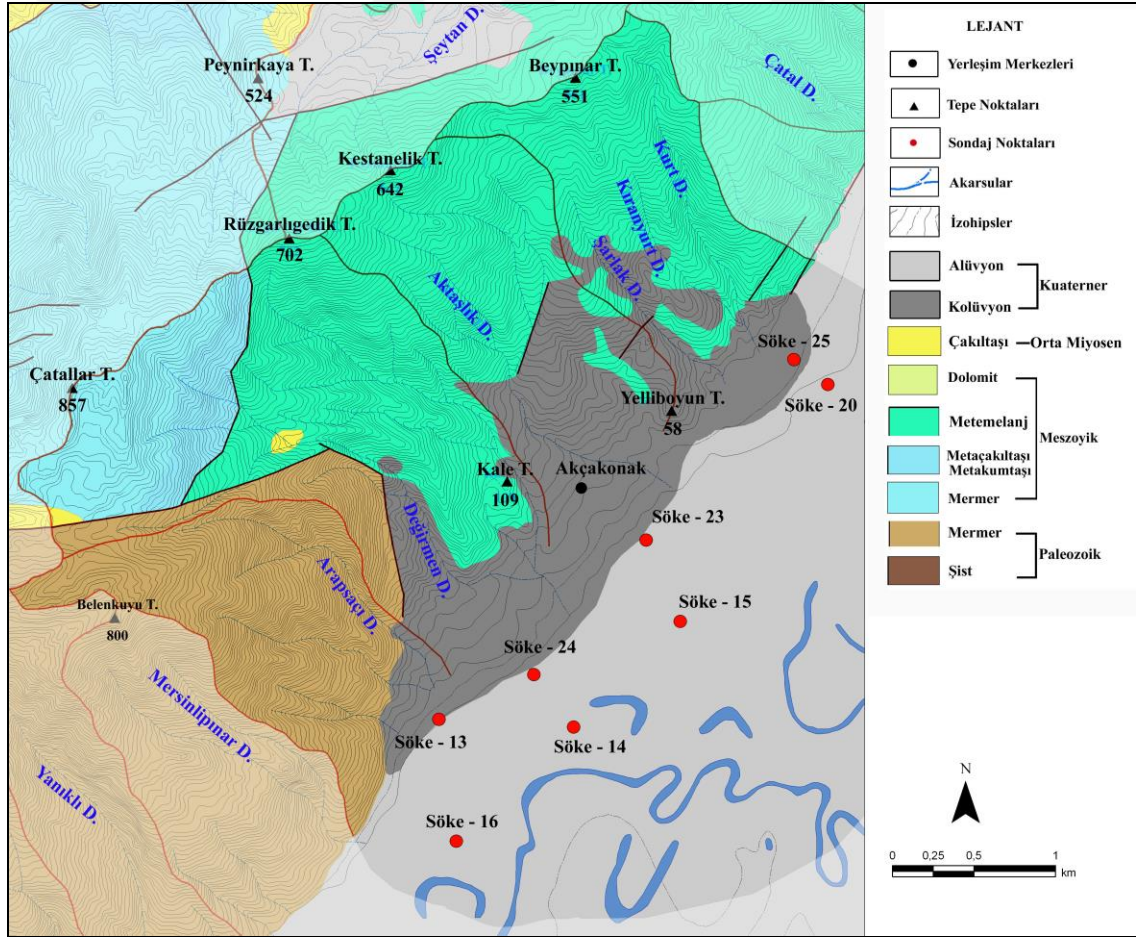


Şekil 63: Söke birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

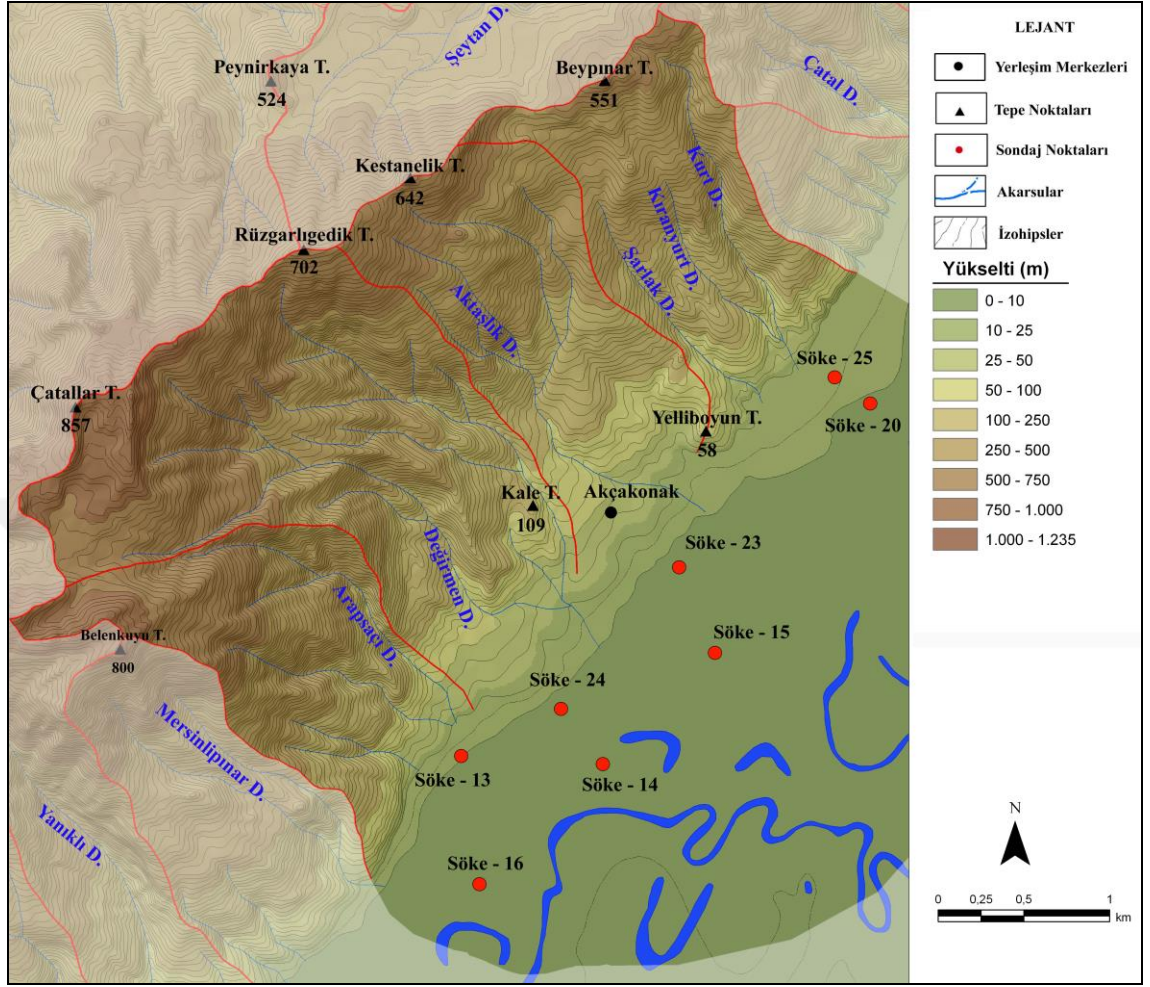
3.2 Akçakonak (Gümelez) Birikinti Konisi

Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan, üzerinde bulunan günümüz yerleşmesinden adını alan Akçakonak (Gümelez) birikinti konisi birden fazla koniden oluşmaktadır (Şekil 64). Kurt Dere, Kıranyurt Dere, Şarлак Dere, Aktaşlık Dere, Değirmen Dere ve Arapsaçı Dere bu konileri oluşturan akarsulardır.

Birden fazla koniden oluşan Akçakonak birikinti konisinin malzemeleri bu konileri oluşturan akarsuların su toplama alanındaki litoloji ile uygundur (Şekil 64). Konilerin yukarı kısımlarında yuvarlak çakıllar ve iri bloklar yer alırken konilerin etek kısımlarında kum ve silt boyutunda malzemeler bulunmaktadır (Foto 55).

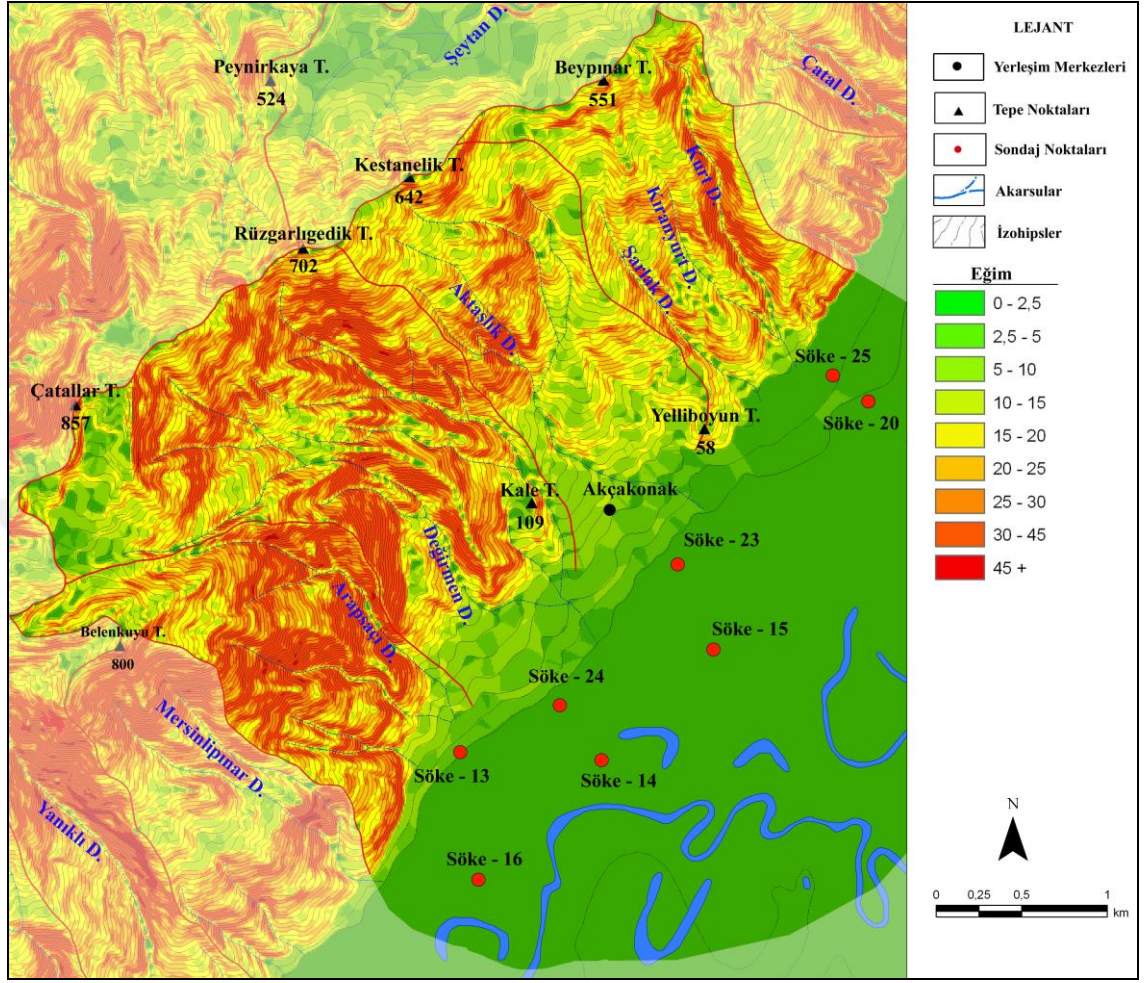


Şekil 64: Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.



Şekil 66: Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Havza içerisinde eğim değerleri Akçakonak mahallesinin batı ve kuzey batısında oldukça fazla olup, 30 derecenin üzerine çıkmaktadır. Koni üzerinde ise eğim değerleri 5 derecenin altında inmektedir (Şekil 67).

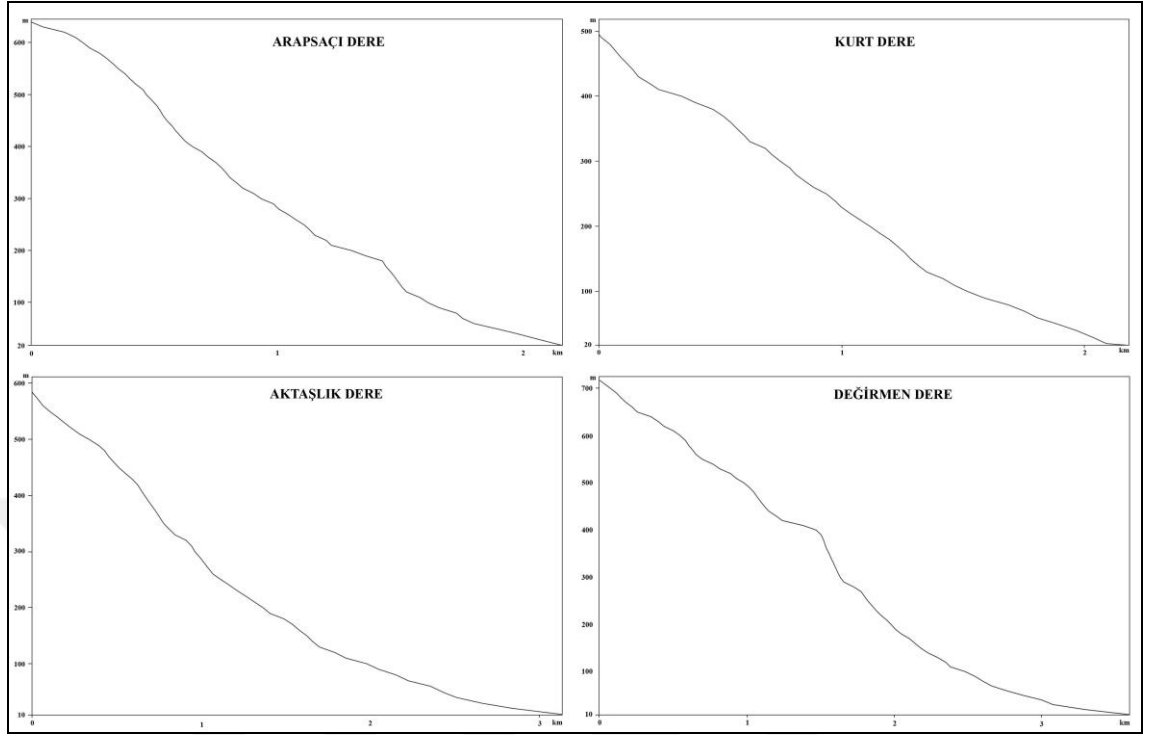


Şekil 67: Akçakonak (Gümelez) birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Akçakonak birikinti konisini oluşturan Arapsaçı dere, Kurt dere, Aktaşlık dere ve Değirmen derenin boyuna profilleri çıkartılmıştır. Akarsu boyuna profilleri incelendiğinde kaynak ile ağız arasındaki yükselti farkı ve eğim kırıklıkları belirgin bir şekilde görülmektedir (Şekil 68).



Foto 55: Akçakonak birikinti konisinin ova tabanından görünümü ve koniyi oluşturan kolüvyal malzeme.



Şekil 68: Akçakonak birikinti konisini oluşturan Arapsaçı dere, Kurt dere, Aktaşlık dere ve Değirmen derenin boyuna profilleri.

Birden fazla konide oluşan ve Akçakonak birikinti konisi olarak adlandırılan koninin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde derinlikleri 2,70 ile 20 metre arasında değişen toplam 8 sondaj yapılmıştır (Çizelge 1, Şekil 74). Yüzeysel yükseltileri dikkate alındığında Söke – 13 ile Söke – 25 nolu sondajlar dışındaki diğer 6 sondajda da günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Bu sondajlardan alınan örneklerin sedimentolojik ve paleontolojik analizleri yapılmış (Çizelge 2), elde edilen sonuçlar ile farklı ortamlar ayrılmıştır.

Bu koni üzerinde ilk yapılan sondaj 270 cm’de sonlandırılmak zorunda kalınan Söke – 13 nolu sondajdır (Şekil 74). Sondajın yaklaşık olarak 255 cm’sinden sonra başlayan iri çakıllar ve her boy unsuru içeren sedimanlar daha derine inilmesini engellemiştir. Dolayısıyla yükseltilerin 11 metre olduğu bu nokta deniz seviyesinin altına inilememiş ve sondaj 270 cm’de sonlandırılmıştır. Silt ve kil oranının fazla olan 1. metredeki karottan sonra daha gevşek ve daha kumlu olduğu için boş geldiğini düşündüğümüz 2. metreye ait karottan sadece 130 – 140 cm’de kalan örnekler

alınabilmektedir. 3. metre ise 2 defa tekrarlanmış ve 70 cm ilerlendikten sonra 270 cm’de sonlandırılmıştır (Foto 69).

Söke – 13 nolu sondajdan sedimantolojik ve paleontolojik analizler için 11 örnek alınmıştır. İncelenen örnekler içinde bulunan baskın fosiller tatlı su ortamını ve karasal ortamı yansıtan türlerdir. İlk metrede bulunan *Candona* sp., *Candona parallela pannonica*, *Candona neglecta*, *Illyocypris bradyi* gibi ostrakodlar tatlı su ortamında bulunan türlerdir. Denizel foraminiferlerden olan ve farklı ortamlara uyum sağlayabilen *Ammonia tepida* bu sondajın 62 – 78 cm arasında birden fazla bulunmuştur. Diğer türler ve sediman özellikleri ile bu aralık değerlendirildiğinde bataklık koşullarını yansıtan bir ortamın varlığı söz konusudur. 3. metreden alınan örneklerin paleontolojik incelemesinden herhangi bir fosil bulunmamıştır (Çizelge 17, Levha V).

Çizelge 17: Söke – 13 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 13	Foraminiferler			Ostrakodlar							Mollusklar				
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Candona</i> sp.	<i>Candona parallelapannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Loxococoncha agilis</i>	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Hydrobia</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Pisidium</i> sp.	Karasal
50 - 60	1	1		4	37	3	5	4	1		5	1	1	1	4
65 - 75	7	1	1					3	2	1					
80 - 90				2											
130 - 140	1		2						1	1					

Söke – 13 nolu sondajın yaklaşık 760 metre güneybatısında yapılan Söke – 16 nolu sondajda 20 metre derine inilmiştir. Yükseltinin 9 metre olduğu noktada günümüz deniz seviyesinin 11 metre altına inilmiştir (Şekil 74, Foto 70). Holosen Transgresyonu öncesine ait yüzeylere ulaşamayan sondajda sedimantolojik ve paleontolojik analizler için 32 farklı seviyeye ait örnek incelenmiştir.

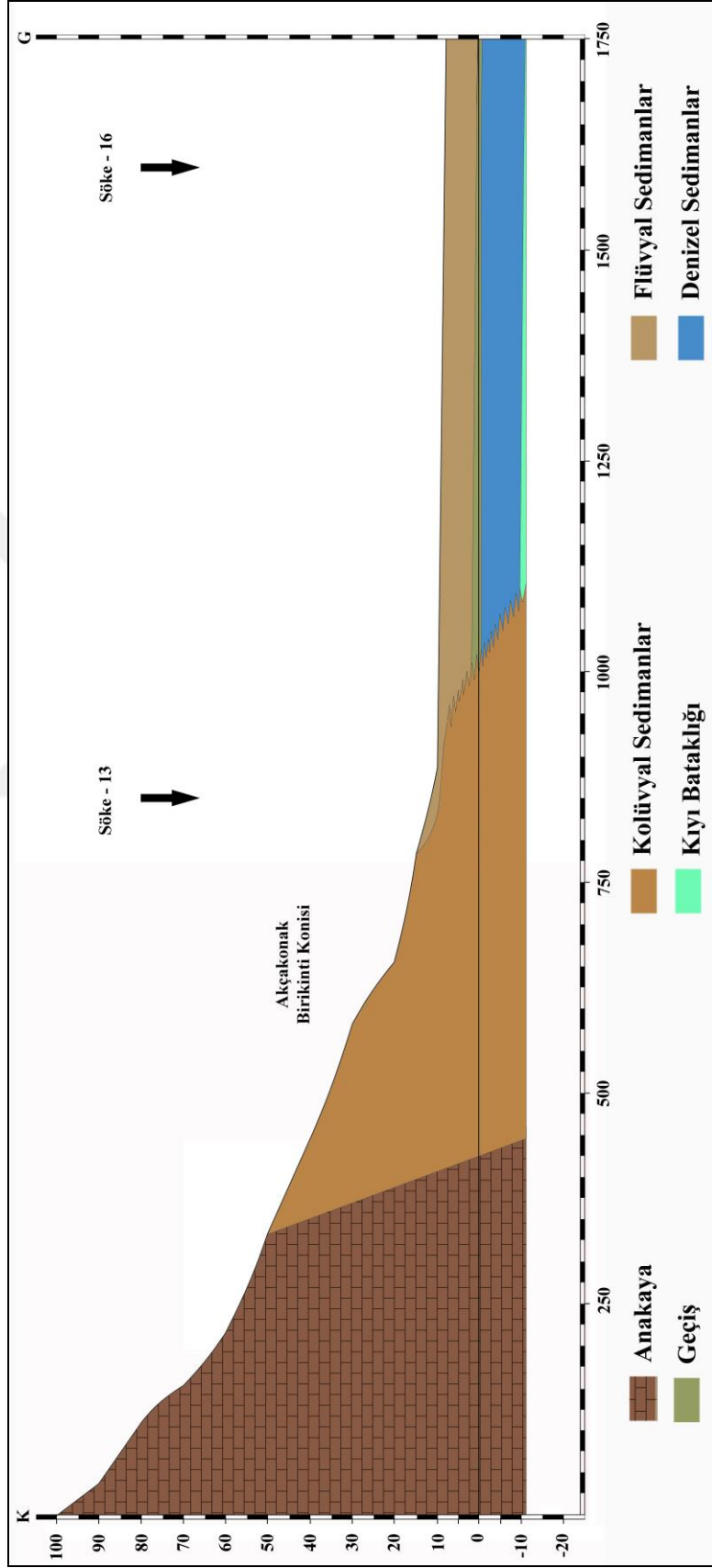
Büyük oranda silt ve kilden oluşan tane boyu dağılımında bazı seviyelerde kum oranlarının arttığı görülmektedir. Kum oranlarının arttığı bu seviyeler akarsuyun gücünde meydana gelen artışlar ile ilişkili olmalıdır (Ek – 3.7). Sondaja ait fotoğrafta da görüleceği gibi kum oranının biraz daha fazlalaştığı seviyelerde bantlar şeklinde kumu seviyelerin varlığı görülmektedir (Foto 70).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları temsil eden makro ve mikro fosillere rastlanılmıştır. Makro ve mikro fosiller sayı ve çeşitlilik bakımından oldukça zengindir. Bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia); karasal, tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamı yansıtan türlerden oluşmaktadır (Çizelge 18, Levha VII).

Sondajın yüzeyden 1080 cm'ye kadar olan seviyelerde *Candona parallela pannonica*, *Illyocypris bradyi* gibi tatlı su ostrakodları ile *Eucypris* sp., *Cyprideis torosa* gibi acı su ortamını yansıtan türler baskındır. 1080 cm'den sonraki seviyelerde foraminiferlerden *Adelosina mediterraneensis*, *Ammonia compacta*, *Elphidium* sp., *Elphidium crispum*, *Lobatula lobatula*, *Quinqueloculina* sp., *Quinqueloculina seminula*, *Neoponides bradyi*, *Nonion* sp., *Nonion depressulum*, *Triloculina marioni* ise sığ denizel ortamı karakterize eden tür ve cinsler bulunmuştur. Yine bu seviyelerde *Argilloecia* sp., *Cytherois* sp., *Leptocythere* sp., *Leptocythere bituberculata*, *Leptocythere ramosa*, *Loxoconcha elliptica*, *Paracytherois* sp., *Semicytherura incongruens* gibi sığ denizel ortamı temsil eden ostrakodlar ile *Abra* sp., *Bittium* sp., *Bittium reticulatum*, *Parvicardium exiguum*, *Rissoa* sp., *Spisula subtruncata*, *Tricolia* sp. gibi acı su – denizel ortam koşullarını yansıtan mollusklar bulunmuştur.

Çizelge 18: Söke - 16 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 16	Foraminiferler														Ostrakodlar										Mollusklar													
	<i>Adelosina mediterraneensis</i>	<i>Ammonia</i> sp.	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Elphidium</i> sp.	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Nonion</i> sp.	<i>Nonion depressulum</i>	<i>Triloculina martoni</i>	<i>Argilloecia</i> sp.	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Cythereis</i> sp.	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Leptocythere</i> sp.	<i>Leptocythere büberculata</i>	<i>Leptocythere ramosa</i>	<i>Loxoncha elliptica</i>	<i>Paracythereis</i> sp.	<i>Semicytherura incongruens</i>	<i>Abra</i> sp.	<i>Bittum</i> sp.	<i>Bittum reticulatum</i>	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Parvicardium exiguum</i>	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Spisula subtruncata</i>	<i>Valvata</i> sp.	<i>Tricola</i> sp.				
360 - 370													1	3					3														1					
525 - 535														1	1				3															4				
790 - 800			4											4	2	3	1						2															
870 - 880			1	1									4	14				5																				
1060 - 1070			1															27																	8			
1280 - 1290			17								1		16			8	2			2	1	3	3	1	4			2	1	1								
1460 - 1470			88													3																						
1620 - 1630			8								10	17				27							1															
1720 - 1730			7													9																						
1760 - 1770																3																						
1860 - 1870			38													2				2																		
1990 - 2000	6			5	5	5						1																					5	29	1	1		



Şekil 69: Akçakonak birikinti konisinin K – G doğrultulu kesit I.

Akçakonak mahallesinin güneyinde deve kuşu çiftliğinin güneyinde, Söke – 13 ve Söke – 16 nolu sondajların doğusunda kuzey – güney doğrultulu bir hat üstünde Söke – 24 ve Söke – 14 nolu iki sondaj yapılmıştır. Söke – 24 ve Söke – 14 nolu sondajlarda da günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir (Çizelge 1, Şekil 74).

Yüzey yükseltisinin 9 metre olduğu noktada yapılan Söke – 24 nolu sondajda 20 metre derine kadar inilmiş ve günümüz deniz seviyesinin 11 metre altına inilmiştir (Foto 71). Farklı sedimanların elde edildiği bu sondajdan tane boyu ve paleontolojik analizler için toplam 30 adet örnek alınmıştır (Çizelge 2).

Tane boyu dağılımı zaman zaman değişen akarsu enerjisini göstermektedir. 200 – 500 cm arasında ve 700 – 900 cm arasındaki seviyelerde iri çakıllar ve her boy unsurun bulunduğu sedimanlar akarsuyun enerjisinin yüksek olduğu dönemde taşınmış olmalıdır (Ek – 3.8).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları temsil eden makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Bulunan makro ve mikro fosiller; karasal, tatlı su, bataklık ve denizel koşulları yansıtan cins ve türlerden oluşmaktadır. 1035 cm'den önce tatlı su koşullarını yansıtan bazı ostrakod türlerinin (*Candona* sp., *Candona parallela pannonica*, *Ilyocypris bradyi*, *Pseudocandona* sp.) sayı bakımından fazla olduğu görülmektedir. Bu durum alana tatlı su girdisinin fazla olduğunu göstermektedir. 1100 – 2000 cm arasındaki seviyelerde sığ denizel koşulları yansıtan *Adelosina mediterraneensis*, *Ammonia tepida*, *Elphidium complanatum*, *Lobatula lobatula*, *Neoponides bradyi*, *Nonion depressulum*, *Quinqueloculina seminula*, *Textularia* sp. gibi türler baskın foraminiferlerdir. *Cyprideis torosa*, *Cypridopsis vidua*, *Eucypris* sp., *Leptocythere bituberculata*, *Loxoconcha agilis*, *Loxoconcha bairdi*, *Loxoconcha elliptica*, *Paracytherois* sp., *Semicytherura* sp., *Xestoleberis* sp., *Xestoleberis aurantia* acı su – sığ denizel koşulları yansıtan ostrakodlar ile *Abra* sp., *Bittium* sp., *Bittium reticulatum*, *Cardium* sp., *Chrysallida* sp., *Gyraulus* sp., *Lucinella divaricata*, *Parvicardium* sp., *Tricolia pullus* gibi acı su – sığ denizel koşulları yansıtan mollusklar bulunmuştur (Çizelge 19, Levha VIII).

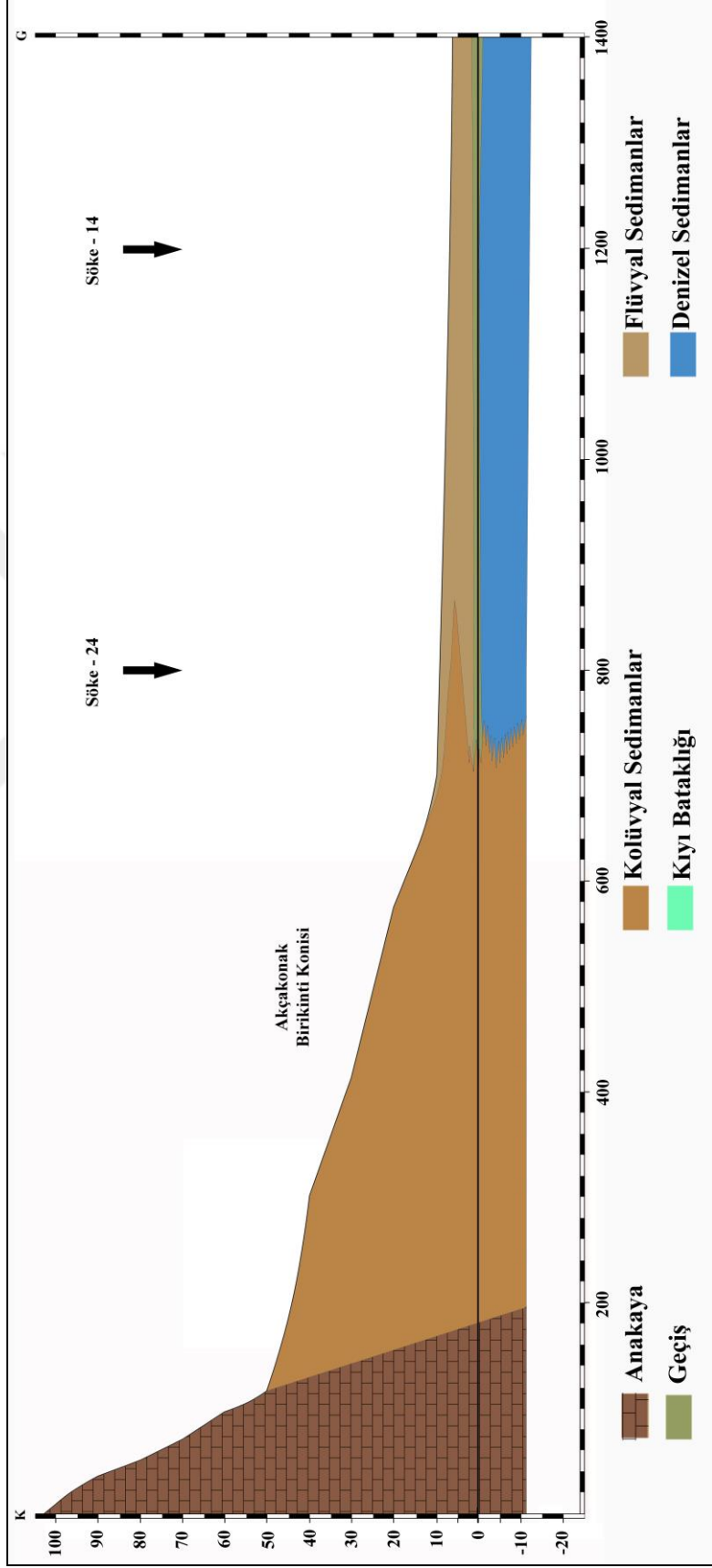
Söke – 24 nolu sondajın 470 metre güneyinde ve 8 metre yükseklikteki noktada yapılan Söke – 14 nolu sondajda 17 metre derine inilmiştir (Şekil 74). Günümüz deniz seviyesinin 9 metre altına inilen bu sondaj denizel sedimanlar içerisinde sonlandırılmıştır (Foto 72). Farklı seviyelerden alınan 28 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2).

Tane boyu analizleri sonucunda oluşturulan tane boyu dağılımında yaklaşık 6 metreden başlayan kumlu seviyeler sondajın sonuna kadar devam etmektedir. Bu seviyeler arasında kum oranı %80'in üzerine kadar çıkmaktadır. Yüzey ile 6 metre arasında ise silt ve kil oranı ise %80 civarındadır (Ek – 3.9).

Tane boyu yapılan seviyelerin paleontolojik incelemeleri sonucunda makro ve mikro fosiller ayrılmıştır. Yüzey ile 1000 cm arasında tatlı su koşullarını yansıtan *Candona parallela pannonica*, *Candona neglecta*, *Ilyocypris bradyi*, *Pseudocandona* sp. gibi ostrakod türleri baskın mikro fosillerdir. 1000 metreden sonraki seviyelerde sığ denizel ortamı karakterize *Ammonia tepida*, *Ammonia compacta*, *Challengerella bradyi*, *Quinqueloculina* sp., *Rosalina bradyi* gibi foraminifer türleri ile acı su – sığ denizel ortamı yansıtan *Bittium* sp., *Bittium reticulatum*, *Bittium terebellum*, *Chrysallida* sp., *Cyclope neritea* gibi gastropodlar bulunmuştur (Çizelge 20, Levha IX).

Çizelge 20: Söke - 14 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 14	Foraminiferler					Ostrakodlar						Mollusklar							
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Challengerella bradyi</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Rosalina bradyi</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Xestoleberis</i> sp.	<i>Bittium</i> sp.	<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Bittium terebellum</i>	<i>Chrysallida</i> sp.	<i>Cyclope neritea</i>	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
40 - 50	2					1		5	3	1	1								
75 - 85	4							3											3
165 - 175						13	4	2		6	1								4
195 - 200						4				1						7	1	2	
225 - 235						36	2			3						2	1		
280 - 288							1			1						1			
330 - 345	1							5											
460 - 470	1							3											
490 - 500	1																		
550 - 560						13	2		1	1						7	1	9	
565 - 575						2													1
725 - 735						1													
830 - 840								2									1		
935 - 945														1	1				
975 - 985		1									1								
1025 - 1035			1					1			1	1	1						
1085 - 1100				1				3			1	5	2			16		1	
1170 - 1180								1								1			
1425 - 1435											1								11
1535 - 1545					2			4								1			
1630 - 1640	1																		



Şekil 70: Akçakonak birikinti konisinin K – G doğrultulu kesit II.

Akçakonak turşu fabrikasının güneyinde Söke – 23 ve Söke 15 nolu olmak üzere iki sondaj yapılmıştır. Kuzeydoğu – güneybatı doğrultulu aynı hat üzerinde yapılan bu iki sondajda da günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir (Şekil 74).

Turşu fabrikasının güneyindeki tarlanın köşesinde, yükseltisinin yaklaşık 9,5 metre olduğu Söke – 23 nolu sondajda yüzeyden 19 metre derine inilmiştir. 1850 – 1855 cm’de Holosen Transgresyon yüzeyi ve bu yüzeyin altında Holosen öncesi birikinti konisine ulaşılmıştır. Holosen öncesi koniye ulaşılması ve bu eski koniye ait iri çakıllardan dolayı sondajda daha derine inilememiş ve sondaj 19 metrenin sonunda sonlandırılmıştır (Çizelge 1, Foto 73).

Günümüz deniz seviyesinin 9,5 metre altına inilen bu sondajda sedimantolojik ve paleontolojik analizler için 33 farklı derinliğine ait örnek incelenmiştir (Çizelge 2). Tane boyu dağılımına göre 2 ile 6 metre arasında ve 1855 cm’den 1900 cm’ye kadar devam eden Holosen öncesi birikinti konisine ait sedimanlarda çakıl oranı fazlalığı belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Çakıllar ile her boy unsurun birlikte bulunduğu bu sedimanlar kolüvyal niteliktedir. Bu seviyelerdeki iri çakıllar havzadaki litoloji ile uyumlu oludur (Ek – 3.10).

Paleontolojik analizler sonucunda ayrılan ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı cins ve türler tatlı su, karasal, bataklık ve denizel ortamı yansıtmaktadır. Çalışmada en fazla bulunan ve farklı ortamlara uyum sağlayabilen foraminifer türü olan *Ammonia tepida* ile acı su – lagün gibi ortamların karakteristik türlerinden olan ostrakodlardan *Cyprideis torosa* bu sondajda da baskın olan mikro fosillerdir. Acı su – sığ denizel koşulları yansıtan *Bittium* sp., *Bittium terebellum* baskın olan gastropodlardır (Çizelge 21, Levha X).

Çizelge 21: Söke – 23 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlerine göre dağılımı.

Derinlik (cm)	Foraminiferler			Ostrakodlar										Mollusklar											
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium</i> sp.	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Argilloecia</i> sp.	<i>Aurila arborescens</i>	<i>Candona</i> sp.	<i>Candona neglecta</i>	<i>Candona parallelapannonica</i>	<i>Cythereis</i> sp.	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Heterocypris salina</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Loxconcha elliptica</i>	<i>Leptocythere multipunctata</i>	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Xestoleberis</i> sp.	<i>Bitium</i> sp.	<i>Bitium terebellum</i>	<i>Chrysalida</i> sp.	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Pisidium</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
40 - 55					3	58				2	1	1	17			6					13	5	2		3
330 - 345																									1
1030 - 1040	2					1		1																	
1070 - 1080						4		1					1		2	1					1			1	
1160 - 1170									2	27		15												2	
1390 - 1400	19		2	2					15									5							
1440 - 1450	11	9	7																	22	7	2	1	4	
1490 - 1500																							1		
1530 - 1545	7		4						8															1	
1565 - 1575	1																						3	1	
1650 - 1660	435			18		1	1		259					32											
1820 - 1830					1																				
1890 - 1900	3	5	1																						

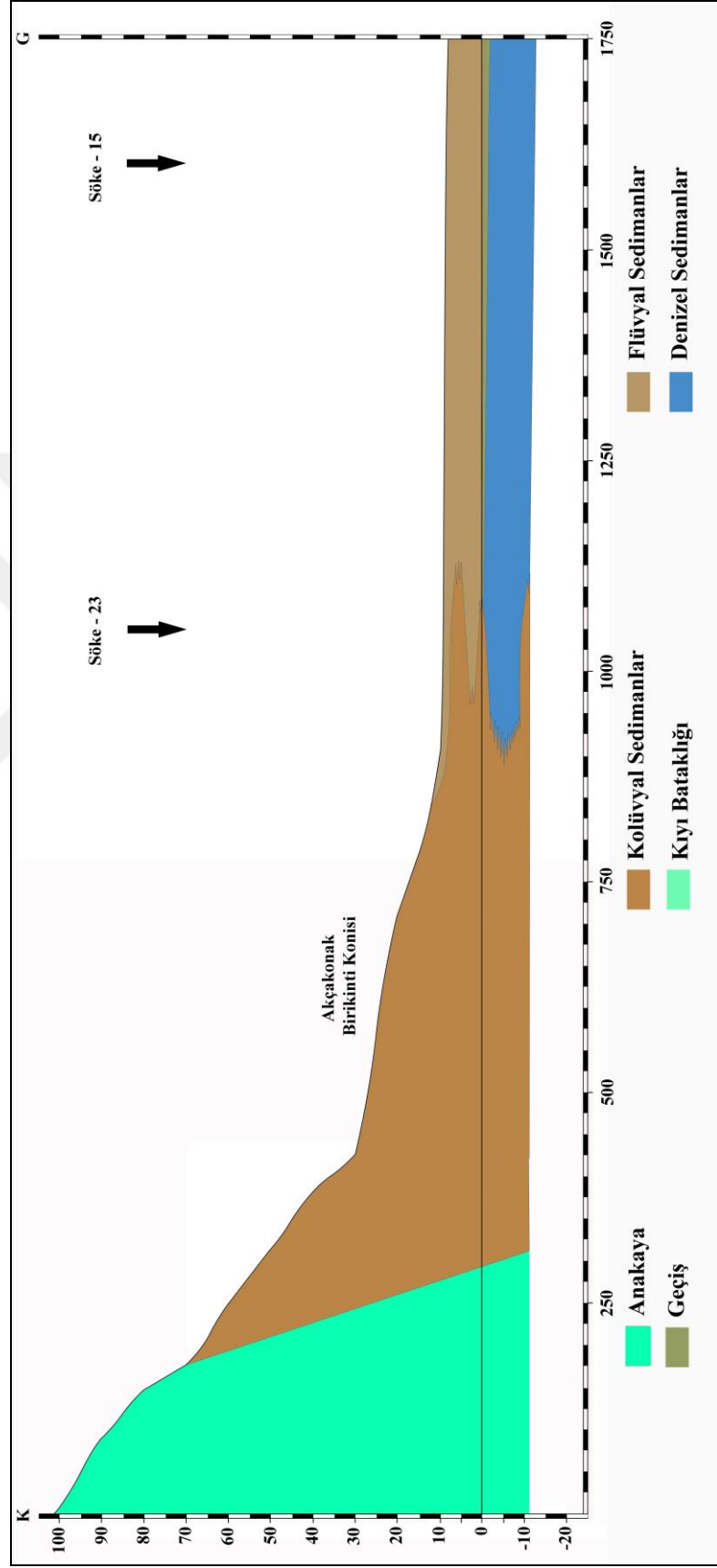
Söke – 23 nolu sondajın 565 metre güneyinde 9 metre yüksekliğindeki noktada yapılan Söke – 15 nolu sondajda ise 19 metre derine inilmiştir (Çizelge 1, Şekil 74). Yaklaşık 10 metre günümüz deniz seviyesinin altına inilen bu sondaj denizel sedimanlar içerisinde sonlandırılmıştır (Foto 74).

Sondajın farklı seviyelerden alınan 32 örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2). Sedimantolojik analizler sonucunda sondajın tane boyu dağılımı belirlenmiştir. Tane boyu yüzeyden 9,60 cm'ye kadar olan seviyelerde silt ve killi, 960 cm'den sonraki seviyelerde ise kumlu bir dağılım göstermektedir (Ek – 3.10).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları temsil eden makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı cins ve türler tatlı su, karasal, bataklık ve denizel ortamı yansıtan türlerdir. 1000 cm'ye kadar olan seviyelerde fosiller sayı ve çeşitlilik bakımından çok azdır. 1000 metreden sonraki seviyelerde sığ denizel koşulları yansıtan foraminiferler ile acı su – sığ denizel ortamı yansıtan mollusklar sayı ve çeşitlilik bakımından zengindir (Çizelge 22, Levha XI).

Çizelge 22: Söke – 15 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 15	Foraminiferler								Ostrakodlar				Mollusklar											
Derinlik (cm)	<i>Adelosina mediterraneensis</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium</i> sp.	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Elphidium macellum</i>	<i>Nonion</i> sp.	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Leptocythere</i> sp.	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Bitium reticulatum</i>	<i>Clausinella fasciata</i>	<i>Chrysalida</i> sp.	<i>Cyclope neritea</i>	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Loripes lacteus</i> sp.	<i>Parvicardium</i> sp.	<i>Retusa</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Volvata</i> sp.		
280 - 290																							8	
565 - 575									4															3
1070 - 1080			3														1							
1390 - 1400			27							13	2													
1563 - 1567			30							3	6													
1660 - 1670	1		19		4		26			30			26	1	1		3	16	3					
1710 - 1720		5	15	1		1				13			3		1	4			1	1				
1890 - 1880		3	39					3		27														



Şekil 71: Akçakonak birikinti konisinin K – G doğrultulu kesit III.

Akçakonak mahallesinin doğusunda, Söke Ziraat Okulu'nun kuzeyinde aynı hat Söke – 20 nolu sondajın 250 metre kuzeyinde 13 metre derine kadar inilebilen Söke – 25 nolu sondaj yapılmıştır (Çizelge 1, Şekil 74). Yüzey yükseltisinin 14 metre olduğu noktada yapılan bu sondajda günümüz deniz seviyesinin altına inilememiştir. 13 metre sonunda rastlanılan iri çalıklar sondajın bu metre sonunda sonlandırılmasına neden olmuştur (Foto 75). Farklı seviyelerden alınan 29 örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Tamamen kolüvyal sediman içerisinde ilerlenilen bu sondajın tane boyu da bunu göstermektedir. Sondajın tane boyu çakıllar ve her boy unsuru gösteren bir dağılım göstermektedir (Ek – 3.12).

Paleontolojik analizler sonucunda tatlı su ve karasal koşulları yansıtan ostrakod ve gastropodlar bulunmuştur. Söke – 25 nolu sondajın tane boyu dağılımı ile makro ve mikro fosillerin cins ve türleri denizel sedimanlara ulaşamadığını göstermektedir (Çizelge 23, Levha XII).

Çizelge 23: Söke – 25 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 25	Ostrakodlar						Gastropodlar		
	<i>Candona</i> sp.	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
70 - 85								2	
190 - 200		1							
235 - 245								3	2
290 - 300	1	9		3		14	1	3	4
335 - 345		4		1	1				
390 - 400									4
570 - 585							2		1
990 - 1000		7	3			1			
1090 - 1100		1							

Söke ziraat okulu bahçesinde yapılan Söke – 20 nolu sondajda 18 metre derine inilmiştir (Şekil 74, Foto 76). Yükseltinin 8,5 metre olduğu noktada günümüz deniz seviyesinin 9,5 metre altına inilmiş olmasına rağmen Holosen Transgresyonu öncesine ait yüzeye ulaşamamıştır.

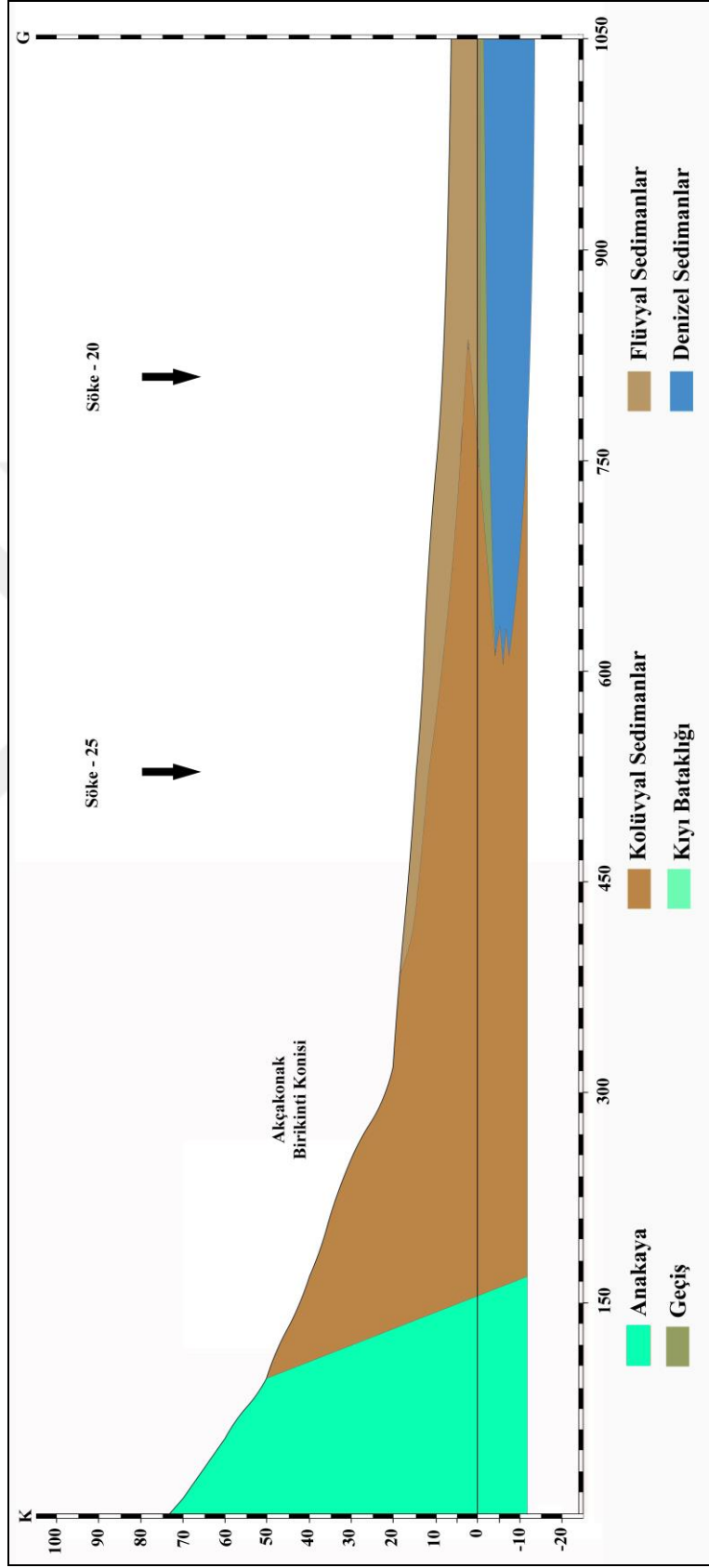
Sedimentolojik ve paleontolojik analizler için 26 farklı seviyeye ait örnek alınmıştır (Çizelge 2). Tane boyu dağılımı 200 cm'ye kadar olan seviyelerde kum oranının, daha sonraki seviyelerde ise silt ve kil oranının fazla olduğunu göstermektedir (Ek – 3.13).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları yansıtan makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) hem sayı hem de çeşitlilik açısından zengindir. Karasal, tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamı yansıtan cins ve türlerdir. *Ammonia tepida*, *Elphidium* sp., *Lobatula lobatula*, *Neoponides bradyi*, *Nonion* sp., *Nonion depressulum*, *Quinqueloculina* sp. bulunan sığ denizel foraminiferlerdir (Çizelge 24, Levha XIII). *Argilloecia* sp., *Callistocythere* sp., *Candona parallela pannonica*, *Candona neglecta*, *Cushmanidea turbida*, *Cyprideis torosa*, *Cypridopsis* sp., *Cypridopsis vidua*, *Cytherois* sp., *Eucypris* sp., *Ilyocypris gibba*, *Loxoconcha agilis*, *Loxoconcha elliptica*, *Leptocythere* sp., *Leptocythere bituberculata*, *Paracytherois* sp., *Pseudocandona* sp., *Semicytherura* sp., bulunan ostrakodlardır. İncelenen örnekler içerisinde bulunan *Abra* sp., *Bittium* sp., *Gyraulus* sp., *Planorbis* sp., *Rissoa* sp., *Tellina* sp., *Valvata* sp. bu sondajdaki molluskları oluşturmaktadır.

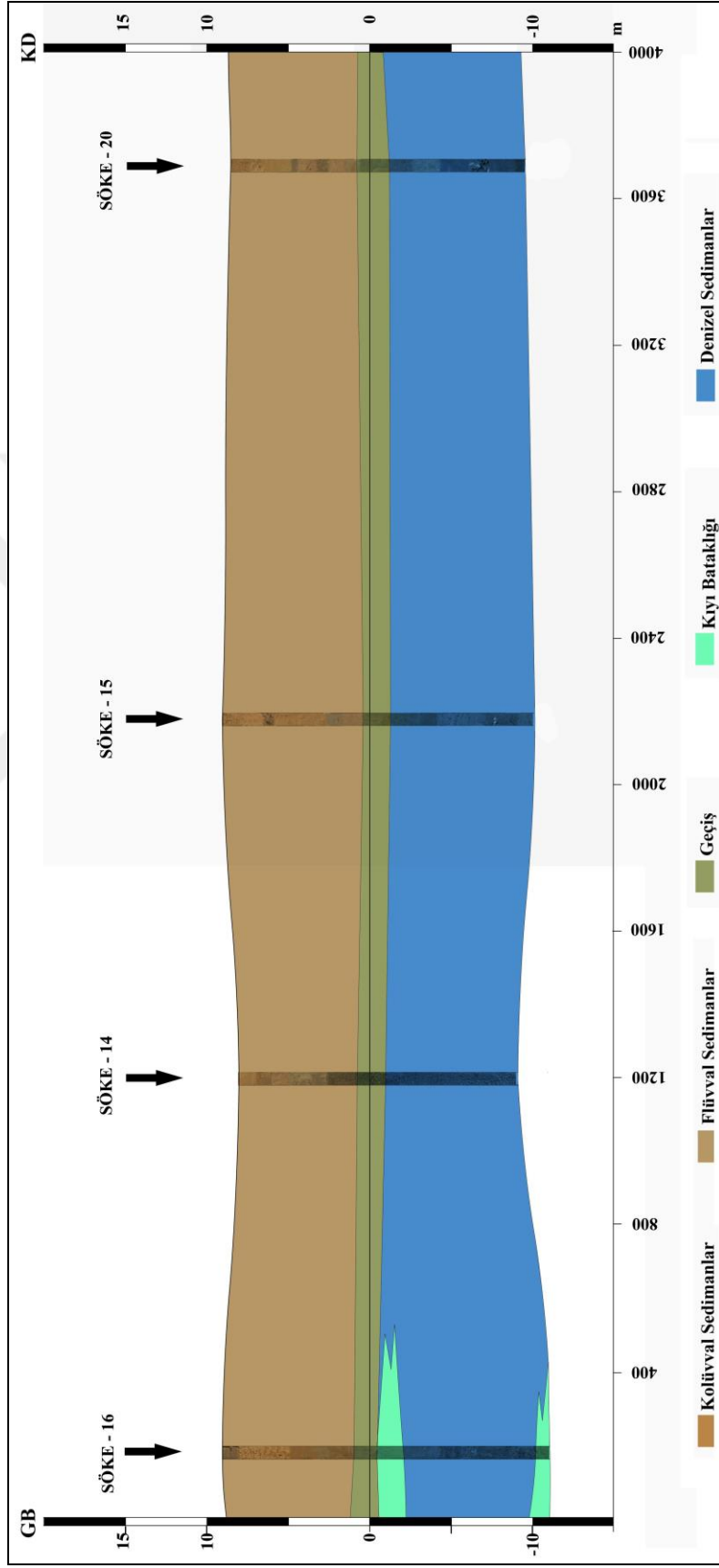
Akçakonak birikinti konisi üzerinde ve koninin ova tabanı ile kesiştiği yarlarda yapılan bu sondajların sedimentolojik ve paleontolojik sonuçlarına göre Orta Holosen'de kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu Şekil – 74'teki gibi olmalıdır.

Çizelge 24: Söke – 20 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

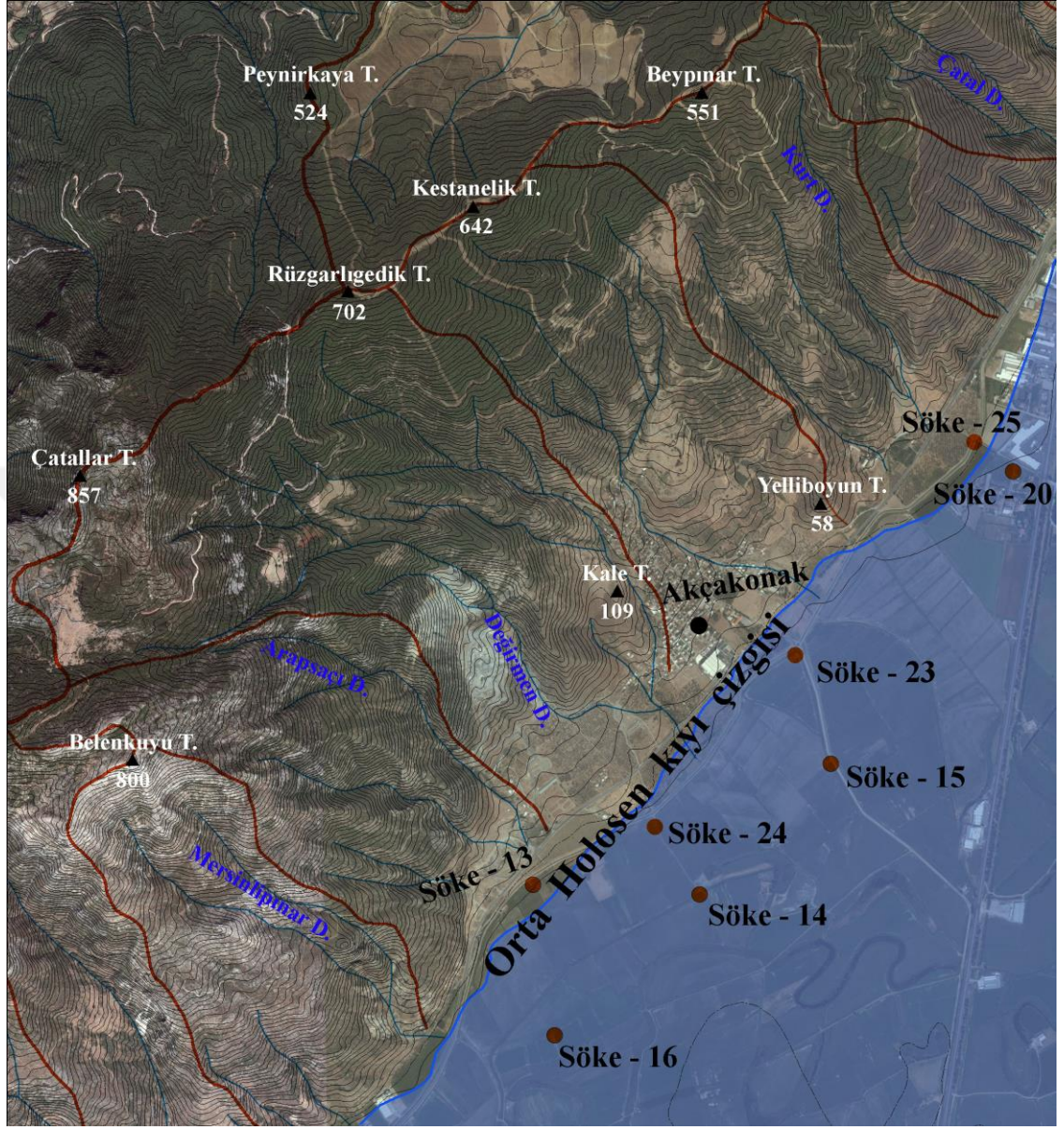
Söke - 20	Foraminiferler										Ostrakodlar										Mollusklar																		
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium</i> sp.	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Neopontides bradyi</i>	<i>Nonton</i> sp.	<i>Nonton depressulum</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Argilloecia</i> sp.	<i>Callistocythere</i> sp.	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cushmanidea turrida</i>	<i>Cypridopsis torosa</i>	<i>Cypridopsis</i> sp.	<i>Cypridopsis vidua</i>	<i>Cytherois</i> sp.	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Ilyocypris gibba</i>	<i>Loxocncha agilis</i>	<i>Loxocncha elliptica</i>	<i>Leptocythere</i> sp.	<i>Leptocythere tuberculata</i>	<i>Paracytherois</i> sp.	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Semicytherura</i> sp.	<i>Abra</i> sp.	<i>Bitum</i> sp.	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Tellina</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.							
40 - 50	5								1			14					2		1									3	8										
80 - 90												1																											
190 - 200	4	3			1							4					2																						
330 - 340	6																																						
385 - 400									13					3			2															109							
460 - 470									26																			8				21							
490 - 500	1								1			1					1																						
530 - 540														1																									
760 - 770									10		2			1	4																								
810 - 820									16			3					4																						
890 - 900									39	6																													
960 - 970	1								29	3																													
1080 - 1090	3											6					1	79	2	6	1	4																	
1190 - 1200												7											1																
1285 - 1300	18											3																											
1385 - 1400												39																											
1475 - 1485	12											43																											
1540 - 1550	84								7			97																											
1575 - 1585	7											17																											
1680 - 1690	118											5																											



Şekil 72: Akçakonak birikinti konisinin K – G doğrultulu kesit IV.



Şekil 73: Akçakonak birikinti konisinin GB – KD doğrultulu kesit

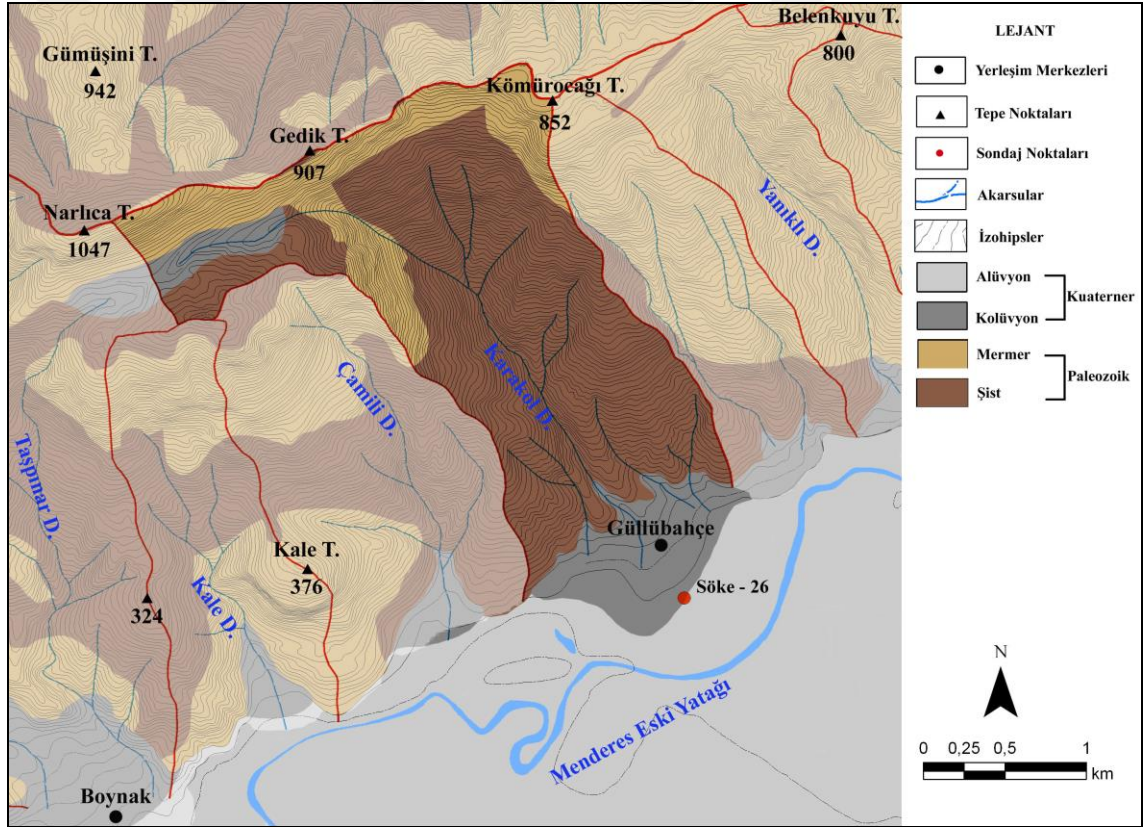


Şekil 74: Akçakonak birikinti konisini oluşturan havzaların Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

3.3 Güllübahçe Birikinti Konisi

Güllübahçe birikinti konisi, Samsun Dağı'nın güneyinde, Priene antik kentinin doğusunda, Karakol Dere'nin oluşturduğu ve bugün üzerinde yer alan yerleşim ile adlandırılan konidir.

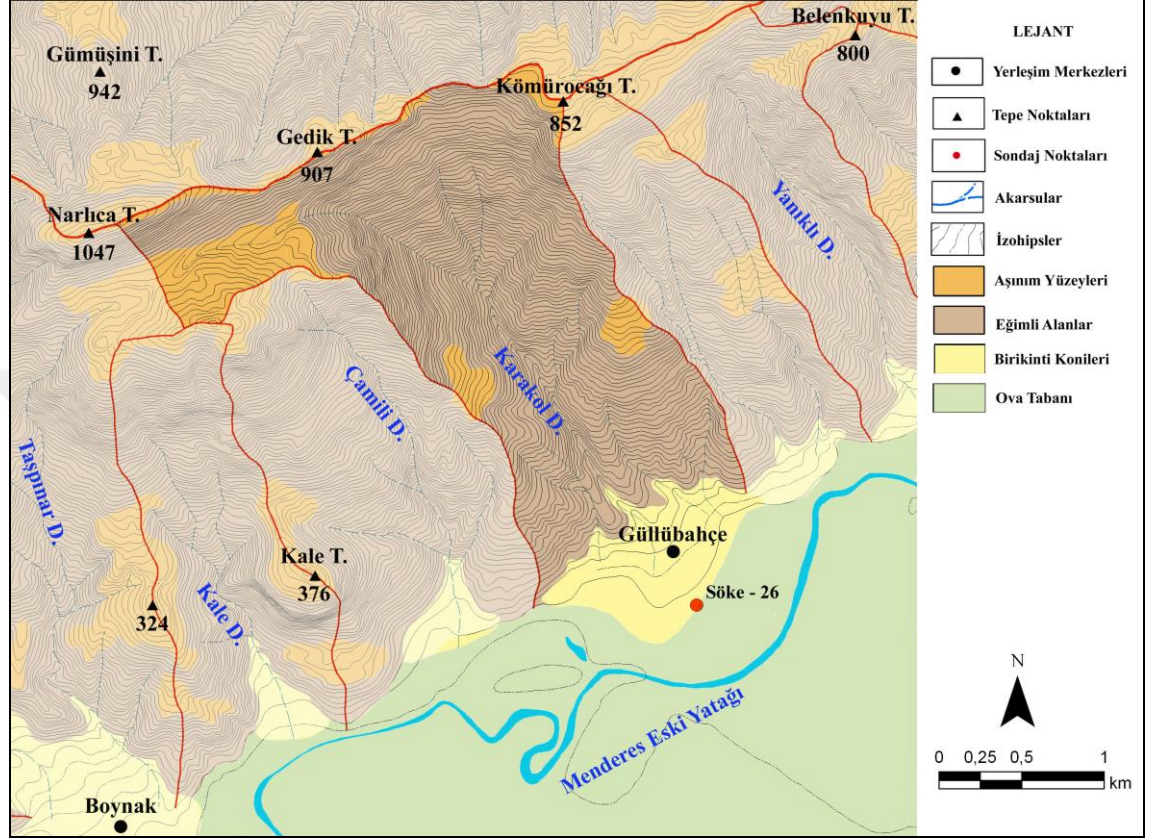
Samsun Dağı'nın büyük bir bölümünü kaplayan Menderes masifine ait temel birimler Karokol Dere Havzası'nı da kaplamaktadır. Havzanın tamamına yakını paleozoik şist ve mermerlerden oluşmaktadır (Şekil 75). Bu mermer ve şistlere ait farklı tane boyundaki unsurlar koniyi oluşturmaktadır. Koninin yukarı kısımlarındaki blok ve çakıllardan oluşan kaba malzeme ova tabanına doğru küçülmektedir (Foto 56).



Şekil 75: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

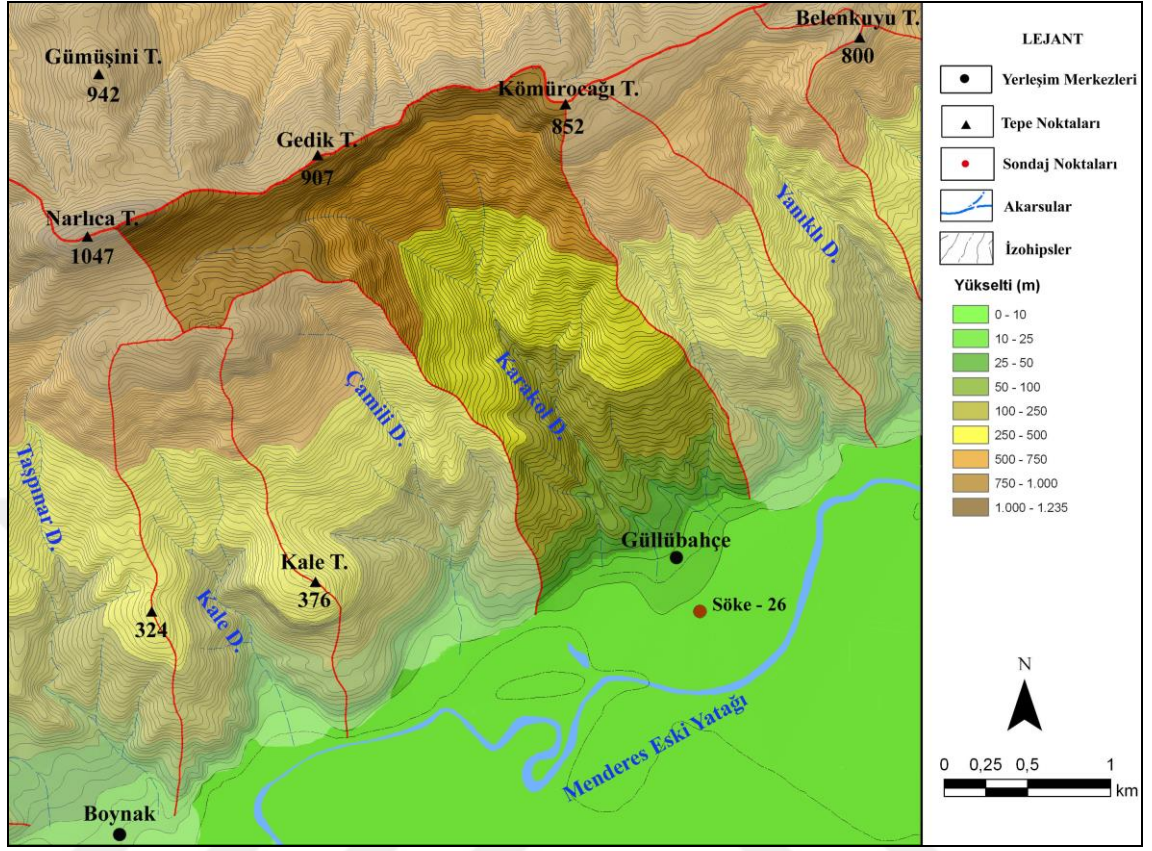
Güllübahçe birikinti konisinin oluşumunu sağlayan akarsu Karakol Dere'dir. Alandaki diğer akarsu havzaları gibi oldukça küçük su toplama alanına (3.75 km²) sahip Karakol dere mevsimlik karakterde bir akarsudur. Akdeniz iklimine uygun olarak

sadece yağışlı dönemde su akışı vardır. Kurak dönemde ise akarsu tamamen kurumaktadır. Karakol derenin akım değerlerine ait herhangi bir veri yoktur.



Şekil 76: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havza çalışma alanı içerisindeki en küçük havzadır ve yaklaşık alanı $3,75 \text{ km}^2$ 'dir. Havzanın oluşturduğu koninin alanı ise $0,84 \text{ km}^2$ 'dir. Koniye oluşturan havza içerisinde yükselti yaklaşık 3 km'lik mesafe içerisinde 10 metreden 1000 metrenin üzerinde çıkmaktadır. Ortalama yükseltisi 539 metre olan havzada en yüksek nokta 1047 metredeki Narlıca tepedir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği noktada ise yükselti değeri 10 metrenin altındadır (Şekil 77).

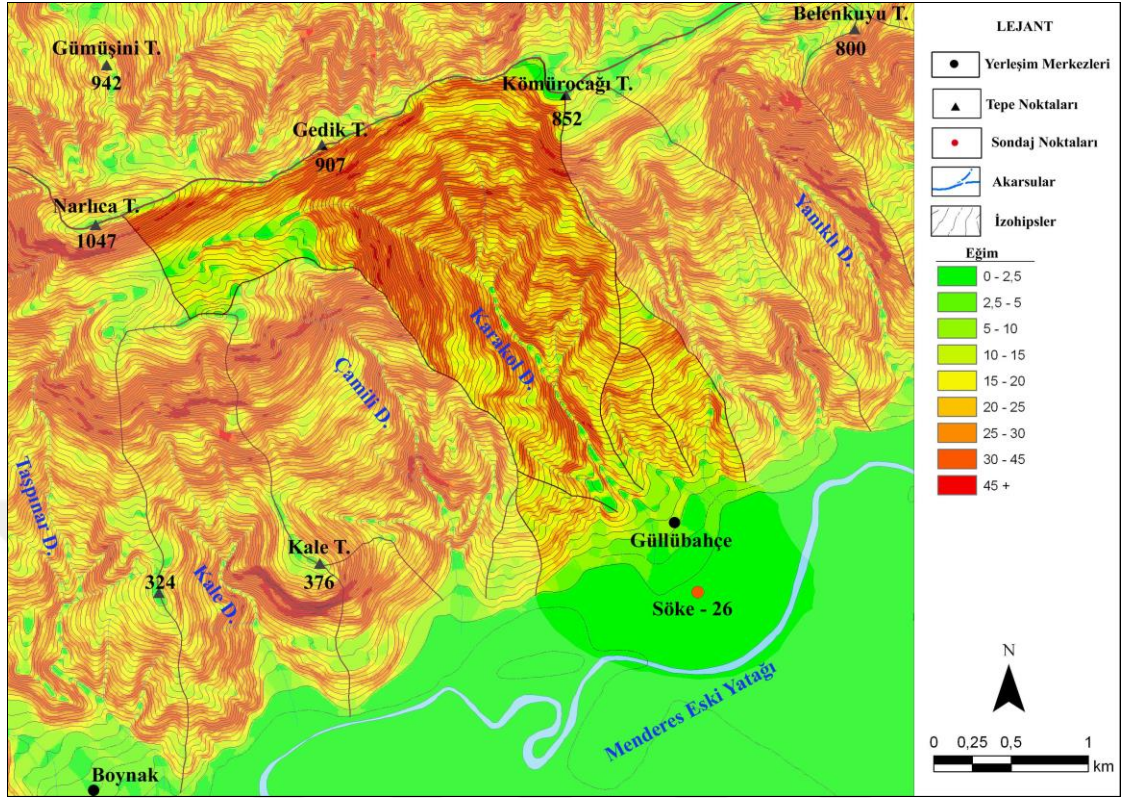


Şekil 77: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

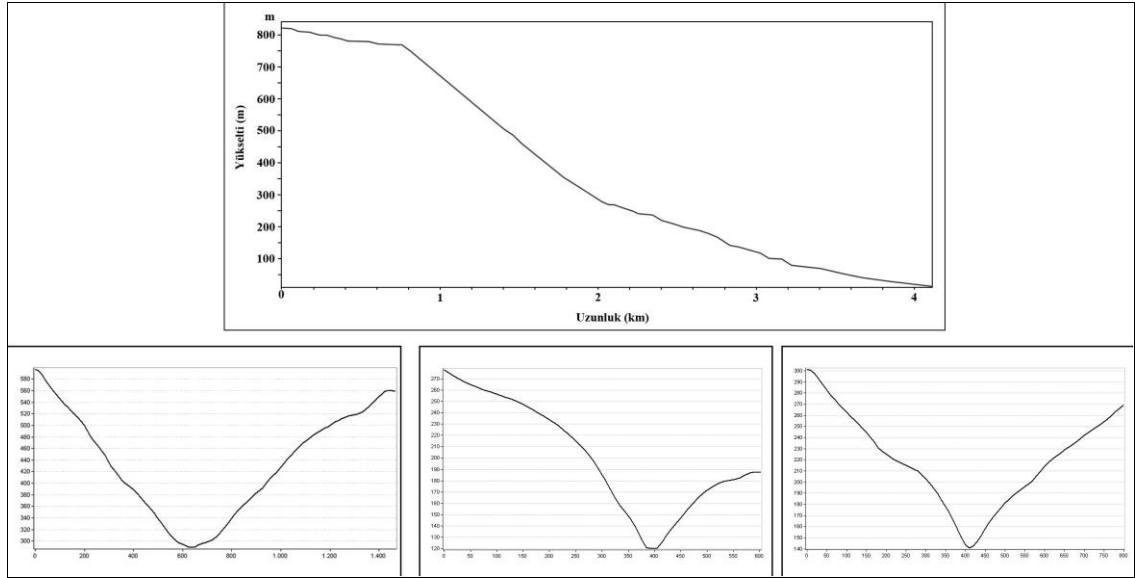
Eğim değerleri havzanın büyük bir bölümünde 30 derecenin üzerindedir. Koni üzerinde ise eğim değerleri 2,5 derecenin altındadır. Koninin kök kısmına doğru ise eğim değerleri 5 dereceye yaklaşmaktadır (Şekil 78).

Karakol derenin boyuna profili incelendiğinde kaynak ağız arasındaki yükselti farkı ile yüksek eğim dereceleri (30° ve üstü) dikkat çekmektedir. Enine vadi profilleri incelendiğinde ise genellikle “V” tipi profiller gözlenmektedir (Şekil 79).

Havzanın şekil, eğim, litolojik ve bitki örtüsü özellikleri ile Akdeniz ikliminin yağış özelliği de göz önüne alındığında maksimum yağışların hızlı bir şekilde ve aşındırma gücü yüksek bir etki yaptığı söylenebilir. Bu etkiyi Söke – 26 nolu sondajda da görmek mümkündür. Akarsuyun taşıma gücünün arttığı dönemleri yansıtan kaba malzemeler tane boyu analizlerinde de görülmektedir. Akarsuda toplanan su, eğimin de çok olmasına bağlı olarak kısa zamanda ovaya ulaşabilmekte ve getirdiği malzemeleri ova tabanı ile kesiştiği alanda biriktirmektedir.



Şekil 78: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.



Şekil 79: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan Karakol derenin boyuna ve enine profilleri.



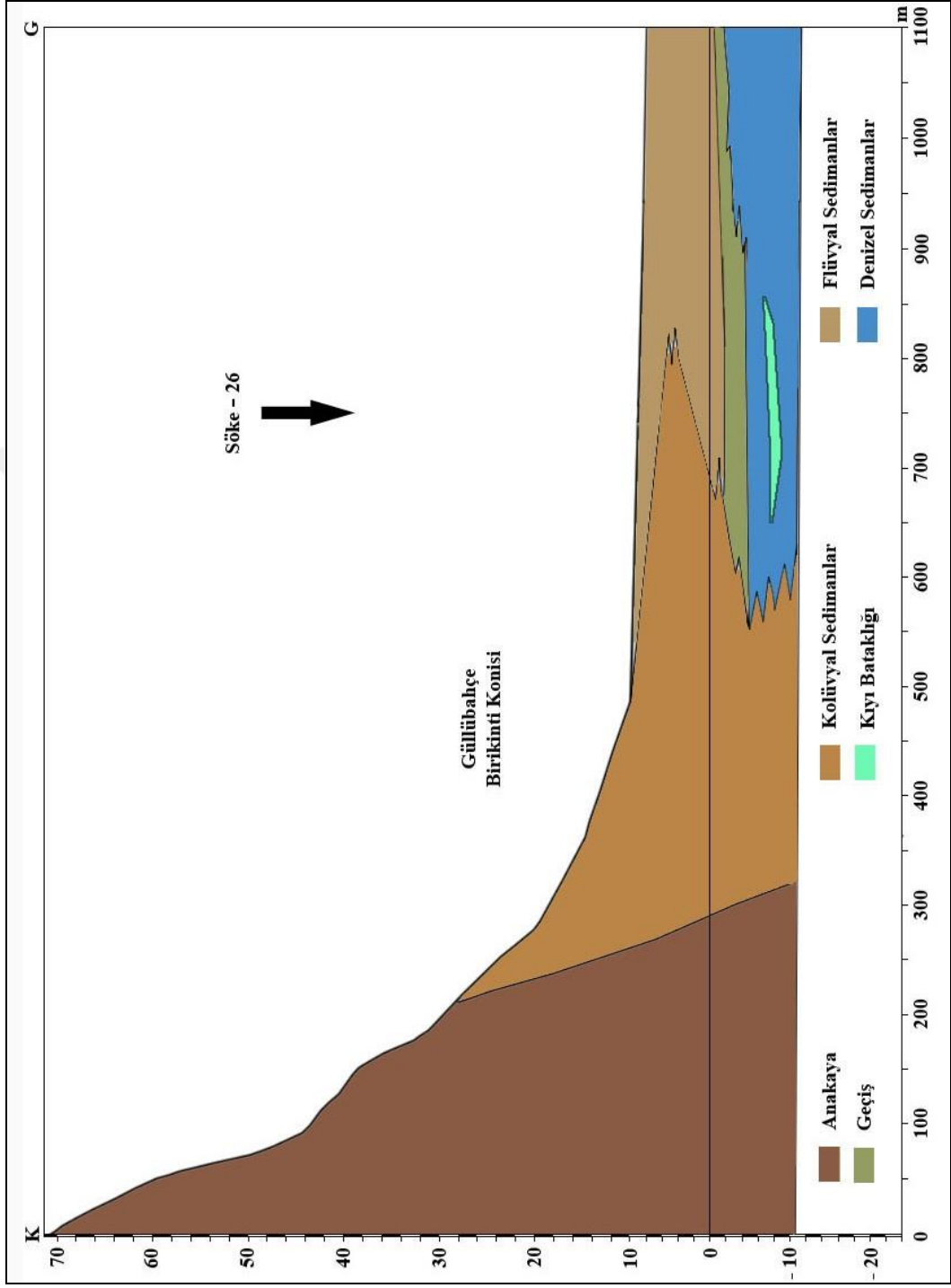
Foto 56: Güllübahçe birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme.

Güllübahçe birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği noktada bir adet delgi sondaj yapılmıştır (Çizelge 1, Şekil 81). Yüzey yükseltisinin 9 metre olduğu Söke – 26 nolu sondajda 19 metre derine inilmiştir (Foto 77). Sondajdan tane boyunun belirlenmesi için 21 adet örneğin elek ve hidrometre analiz yapılmıştır. Paleontolojik analizler için 81 adet örneğin analizi yapılmıştır (Çizelge 2).

Tane boyu analizlerinden elde edilen sonuçlara göre 450 cm ile 900 cm arasında çakıl ve her boy unsurdan oluşan sedimanın varlığı zaman zaman artan akarsu enerjisi ile ilişkili olmalıdır (Ek – 3.14).

Paleontolojik analizlerde ostrakod, foraminifer ve mollusklara (gastropod ve bivalvia) ait farklı türlere rastlanılmıştır. Bulunan mikro ve makro fosiller; tatlı su, karasal (gastropod), acı su, bataklık ve denizel koşulları yansıtan türlerden oluşmaktadır (Levha XIV).

Sondaj yüzeyinden 1180 cm'ye kadarki flüvyal – kolüvyal sedimanlar içerisinde tamamen tatlı su ortamını yansıtan *Candona* sp., *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica*, *Pseudocandona* sp. gibi ostrakod türleri bulunmuştur. 1180 ile 1250 cm arası flüvyal – kolüvyal sedimanlar ile denizel sedimanlar arasında geçiş özelliğindedir. Bu seviyelere kadar çeşitlilik açısından oldukça sınırlı olan ostrakod, foraminifer ve mollusklara ait türler 1250 cm'den sonra fazlalaşmaktadır (Çizelge 25). Hem ostrakod türlerindeki değişim hem de foraminiferlerin 1250 cm'den sonraki varlığı ve çeşitliliği denizel ortamın bu seviyeden itibaren başladığının göstergesidir. Dolayısıyla bu noktada Holosen transgresyonu ile sokulan denizin varlığını paleontolojik veriler de ortaya koymaktadır. Sedimantolojik ve paleontolojik verilere göre Orta Holosen'de kıyı çizgisinin bu sondaj noktasının biraz daha kuzeyine kadar sokulmuş olduğu söylenebilir (Şekil 80, Şekil 81).



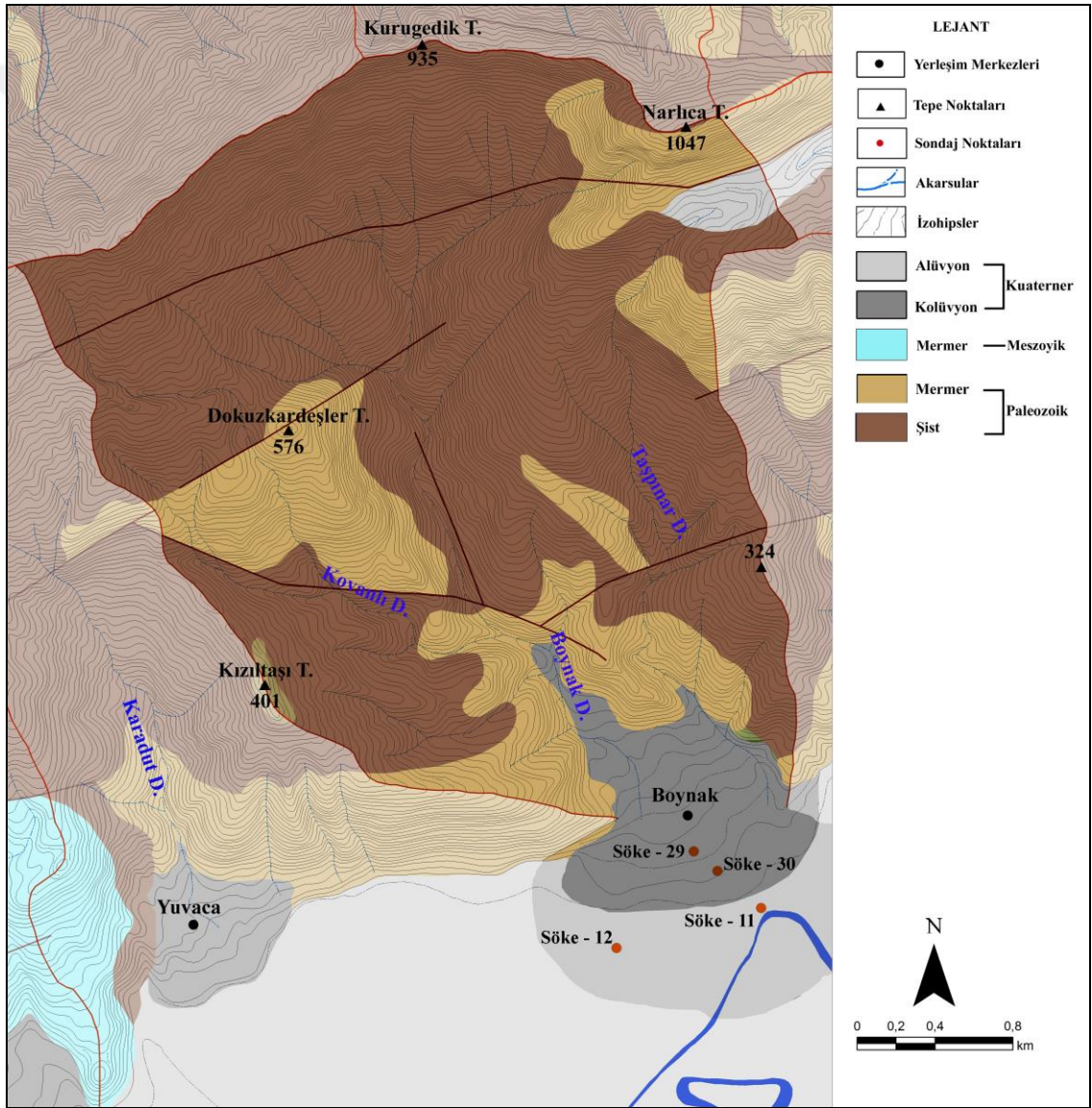
Şekil 80: Güllübahçe birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.



Şekil 81: Güllübağçe birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

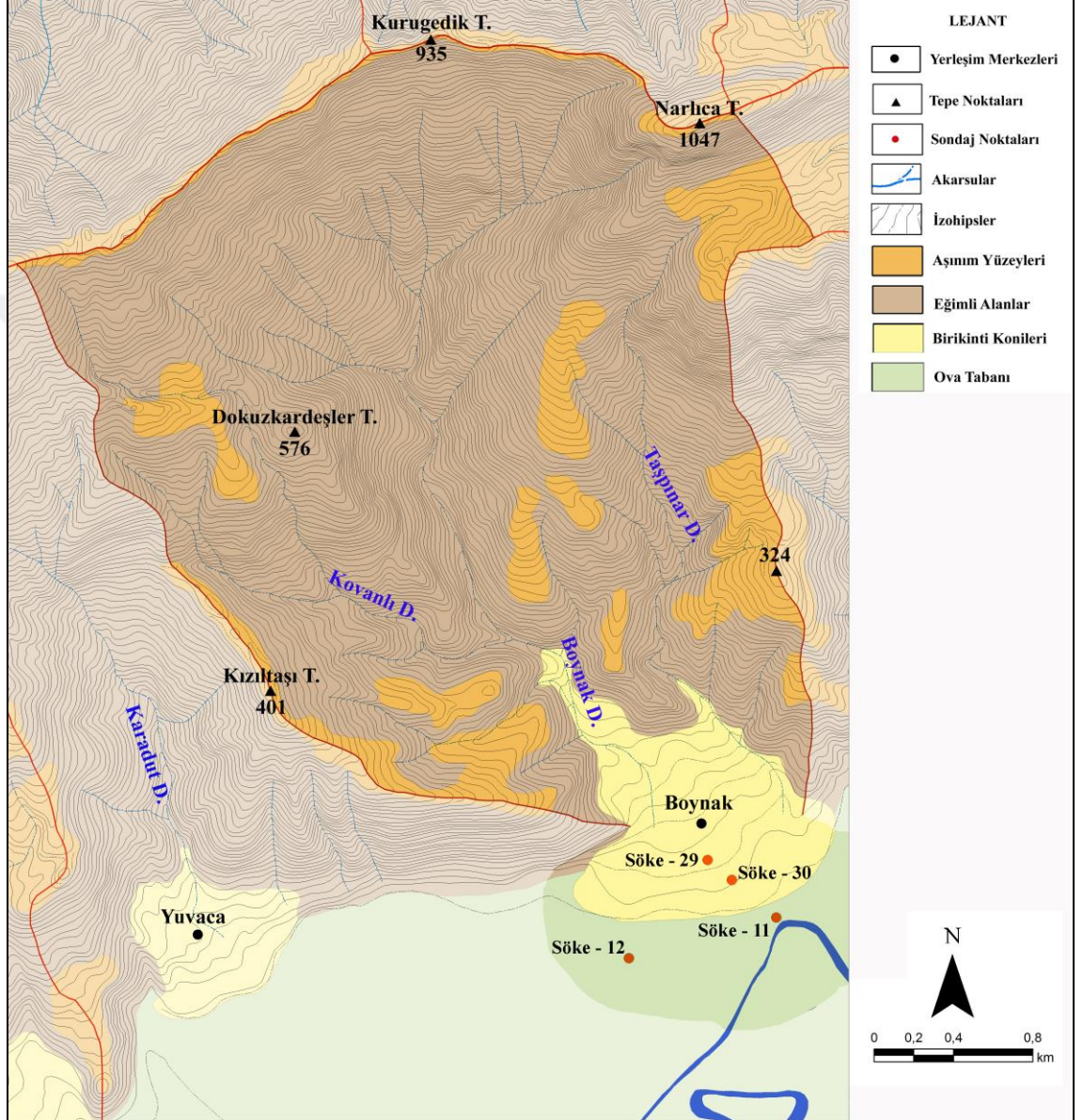
3.4 Boynak Birikinti Konisi

Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan konilerden bir diğeri de üzerinde bulunan yerleşme ile adlandırılan, Priene antik kentinin batısında kalan Boynak birikinti konisidir. Boynak birikinti konisi Boynak dere ve Taşınar dere'nin getirdiği malzemeler ile oluşmuştur. Koniyi oluşturan bu akarsuların getirdiği malzemeler havzalarındaki litoloji ile uyumludur. Havzanın tamamına yakını Paleozoik'e ait şist ve mermerlerden oluşmaktadır (Şekil 82).



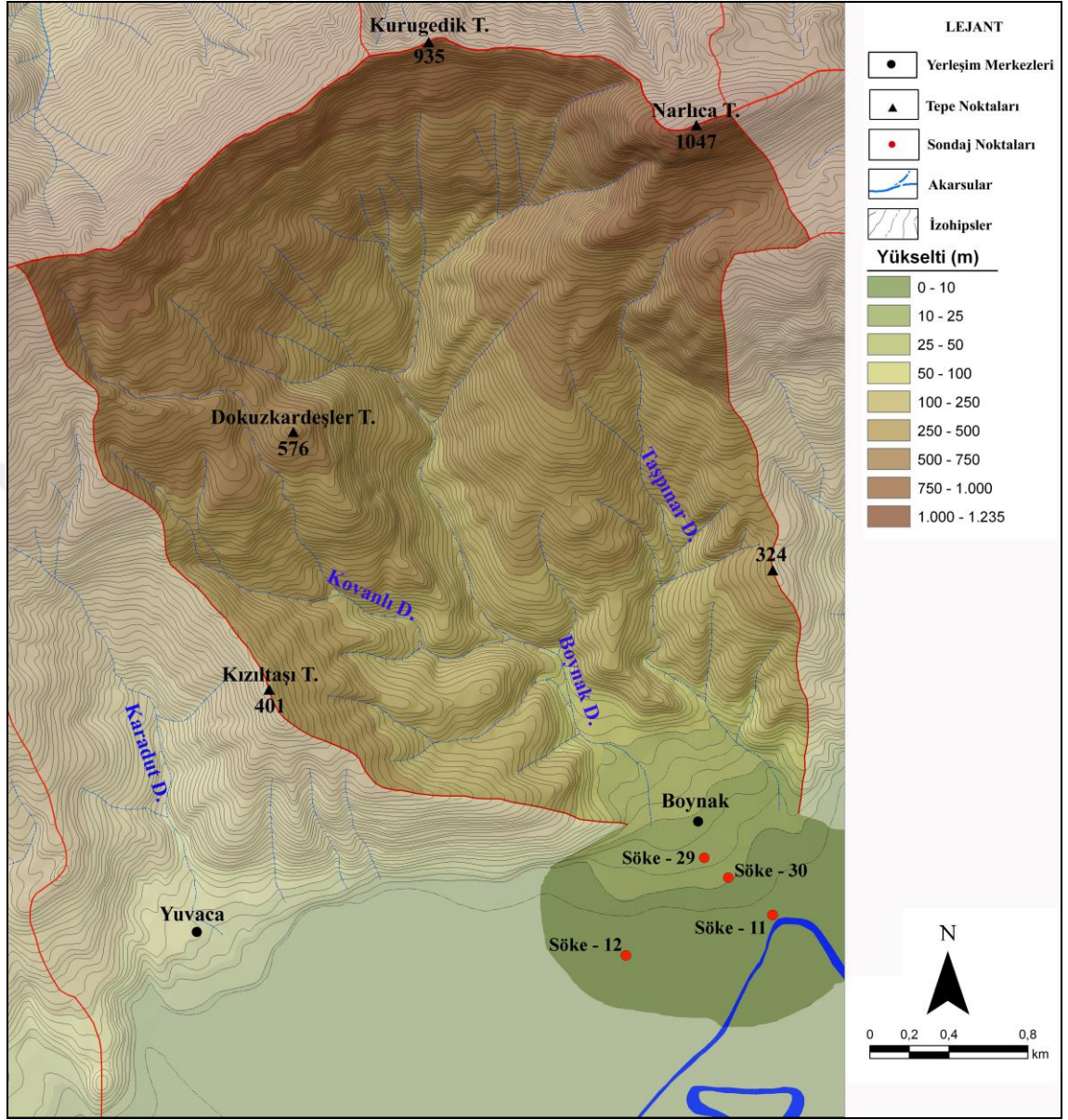
Şekil 82: Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

Günümüzde Büyük Menderes Irmağı'nın getirmiş olduğu alüvyonlar ile bitişik olan Boynak birikinti konisini oluşturan havzada eğimli alanlar ve aşınım yüzeyleri ana morfolojik birimleri oluşturmaktadır (Şekil 83).



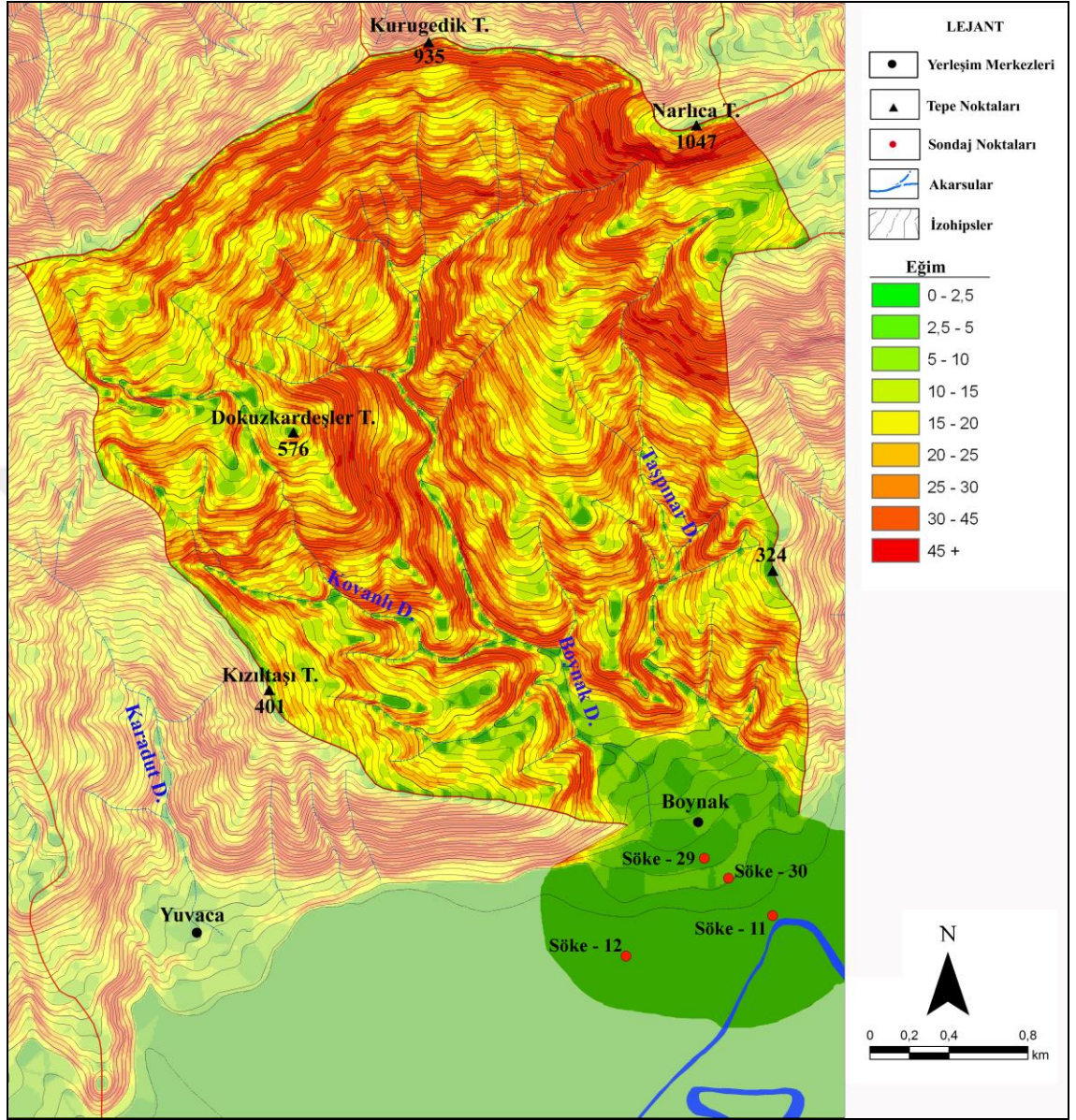
Şekil 83: Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

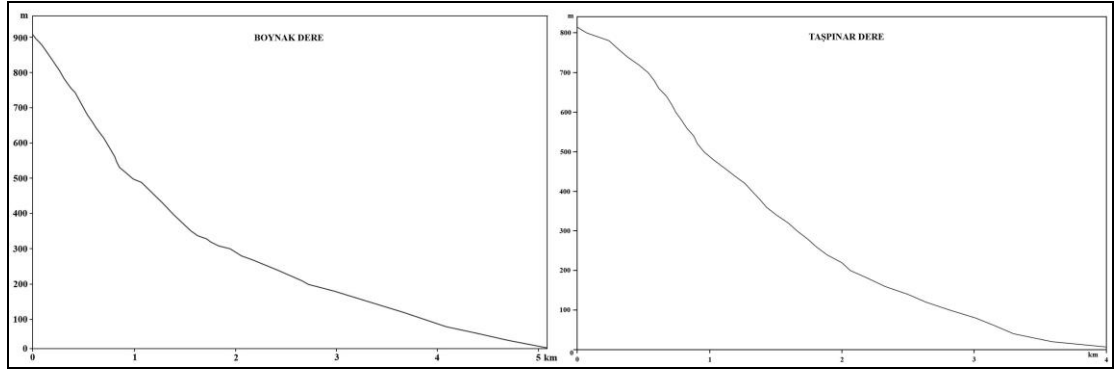
Koniyi oluşturan havza içerisinde yükselti değerleri 1000 metrenin üzerine çıkmaktadır. Ortalama yükseltinin 454 metre olduğu havzada en yüksek nokta 1047 metredeki Narlıca Tepe'dir. Koninin yükseltisi ise yaklaşık olarak 7,5 metre ile 100 metre arasında değişmektedir (Şekil 84).



Şekil 84: Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Koniyi oluşturan havzanın alanı yaklaşık olarak 11,01 km² iken koninin alanı ise 1,06 km²'dir. Eğim değerleri havzanın büyük bir bölümünde 30 derecenin üstündedir. Koni üzerinde ise eğim değerleri 5 derecenin altındadır (Şekil 85).





Şekil 86: Boynak birikinti konisini oluşturan Boynak dere ve Taşpınar derenin boyuna profilleri.



Foto 57: Boynak birikinti konisinin ova tabanından görünümü.

Boynak birikinti konisi üzerinde ve koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde derinlikleri 14 metre ile 20 metre arasında değişen 4 adet sondaj yapılmıştır. Burada yapılan sondajların yüzey yükseltileri dikkate alındığında sondajların hepsinde günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir (Çizelge 1, Şekil 88).

Koninin güneyinde yapılan ilk sondaj 20 metre derinliğe kadar inilebilen Söke – 11 nolu sondajdır (Şekil 88). Yüzey yükseltisinin yaklaşık 6 metre olduğu bu sondajda günümüz deniz seviyesinin 14 metre altına inilmiştir (Foto 78). Bu sondajın farklı seviyelerinden alınan 30 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır.

Söke – 11 nolu sondajdan alınan örneklerin tane boyu analiz sonuçlarına göre sondajın tane boyu dağılımı belirlenmiştir. Sondajın 300 cm ile 1430 cm arasındaki seviyelerde daha çok orta kum, ince kum ve çok ince kumun fazladır. 1430 ile 2000 cm arasında ise silt ve kil oranı oldukça fazladır (Ek – 3.15).

Paleontolojik analizler sonucunda bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı türler bulunmuştur. Bulunan türler tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamı yansıtılmaktadır (Levha XV; izelge 26).

Sondajın yüzeyden 1450 cm'ye kadarki seviyelerinde bulunan makro ve mikro fosiller hem tür hem de çeşitlilik açısından az olduğu görülmektedir. Bu seviyelerde tatlı su ortamını yansıtan *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica*, *Ilyocypris bradyi* ile acı su ve lagün benzeri ortamın karakteristik türü olan *Cyprideis torosa* gibi ostrakod türler hakimdir. Yine bu seviyelerde tatlı su koşullarını yansıtan gastropodlarda (*Gyraulus* sp., *Planorbis* sp., *Valvata* sp.) bulunmuştur.

Ostrakod, foraminifer ve molluskların tür sayısı ve çeşitlilik oranı 1450 cm'den sonra artmaktadır. Bu seviyeden sonra bulunan makro ve mikro fosiller sığ denizel koşulları yansıtan türlerden oluşmaktadır. Bu noktada Holosen transgresyonu ile sokulmuş denizin varlığı söz konusudur. Sedimantolojik, paleontolojik veriler de denizel ortamın varlığını kanıtlamaktadır (Şekil 88).

Boynak mahallesinin güneyinde ve koni üzerinde yapılan sondajlardan biri de Söke – 28 Nolu sondajdır (Şekil 88). Yükseltinin 14 metre olduğu noktada yapılan bu sondajda 19 metre derine kadar inilebilmiştir. Böylece günümüz deniz seviyesi altına da inilmiştir (Çizelge 1, Foto 79).

Söke – 28 nolu sondajın tane boyu ve paleontolojik analizler için toplam 25 adet örnek alınmış ve analiz edilmiştir. Tane boyu dağılımından da görüleceği gibi Söke – 28 nolu sondaj kolüvyal malzeme içerisinde ilerlenilen bir sondaj olmuştur (Ek – 1.16). Sondajın sadece 1380 – 1400 cm’inde daha ince sedimanlar elde edilmiştir. Bu seviyenin altında da yine çakıllı ve kaba kumlu unsurlara rastlanılmıştır. Sondajda 19 metrenin sonunda gelen ve daha derine inmemizi engelleyen çakıllar nedeniyle sonlandırılmıştır.

Paleontolojik analizler sonucunda tatlı su ve karasal koşulları yansıtan mikro ve makro fosiller bulunmuştur. Fosillerin tür sayıları ve çeşitliliği oldukça sınırlıdır. Bulunan mikro fosillerden olan ostrakod türleri (*Candona sp.*, *Candona neglecta*, *Illyocypris bradyi*) tatlı su ortamlarını karakterize etmektedir. Mollusklar ise karasal ortamda bulunan türlerdendir. Sediman özellikleri bakımından belirgin bir farklılığın olduğu, renk ve sediman özellikleri bakımından taşkın ovasını yansıtan 1380 – 1400 cm’den alınan örneklerin paleontolojik incelenmesinde ise herhangi bir fosile rastlanılmamıştır (Çizelge 27, Levha XVI). Hem sedimantolojik hem de paleontolojik sonuçlar bu noktada denizel bir ortamın olmadığını göstermektedir (Şekil 88).

Çizelge 27: Söke – 28 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 28	Ostrakodlar				Mollusklar	
	<i>Candona sp.</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Valvata sp.</i>
60-70						7
275-285						5
375-390						1
490-500						5
580-590	1					
630-640					1	
780-790						1
880-890						3
1285-1300				1		
1470-1480				2		
1530-1545				1		1
1675-1690	1					
1880-1890		2				

Boynak birikinti konisinin güneyinde, Söke – 11 nolu sondajın yaklaşık olarak 300 metre kuzeybatısında, Söke – 28 nolu sondajın ise 140 metre güneybatısında yapılan Söke – 29 nolu sondajda 14 metre derine inilmiştir (Çizelge 1, Şekil 88, Foto 80). Farklı seviyelerden alınan 29 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizleri yapılmıştır (Çizelge 2).

Sondajın tane boyu dağılımında 945 ile 1070 cm arasında oldukça iri mermer çakılları ve her boy kum oranının fazla olduğu unsurlardan oluşan sedimanlar yüksek enerjili akarsu akışını göstermektedir (Ek – 3.17). Paleontolojik analizler sonucunda incelenilen örneklerde mikro ve makro fosillere rastlanılmış olup ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve Bivalvia) ait farklı türler bulunmuştur. Bulunan fosiller tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamı yansıtmaktadır (Çizelge 28; Levha XVII).

Yüzeyden 800 cm'ye kadar olan seviyelerde gastropodlar dışında herhangi bir fosile rastlanılmamıştır. Flüvyal – kolüvyal sedimanlar ile denizel sedimanlar arasında 800 ile 950 cm arasında geçiş ortamını yansıtan ostrakod (*Cyprideis torosa*) ve foraminifer (*Ammonia tepida*) bulunmuştur. 950 ile 1400 cm arasında denizel ortamı yansıtan foraminifer, ostrakod ve molluskların çeşitliliğinde belirgin bir artış görülmektedir.

Çizelge 28. Söke – 29 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 29	Foraminiferler							Ostrakodlar					Mollusklar				
	<i>Adelosina</i> sp.	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Nonion</i> sp.	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Candona parallela pannonic</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Loxoconcha</i> sp.	<i>Bitium</i> sp.	<i>bivalvia</i>	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
50-60																	4
130-140																	5
245-255																2	8
585-600																	1
630-640																	1
690-700																	1
765-780																	1
870-880		6			1	1		2		5	2	1					
1025-1035		1								1							
1075-1094		1		1		1	1										
1160-1170							1										
1170-1185													2				
1235-1245	1						2		3					6			
1260-1270									3								
1285-1300												1		1			
1340-1348													1	1			
1390-1400	2	7	6				9	3	4				3				

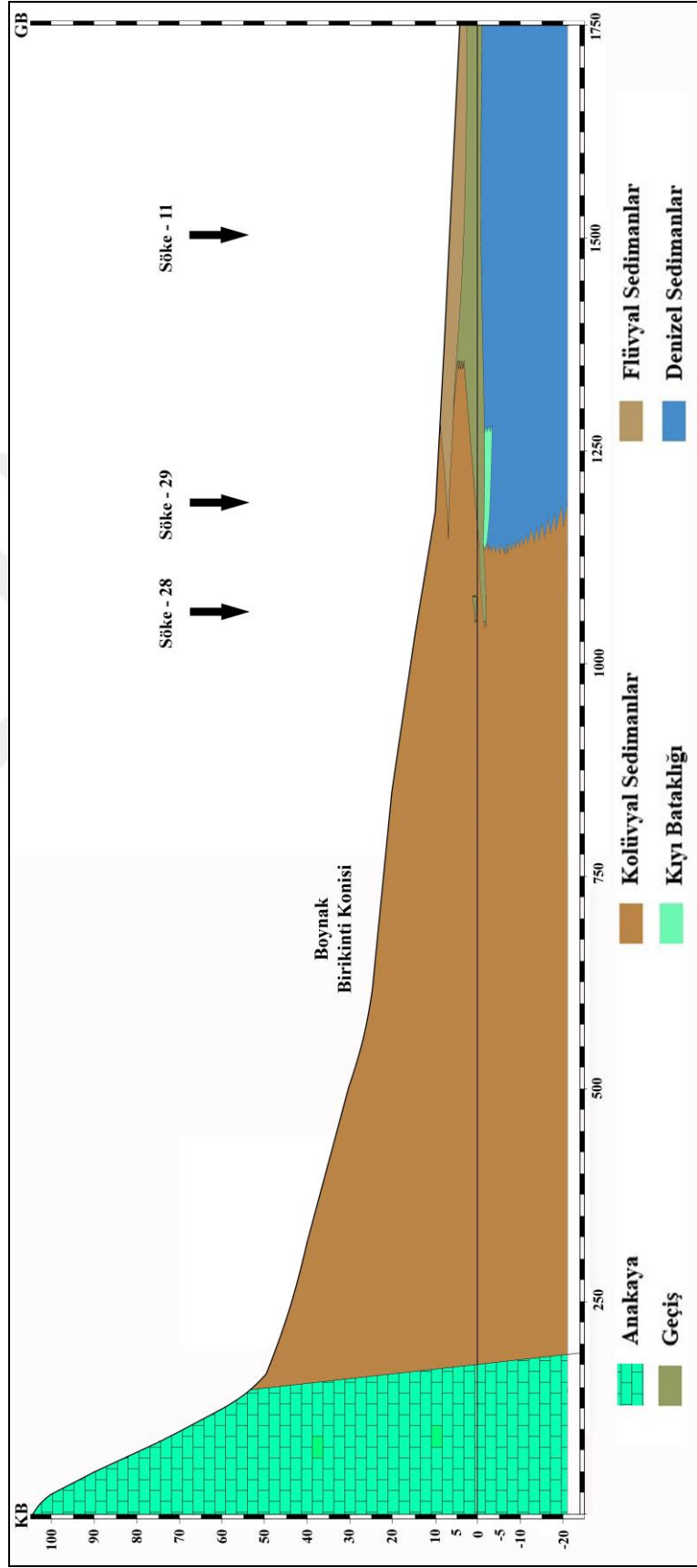
Boynak birikinti konisinin güneybatısında, Söke – 11 nolu sondajın 750 metre batısında yapılan Söke – 12 nolu sondajda 19 metre derine inilmiştir (Şekil 88).

Yükseltinin 7 metre olduğu noktadan günümüz deniz seviyesinin 12 metre altına inilmiştir (Foto 81). Bu sondajda 28 adet örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2).

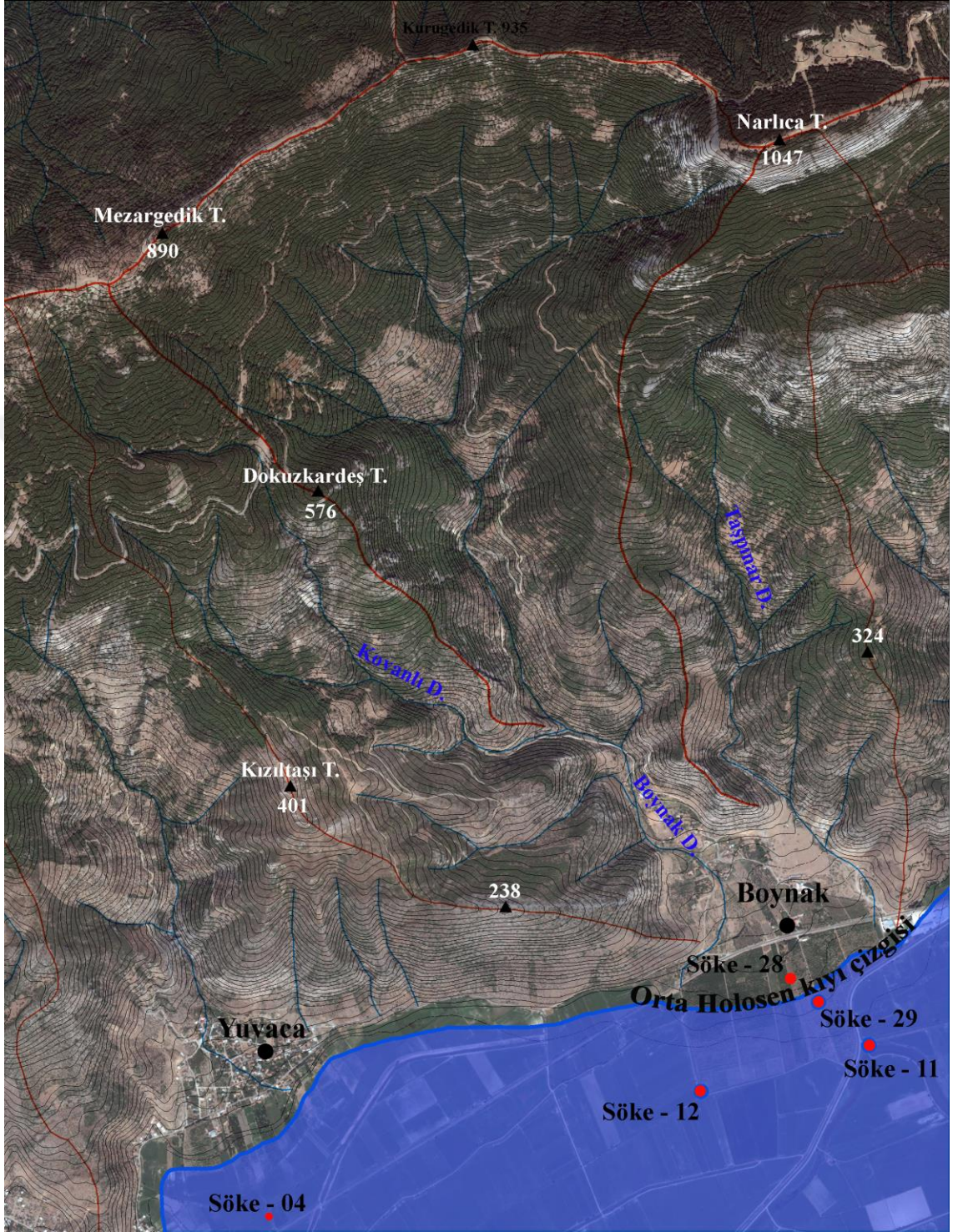
Tane boyu analizlerine göre yüzeyden 650 cm'ye kadar olan seviyelerde silt ve kil oranının fazla olduğu taşkın ovası özelliği gösteren sedimanlar hakimdir. 650 cm'den sonra tane boyunda kum oranı özellikle orta, ince ve çok ince kumun oranı fazladır (Ek – 3.18).

İncelenen örnekler içerisinde mikro ve makro fosillere rastlanılmıştır (Levha XVIII). Bulunan ostrakodlar, foraminiferler ve mollusklar (gastropod ve bivalvia) tatlı su, acısu, bataklık ve denizel koşulları yansıtan türlerden oluşmaktadır. yüzeyden 600 cm'ye kadar olan seviyelerde flüvyal sedimanlar içerisinde tatlı su ortamını yansıtan bir ostrakod olan *Candona parallela pannonica* ile yine bu ortamı yansıtan gastropodlardan *Gyraulus* sp., *Planorbis* sp. baskın olan fosillerdir. 600 ile 650 cm arasında flüvyal ve denizel sedimanlar arasında geçiş özelliği gösteren sediman birimi ayrılmıştır. Bu birim içerisinde farklı ortamlara uyum sağlayabilen foraminiferlerden olan *Ammonia tepida* ile acısu ve lagünlerde yaşayan ostrakodlardan olan *Cyprideis torosa* baskın türlerdir. Hem tane boyu hem de sedimanın renk özelliği ile belirgin bir şekilde 650 cm ile 1900 cm arasındaki seviyelerde makro ve mikro fosillerin çeşitlilik ve sayı bakımından zenginleştiği görülmektedir. Foraminiferler, ostrakodlar ve molluskalara ait farklı türler denizel ortamın varlığı kanıtlamaktadır (Çizelge 29).Tane boyu sonuçları ile makro ve mikro fosillere ait sonuçlara göre flüvyal, geçiş ve denizel sedimanlar ayrılmıştır (Ek – 1.18).

Boynak birikinti konisi üzerinde ve koninin ova tabanı ile kesiştiği noktalarda yapılan sondajlardan elde edilen sedimantolojik ve paleontolojik analiz sonuçlarına göre Söke – 11, Söke – 12 ve Söke – 29 nolu sondajlarda ise denizel sedimanlara ulaşılmıştır. Söke – 28 nolu sondajda ise denizel sedimanlara ulaşılamamıştır. Dolayısıyla Orta Holosen kıyı çizgisi Söke – 28 nolu sondaj ile Söke – 29 nolu sondaj arasında olmalıdır (Şekil 88)



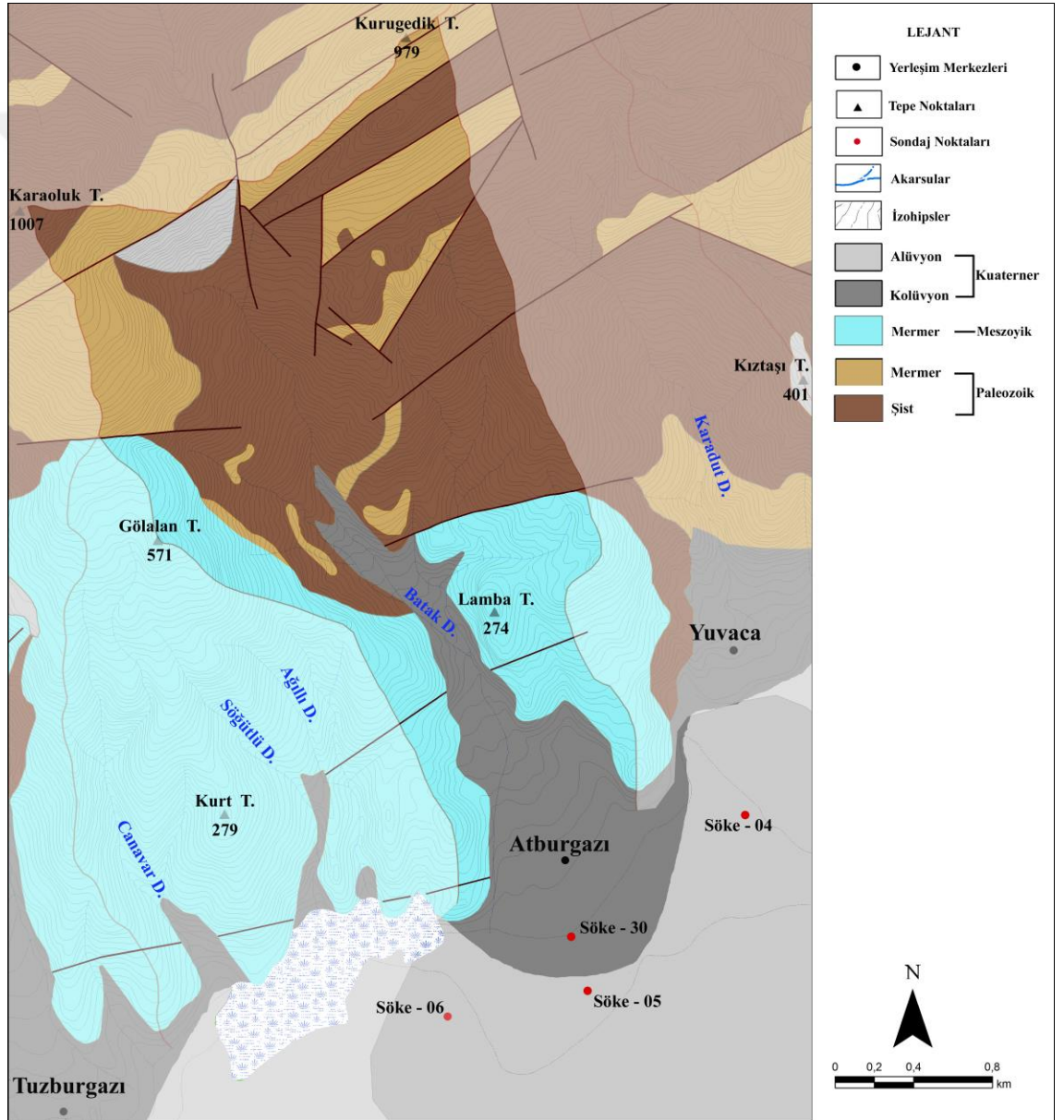
Şekil 87: Boynak birikinti konisinin KB – GD doğrultulu kesiti.

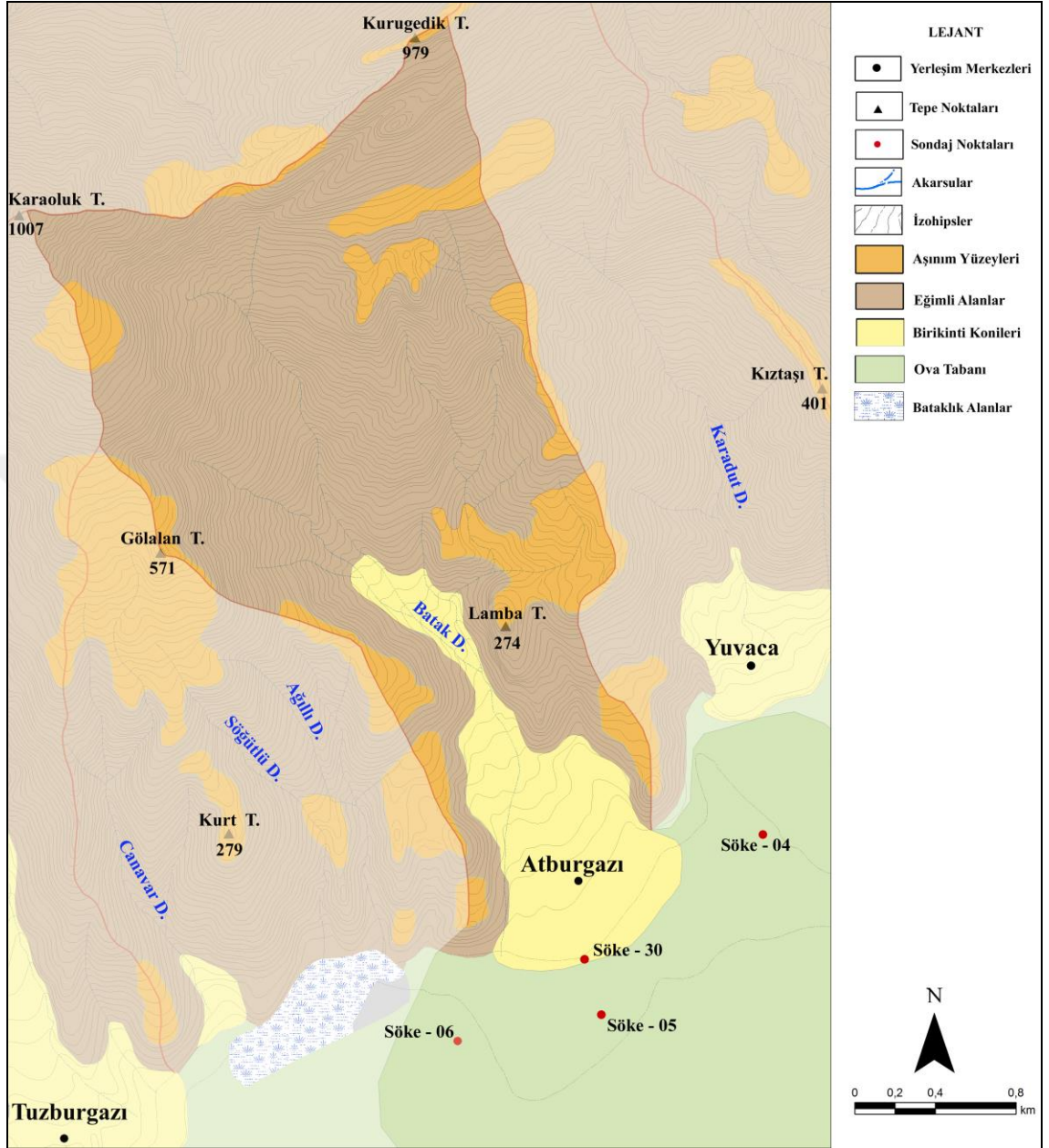


Şekil 88: Boynak birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

3.5 Atburgazı Birikinti Konisi

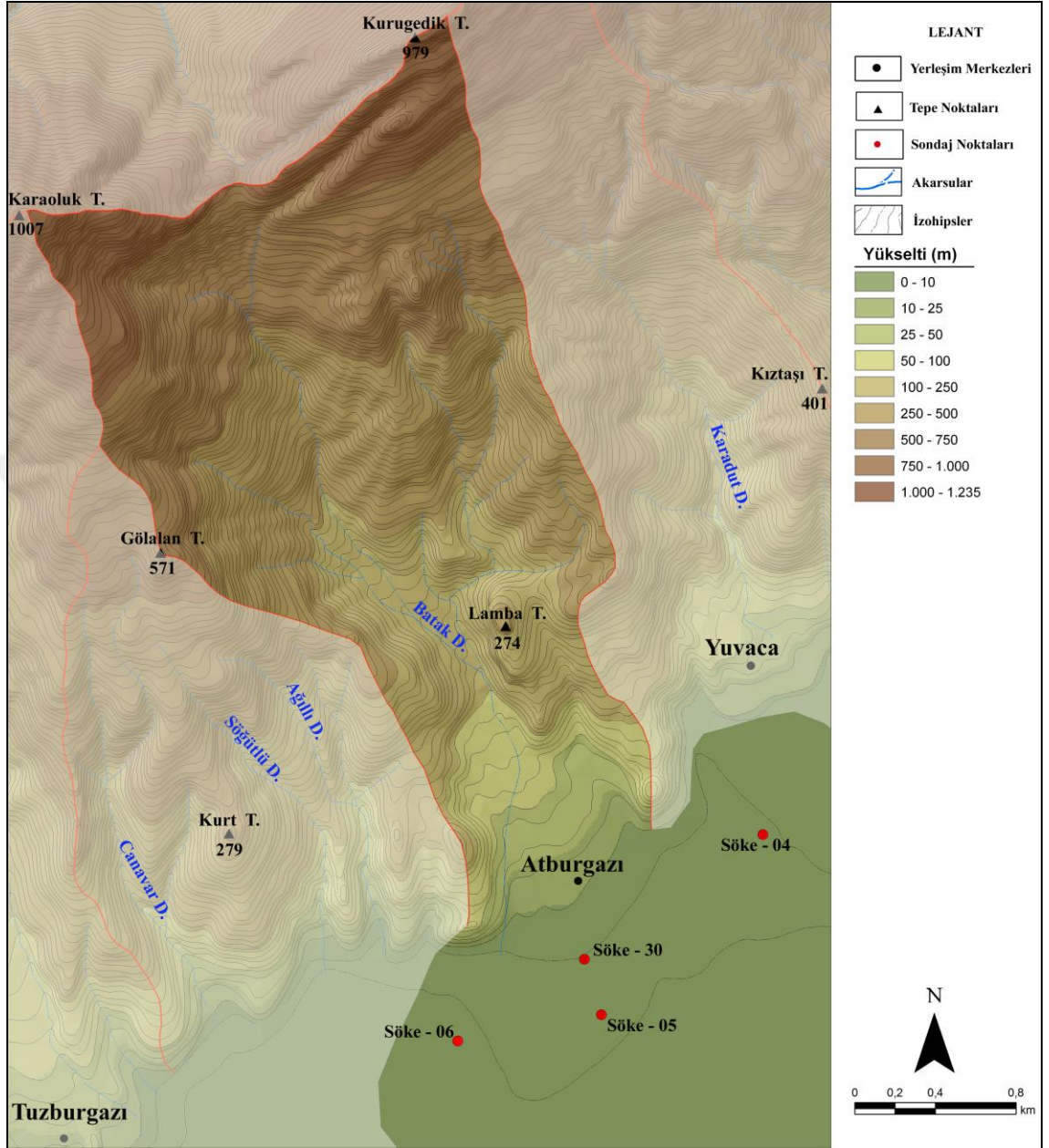
Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan, üzerindeki yerleşme ile adlandırılan ve günümüzde ova tabanı ile bitişik olan konilerden bir tanesi de Atburgazı Birikinti konisidir. Atburgazı birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme havzayı kaplayan Paleozoyik yaşlı şist ve mermerler ile Mesozoyik'e ait mermerlerden oluşmaktadır (Şekil 89).





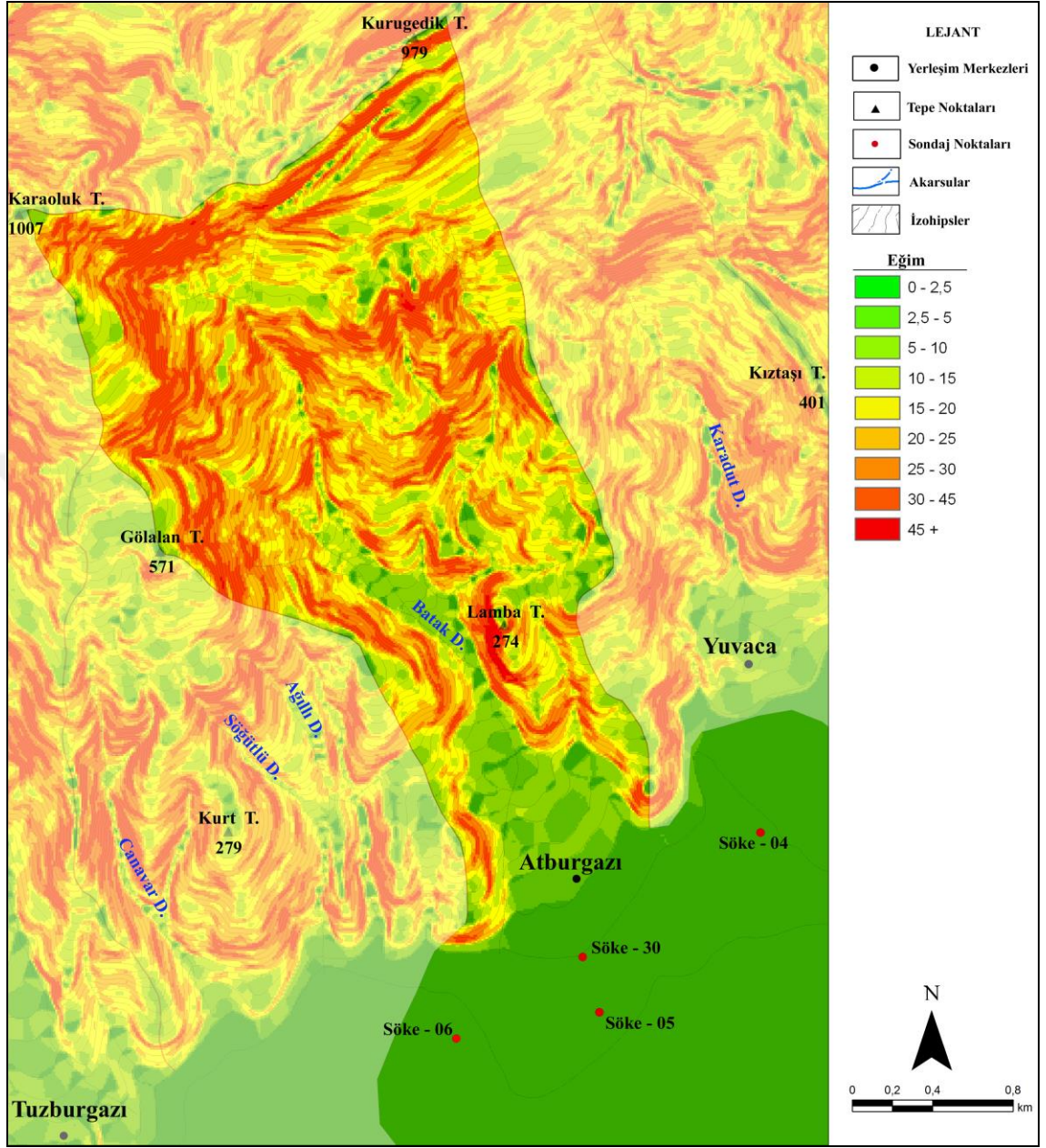
Şekil 90: Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

Koniyi oluşturan havzanın alanı yaklaşık 6,47 km², koninin alanı ise 1,08 km²'dir. Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzada ortalama yükselti 422 metredir. 1007 metrede yüksekliğindeki Karaoluk Tepe havza içerisindeki en yüksek noktadır. Koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde yükselti değerleri 5 – 6 metredir. Konini kök kısmına doğru gidildikçe yükselti artmakta ve 190 metreye ulaşmaktadır (Şekil 91).



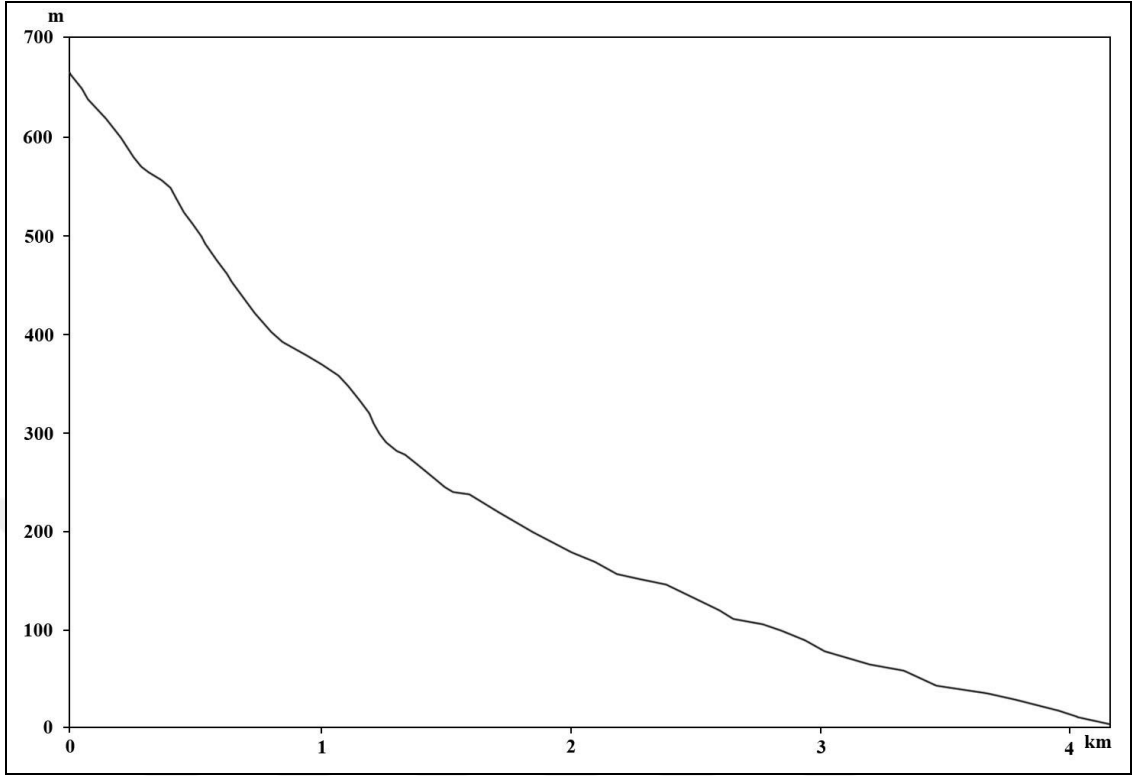
Şekil 91: Atburgazi birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Yükselti değerlerinin kısa bir mesafe içerisinde 1000 metreye çıktığı havzada eğim değerleri de yüksektir. Koniyi oluşturan havza genelinde eğim 30 derecenin üzerinde olup, koni üzerinde ise 5 derecenin altındadır (Şekil 92).



Şekil 92: Atburgazi birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Koniye oluşturan Batak dere alandaki diğer akarsular gibi mevsimlik karakterde bir akarsudur. Yağışlı dönemler dışında dere tamamen kurumaktadır. Batak derenin boyuna profili incelendiğinde yükselti farkı, yüksek eğim değerleri ve eğim kırıklıkları belirgin bir şekilde görülmektedir (Şekil 93).



Şekil 93: Atburgazı birikinti konisini oluşturan Batak derenin boyuna profili.



Foto 58: Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın ova tabanından görünümü.

Atburgazı birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde derinlikleri 16 ile 17 metre arasında olan ve günümüz deniz seviyesinin altına inilen 4 adet sondaj yapılmıştır (Çizelge 1, Şekil 96). Sondajların farklı seviyelerinden tane boyu

ve paleontolojik analizler için örnekler alınarak farklı sediman ortamları belirlenmiştir (Çizelge 2).

Atburgazı birikinti konisinin güneydoğusunda yapılan Söke – 04 nolu sondajda 17 metre derine inilmiştir (Şekil 96). Yüzeysel yükseltisinin 4 metre olduğu bu noktada günümüz deniz seviyesinin 13 metre altına inilmiştir (Foto 82). Alınan örnekler içerisinde 27 adet örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır.

Sedimantolojik analizler sonucunda elde edilen değerlerden sondajın tane boyu dağılımı belirlenmiştir. Tane boyu dağılımına göre yüzeysel 880 cm'ye kadar olan seviye içerisinde silt ve kil oranının fazla olduğu ve zaman zaman değişen hidrodinamik koşullar ile ilişkili olarak kum oranlarında belirgin farklılıklar görülmektedir. 880 cm ile 1580 cm arasındaki seviyelerde kum oranı fazladır. 1580 cm ile 1600 cm arasında ise sedimanın tamamına yakını silt ve kilden oluşmaktadır (Ek – 3.19).

Paleontolojik analizlerde ise Söke – 04 nolu sondaja ait makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Bulunan ostrocod, foraminifer ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) tatlı su, acı su, bataklık ve denizel koşulları yansıtan türlerdir. Sondajın ilk seviyelerinde tatlı su ortamını yansıtan ostrakodlardan olan *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica* ve farklı ortamlara uyum sağlayabilen kozmopolit bir tür olan *Cyprideis torosa* bulunmuştur. 650 cm'den sonra foraminifer, ostrakod ve mollusklara ait farklı türler ve bu türlerin sayısı denizel ortamın varlığını ortaya koymaktadır (Çizelge 30, Levha XIX).

Çizelge 30: Söke - 04 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 04	Foraminiferler										Ostrakodlar										Mollusklar									
	<i>Ammonia sp.</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Nonion sp.</i>	<i>Nonion depressulum</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Aurila convexa</i>	<i>Basslerites berchoni</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Cytherois sp.</i>	<i>Heterocypris salina</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Loxococoncha agilis</i>	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Abra sp.</i>	<i>Cardium sp.</i>	<i>Donax sp.</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Setia sp.</i>	<i>Valvata sp.</i>	<i>Loripes lacteus sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>				
80 - 90									1	2	1																			
150 - 160										2																				
225 - 235		3									3																			
270 - 285										3	5			3							11		5							
375 - 390		4			1			1			8				1															
455 - 465		1									3																			
490 - 500		2									9																			
565 - 580		5									3						2													
585 - 600											13										1		1							
630 - 640		3				1					14			1							15									
670 - 685	15	75				7					360								7	2		83		5	3					
750 - 760		19					1			1	34		14				4					13								
770 - 790		17									171					1	2		1			21		1						
830 - 840		9			1						3						1													
880 - 900		2				1					2	3																		
990 - 1000		3									3																			
1025 - 1035											2																			
1165 - 1175																	3													
1180 - 1190	1	3									2																			
1225 - 1235											2																			
1280 - 1290											3																			
1680 - 1690	2	5	2		2				2		3	1																		

Koninin tam güneyinde K – G doğrultulu bir kesit oluşturacak şekilde 2 adet (Söke – 05 ve Söke – 30) sondaj yapılmıştır (Şekil 96). Bu hat üzerinde güneyde olan Söke – 05 nolu sondajda 16 metre derine inilmiştir. Yüzeysel yükseltisinin 5 metre olduğu bu noktada günümüz deniz seviyesinin 11 metre altına inilmiştir (Foto 83).

Söke – 05 nolu sondajda 27 adet örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2). Sondajın tane boyu dağılımına göre yüzeysel ile 700 cm arasında silt ve kil oranı, 700 cm ile 1600 cm arasında ise kum oranı yüksektir (Ek – 3.20).

Paleontolojik analizler sonucunda ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı türler bulunmuştur. *Candona parallela pannonica* ve *Pseudocandona sp.* ilk seviyelerde baskın olarak bulunan tatlı su ostrakodlarıdır. Tane boyu dağılımında silt ve kil oranının en fazla olduğu seviye olan 580 ile 720 cm

arasında *Ammonia tepida* ve *Cyprideis torosa* gibi farklı ortamlara uyum sağlayabilen türler baskındır. Tane boyunda kum oranının belirgin bir şekilde değiştiği 720 cm'den sonraki seviyelerde denizel koşulları yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusk türlerinde hem sayı hem de çeşitlilik açısından bir artış söz konusudur (Çizelge 31, Levha XX).

Atburgazı mahallesinin güneyinde, Söke – 05 nolu sondajın yaklaşık 270 metre kuzeyinde yapılan ve 16 metre derine inilen Söke – 30 nolu sondajda günümüz deniz seviyesinin 9 metre altına inilmiştir (Şekil 96, Foto 84). Bu sondajda 26 adet örneğin sedimentolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2).

Tane boyu dağılımı değişen hidrodinamik koşulları belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır. İri çakıllar ve her boy unsuru içeren seviyeler zaman zaman artan akarsu enerjisi ile ilişkilidir (Ek – 3.21).

Flüvyal – kolüvyal nitelikteki yüzey ile 800 cm arasında incelenen örneklerde bulunan fosiller hem sayı hem de çeşitlilik açısından azdır. Bu seviye içerisinde karasal ve tatlı sularda bulunan gastropodlara rastlanılmıştır. 800 cm ile 1000 cm arasındaki seviyeler geçiş özelliğinde olup, 1000 cm'den sonra denizel ortamı yansıtan makro ve mikro fosillerde belirgin bir artış görülmektedir (Çizelge 32, Levha XXI). Sondajın tane boyu dağılımı ve elde edilen fosillerin cins ve türleri ile sayıları; flüvyal – kolüvyal, geçiş ve denizel sedimanların ayrılmasını sağlamıştır.

Aynı hat üzerinde yapılan Söke – 05 ve Söke – 30 nolu sondaj beraber değerlendirildiğinde Holosen Transgresyonu ile sokulan deniz bu noktalara da ulaşmıştır (Şekil 94).

Çizelge 31. Söke – 05 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

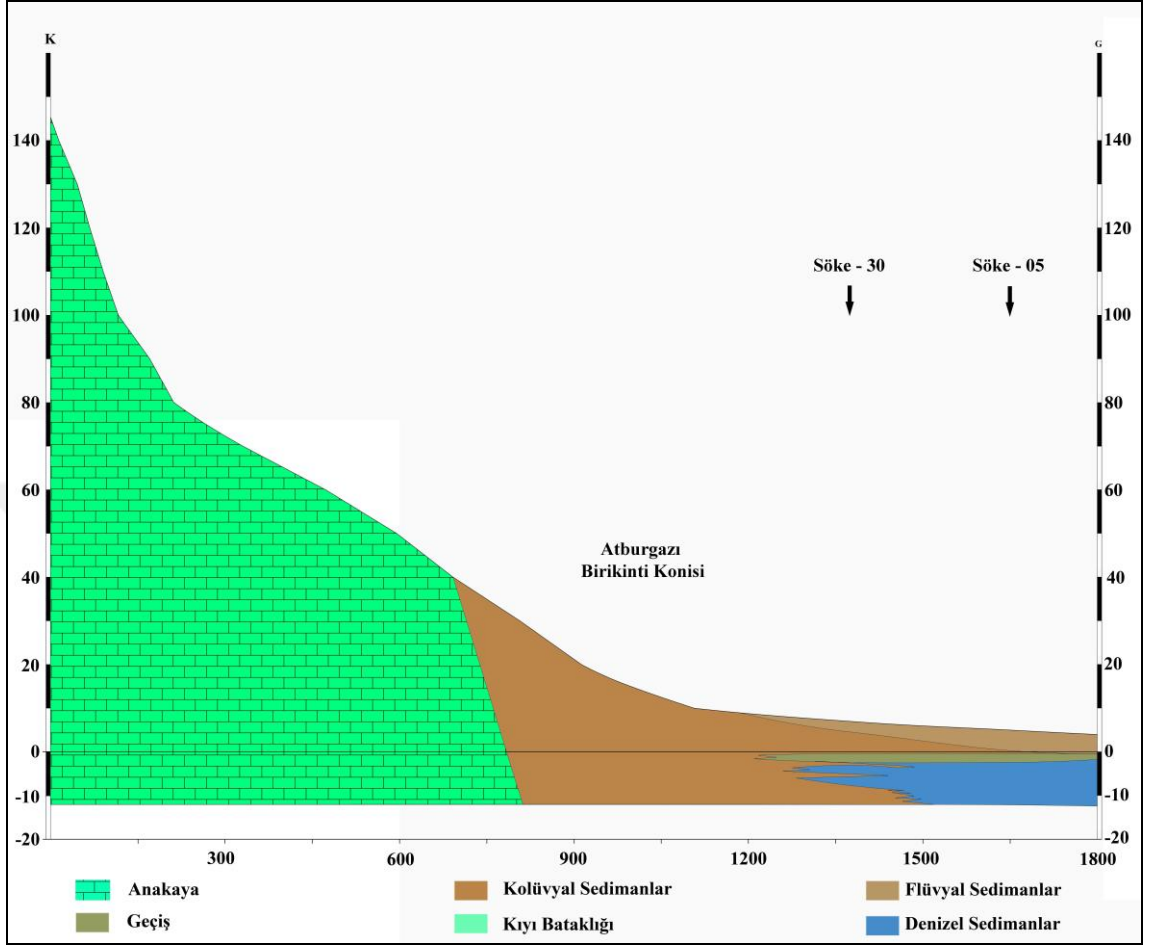
Söke - 05	Foraminiferler										Ostrakodlar										Mollusklar						
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Quinqueloculina seminata</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Lobata lobata</i>	<i>Nonton sp.</i>	<i>Nonton depressulum</i>	<i>Triloculina marioni</i>	<i>Argilloecia sp.</i>	<i>Aurila speyeri</i>	<i>Bacunella sp.</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Callistocythere sp.</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Cyprides torosa</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Hyocypris bradyi</i>	<i>Loxocconcha elliptica</i>	<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Pseudocandona sp.</i>	<i>Ctena decussata</i>	<i>Gyrulus sp.</i>	<i>Pisidium sp.</i>	<i>Planorbis sp.</i>	<i>Valva sp.</i>
80 - 90																											
130 - 140	1																						2			3	
165 - 175	1															1											
190 - 200	8											2				9			3						1		
220 - 230													2			3		5									
325 - 340	3															9											
375 - 390				1									59	7	9	5						45	21	1		27	
430 - 440	1											13	1			3			1		11						
465 - 475	4												1			9		2									
570 - 580	5										2					9		2									
630 - 640	1															3											
670 - 690																1			1								
715 - 730	11			2	1											12		3									
750 - 760																3											
775 - 790																											
980 - 995	1																										
1170 - 1180	6																										
1255 - 1265	28	3		1	1	1																					
1350 - 1360	17																										
1380 - 1390	77																										
1425 - 1445	89			2	1	3	5	5	1																		
1480 - 1490	129			4	1			11	5	1			5			44	1	5	3	3	4						
1580 - 1590	17							3								1											1

Atburgazı birikinti konisinin güneybatısındaki Söke – 06 nolu sondajda 16 metre derine inilmiştir (Şekil 96; Foto 85). Yüzey yükseltisinin yaklaşık 3 metre olduğu noktadan günümüz deniz seviyesinin 13 metre altına inilmiştir. Söke – 06 nolu sondajdan 27 adet örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır (Çizelge 2).

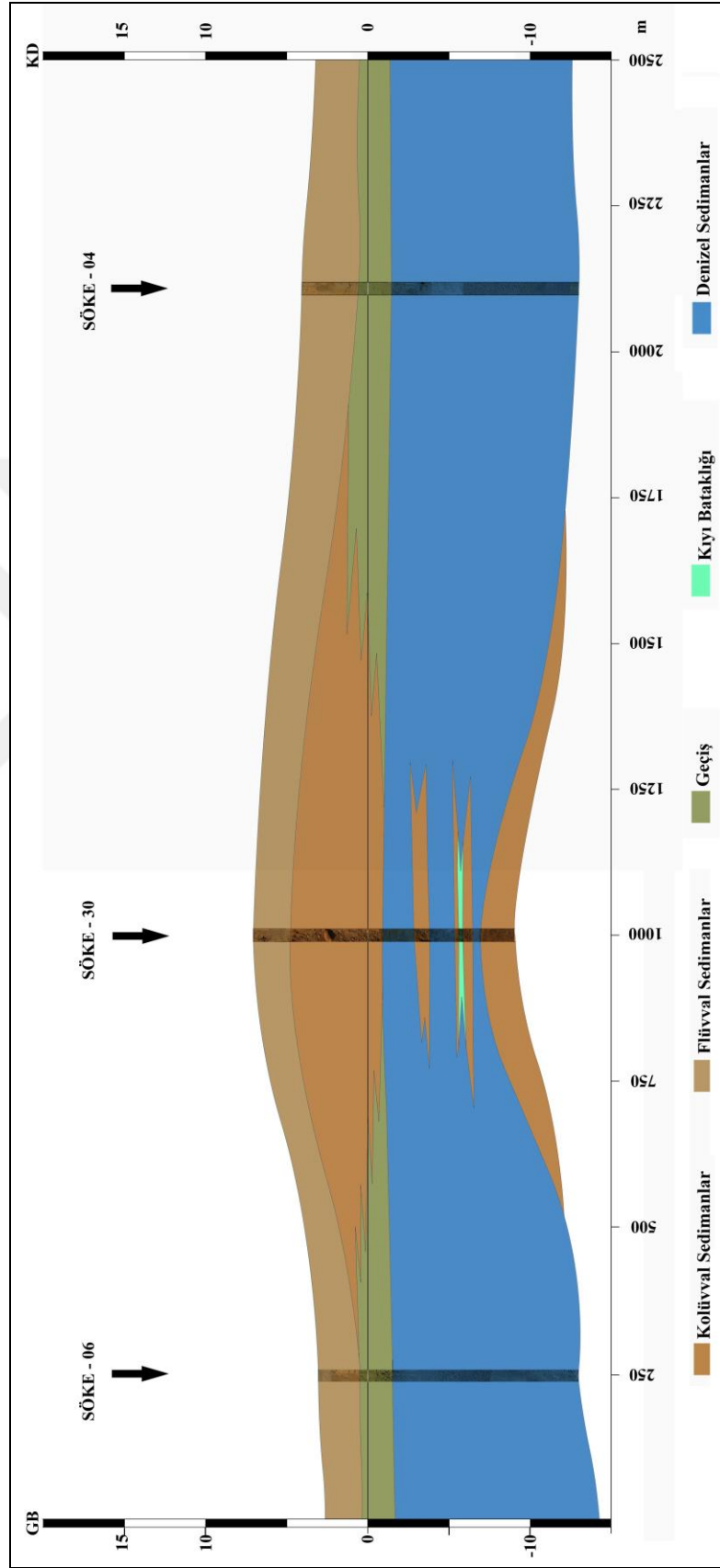
Elek ve hidrometre analizleri ile sondajın tane boyu belirlenmiştir. Tane boyu üst seviyelerde (0 – 620 cm arası) silt ve kil, 620 cm'den sonra ise kum oranının ağırlıklı olduğu bir dağılım göstermektedir. 1360 cm ile 1600 cm arasında kum oranında bir azalma, silt ve kil oranında artış söz konusudur (Ek – 3.22).

İncelenen örneklerde makro ve mikro fosillere ait farklı türler bulunmuştur. Özellikle 3 ile 4,5 metre arasında (günümüz deniz seviyesi ile 4,5 m arası) ayrılan fosillerin hem sayı hem de çeşitlilik açısından oldukça zengin olduğu görülmektedir. Bu seviyeler arasında bulunan ve baskın olan türler *Ammonia tepida* ve *Cyprideis torosa*'dır. Bununla birlikte *Elphidium* sp., *Ouinqueloculina seminula*, *Loxoconcha elliptica* bulunan diğer mikrofosillerdir. İlk 4,5 m'den sonra denizel ortam koşullarını yansıtan foraminifer, ostrocod ve mollusk türlerine rastlanılmıştır (Çizelge 33, Levha XXII).

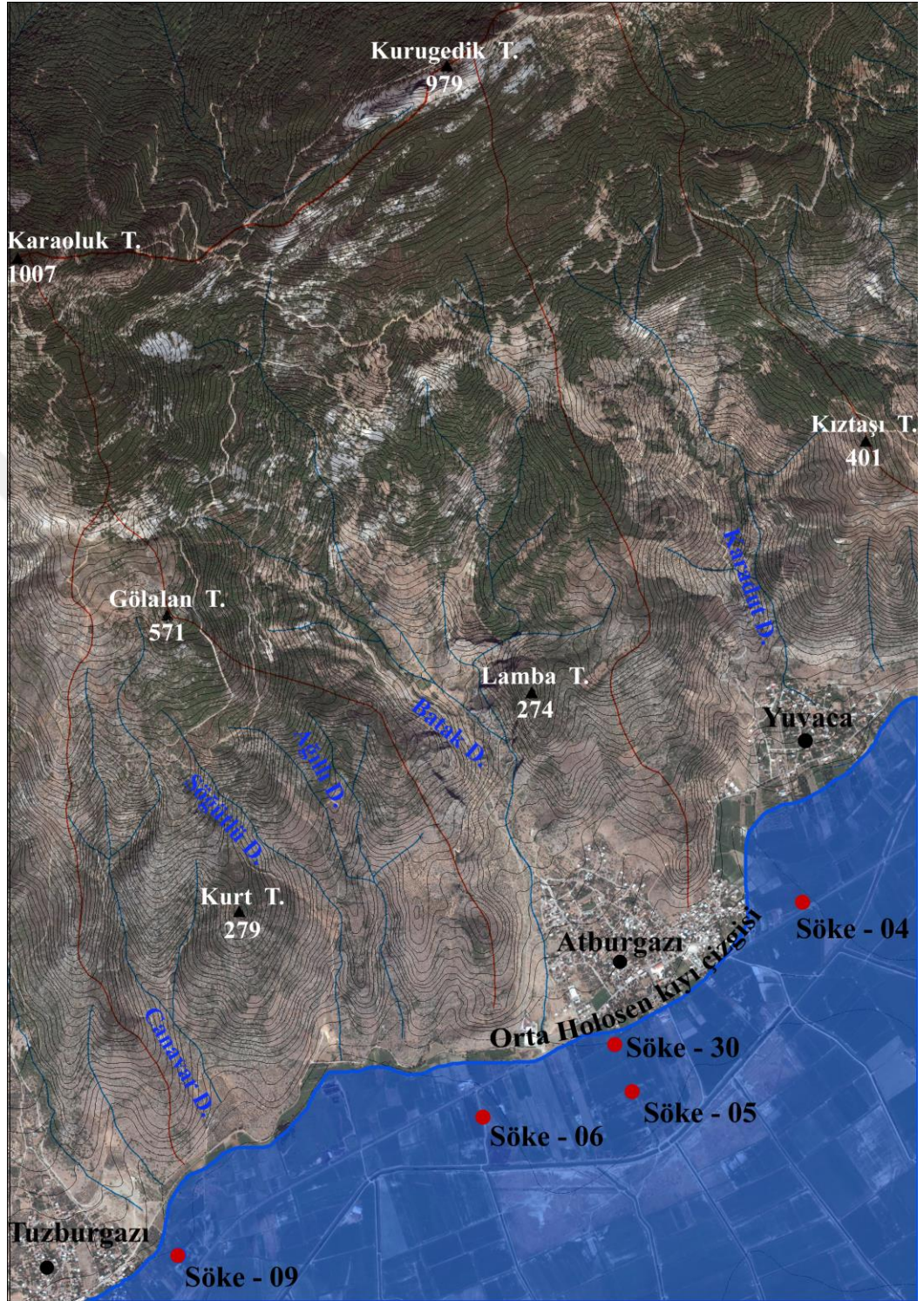
Atburgazı birikinti konisi üzerinde ve koninin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde yapılan dört sondajın sedimantolojik ve paleontolojik analiz sonuçları bu noktalarda denizin varlığını göstermektedir. Koni üzerinde yapılan Söke – 30 nolu sondajda da denizel sedimanın varlığı denizin biraz daha kuzeye kadar sokulmuş olabileceğini göstermektedir (Şekil 94, Şekil 95, Şekil 96).



Şekil 94: Atburgazi birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.



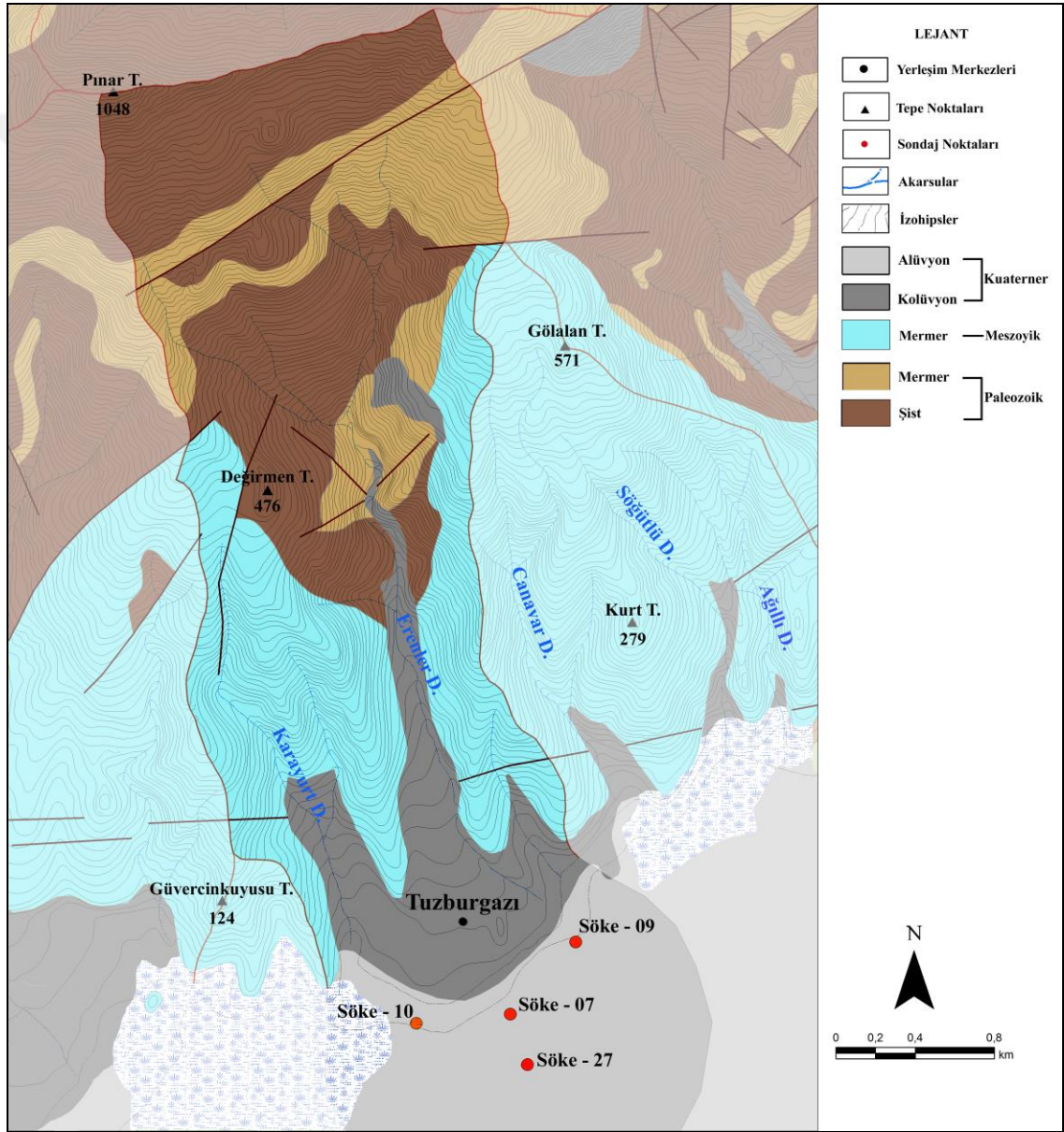
Şekil 95: Atburgazı birikinti konisini GB – KD doğrultulu kesit.



Şekil 96: Atburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimentolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

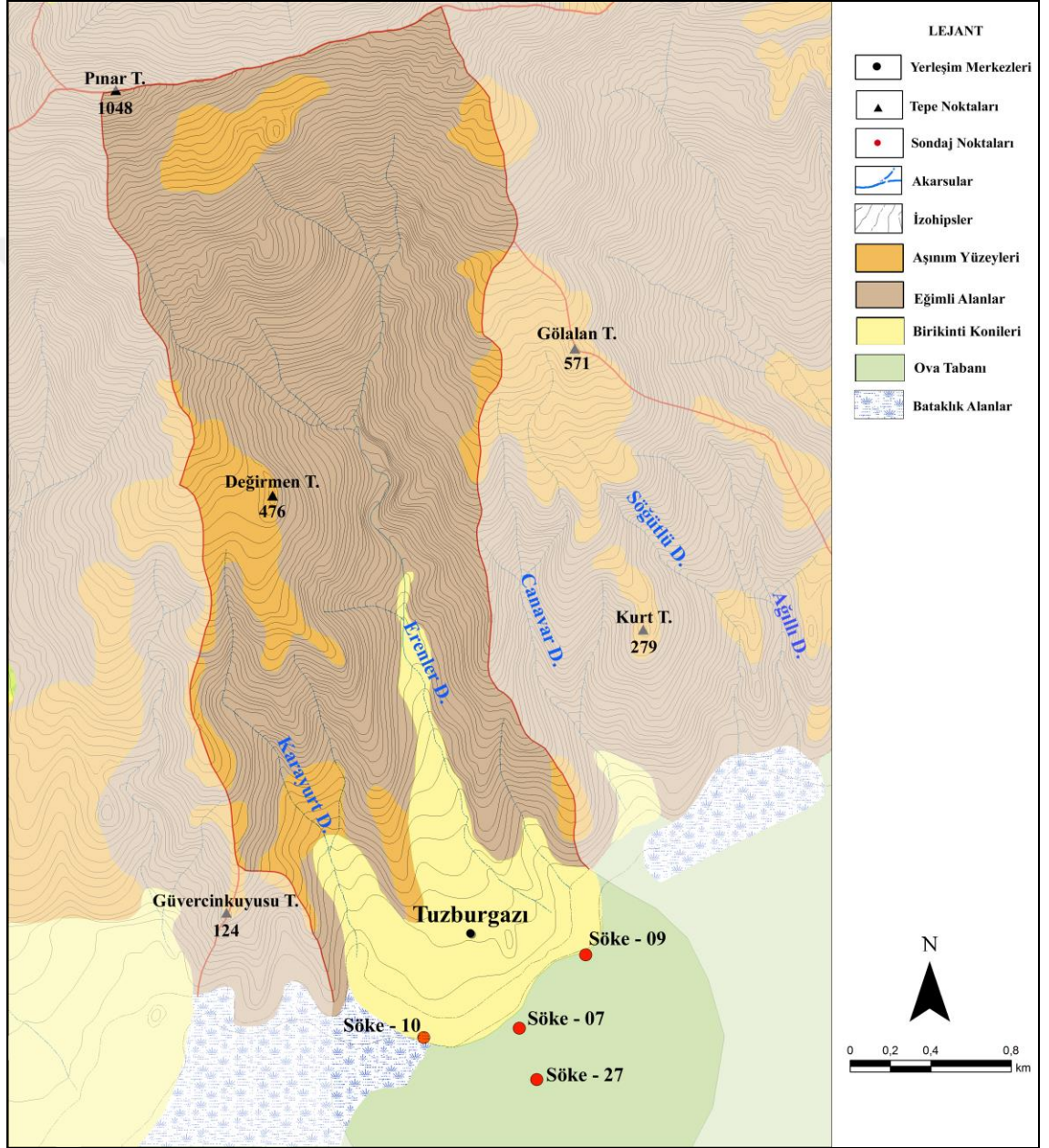
3.6 Tuzburgazı Birikinti Konisi

Samsun Dağı'nın güneyinde, ova tabanı ile bitişik olan konilerden biridir. Tuzburgazı birikinti konisi, alandaki diğer akarsular gibi mevsimlik bir özellik gösteren ve su toplama alanı küçük olan akarsulardan biri olan Erenler derenin getirdiği malzemeler ile oluşmuştur. Havzadaki Menderes Masifi'ne ait şist ve mermerler koniyi oluşturan kolüvyal malzemelerin temel kaynağıdır (Şekil 97, Foto 59).



Şekil 97: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

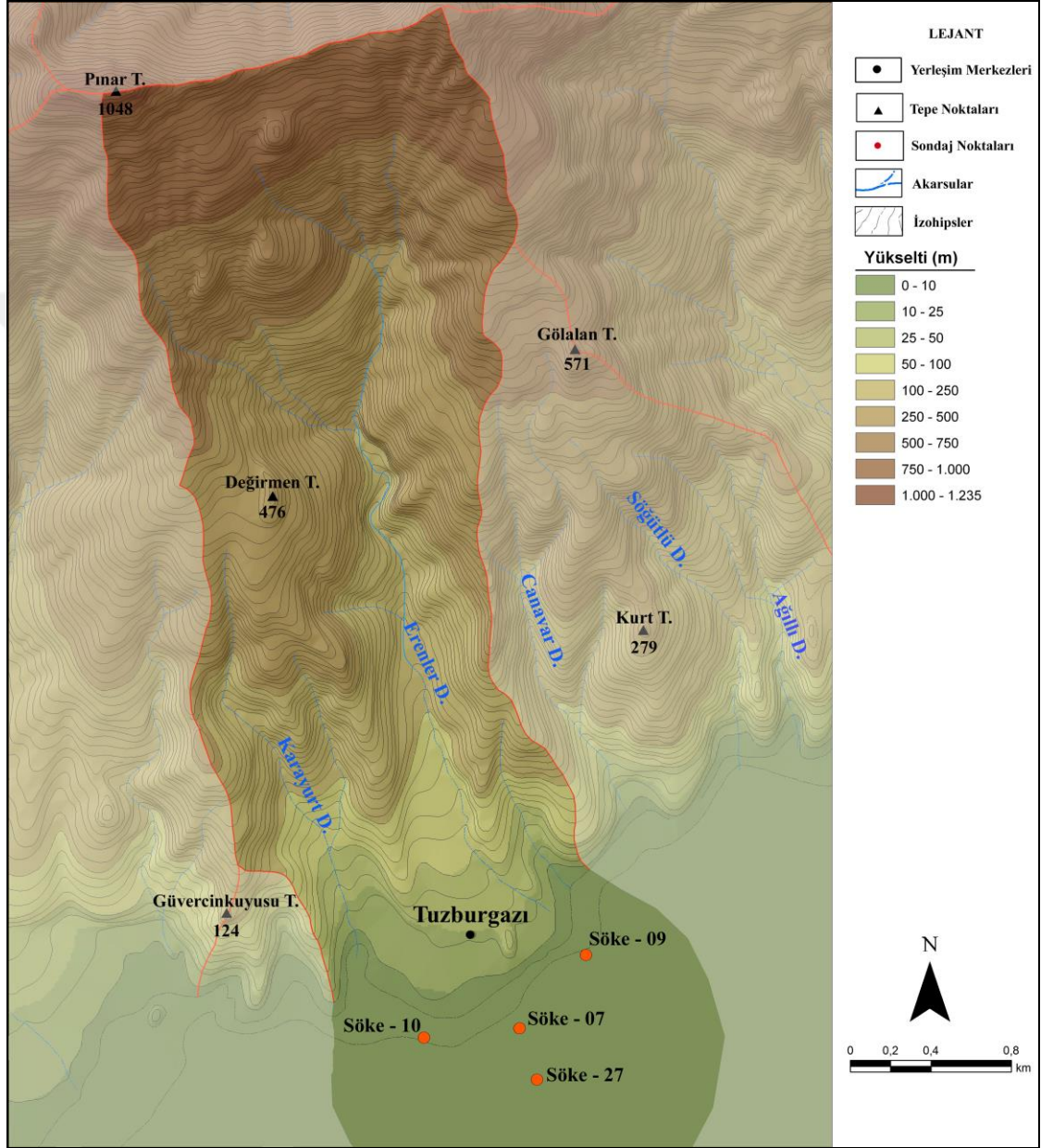
Günümüzde koni doğu ve güneyden ova tabanı ile sınırlı iken, batıdan kristalize kireçtaşlarından çıkan kaynaklar sonucu oluşmuş bulunan bataklık alan ile sınırlıdır. Büyük bir bölümü eğimli alanlar ile kaplı bulunan havzada aşınım yüzeyleri diğer morfolojik birimdir (Şekil 98).



Şekil 98: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

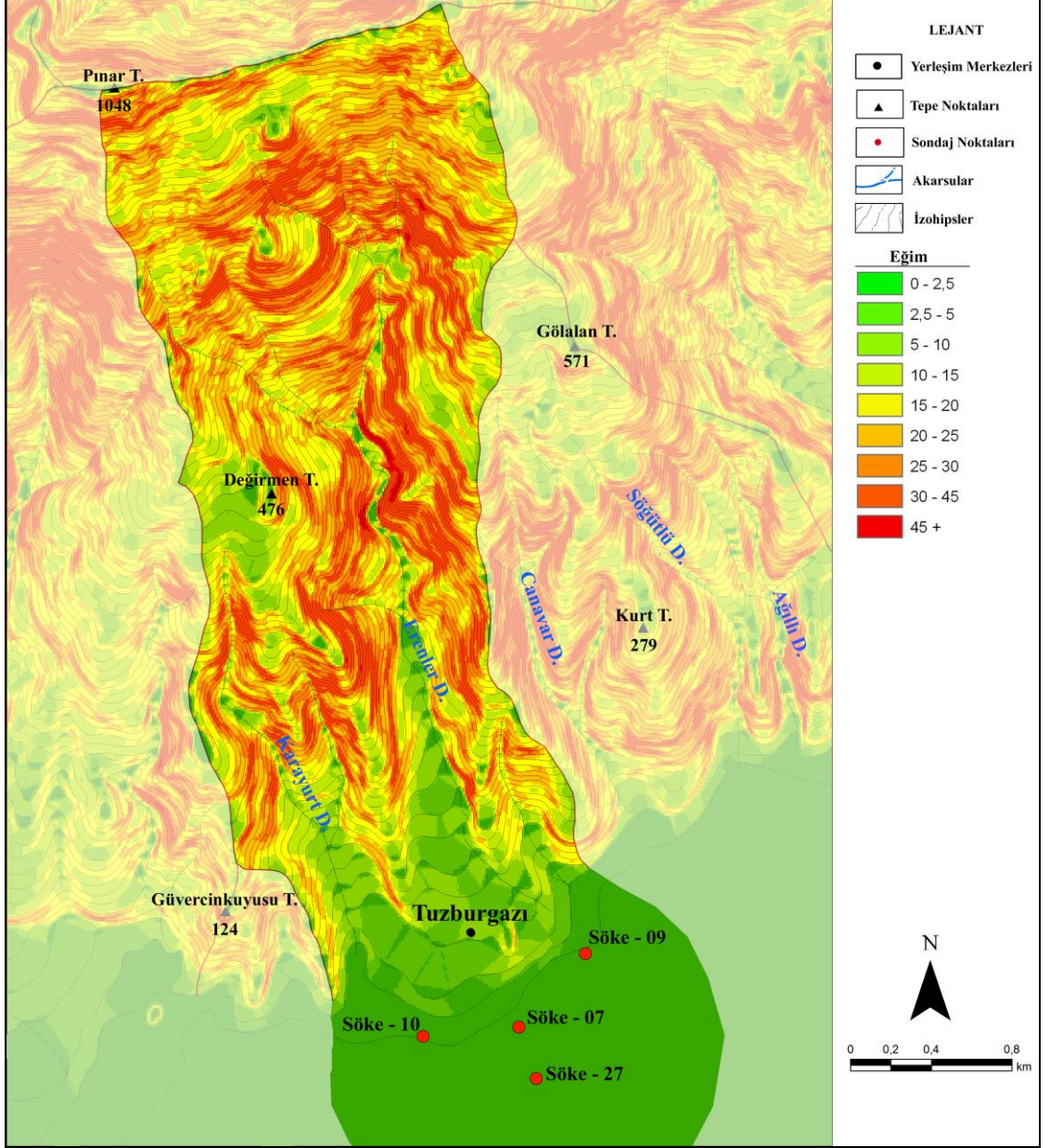
Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havza yaklaşık olarak 5,20 km²'lik bir alan kaplamaktadır. Koni ise 1,20 km²'lik bir alana sahiptir. Koniyi oluşturan Erenler

dere havzasında ortalama yükselti 506 metredir. Havzanın en yüksek noktası 1048 metre yükseltideki Pınar tepedir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği alanlarda ise yükselti 5 metrenin altındadır. (Şekil 99).



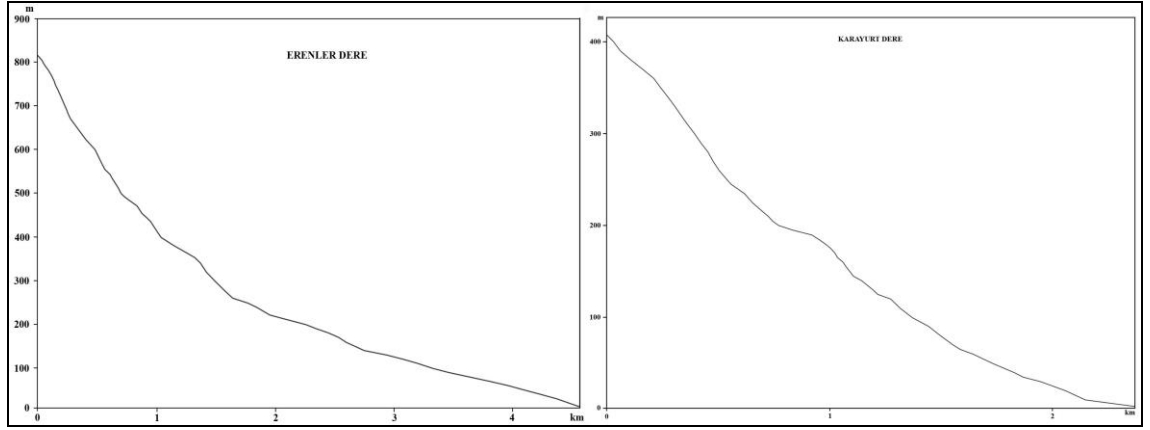
Yükseltinin kısa bir mesafe içerisinde deniz seviyesinden 1000 metrenin üzerine çıktığı havzada eğim değerleri de fazladır. Eğim değerleri koniyi oluşturan havzanın

büyük bir bölümünde 20 derecenin üzerindedir. Koni üzerinde ise 5 derecenin altındadır (Şekil 100).



Şekil 100: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Koniyi oluşturan Erenler dere ve Karayurt derenin boyuna profilleri incelendiğinde yükselti farkı, yüksek eğim dereceleri ve eğim kırıklıkları belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Şekil 101).



Şekil 101: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan Erenler dere ve Karayurt derenin boyuna profilleri.

Tuzburgazı birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde 14,05 metre ile 18 metre arasında değişen derinliklerde toplam 4 adet sondaj yapılmıştır (Çizelge 1, Şekil 104). Yüzey yükseltilerinin 4 metrenin altında olduğu bu sondajlarda günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir.

Tuzburgazı mahallesinin güneybatısında, koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde yapılan sondajlardan bir tanesi Söke – 09 nolu sondajdır (Şekil 104). Yüzey yükseltisi 4 metre olan bu sondajda 14,05 metre derine inilmiştir. 14,05 metrede rastlanılan çakıllı birim daha derine inilmesini engellemiş ve sondaj bu seviyede sonlandırılmıştır (Foto 86).

Söke – 09 nolu sondajdan alınan 27 farklı seviyeye ait örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Sondaja ait fotoğrafta da görüldüğü gibi tane boyu dağılımı değişen hidrodinamik koşulların olduğu seviyeleri ortaya çıkarmaktadır. Bu seviyelerde akarsu enerjisinin artmasına bağlı olarak çakıllı ve her boy unsuru içeren sedimanlar bir aradadır (Ek – 3.23).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı makro ve mikro fosiller bulunmuştur (Levha XXIII). Bulunan ostrakodlardan *Cyprideis torosa* ve *Eucypris* sp. acı su ve bataklık ortamlarının karakteristik türüdür. *Cushmanidea turbida* denizel ortamlarda bulunan bir türdür (Mueller, 1894). Bulunan foraminiferler denizel ortamlarda bol miktarda bulunan türlerdendir (Çizelge 34).



Foto 59: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme.



Foto 60: Tuzburgazı birikinti konisinin ova tabanından görünümü.

Çizelge 34: Söke - 09 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 09	Foraminiferler							Ostrakodlar		
	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Elphidium macellum</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Cyprideis torosa</i>
280 - 290								3	58	5
475 - 485		1							6	
580 - 590		9			1	5		2	13	
1030 - 1040	1									
1185 - 1200	6	1	1	5	3	2				
1270 - 1280				25	2					

Tuzburgazı mahallesinin güneyinde koni ile ova tabanının kesiştiği yerde yapılan Söke – 07 nolu sondajda 17 metre derine inilmiştir (Şekil 104). Yükseltinin 3 metre olduğu bu sondajda günümüz deniz seviyesinin 14 metre altına inilmiştir. Bu noktadaki sondajda Holosen Transgresyonu öncesi yüzeyi oluşturan koni yüzeyine ulaşılmıştır. 17 metrenin başlangıcından itibaren rastlanılan kaba unsurlar Holosen Transgresyonu öncesinde oluşan koniye ait kolüvyal malzemeler olmalıdır. Bu kaba unsurlar sondajın bu seviyede sonlandırılmasına neden olmuştur (Foto 87).

Söke – 07 nolu sondajda 31 farklı seviyenin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Tane boyu dağılımı belirgin bir şekilde değişen hidrodinamik koşulları ortaya koymaktadır (Ek – 3.24). Özellikle 365 – 465 cm arası ve 1480 – 1700 cm arasındaki kaba unsurlar akarsuyun akımının yüksek olduğu dönemlerde taşınan kolüvyal sedimanlardır.

İncelenen örneklerin paleontolojik analizleri sonucunda hem sayı hem de çeşitlilik bakımından farklı makro ve mikro fosillere rastlanılmıştır (Levha XXIV). Ostrakodlar, foraminiferler ve mollusklar (Gastropoda ve bivalvia) tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamları temsil eden türlerden oluşmaktadır (Çizelge 34).

Söke – 07 nolu sondajın yaklaşık 310 metre güneyinde yapılan Söke – 27 nolu sondajda 18 metre derine inilmiştir (Şekil 104). Günümüz deniz seviyesinin 16 metre altına inilmesine rağmen bu sondajda Holosen Transgresyonu öncesi yüzeye ulaşamamıştır. Denizel sedimanlar içerisinde sondaj sonlandırılmıştır (Foto 88).

Bu sondajda 30 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Sondajın tane boyu dağılımı ve paleontolojik analizlere göre farklı ortamlar ayrılmıştır (Ek – 3.25). Paleontolojik analizler sonucunda tatlı su, acı su ve denizel koşulları yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı türler bulunmuştur (Çizelge 34, Levha XXIV). Bulunan fosiller Holosen Transgresyonu ile alana sokulan sığ denizel ortamın varlığını ortaya koymaktadır.

Çizelge 36. Söke - 27 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

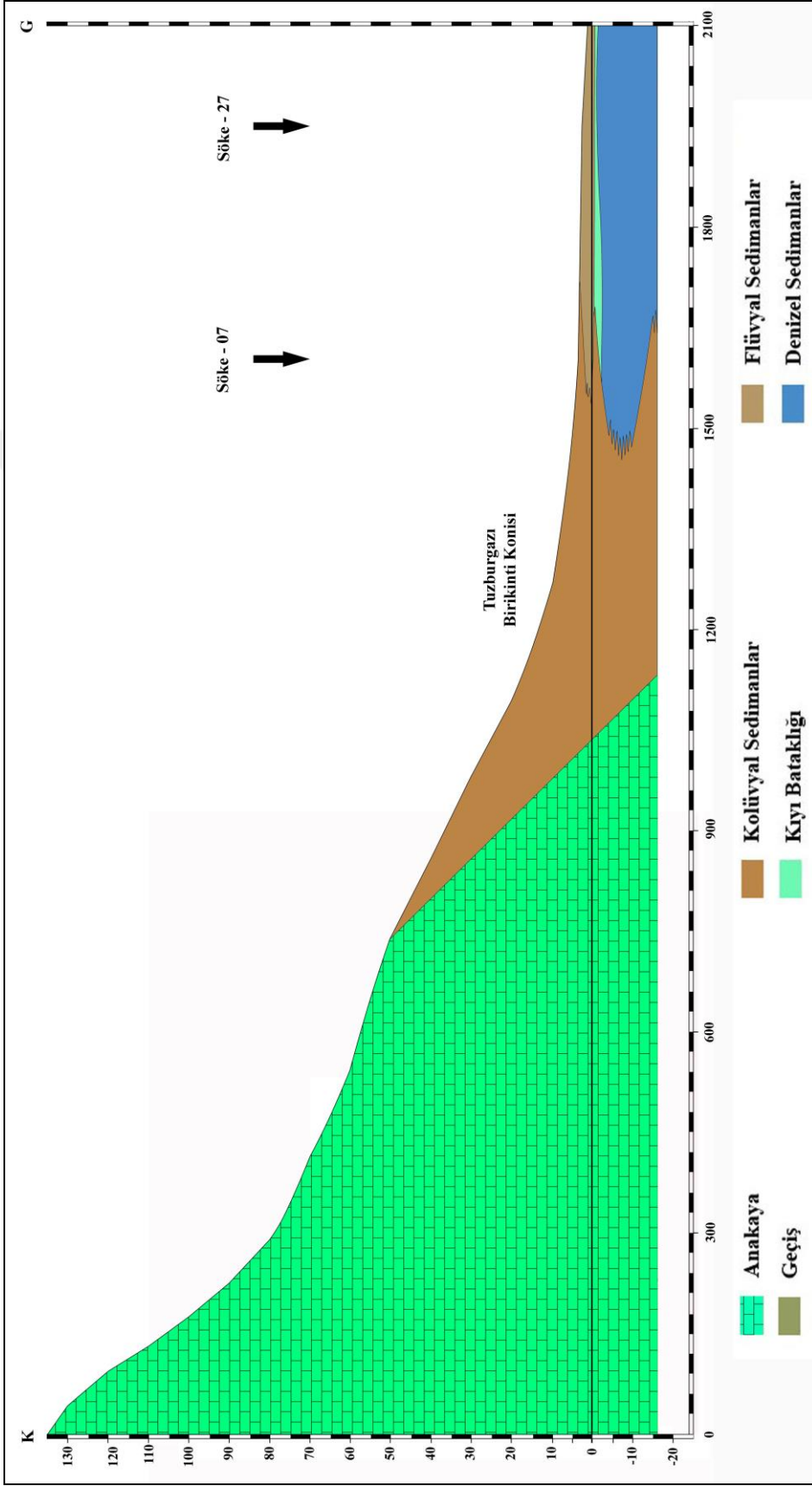
Söke - 27	Foraminiferler				Ostrakodlar			Mollusklar			
	<i>Ammonia</i> sp.	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Quinqueloculina</i> sp.	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Leptocythere</i> sp.	<i>Bitium</i> sp.	<i>Gyraulus</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
85 - 100									2	1	
130 - 145						3					11
190 - 200	1	2									1
290 - 300		2			3						
390 - 400		1									
430 - 440											
530 - 540		68					5				
590 - 600		1			1						
690 - 700		3	2		2						
790 - 800		3			4						
815 - 825		5									
885 - 900		2			3						
970 - 980		8			2						
1070 - 1080		5									
1180 - 1200		2									
1290 - 1300		2									
1390 - 1400		2									
1480 - 1490		39			17			3		13	
1575 - 1585				1							
1660 - 1670		41			14						
1770 - 1780											

Koninin güneybatısında yapılan Söke – 10 nolu sondajda 18 metre derine inilmiştir (Şekil 104). Yükseltinin 4 metre olduğu bu sondaj noktasında günümüz deniz seviyesinin 14 metre altına inilmiştir. 1760 cm'den sonra rastlanılan kaba unsurlu sedimanlar nedeniyle sondaj 18. metrede bitirilmiştir (Foto 89). Bu kaba unsurlu sedimanlar Holosen Transgresyonu öncesinde oluşmuş koniye aittir.

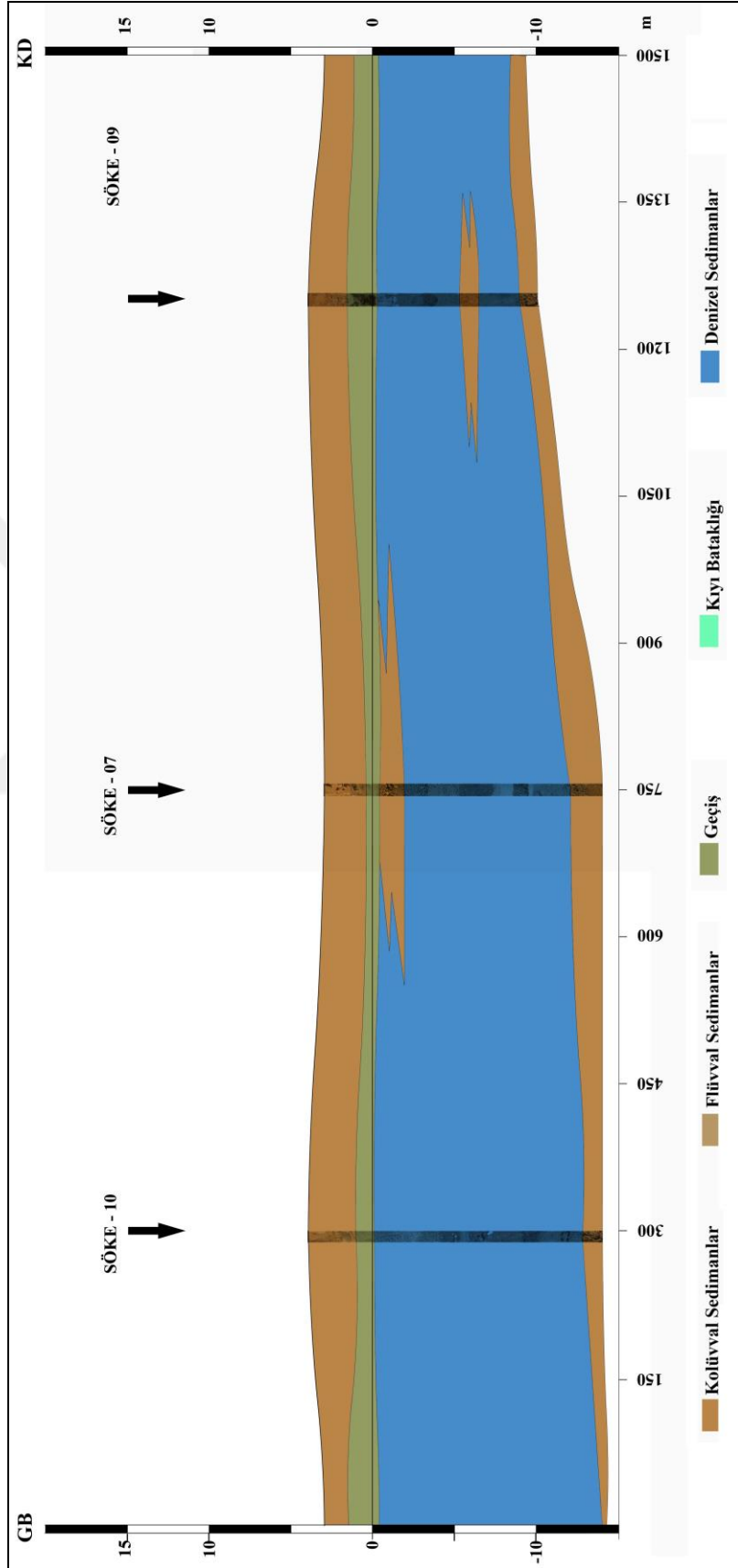
Farklı seviyelerden alınan 28 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Tane boyu dağılımı ilk 260 cm'ye kadar olan seviyelerde silt ve kil oranının fazla olduğu, 260 cm'den sonraki seviyelerde kum oranının fazla olduğunu göstermektedir. 1760 – 1800 cm'de arasında Holosen öncesi birikinti konisine ait sedimanlarda ise çakıllı ve kumlu bir dağılım söz konusudur (Ek – 3.27).

Paleontolojik analizler sonucunda sayı ve çeşitlilik bakımından oldukça zengin makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Söke – 10 nolu sondaj paleontolojik analizi yapılan sondajlar içerisinde tür çeşitliliği en fazla olan sondajlarımızdandır. (Levha XXVI, Çizelge 37). Bulunan ostrakodlar, foraminiferler ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) tatlı su, acı su, bataklık ve denizel koşulları yansıtan türlerden oluşmaktadır.

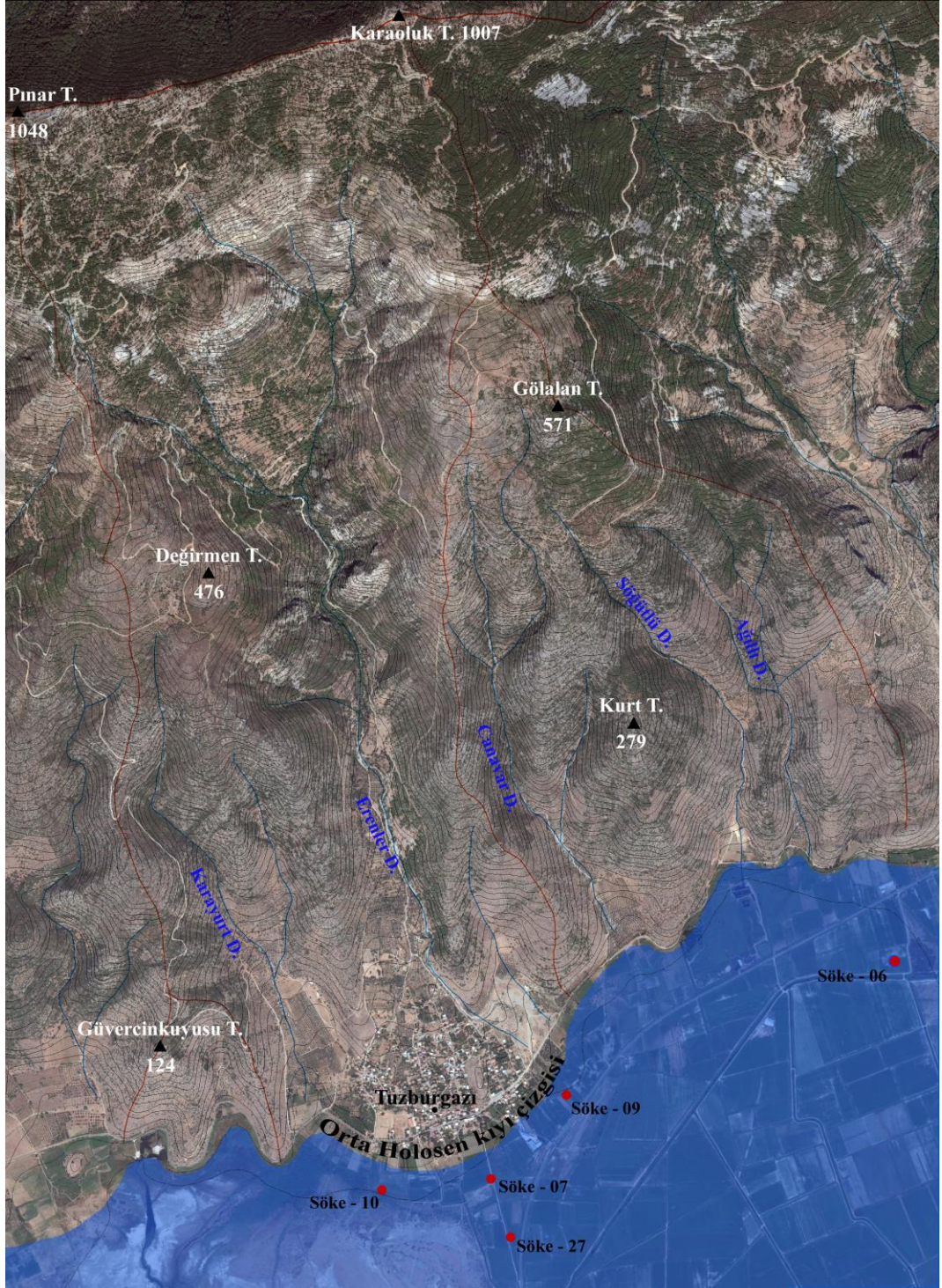
Tuzburgazı birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği yerlerde yapılan 4 sondajda da denizel sedimanlara ulaşılmıştır. Bu sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik verilere göre Orta Holosen'de kıyı çizgisi bu noktalardan daha kuzeye kadar sokulmuş olmalıdır (Şekil 102, Şekil 103, Şekil 104).



Şekil 102: Tuzburgazı birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti.



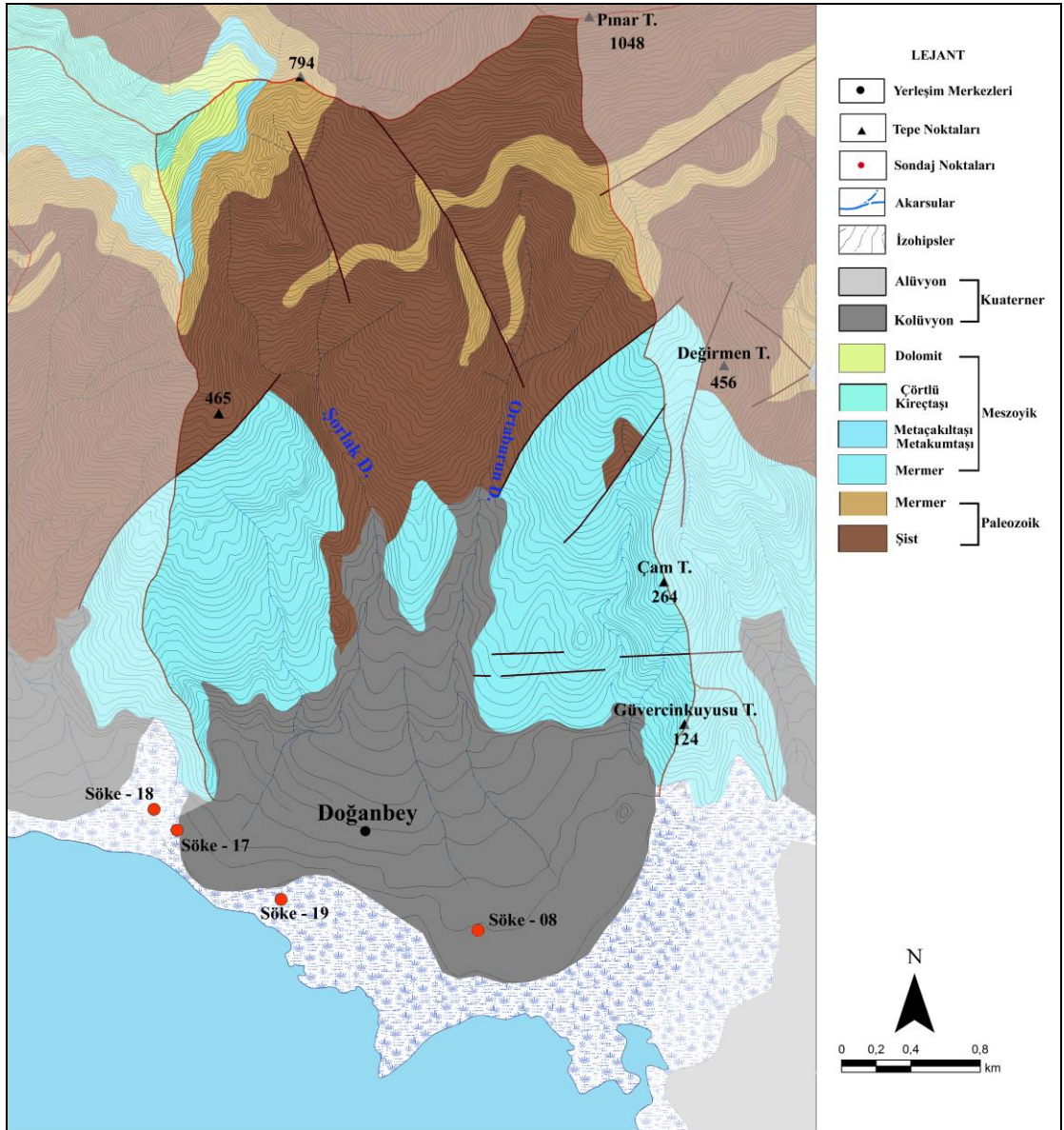
Şekil 103: Tuzburgazı birikinti konisinin GB – KD doğrultulu kesit.



Şekil 104: Tuzburgazı birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

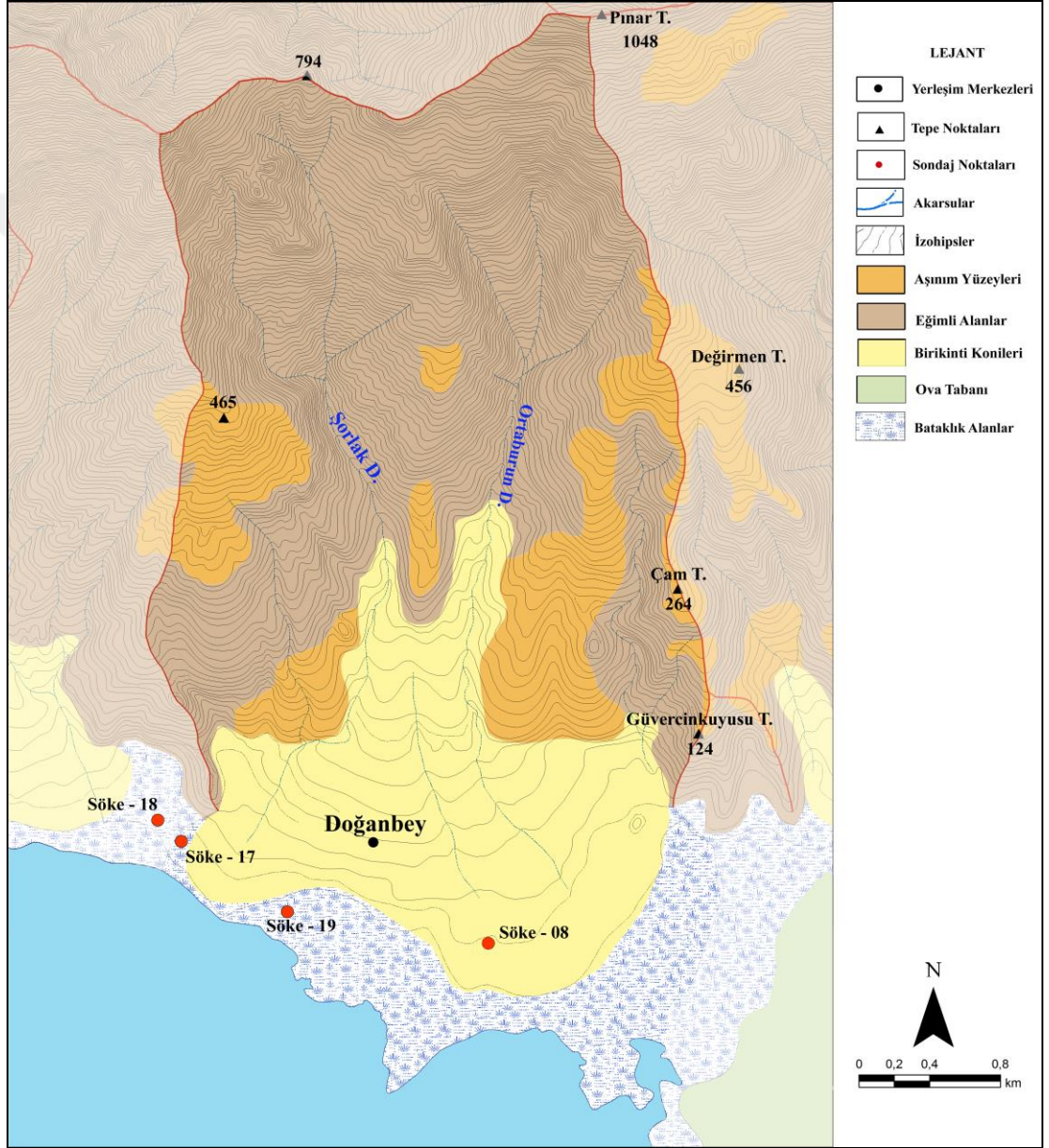
3.7 Doğanbey Birikinti Konisi

Çalışma alanının güneyinde doğrudan deniz ile bitişik şekilde bulunan konilerden bir tanesi de Doğanbey birikinti konisidir. Mevsimlik karakterde olan Ortaburun Dere ile Şorlak Dere'nin getirdiği malzemeler ile oluşmuştur. Koniyi oluşturan malzemeler havzanın büyük bir bölümünü kaplayan Menderes Masifi'nin örtü birimine ait kayalardan oluşmaktadır (Şekil 105).



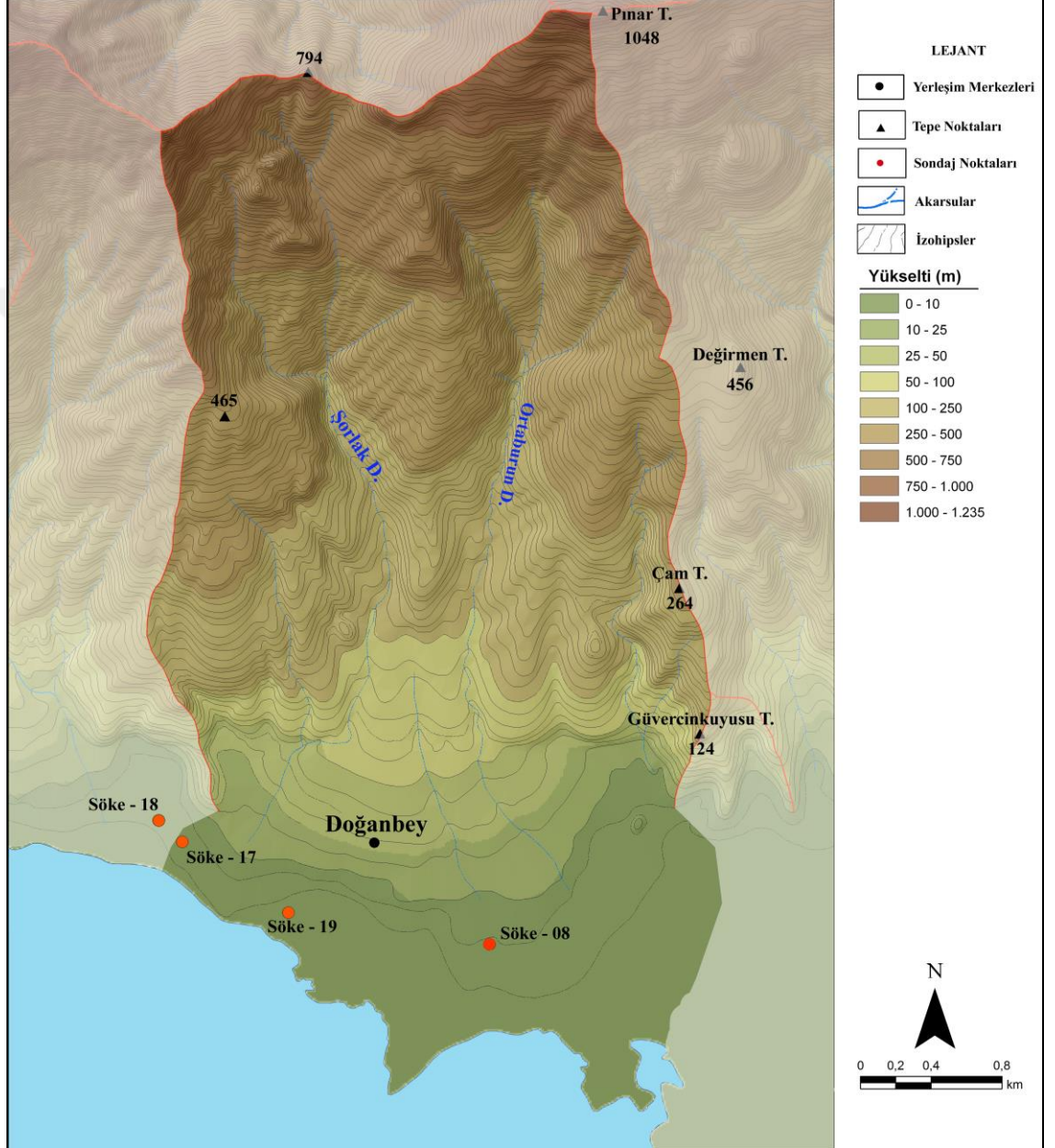
Şekil 105: Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

Günümüzde bataklık alanlar ile sınırlı olan Doğanbey birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme Bargu ve Turgut (1991-1992-1993) tarafından Doğanbey formasyonu olarak adlandırılmış ve Pleistosen olarak yaşlandırılmıştır (Şekil 106). Koninin kök kısımlarında bloklar ve çakılar çoğunlukta iken koninin kıyıya yakın kesimlerinde kum ve silt boyutundaki unsurlar daha fazladır (Foto 61).



Şekil 106: Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

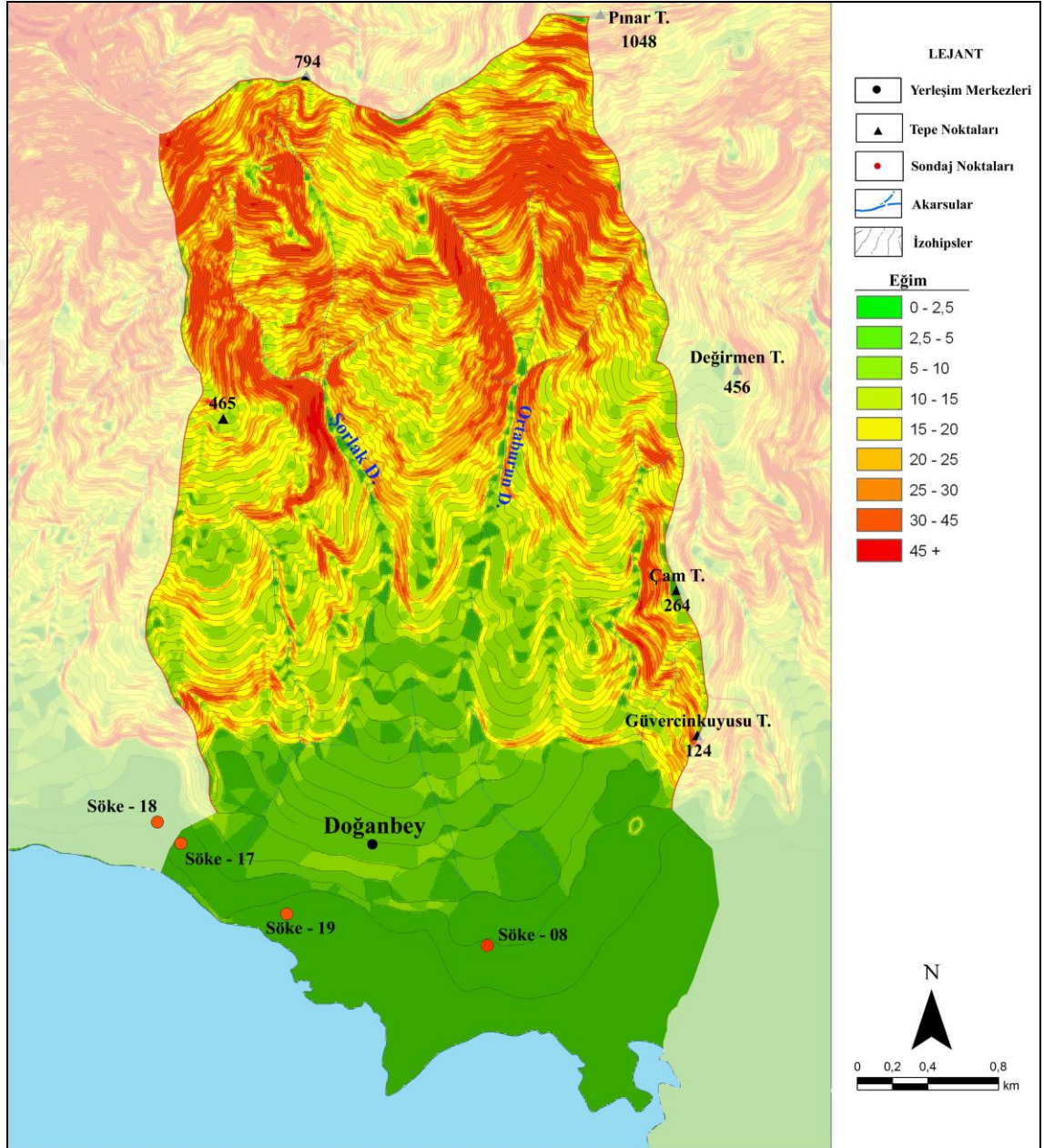
Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın ortalama yükseltisi 419 metre olup en yüksek nokta ise 1048 metre yükseltideki Pınar Tepe'dir. Koninin yukarı kısımlarında yükselti değeri 150 metreye ulaşmaktadır (Şekil 107).



Şekil 107: Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

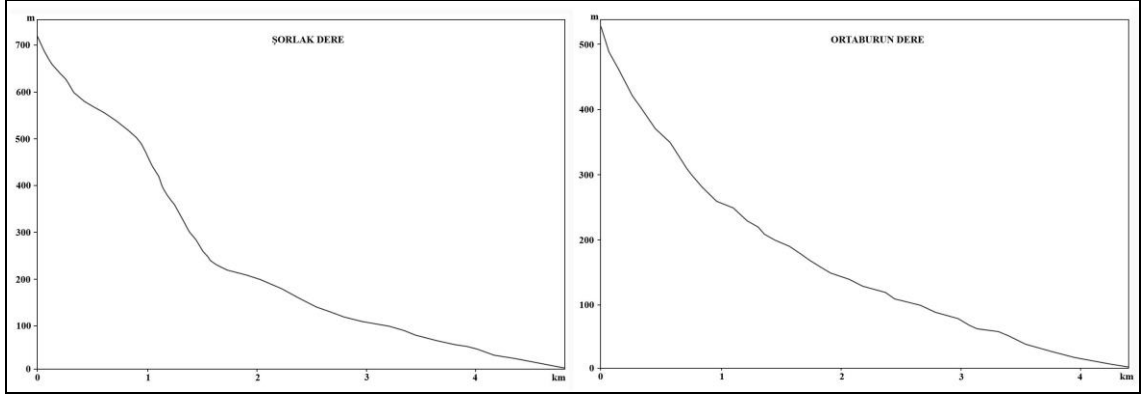
Kısa bir mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine çıkan havzada eğim değerleri oldukça yüksektir. Yükselti değerlerinin 500 metre ile 1000 metre arasında olduğu

alanlarda eğim değerleri 30 derecenin üzerine çıkmaktadır. Koni üzerinde eğim değerleri 5 derecenin altındadır (Şekil 108).



Şekil 108: Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Koniyi oluşturan Şorlak dere ve Ortaborun derenin boyunca profillerinde yükselti farkı, yüksek eğim değerleri ve eğim kırıklıkları belirgin bir şekilde görülmektedir (Şekil 109).



Şekil 109: Doğanbey birikinti konisini oluşturan Şorlak dere ve Ortaburun derenin boyuna profilleri.

Doğanbey birikinti konisi üzerinde ve bataklık alan içerisinde derinlikleri 5 metre ile 11,20 metre arasında değişen 4 adet sondaj yapılmıştır bu sondajların hepsinde günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir (Şekil 113).

Doğanbey birikinti konisinin güneydoğusunda yapılan Söke – 08 nolu sondajda yüzeyden itibaren 11 metre derine inilmiştir. Yükseltinin yaklaşık 5 metre olduğu bu noktada günümüz deniz seviyesinin 6 metre altına inilmiştir. Farklı sediman birimlerinin geçildiği bu sondajda 935 cm'den sonra başlayan kaba unsurlar (çakıllar) sondajın 11 metrede bitirilmesine neden olmuştur (Foto 90).

Söke – 08 nolu sondajda farklı seviyelerden alınan 22 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizleri yapılmıştır. Tane boyu dağılımı hidrodinamik koşullardaki değişimi net bir şekilde ortaya koymaktadır. Kaba taneli sedimanların yoğunlaştığı seviyeler akarsu akımının dolayısıyla gücünün artmış olduğu farklı dönemlerde taşınan sedimanlardır. (Ek – 3.27).

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları yansıtan makro ve mikro fosillere rastlanılmıştır (Levha XXVII). Ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod) ait farklı türler bulunmuştur (Çizelge 38). Bulunan türler tatlı su, karasal, bataklık ve denizel ortamları yansıtmaktadır.



Foto 61: Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın görünümü ve koniyi oluşturan kolüvyal malzeme.

Çizelge 38: Söke - 08 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 08	Foraminiferler						Ostrocodlar					Molluska			
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Elphidium</i> sp.	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Ouinqueloculina</i> sp.	<i>Nonion</i> sp.	<i>Argilloecia</i> sp.	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Loxococoncha</i> sp.	<i>Pseudocandona</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Setia</i> sp.	<i>Valvata</i> sp.
50 - 60													3		11
80 - 90														5	1
130 - 140														3	
180 - 190														8	
225 - 235													1		
285 - 300								1	3				1		2
380 - 390	159		3		13	5	5		79						1
425 - 435	4						1		3	1	1				
465 - 480						1		1				1			1
520 - 530								1							
555 - 570									1	3					
720 - 730									1						
885 - 900		9		13											
925 - 935				3											
1050 - 1100				1											

Doğanbey mahallesinin güneybatısında yapılan Söke – 19 nolu sondajda 11,20 metre derine inilmiştir (Şekil 113). Yükseltinin 2 metre olduğu bu noktada da günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Farklı özellikteki sediman birimlerinin geçildiği sondajın 11,20 metresinde rastlanılan kaba unsurlar sondajın bu noktada bitirilmesine neden olmuştur (Foto 91). Söke – 19 nolu sondajdan alınan 21 örneğin tane boyu ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Tane boyu dağılımı hidrodinamik koşullardaki değişimi ortaya koymuştur (Ek – 3.28). Paleontolojik incelemeler sonucunda farklı ortamları yansıtan türlere rastlanılmıştır (Levha XXVIII). Tatlı su, acı su, bataklık ve denizel ortamı yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusklara ait türler bulunmuştur. Bulunan türler hem sayı hem de çeşitlilik açısından oldukça zengindir (Çizelge 39). Bu sondajda birer adet bulunmuş olan ve derin denizel koşulları yansıtan foraminiferlerden olan *Globigerina* sp. ve *Orbulina* sp. anakayadan taşınarak gelmiş olmalıdır. Çünkü bu sondajın aynı seviyelerinde bulunan diğer makro ve mikro fosillerin türleri derin denizel ortamı yansıtmamaktadır.

Doğanbey köyünün batısında yapılan Söke – 17 nolu sondajda kolüvyal malzemedan dolayı 5 metre derine kadar ilerlenilebilmiştir (Şekil 113). Çakıllı ve her boy unsurdan oluşan kaba malzeme sondajın bu noktada daha derine inilmesini engellemiştir. Dolayısıyla Söke – 17 nolu sondaj 5. metrenin sonunda bitirilmiştir (Foto 92). Bu sondajdan tane boyu ve paleontolojik analizler için 7 adet örnek alınmıştır. Tane boyu dağılımı çakıllı ve kaba unsurlu seviyeleri belirgin bir şekilde göstermiştir (Ek – 3.29). Paleontolojik incelemesi yapılan 7 örnekte tatlı su ve karasal ortamı yansıtan türler bulunmuştur. Bulunan türlerin sayı ve çeşitliliği azdır (Çizelge 40, Levha XXIX).

Çizelge 40: Söke – 17 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 17	Foraminifer		Ostrakodlar			Mollusklar	
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Candona parallelapannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Planorbis sp.</i>
90 - 100					1	1	11
170 - 180	5	1					4
190 - 200	1			2	3		3
225 - 235			2		1		
460 - 470						1	

Söke – 17 nolu sondajın yaklaşık olarak 180 metre kuzeybatısında yapılan Söke – 18 nolu sondajda 875 cm'ye kadar inilebilmiştir (Şekil 113). 675 metreden sonra başlayan kaba unsurlar sondajın 875 cm'de sonlandırılmasına neden olmuştur (Foto 93). Bu kaba unsurlar Holosen Transgresyonu öncesi oluşmuş koni yüzeyine ait sedimanlardır.

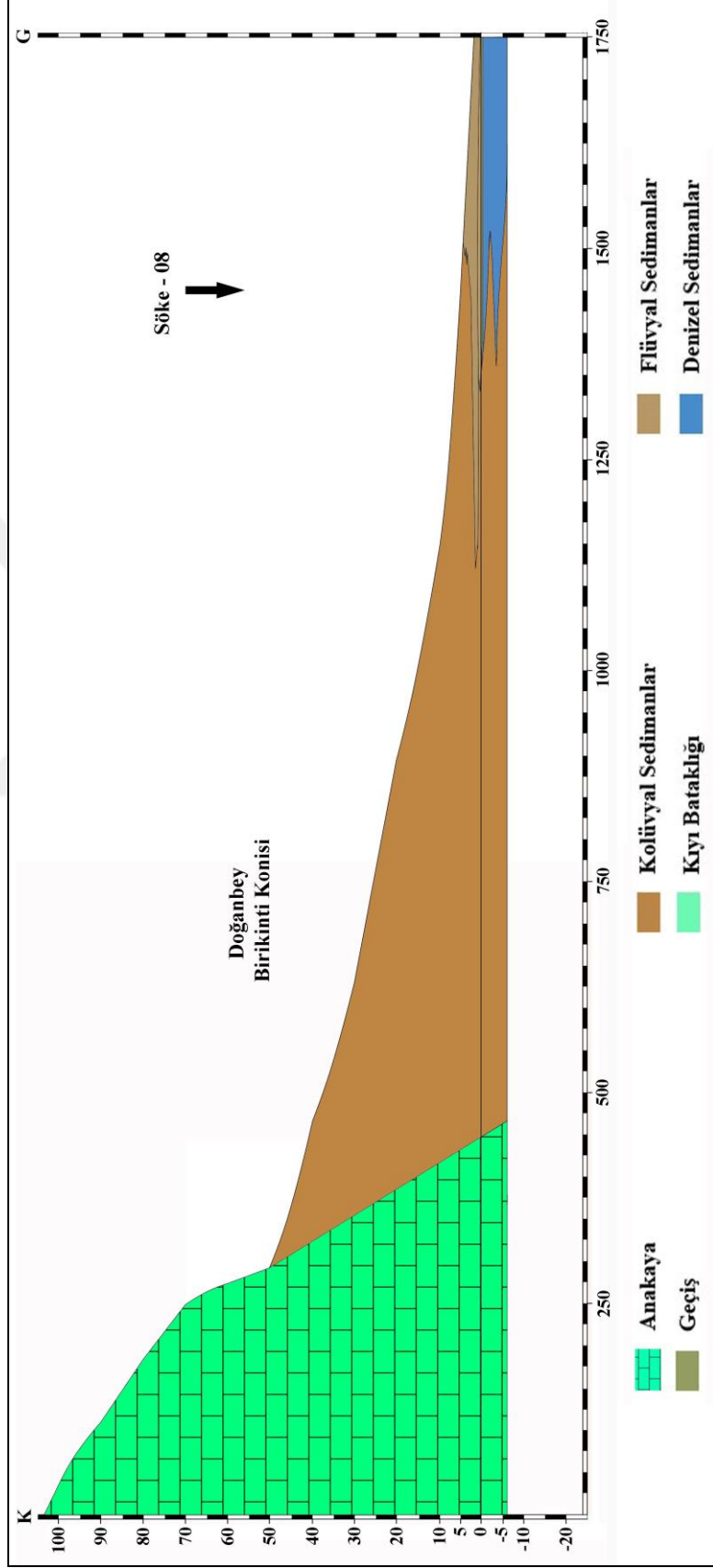
Bu sondajın tane boyu analizi ve paleontolojik analizi için 21 adet örnek alınmıştır. Tane boyu dağılımı Holosen Transgresyonu öncesi oluşmuş olan koniye ait malzemelerin olduğu seviyeyi belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır. Paleontolojik

analizler sonucunda bulunan mikro ve makro fosiller farklı türlerden oluşmaktadır (Levha XXX). Bulunan ostrakod, foraminifer ve molusklar (Gastropodlar) tatlı su, acı su, lagün ve denizel ortamı yansıtmaktadır (Çizelge 41). Tane boyu dağılımı ve paleontolojik analizler sonucunda flüvyal sedimanlar, geçiş, denizel sedimanlar ve kolüvyal sedimanlar ayrılmıştır (Ek – 3.30).

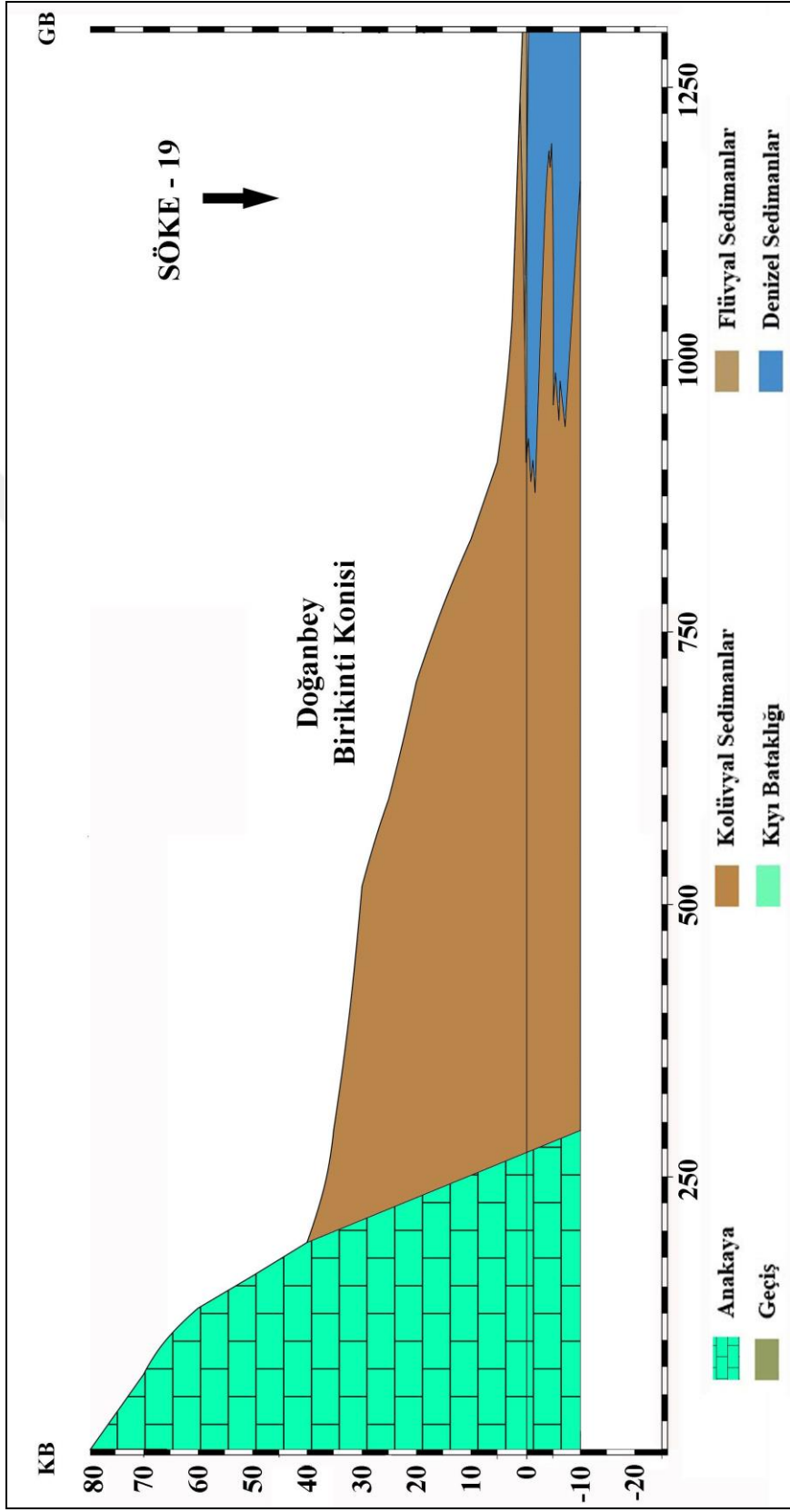
Çizelge 41. Söke - 18 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Söke - 18	Foraminiferler														Ostrakodlar														Mollusklar	
	<i>Adelosina sp.</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Argilloecia sp.</i>	<i>Aurila speyeri</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Cypridopsis vidua</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Limnocythere inopinata</i>	<i>Loxococoncha sp.</i>	<i>Microceratina sp.</i>	<i>Pseudocandona sp.</i>	<i>Semicytherura sp.</i>	<i>Semicytherura incongruens</i>	<i>Xestoleberis sp.</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Planorbis sp.</i>	<i>Valvata sp.</i>										
40 - 50							5														5									
80 - 90		1			1	4		1		4												3	1	5						
150 - 160																						3								
190 - 200																														
230 - 240		1				1	1	2		4				1		1								3						
270 - 280																														
280 - 290		5		1			9					1	1		1															
360 - 370		1				6	7	1	2	37	1													33						
390 - 400						7			1	4							1					1		1						
460 - 470										1																				
580 - 590	1					3	8	6	17	26				7																
860 - 870			1																											

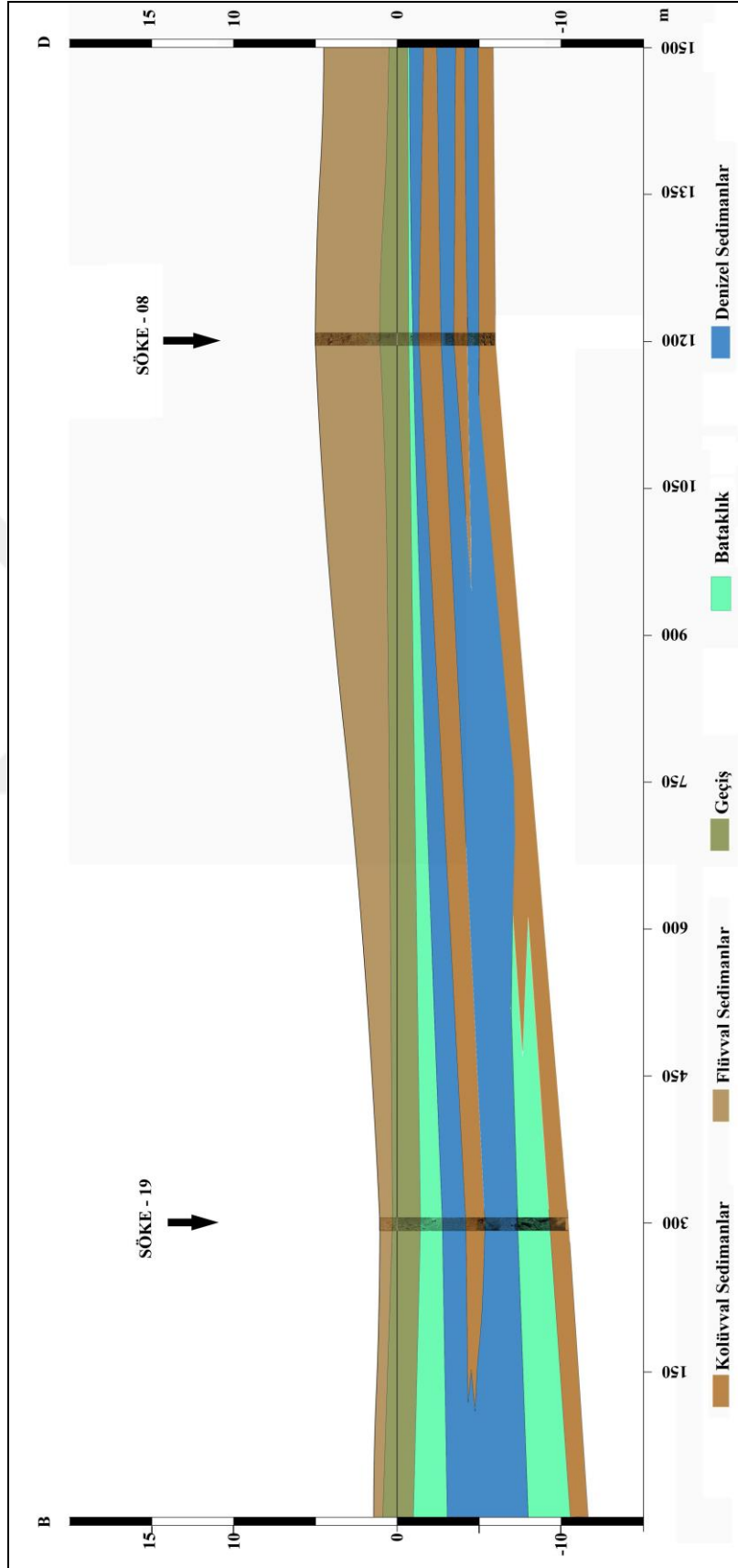
Doğanbey birikinti konisi çevresinde yapılan Söke – 08, Söke – 18 ve Söke – 19 nolu sondajlarda sedimantolojik ve paleontolojik analizlerden elde edilen verilere göre bu noktalara sokulan denizin varlığı söz konusudur. Oluşturulan kuzey – güney ve doğu – batı doğrultulu kesitler de dikkate alındığında Orta Holosen’de kıyı çizgisinin biraz daha iç kısımlara sokulduğu sonucuna ulaşılabılır (Şekil 110, Şekil 111, Şekil 112, Şekil 113).



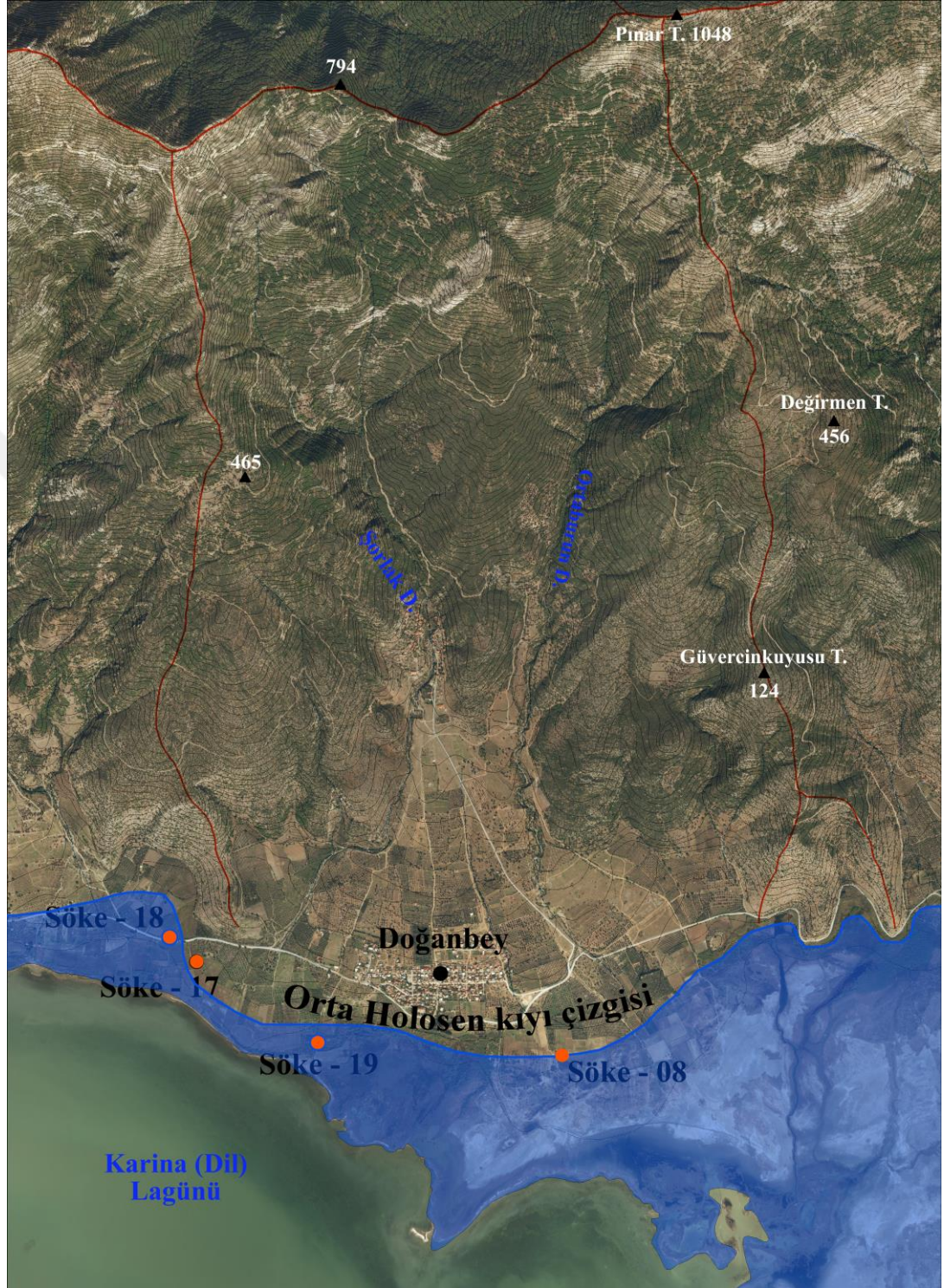
Şekil 110: Doğanbey birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti I.



Şekil 111: Doğanbey birikinti konisinin K – G doğrultulu kesiti II.



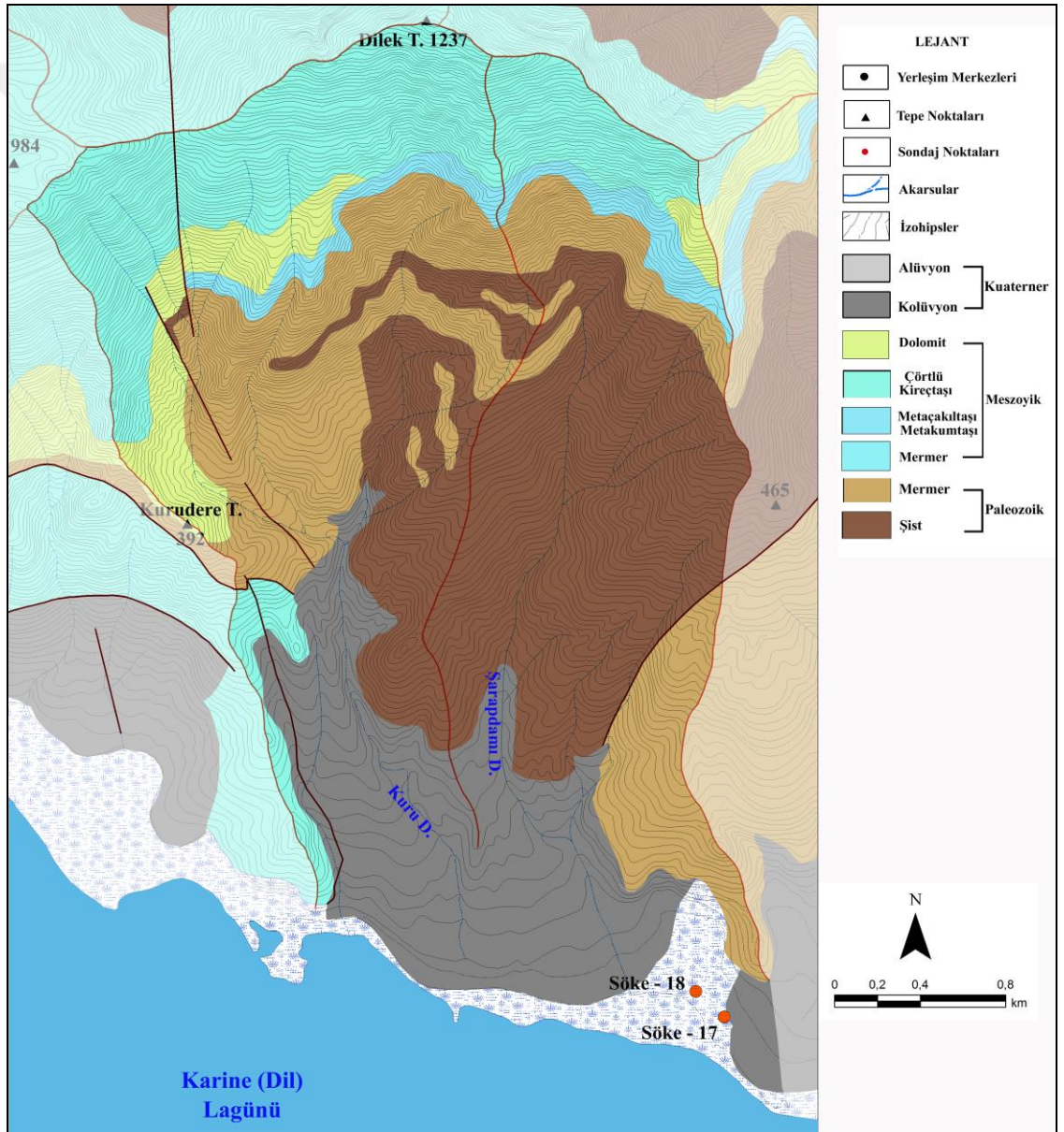
Şekil 112: Doğanbey birikinti konisinin B – D doğrultulu kesiti.



Şekil 113. Doğanbey birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimentolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

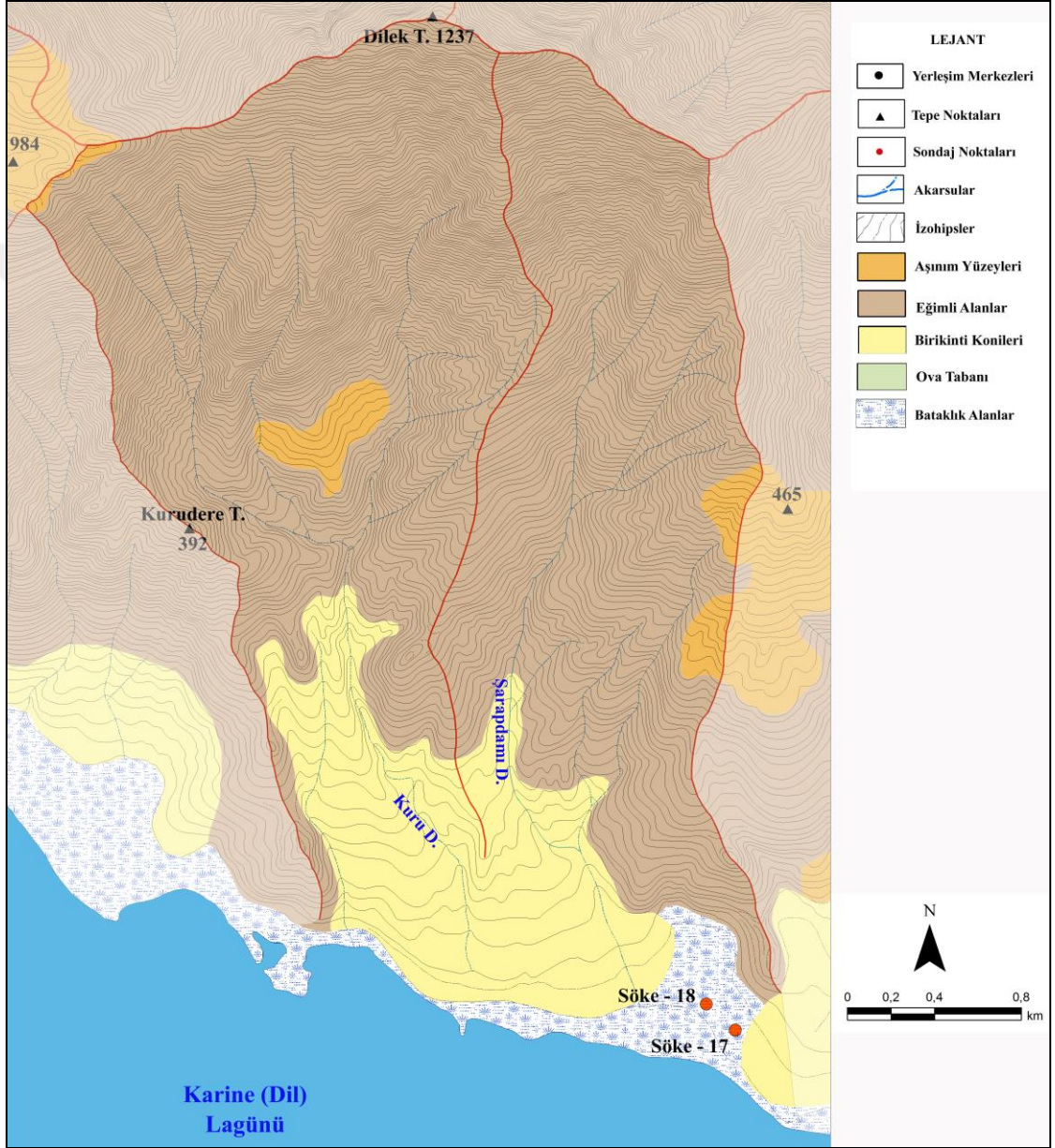
3.8 Dalyan Birikinti Konisi

Dalyan birikinti konisi, Samsun Dağı'nın güneyinde, milli park sınırları içerisinde kalan ve üzerinde herhangi bir yerleşme bulunmayan bir birikinti konisidir. Şarapdamı dere ve Kuru dere tarafından getirilen malzemeler koninin oluşumunu sağlamıştır. Koniyi oluşturan malzemeler havzadaki litoloji ile uyumludur. Havzanın büyük bir bölümünü Paleozoyik'e ait şist ve mermerler kaplamaktadır. Bununla birlikte havzanın kuzeyinde dolomit ve çörtlü kireçtaşlarına da rastlanılmaktadır (Şekil 114).



Şekil 114: Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

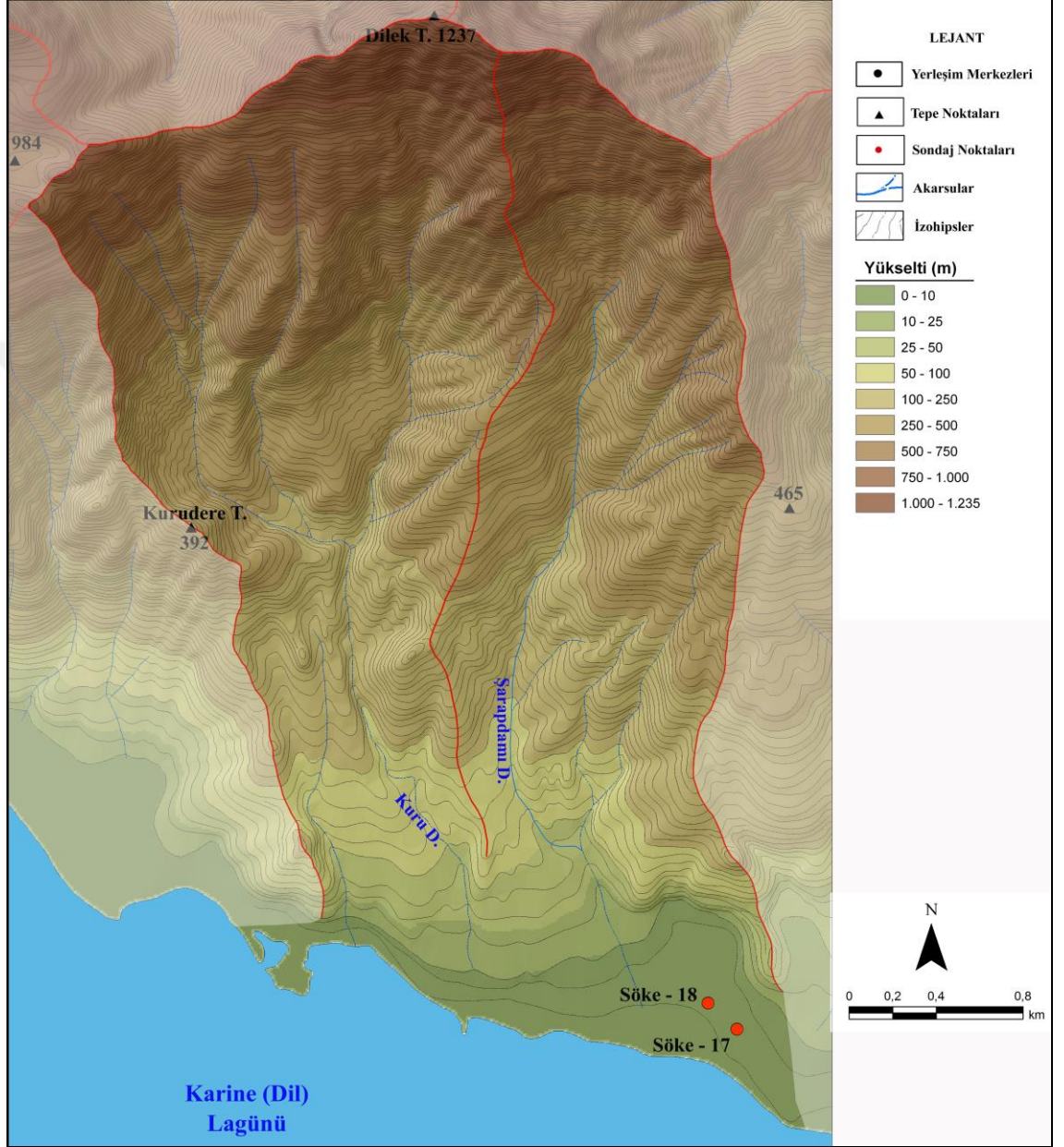
Dalyan birikinti konisini oluşturan akarsular da alandaki diğer akarsular gibi oldukça dar bir su toplama alanına sahip olan mevsimlik karakterdeki akarsulardır. Mevsimlik karakterdeki bu akarsular eğimli alanlar, oluşturdukları koni ve bataklık alanı geçerek Karine (Dil) lagününe ulaşır (Şekil 115).



Şekil 115: Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

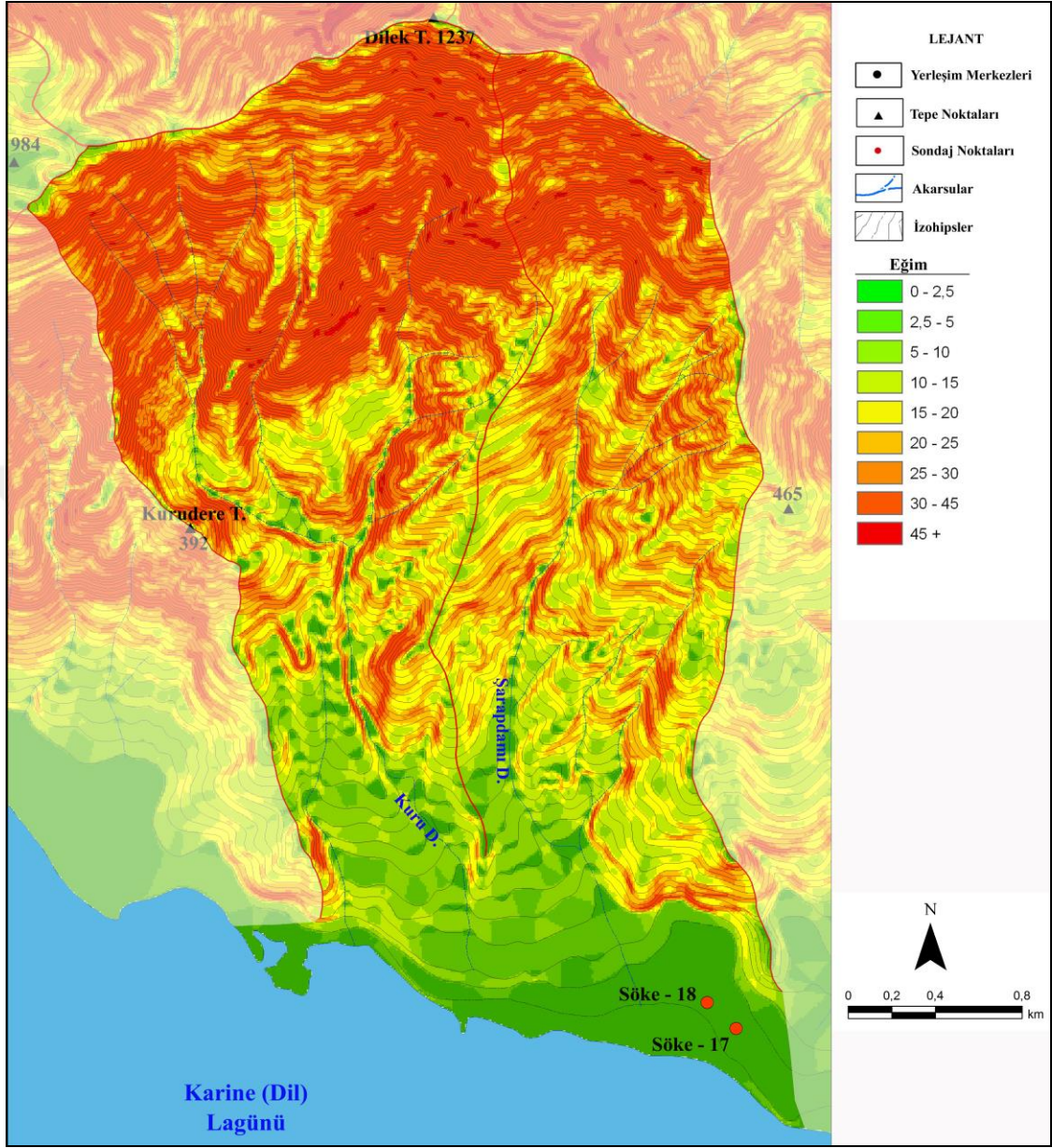
Dalyan birikinti konisini oluşturan havzada ortalama yükselti 450 metre olup en yüksek nokta 1237 metredeki Dilek Tepe'dir. Koni günümüzde deniz ile bitişik

konumda olup, koninin kök kısmında yükselti 200 metreye kadar çıkmaktadır (Şekil 116).



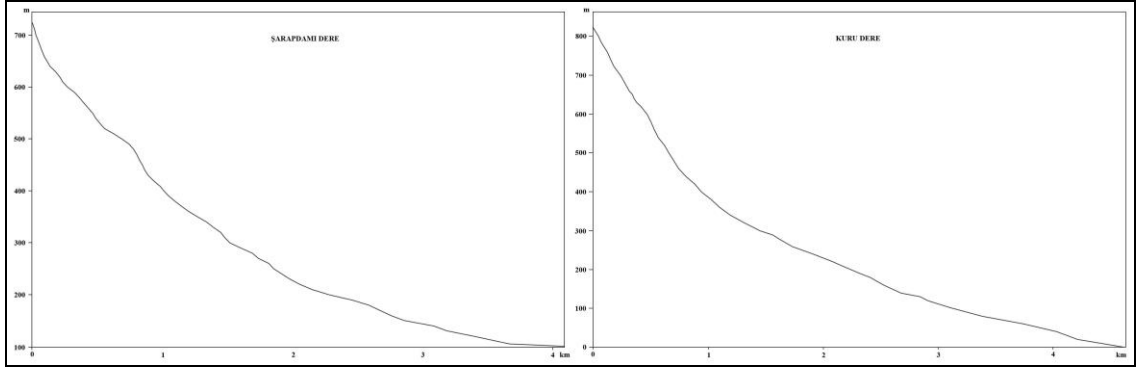
Şekil 116: Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Havza içerisinde eğim değerleri oldukça yüksektir. Yaklaşık 500 metrelerden itibaren dağı kuzey – güney olarak ikiye ayıran ana su bölümü çizgisine kadar olan alanda eğim değerleri 30 derecenin üstüne çıkmaktadır. Koni üzerinde eğim değerleri ise 5 derecenin altındadır (Şekil 117).



Şekil 117: Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Dalyan birikinti konisini oluşturan Şarapdamı dere ve Kuru derenin boyunca profilleri incelendiğinde kaynak ile ağız arasındaki yükselti farkı, yüksek eğim dereceleri ve eğim kırıklıkları belirgin bir şekilde görülmektedir (Şekil 118).



Şekil 118: Dalyan birikinti konisini oluşturan Şarapdamı dere ve Kuru derenin boyuna profilleri.

Deniz ile bağlantılı olarak gelişen konilerden biri olan Dalyan birikinti konisini oluşturan malzemeler Bargu ve Turgut (1991 – 1992 – 1993), tarafından Doğanbey formasyonu olarak adlandırılmıştır. Alanda etkili olan son tektonik hareketler ile 200 metreye kadar yükselen bu formasyon, günümüzde oldukça derin bir şekilde akarsular ile yarılmıştır (Foto 62).

Dalyan birikinti konisinin güney doğusunda, Doğanbey birikinti konisinin batısında Söke – 17 ve Söke – 18 nolu sondaj olmak üzere 2 adet sondaj yapılmıştır. Bu sondajlar Doğanbey birikinti konisi incelenirken ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Dolayısıyla burada tekrar bu sondajlara değinilmemiştir. Bu sondajlardan elde edilen sonuçlara göre Orta Holosen kıyı çizgisine ait rekonstrüksiyon yapılmıştır (Şekil 119).



Foto 62: Dalyan birikinti konisini oluşturan kolüvyal malzeme.



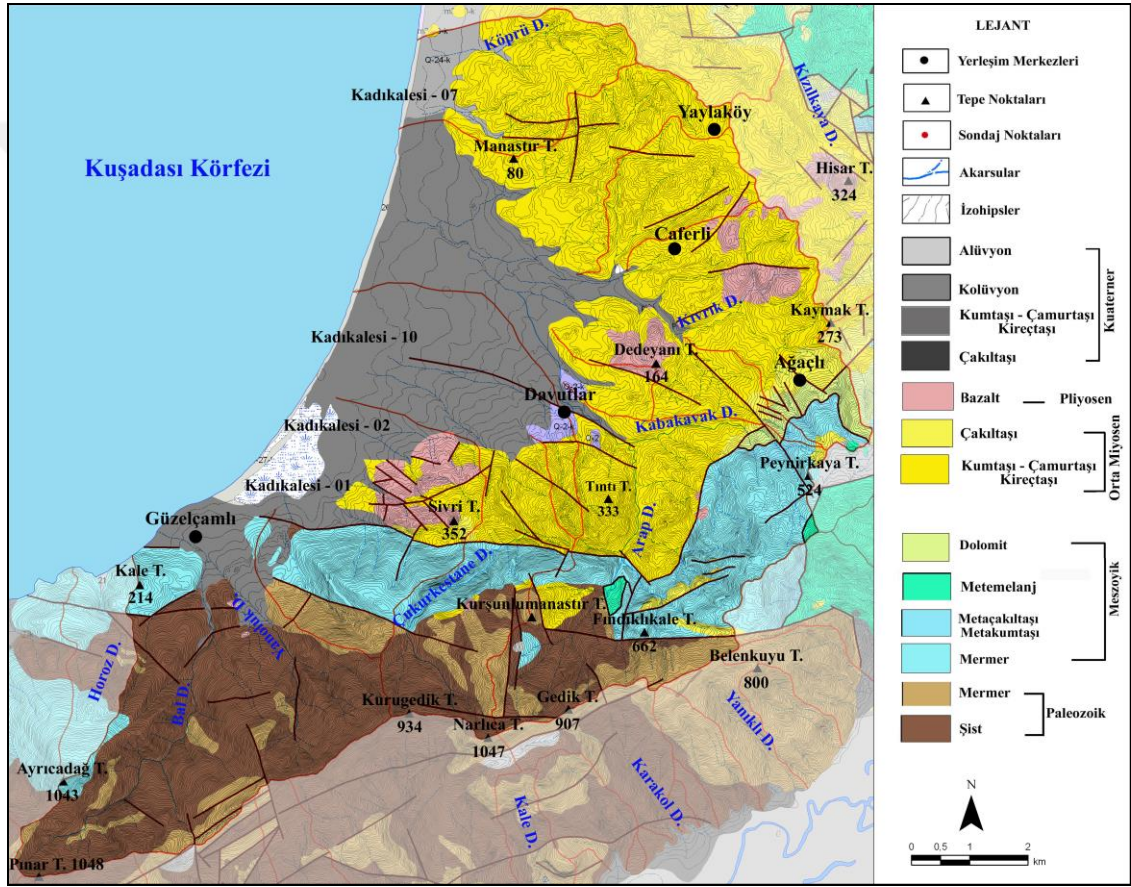
Foto 63: Dalyan birikinti konisinin görünümü.



Şekil 119: Dalyan birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003'ten yararlanılarak çizilmiştir).

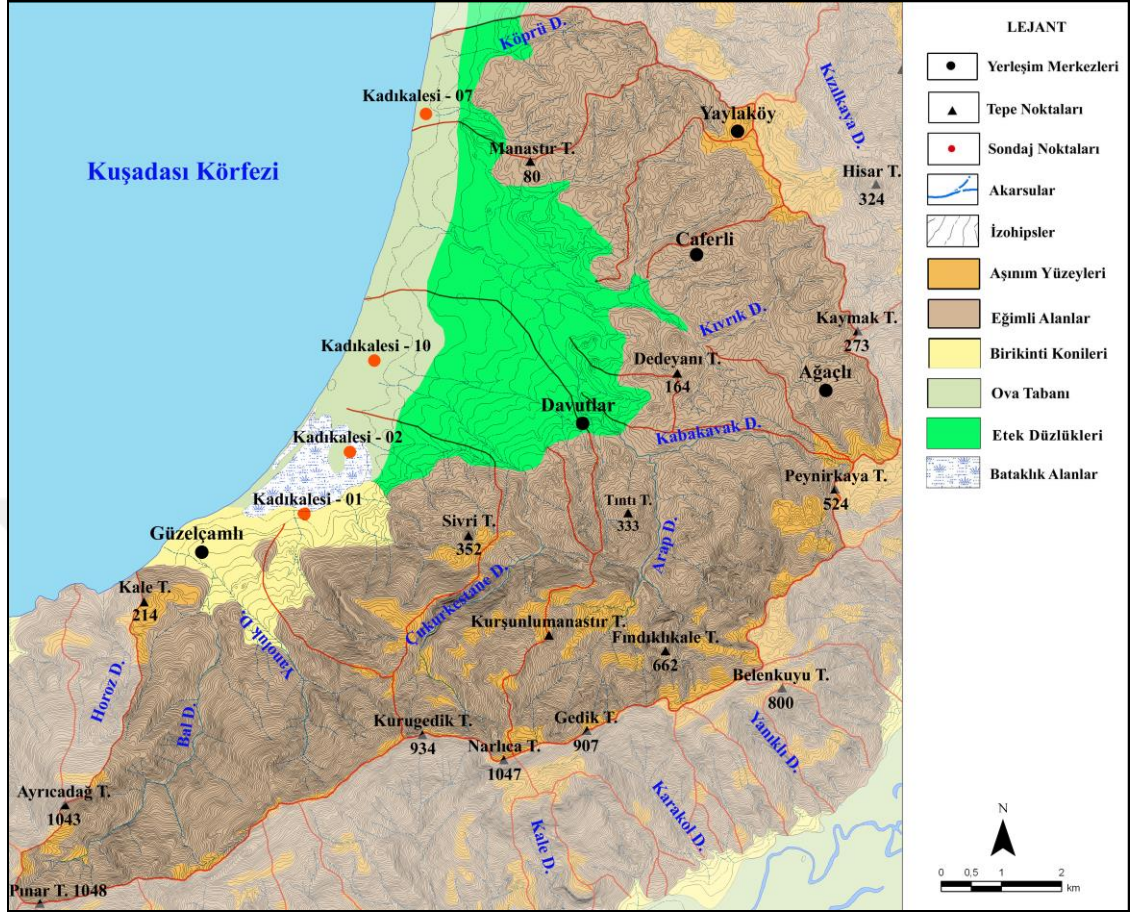
3.9 Güzelçamlı ve Davutlar Birikinti Konisi

Samsun Dağı'nın kuzeyinde yer alan Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konileri kıyı ile yüksek alanlar arasında geçişi sağlamaktadır. Günümüzde deniz tarafından sınırlandırılan bu birikinti konileri; Köprü Dere, Kıvrık Dere, Kabakavak Dere, Arap Dere, Çukurkestane Dere, Bal Dere ve Yanoluk Dere'nin getirmiş olduğu malzemeler ile oluşmuştur (Şekil 120).



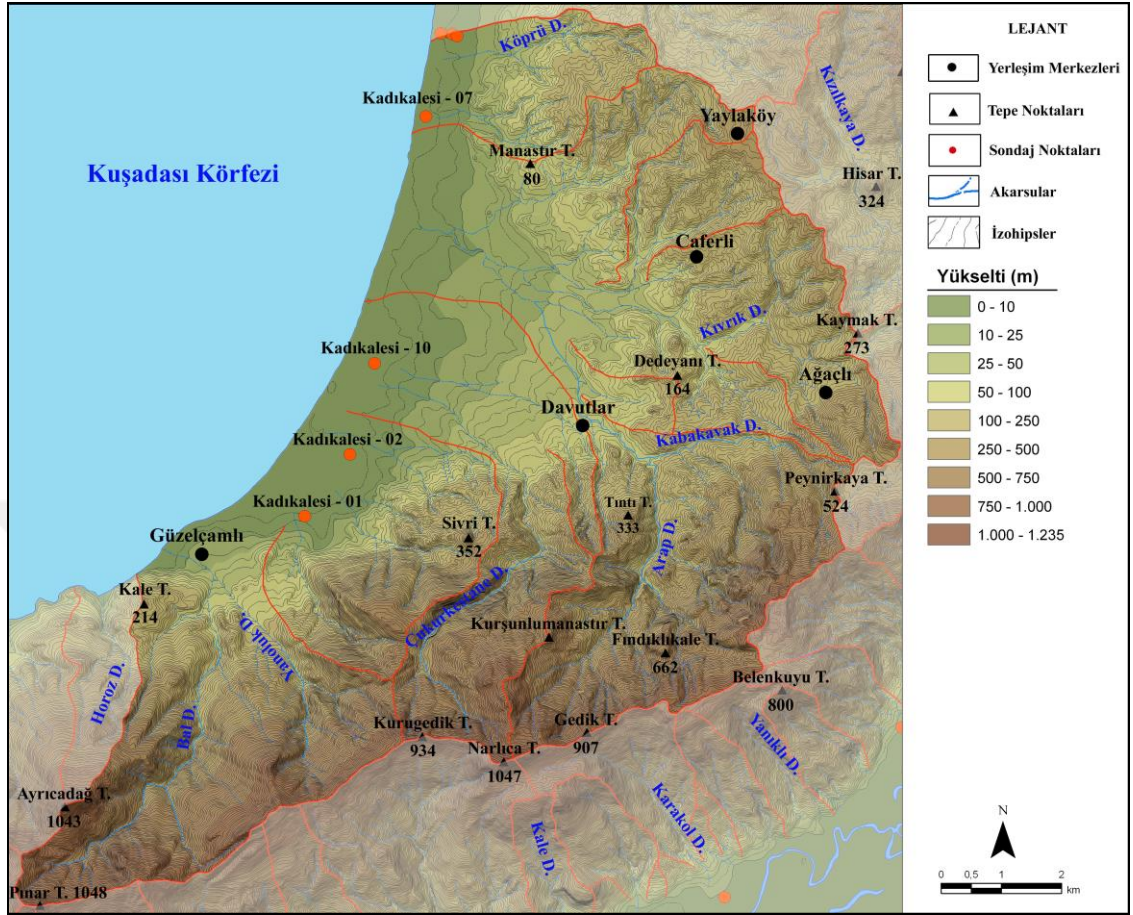
Şekil 120: Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzanın jeoloji haritası.

Samsun Dağı'nın kuzeydoğu kesimini oluşturan havzada akarsular ana morfolojik birimler olan; eğimli alanlar, aşınım yüzeyleri, etek düzlüğü, ova tabanı (kıyı ovası) ve bataklık alanları geçerek denize ulaşmaktadır (Şekil 121).



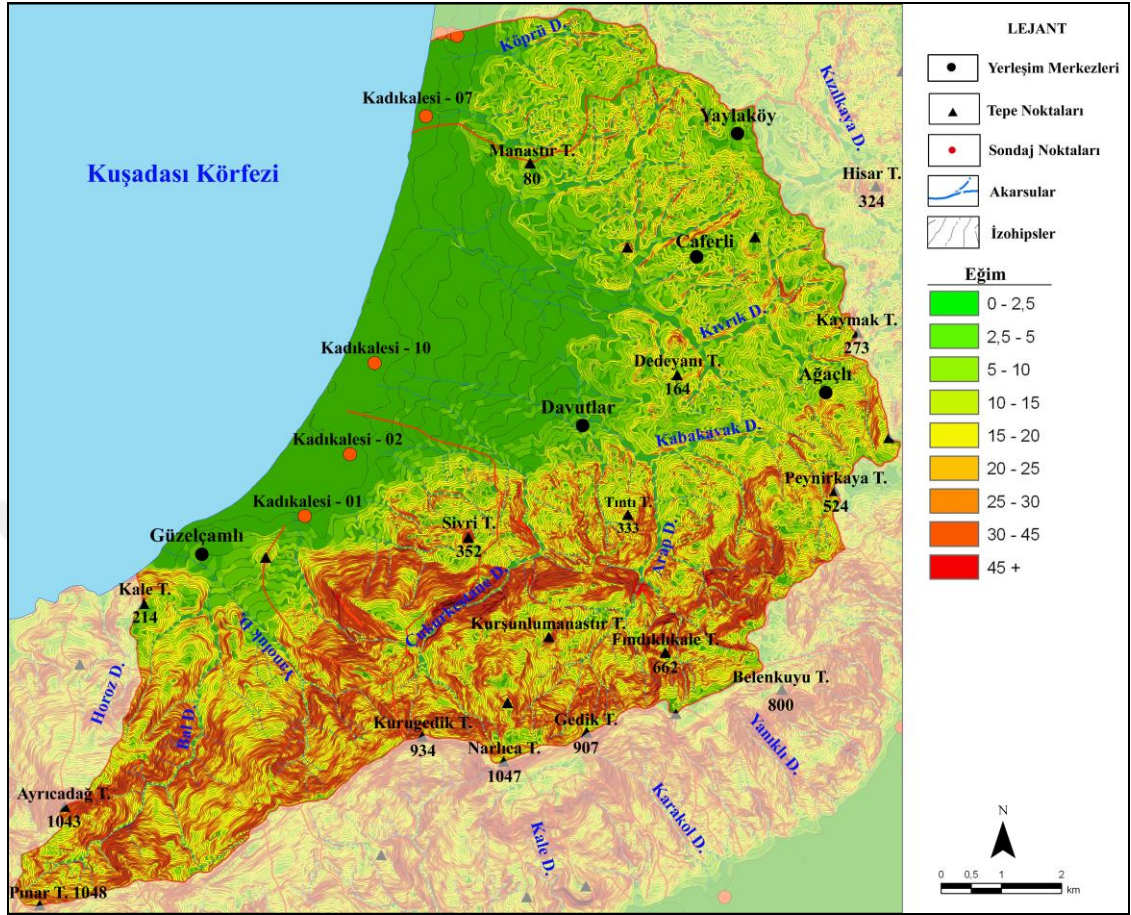
Şekil 121: Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzanın jeomorfoloji haritası.

Güzelçamlı birikinti konisini oluşturan Bal Dere ve Yanoluk Dere'nin olduğu havzada ortalama yükselti 480 metre, maksimum yükselti ise 1048 metredeki Pınar Tepe'dir. Davutlar birikinti konisini oluşturan Köprü Dere, Kırık Dere, Kabakavak Dere, Arap Dere, Çukurkeşane Dere'nin olduğu havzada ise ortalama yükselti 228 metre olup maksimum yükselti ise 1047 metredeki Narlıca Tepe'dir. Yükselti değerleri Samsun Dağı'nı doğudan sınırlayan Neojen havzasında 300 metrenin altındadır (Kaymak T. 273 m, Şekil 122).



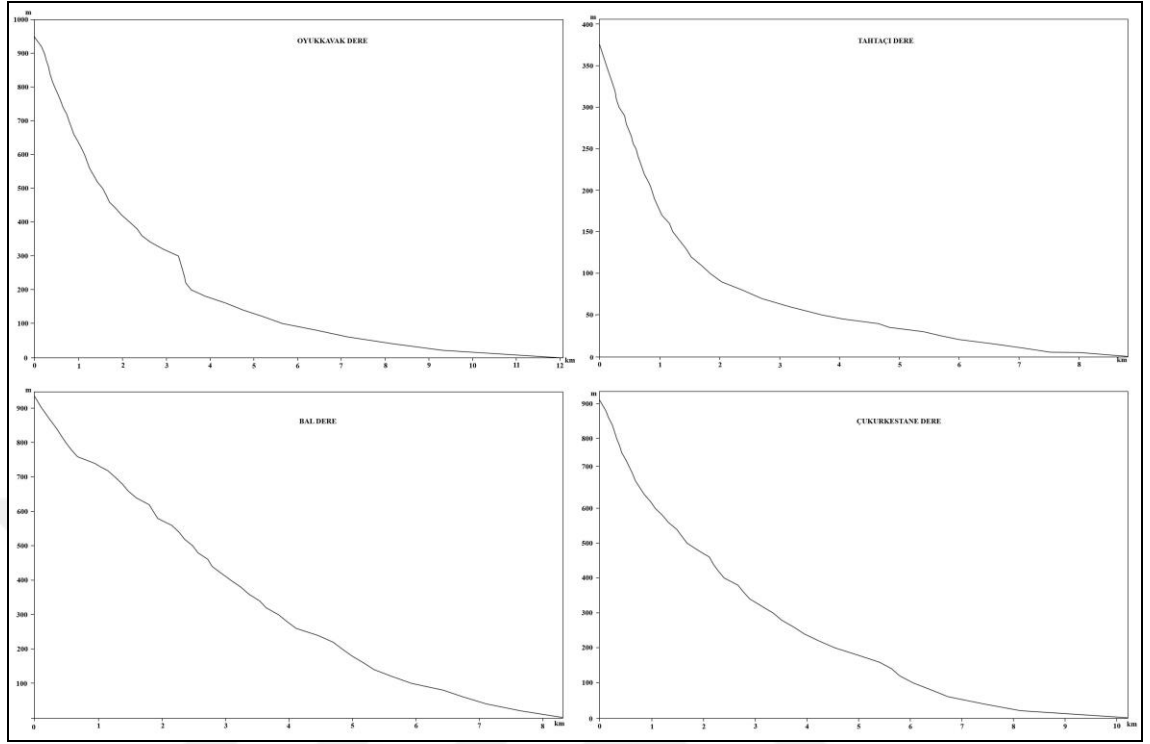
Şekil 122: Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzanın hipsometri haritası.

Havzada eğim değerleri Menderes Masifi'ne ait örtü birimine ait litolojinin olduğu alanda 30 derecenin üzerine çıkmaktadır. Söke Neojen havzasına ait farklı yaş ve özellikteki alanda eğim değerleri 15 derecenin altına inmektedir. Koni ve etek düzlüğünün olduğu alanlarda ise eğim 5 derecenin altındadır (Şekil 123).



Şekil 123: Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzanın eğim haritası.

Samsun Dağı'nın kuzeyinde Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan Oyukkavak dere, Tahtaçı dere, Bal Dere ve Çukurkestane derenin boyuna profillerinde yükselti farkı, yüksek eğim dereceleri ve eğim kırıkları belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Şekil 124).



Şekil 124: Samsun Dağı'nın kuzeyinde Güzelçalmlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan Oyukkavak dere, Tahtaçı dere, Bal Dere ve Çukurkeşane derenin boyuna profilleri.

Samsun Dağı'nın kuzeyinde derinlikleri 11 ile 18 metre arasında değişen toplam 4 adet sondaj yapılmıştır. Sondajlar güneyde kamışlı bataklık ile Kadıkalesi (Anaia) arasında kuzey – güney doğrultulu bir hat üzerinde yapılmıştır (Şekil 126). Sondaj noktalarında yükselti değerleri 4 metrenin altındadır (Çizelge 1). Bu alandaki 4 sondajda da güncel deniz seviyesinin altına inilmiş olup Kadıkalesi – 01 ve Kadıkalesi – 02 nolu sondajlarda Holosen Transgresyonu öncesine ait olan birikinti konisi yüzeyine ulaşılmıştır.

Samsun Dağı'nın kuzeyinde yapılan ilk sondaj Kadıkalesi – 01 nolu sondajdır (Şekil 126). Güzelçalmlı'nın kuzey doğusunda kamışlı bataklıkta yapılan Kadıkalesi – 01 nolu sondajda 14,85 metre derine inilmiştir (Foto 94). Bu sondajın farklı seviyelerden alınan 15 örneğin sedimantolojik ve paleontolojik analizi yapılmıştır.

Paleontolojik analizler sonucunda farklı ortamları temsil eden makro ve mikro fosillere rastlanılmıştır. Tatlı su ortamına ait ostrakodlar; karasal, tatlı su ve sığ denizel

koşulları yansıtan gastropodlar ile sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferler ve bivalvialar bulunmuştur (Ertürk, 2013; Yıldız ve Öner, 2015; Levha XXXV; Çizelge 42). Tane boyu dağılımı ve paleontolojik verilere göre bu sondajda; flüvyal, geçiş, denizel ve Holosen öncesi birikinti konisine ait kolüvyal sedimanlar ayrılmıştır (Ek – 3.31).

Üst seviyelerde tatlı su ortamını yansıtan *Ilyocypris bradyi*, *Candona* sp., *Candona neglecta* gibi ostracodlar, gastropodlardan *Melanopsis* sp., *Planorbis* sp., *Valvata* sp., *Gyraulus* sp., *Pisidium* sp., *Hydrobiid*, *Succinea* sp., *Potamopyrgus* sp. tür ve cinsleri tanımlanmıştır. Foraminiferlerden sığ denizel ortamı yansıtan *Ammonia tepida*, *Ammonia compacta*, *Elphidium crispum*, *Lobatula lobatula*, *Neoponides bradyi*, *Quinqueloculina seminula*, *Rosalina bradyi*, *Globigerina* sp. cins ve türleri bulunmuştur (Yıldız ve Öner, 2015). Bu sondajda bulunan ve derin denizel ortamı yansıtan foraminiferlerden olan *Globigerina* sp. taşınarak buraya gelmiş olmalıdır. Çünkü *Globigerina* sp.'nin bulunduğu aynı seviyedeki fosil cins ve türleri sığ denizel koşulları yansıtmaktadır

Samsun Dağı'nın kuzeyinde, kamışlı bataklık içerisinde yapılan 2. sondaj Kadıkalesi – 02 nolu sondajdır. Kadıkalesi – 01 nolu sondajın yaklaşık 1280 metre kuzeyinde yapılan bu sondajda 19 metre derine inilmiştir (Şekil 126; Çizelge 1). 2 metre yüksekliğinde olan noktadan günümüz deniz seviyesinin 17 metre altına inilmiş farklı özellikteki sedimanlar elde edilmiştir. 1545 cm'den sonra başlayan kaba unsurlu malzemeler daha derine inilmesini engellemiştir. Bu kaba unsurlu malzemeler Holosen Transgresyonu öncesi oluşmuş yüzeye ait kolüvyal sedimanlardır (Foto 95).

19 metrede sonlandırılan bu sondajın farklı seviyelerinden tane boyu ve paleontolojik analizler için 23 adet örnek alınmıştır. Tatlı su, lagün ve sığ denizel ortamı yansıtan ostrakodlar, foraminiferler ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) bulunmuştur. Bulunan türler hem sayı hem de çeşitlilik açısından oldukça zengindir (Ertürk, 2013; Yıldız ve Öner, 2015; Levha XXXV; Çizelge 43).

Ilyocypris bradyi, *Candona* sp., *Eucypris* sp. ilk seviyelerdeki baskın olan ostrakodlardır. *Planorbis* sp., *Gyraulus* sp., *Valvata* sp., *Potamopyrgus* sp. gibi gastropodlar aynı seviyedeki ostrakodlarla birlikte tatlı su ortamını temsil etmektedir. Sığ denizel – acı su ortamını yansıtan *Cyprideis torosa*, *Aurila arborescens*, *Cytherois* sp., *Pontocypris* sp., *Loxoconcha elliptica*, *Cypridopsis* sp., *Urocythereis oblonga* gibi ostrakodlar ile *Abra* sp., *Chrysallida* sp., *Cardium* sp., *Donax* sp., *Mytilidae* sp., *Loripes lacteus* gibi mollusklar diğer seviyelerde baskın olan cins ve türleri oluşturmaktadır. *Ammonia tepida*, *Ammonia compacta*, *Criboelphidium* sp., *Elphidium crispum*, *Lobatula lobatula*, *Neoponides bradyi*, *Nonion* sp., *Ouineloculina seminula*, *Planorbulina mediterraneensis* ve *Rosalina bradyi* sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferlerdendir (Yıldız ve Öner, 2015).

Tane boyu dağılımı ve paleontolojik analizlerden elde edilen makro ve mikro fosillere göre flüvyal, geçiş, denizel ve Holosen Transgresyonu öncesi yüzeye ait olan kolüvyal sedimanlar ayrılmıştır (Ek – 3.32).

Çizelge 43: Kadıkalesi - 02 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı.

Kadıkalesi - 02	Foraminiferler										Ostrakodlar					Mollusklar							
	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Criboelphidium</i> sp.	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Nonion</i> sp.	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Planorbulina mediterraneensis</i>	<i>Rosalina bradyi</i>	<i>Aurilla convexa</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Loxoconcha elliptica</i>	<i>Abra</i> sp.	<i>Bitium</i> sp.	<i>Bitium reticulatum</i>	<i>Donax</i> sp.	<i>Planorbis</i> sp.	<i>Parvicardium</i> sp.	<i>Rissoa</i> sp.
70 - 80											10	3	14										
160 - 175	3										3	1	1										
250 - 265											4	16	1							3			
355 - 370												5	18			1				2			
445 - 455	1									1													
470 - 480													49		1								
495 - 500	246					1	33				28				1	1						72	157
555 - 565																						7	231
570 - 580	248								1	1			21		5								50
585 - 590																						4	183
650 - 660	3																						
745 - 750					2								1					2					
765 - 785	3				1		23																
820 - 830	4			2														1					
960 - 980				1	1													1					
1055 - 1070		1																	1		1		
1160 - 1170	6												31										
1285 - 1300	2	1			1			1	1				24				1	1				1	
1360 - 1370	504	1	1	35	1	2	21	7	1									94				9	
1375 - 1385	680			2	2		67	1														26	
1430 - 1440	198				6		17	2										18				6	
1480 - 1485																							
1520 - 1530	24										4	6	5				1	2					
1550 - 1580	2																	1				2	

Kadıkalesi'nin (Anaia) yaklaşık 1300 metre güneyinde yapılan Kadıkalesi – 07 nolu sondajda 14 metre derine inilmiştir (Şekil 126; Çizelge 1). Yükseltinin 3 metre olduğu bu noktada günümüz deniz seviyesinin 11 metre altına inilmiştir (Foto 96). Farklı seviyelerden alınan 18 örneğin tane boyu analizi ve paleontolojik analizi yapılmıştır. Paleontolojik analizler sonucunda tatlı su, acı su ve denizel ortamı yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusklara ait (Gastropod ve bivalvia) farklı türler bulunmuştur (Ertürk, 2013; Yıldız ve Öner, 2015; Levha XXXIII; Çizelge 44, Ek – 3.34).

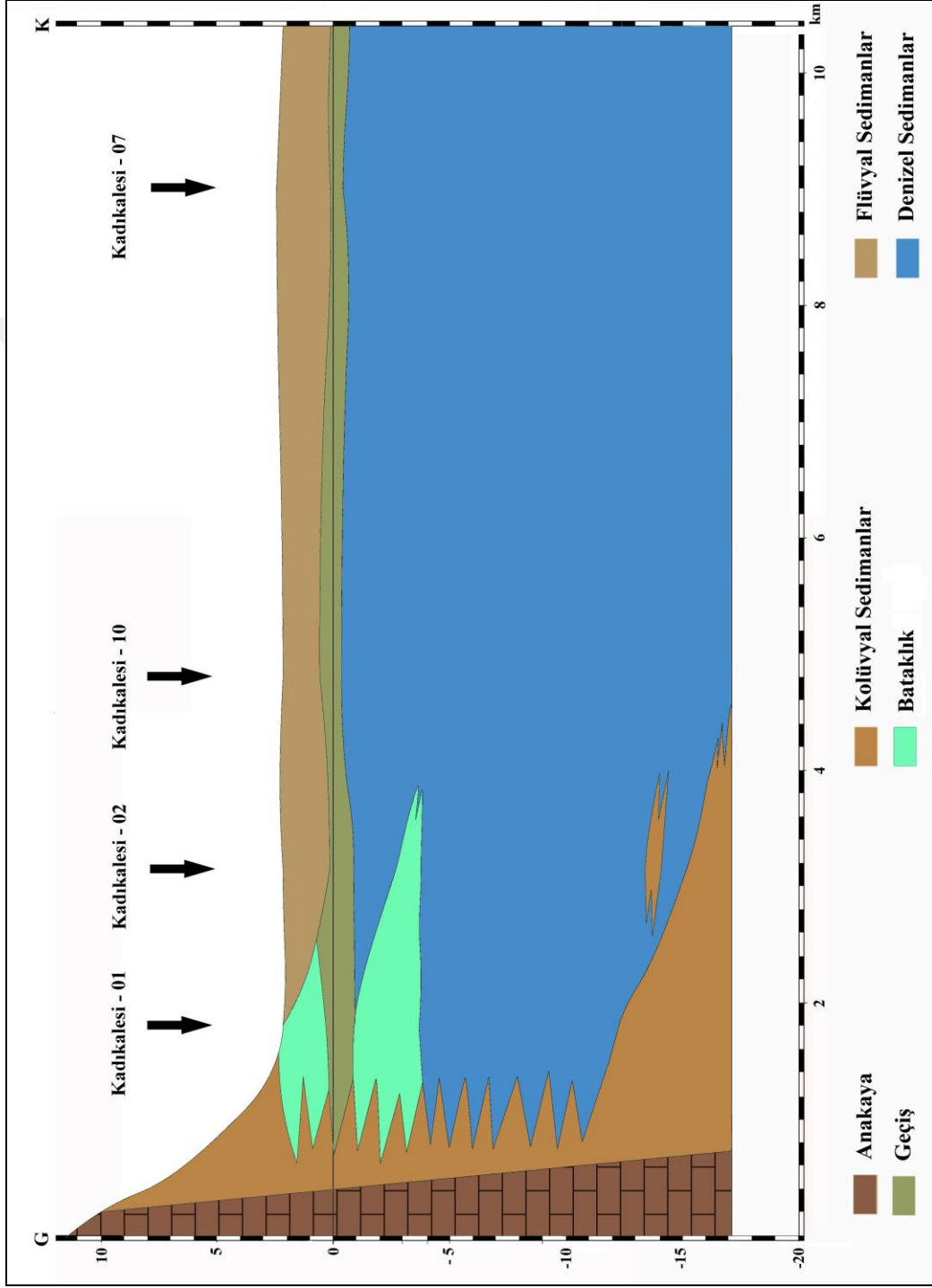
Adelosina sp., *Adelosina cliarensis*, *Ammonia* sp., *Ammoniam tepida*, *Ammonia compacta*, *Elphidium complanatum*, *Elphidium crispum*, *Lobatula lobatula*, *Neoponides bradyi*, *Ouineloculina* sp., *Ouineloculina seminula*, *Triloculina* sp. sığ denizel ortamı yansıtan foraminiferlerdir. *Aurila* sp., *Callistocythere* sp., *Cushmanidea turbida*, *Cytheretta* sp., *Cyprideis torosa*, *Illyocypris bradyi*, *Leptocythere* sp., *Loxoconcha agilis*, *Loxoconcha elliptica*, *Paracytheroideis* sp., *Semicytherura* sp. bu sondajda tanımlanan ostrakodlardır. Acı su ve sığ denizel koşulları yansıtan *Abra* sp., *Bittium* sp., *Bittium reticulatum*, *Lucinella divaricata*, *Parvicardium* sp., *Rissoa* sp., *Tricolia* sp. gibi mollusklara ait cins ve türler bulunmuştur (Yıldız ve Öner, 2015).

Kadıkalesi – 07 ile Kadıkalesi – 02 nolu sondaj arasında, kıyıda 520 metre içeride yapılan Kadıkalesi – 10 nolu sondajda yüzeyden itibaren 11 metre derine inilmiştir (şekil 126, izelge 1). Yükseltinin yaklaşık 3 metre olduğu bu noktadan günümüz deniz seviyesinin 8 metre altına inilmiştir (Foto 97).

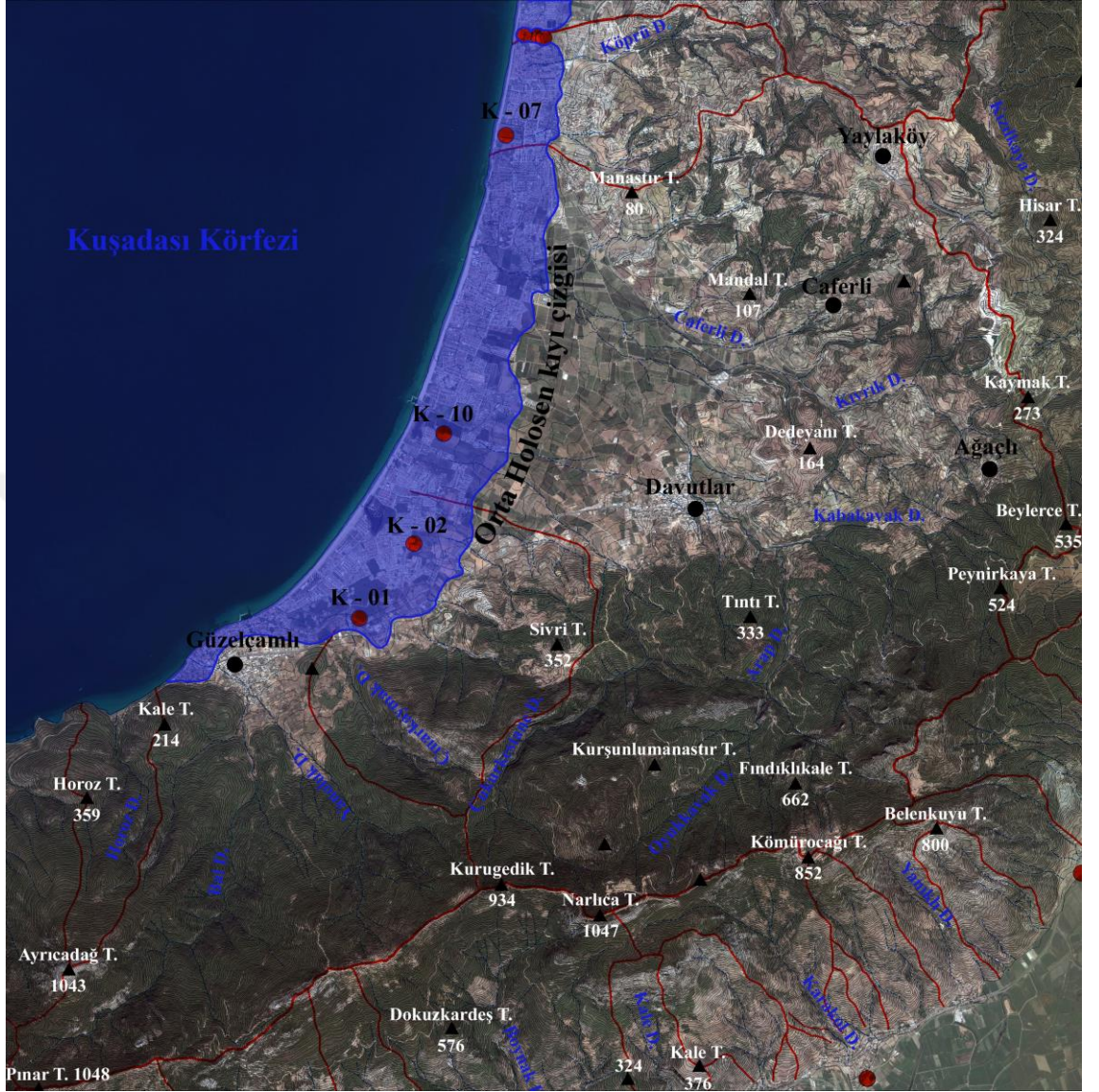
Farklı özellikteki sedimanların elde edildiği sondajdan tane boyu analizi ve paleontolojik analizler için 17 örnek alınmıştır. Paleontolojik analizler sonucunda acı su, lagün ve denizel ortamı yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusklara ait (Gastropod ve bivalvia) farklı türler bulunmuştur (Ertürk, 2013; Yıldız ve Öner, 2015; Levha XXXIV). Acı su – sığ denizel ortam koşullarını yansıtan ostrakodlardan *Cyprideis torosa*, *Leptocythere* sp., *Loxoconcha elliptica* ile mollusklardan *Abra* sp., *Valvata* sp., *Rissoa* sp. bulunmuştur. Sığ denizel ortamı yansıtan *Ammoniam tepida*, *Ammonia compacta*, *Elphidium crispum* ve *Ouineloculina seminula* gibi cins ve türler bulunan foraminiferlerdir. Tane boyu dağılımı ve paleontolojik verilere göre flüvyal, geçiş ve denizel sedimanlar belirlenmiştir (Ek – 3.33)

Çizelge 44. Kadıkalesi - 07 sondajında görülen mikro (foraminifer, ostrakod) ve makro (Mollusk) fosillerin cins ve türlere göre dağılımı

Derinlik (cm)	Foraminiferler													Ostrakodlar							Mollusklar										
	<i>Adelosina sp.</i>	<i>Adelosina ciarensis</i>	<i>Ammonia sp.</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Neponides bradyi</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Triloculina sp.</i>	<i>Aurila sp.</i>	<i>Callistocythere sp.</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Cytherea sp.</i>	<i>Cypriids torosa</i>	<i>Illyocypris bradyi</i>	<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Loxconcha agilis</i>	<i>Loxconcha elliptica</i>	<i>Paracythereis sp.</i>	<i>Semicytherura sp.</i>	<i>Abra sp.</i>	<i>Bittium sp.</i>	<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Lucinella divaricata</i>	<i>Parvicardium sp.</i>	<i>Rissoa sp.</i>	<i>Tricolia sp.</i>	
420 - 435			1	6			2																		1						
450 - 455				8			1																								
515 - 525				2			2																								
560 - 570			1			2	1	1		2																					
620 - 630																									1	3					
660 - 670				3					1	3													1								
735 - 745										2					1																
760 - 770				3						3													2			1					
850 - 860	2			6	1			2	1	2	8	3			1	1						1	3								
870 - 880	1	3		7		26	7	14		4	1														1						
950 - 960				21		9	3	5		1	3																	1	1		
1015 - 1025	6		4	11		11	3	2	1	1	8	6			1	1	1						1				1				1
1040 - 1050	3	7		6	4	1				4	2				5	1	3		1	1	2	6	3		1	3		1			1
1180 - 1190	4		2	95		59	21	4		2	1		1	3	4	2			1		3									10	
1215 - 1225		1		18	4	8	2	5		3	2																		1	18	
1290 - 1300	1			29	3	22	1	6		10					3								2						3	3	
1350 - 1360	3	4		21	5	4	1			15	35	4				8		1					2					2			



Şekil 125: Güzeleşanlı – Davutlar birikinti konilerinin K – G doğrultulu kesiti.



Şekil 126: Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzanın Google görüntüsü ve Orta Holosen kıyı çizgisinin rekonstrüksiyonu (Ertürk, 2013; Yıldız ve Öner 2015'ten yararlanılarak çizilmiştir).

4. Etek Düzlekleri

Etek düzlükleri, Samsun Dağı'nın kuzeydoğusunda Kuşadası ile Güzelçamlı arasında kuzey – güney şeklinde uzanan kıyı ovası ile eğimli yüzeyler arasındadır (Şekil 21). Bu düzlükler kolay aşınabilen Söke Neojen havzasına ait kumlu, siltli, killi formasyonlardan yüzeysel akışla süpürülen malzemelerin etek kısmında yelpazeler şeklinde birikmeleri sonucunda meydana gelmiştir (Yıldız ve Öner, 2015).

Eğim değerlerinin oldukça düşük olduğu bu düzlükler, yoğun olarak tarım amaçlı kullanılsa da son yıllarda 2. konutların arttığı alan haline dönüşmüştür (Foto 14).





III. BÖLÜM
SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Çalışmada Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özelliklerinin ortaya konulması ve bu özelliklerin etek alüvyal gelişim üzerindeki etkisinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda birinci bölümde Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özellikleri olan jeoloji, jeomorfoloji, iklim, hidrografya, toprak ve bitki örtüsü özellikleri incelenmiştir. İkinci bölümde birikinti konileri ve ova tabanının kesiştiği yerlerde yapılan alüvyon delgi sondajlardan alınan örneklerden elde edilen stratigrafik, sedimantolojik ve paleontolojik sonuçlar ile etek – alüvyal gelişim değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmelerin sonuçlarına aşağıda değinilmiştir.

- Samsun Dağı, Batı Anadolu'nun temelini oluşturan Menderes Masifi üzerinde yer almaktadır. Menderes Masifi'nin örtü birimleri dağın büyük bir bölümünü kaplamaktadır. Samsun Dağı'nı kuzeydoğu ve doğudan sınırlayan eşik Söke Neojen havzası olarak adlandırılmaktadır. Farklı yaş ve litolojik özellikteki Söke Neojen havzası; Kemalpaşa Formasyonu, Söke Formasyonu, Maden Kireçtaşı Birimi, Davutlar Formasyonu, Löngez Kireçtaşı Birimi, Kuşadası Formasyonu, Hisarteppe Volkanitleri, Fevzipaşa Formasyonu ve Yamaçköy Formasyonundan oluşmaktadır.
- Alanın ana morfolojik birimi B – D şeklinde uzanan ve kısa bir mesafe içerisinde 1000 metrenin üzerine (Dilek Tepe, 1237 m) çıkan Samsun Dağı'dır. Batı Anadolu'daki horst – graben sistemi içerisinde yer alan Samsun Dağı, orta Miyosen'den bugüne geçirdiği jeolojik ve jeomorfolojik gelişimin sonucunda günümüzdeki şeklini almıştır.
- Akdeniz makroklima alanı içerisinde yer alan çalışma alanı ve yakın çevresinde iklim koşullarının ortaya çıkmasında planeter faktörlerin yanı sıra denize yakınlık, yükselti, bakı ve orografik koşullar gibi fiziki çevre koşulları da etkili olmuştur. İklim unsurlarının incelenmesinde Kuşadası ve Söke meteoroloji istasyonuna ait rasatlar kullanılmıştır. Birbirine yakın olan bu iki istasyonun sıcaklık, yağış ve rüzgar özellikleri bakımından belirgin farklar gösterdiği belirlenmiştir.
- İklim alan içerisinde bakı, yükselti ve orografik özelliklere bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Bu özellikler Samsun Dağı'nın güneyi ve kuzeyi arasında yağış, rüzgar ve termik şartlar yönünden önemli farklar yaratmıştır. Yağış değerlerinde dağın güneyi ile kuzeyi arasında büyük farklılık görülmektedir. Güney yamaçlar kuzey

yamaçlara göre daha fazla yağış almaktadır. Güney yamaçların daha fazla yağış almasında güneybatıdan sokulan hava kütesinin D – B şeklinde uzanan Samsun Dağı'nın yamaçlarında yükselmesi etkili olmaktadır. Daha fazla yağış almasına rağmen güney yamaçlarda yüksek sıcaklık ve düşük bağıl nem oranı buharlaşmayı arttırmakta ve güney yamaçların daha kurak olmasına neden olmaktadır.

- İklim tipinin belirlenmesinde Erinç yöntemi ve Thorntwaite yöntemi kullanılmıştır. Kuşadası istasyonu Erinç yöntemine göre yarı nemli iklim tipinde, Söke istasyonu ise bu yöntemine göre nemli iklim tipindedir. Thorntwaite yöntemine göre Kuşadası yarı nemli, mezotermal, su fazlasının kışın, kuvvetli deniz etkisine yakın iklim tipinde, Söke ise nemli mezotermal su noksanının yazın çok fazla olduğu, kuvvetli deniz etkisine yakın iklim tipindedir.

- Alanda akarsuların rejim özelliklerini Akdeniz iklimi belirlemektedir. Çalışma alanında akarsuların su toplama alanlarının oldukça dar olması, yağışların tamamına yakınının yağmur şeklinde düşmesi, akarsuları besleyen herhangi bir kaynağın olmaması akarsuların yağmurlu Akdeniz rejim tipinde olduğunu göstermektedir.

- Akarsuların Samsun Dağı üzerinde yapı ve eğim şartlarına uygun olarak ışınsal (radyal) drenaj ağına sahip olduğu görülmektedir. Samsun Dağı ile Oyuk Dağı arasında kalan Neojen havzasında ise dantritik drenaj ağı gelişmiştir.

- Çalışma alanında farklı yaş ve litolojik özellikteki ana materyal ile Akdeniz iklimi ve Akdeniz vejetasyonunun etkisi altında farklı toprak tipleri gelişmiştir. Akdeniz iklimi etkisi altında ve Menderes Masifi'nin örtü birimini oluşturan anakaya üzerinde oluşan Kırmızımsı Kahverengi Akdeniz Toprakları çalışma alanının büyük bir bölümünü kaplamaktadır.

- Bitki örtüsü özellikleri; iklim, rölyef ve toprak şartlarına bağlı olarak çeşitlilik arz etmektedir. Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü alanda bitki örtüsü özellikleri de bu iklimin özelliklerini yansıtmaktadır. Dağın kuzey yamaçlarında yer yer rastlanılan yarı nemli ormanlar dışında kuru ormanlar oldukça geniş alanlar kaplamaktadır.

- Yağış ve sıcaklığın kısa mesafeler içerisinde önemli değişiklikler göstermesi alanın bitki örtüsü açısından çok zengin olmasını sağlayan faktörlerdir. Bununla birlikte

yağış değerlerine bakılarak yapılacak genel bir değerlendirmede dağın güney yamaçlarının kuzey yamaçlarına göre daha zengin bir bitki örtüsüne sahip olması beklenir. Ancak kuzey yamaçlar da bitki örtüsü açısından oldukça zengindir.

- Alandaki çeşitli bitki topluluklarının dağılışı üzerinde antropojen etkileri de görmek mümkündür. Özellikle dağın güneyinde bitki örtüsünün bozulması sonucu alan maki ve garig elamanları ile kaplanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde birikinti konilerini oluşturan her bir havza ayrıntılı olarak incelenmiş, koniler ve ova tabanının kesiştiği yerde yapılan delgi sondajlardan elde edilen stratigrafik, sedimantolojik ve paleontolojik analizler ile etek – alüvyal gelişim belirlenmiştir. Bu bölüme ait sonuçlar da burada kısaca özetlenmiştir.

- Samsun Dağı'nın güneyinde; Söke birikinti konisi, Akçakonak birikinti konisi, Güllübahçe birikinti konisi, Boynak birikinti konisi, Atburgazı birikinti konisi, Tuzburgazı birikinti konisi, Doğanbey birikinti konisi ve Dalyan birikinti konisi ile Samsun Dağı'nın kuzeyinde Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisi çalışma alanında ayrıntılı olarak incelenen konilerdir. Bu birikinti konilerinin bazıları doğrudan deniz bazıları da alüvyonlarla bitişiktir.

- Yağmurlu Akdeniz rejim tipini yansıtan ve mevsimlik karakterde olan akarsuların havzaları, Söke birikinti konisi ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzalar dışında yapı ve litolojik olarak homojenlik göstermektedir. Söke birikinti konisi ve Davutlar birikinti konisini oluşturan havzaların büyük bölümü Neojen'e ait farklı özellikteki formasyonlardan oluşmaktadır.

- Söke birikinti konisi, çalışma alanı içerisinde yer alan en büyük konidir. Söke birikinti konisini oluşturan havzanın su toplama alanının diğer havzalardan daha büyük olması, koniyi oluşturan havzanın nispeten daha kolay aşınabilen litolojiye sahip olması bunda etkili olmuştur. Koniyi oluşturan malzemeler havzadaki farklı yaş ve özellikteki formasyonlar ile uyumludur. Büyük Menderes Deltası'ndaki kıyı çizgisi değişimleri ve delta gelişimine ait rekonstrüksiyonlarda Holosen transgresyonu ile denizin Söke ilçe merkezinin doğusunda Magnesia yakınlarına kadar sokulduğu bilinmektedir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde toplam 5 adet

sondaj yapılmıştır. Söke – 22 nolu sondaj hariç diğer sondajlarda denizel sedimanlara ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu noktalarda Holosen Transgresyonu ile sokulan denizin varlığı söz konusudur. Bu sondajlardan elde edilen makro ve mikro fosiller denizel ortamı ortaya koyan indikatörlerdir.

- Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan ve günümüzde alüvyonlar ile sınırlı bulunan konilerden biri de Akçakonak birikinti konisidir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde 8 adet sondaj yapılmış, bunlardan 6 tanesinde günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Diğer iki sondajda ise koniyi oluşturan kolüvyal sedimanlar geçilememiştir. Tane boyu sonuçları ile makro ve mikro fosiller flüvyal, bataklık ve denizel sedimanların ayrılmasını sağlamıştır. Özellikle foraminiferler çok derin olmayan sığ bir denizel ortamın varlığını ortaya koymuştur. Söke – 23 nolu sondajda Holosen Transgresyon yüzeyi ve bu yüzeyin altında Holosen öncesine ait birikinti konisine ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu noktada deniz Holosen öncesinde oluşan birikinti konisinin üzerine sokulmuştur. Holosen öncesi koninin üzerinde bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) Holosen transgresyonu ile sokulan denizin varlığını gösteren birer indikatördür. Akçakonak mahallesinin güney batısında yapılan Söke – 24, Söke – 14 ve Söke 16 nolu sondajlarda yaklaşık 1050 cm'den önceki seviyelerde tatlı su koşullarını yansıtan bazı ostrakod türlerinin bol miktarda varlığı söz konusudur. *Candona sp.*, *Candona parallela pannonica*, *Ilyocypris bradyi*, *Pseudocandona sp.*'nin sayı bakımından fazlalığı burada tatlı su girişinin olduğunu göstermektedir.

- Güllübahçe birikinti konisi, Samsun Dağı'nın güneyinde Priene antik kentinin doğusunda yer almaktadır. Koninin ova tabanı ile kesiştiği noktada bir adet sondaj yapılmıştır. Yüzey yükseltisinin 9 metre olduğu bu sondajda günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Yaklaşık 10 metre deniz seviyesinin altına inilmesine rağmen Holosen Transgresyonu öncesine ait yüzeye ulaşamamıştır. Dolayısıyla Holosen öncesine ait yüzeyler kenar fayı ile daha derinle itilmiş olmalıdır. Sondajın 375 – 950 cm arasındaki kaba materyaller akarsuyun taşıma gücünün arttığı dönemleri yansıtmaktadır. Paleontolojik analizler sonucunda hem sayı hem de çeşitlilik bakımından oldukça fazla makro ve mikro fosil bulunmuştur. Tatlı su, karasal,

bataklık ve denizel ortamı yansıtan ostrakod, foraminifer ve mollusklara ait farklı türler bulunmuştur.

- Boynak birikinti konisi Priene antik kentinin batısında günümüzde ova tabanı ile sınırlı bulunan konilerdir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde toplam 4 adet sondaj yapılmıştır. Bunlardan Söke – 28 nolu sondajda denizel sedimanlara ulaşılamamış, kolüvyal sedimanlar içerisinde kalınmıştır. Tane boyu sonuçları ile sayı ve çeşitlilik açısından oldukça az bulunan makro ve mikro fosiller de tatlı su ve karasal ortamı temsil etmektedir. Dolayısıyla Holosen Transgresyonu ile sokulan deniz bu noktaya ulaşmamış olmalıdır. Bununla birlikte diğer üç sondajda da denizel sedimanlara ulaşılmıştır. Özellikle Söke – 11 ve Söke – 12 nolu sondajlarda çeşitlilik açısından oldukça fazla olan fosiller sığ denizel ortamı yansıtmaktadır. Söke – 11 nolu sondajda bulunan ve derin denizel ortamı yansıtan bir foraminifer olan *Globigerina* sp. buraya taşınarak gelmiş değildir. Çünkü *Globigerina* sp.'nin hem sayı bakımından çok az bulunması hem de aynı seviyedeki diğer fosiller ile karşılaştırıldığında sığ denizel ortamın varlığı söz konusu olmaktadır.

- Atburgazı birikinti konisi Samsun Dağı'nın güneyinde yer alan ve günümüzde alüvyonlar ile sınırlı bulunan konilerdir. Koninin ova tabanı ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde toplam 4 adet sondaj yapılmış ve tüm sondajlarda günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Yapılan bu sondajlarda farklı sedimanlar elde edilmiştir. Koninin güneyinde yapılan Söke – 30 nolu sondajdan alınan örneklerin tane boyu dağılımı dönem dönem artan yüksek enerjili akarsu akımını çok bir net bir şekilde göstermektedir. Bu sondaj Holosen Transgresyonu öncesinde oluşmuş olan koni yüzeyindeki kolüvyal malzeme nedeniyle sonlandırılmıştır. İncelenen örneklerdeki makro ve mikro fosiller bu yüzeyin üzerinde sığ denizel ortamın varlığını ortaya koymaktadır. Atburgazı birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği diğer sondajlarda da denizel sedimanlara ulaşılmıştır.

- Tuzburgazı birikinti konisinin ova tabanı ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde toplam 4 adet sondaj yapılmıştır. Günümüz deniz seviyesinin altına inilen bu sondajlardan Söke – 07, Söke – 09 ve Söke – 10 nolu sondajda Holosen transgresyonu öncesinde oluşan koni yüzeyine ulaşılmış ve bu eski koniye ait kaba sedimanlar daha derine

inilmesini engellemiştir. Bu sondajdan elde edilen ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve bivalvia) ait farklı türler Holosen transgresyonu ile sokulan sığ denizin varlığını ortaya koymaktadır. Söke – 09 nolu sondajda 945 – 1040 cm arasında tane boyunda görülen değişim hidrodinamik koşullardaki değişimi yansıtması bakımından önemlidir. Kaba unsurlu bu seviye zaman zaman etkili olan şiddetli yağışların sel tipi akışlar meydana getirdiğini göstermektedir.

- Doğanbey birikinti konisinin bataklık alan ile kesiştiği yerde ve koni üzerinde toplam 4 adet sondaj yapılmıştır. Bu sondajlardan Söke – 08 ve Söke – 19 nolu sondajda Holosen transgresyonu öncesindeki yüzey olan eski konilere ulaşılmıştır. Bu koni üzerine Holosen transgresyonu ile sokulan denizel koşulları yansıtan makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Söke – 19 nolu sondajda ise derin denizel koşulları yansıtan foraminiferlerden olan *Globigerina* sp. ve *Orbulina* sp. bulunmuştur. Bu sondajın aynı seviyedeki fosil içeriğine bakıldığında bu iki foraminiferin anakaydan taşınarak geldiği ortaya çıkmaktadır.

- Samsun Dağı'nın güneyinde, Karine (Dil) lagünün kuzeyinde yer alan koni Dalyan birikinti konisidir. Koniyi oluşturan Menderes Masifi'nin örtü birimini oluşturan kayalara ait çakıl ve kumlu malzemeden oluşan kolüvyal malzeme Doğanbey Formasyonu olarak da adlandırılmış, Pleistosen'e ait olduğu belirtilmiştir. Son tektonik hareketlerle yükselmiş, çok sert olmayan bu formasyon akarsularla derin bir şekilde yarılmıştır.

- Güzelçamlı ve Davutlar birikinti konisi Samsun Dağı'nın kuzeyinde yer alan konilerdir. Güzelçamlı birikinti konisini oluşturan malzemeler Menderes Masifi'ne ait iken, Davutlar birikinti konisini oluşturan malzemeler ise Neojen'e ait farklı formasyonlardan gelen malzemeler oluşturmıştır. Güzelçamlı ile Kadıkalesi (Anaia) arasında toplam dört adet sondaj yapılmıştır. Sondaj noktalarının yükseltileri 4 metreden az olup günümüz deniz seviyesinin altına inilmiştir. Kadıkalesi – 01 ve Kadıkalesi – 02 nolu sondajlarda Holosen transgresyonu öncesindeki yüzey olan konilere ulaşılmıştır. Holosen öncesi oluşan bu konilerin üzerinde bulunan ostrakod, foraminifer ve mollusklar (Gastropod ve bivalvia) Holosen transgresyonu ile denizin bu noktalara kadar sokulduğunu kanıtlamaktadır.

- Söke – 07, Söke – 08, Söke – 10, Söke – 18, Söke – 19, Söke – 23, Söke – 30, Kadıkalesi – 01 ve Kadıkalesi – 02 numaralı sondajlar dışında Holosen öncesi yüzeylere ulaşamamıştır. Diğer noktalarda Holosen öncesi yüzeylere ulaşamaması bu yüzeylerin daha da derinde, Büyük Menderes Irmağı'nın getirdiği alüvyonların altında olduğunu göstermektedir.
- Çalışma alanında konilerin oluşumu; Büyük Menderes Irmağı'nın getirdiği alüvyonlar, Samsun Dağı'ndan gelen kolüvyal malzemeler, Holosende meydana gelen deniz seviyesi değişimleri, kıyı çizgisi değişimleri ve alanda etkili olan tektonik faaliyetlerin etkisi altında şekillenmiştir. Bu açıdan bakıldığında Büyük Menderes Deltası'nın gelişimi, kıyı çizgisi değişimleri ile birikinti konilerinin oluşumu oldukça kompleks dinamik faktörlerin etkisi altındadır. Delgi sondajları ile alınan örneklerin sedimentolojik, stratigrafik ve paleontolojik analizleri bu kompleks etkilerin belirlenmesi ve değişen ortam koşullarının ortaya konulmasında yararlanılan temel veri kaynakları olmuştur.
- Yapılan 34 adet sondajın farklı seviyelerinden alınan 852 örneğin hidrometre ve elek analizi ile tane boyu dağılımı belirlenmiştir. Tane boyu dağılımlarına ait sonuçların sondaj loglarına yerleştirilmesi ile sondajdaki değişen hidrodinamik koşullar bir bütün halinde ortaya konmuştur.
- Su toplama alanı küçük olan havzaların şekil, eğim, litoloji, bitki örtüsü ve iklim özellikleri akarsuyun akım değeri üzerinde pozitif bir etki yapmaktadır. Bu etkiyi tane boyu dağılımına ait sonuçlarda görmek mümkündür. Kaba materyaller akımın yüksek olduğu dolayısıyla akarsuyun taşıma gücünün arttığı dönemleri yansıtmaktadır.
- 907 adet örneğin paleontolojik analizi ile farklı türlere ait makro ve mikro fosiller bulunmuştur. Makro ve mikro fosiller ortam belirlemede indikatör olarak kullanılmıştır. Bulunan makro ve mikro fosiller, denizel ortam, lagün ve bataklık ortamları, tatlı su ortamı ve karasal (Gastropodlar) ortamı yansıtmaktadır. Ostrakod, foraminifer ve mollusklara (Gastropod ve Bivalvia) ait farklı türler tanımlanmıştır.
- Çalışmada, paleontolojik analizler sonucunda bulunan macro ve micro fosiller farklı ortamları yansıtan birer indikatör olarak kullanılmıştır. Bulunan ostrakod, foraminifer

ve molluskların (Gastropod ve Bivalvia) varlığının yanında sayısı ortamı yansıtmaması bakımından oldukça önemlidir. Ortam bakımından değerlendirmeler yapılırken incelenen derinlikte bulunan 1 adet makro ve mikro fosilin varlığı o ortamı yetersiz kalabileceği gibi yanıltıcı da olabilir. Bu açıdan bakıldığında çalışmada paleontolojik analizler sonucunda bulunan tüm fosiller sayılmış ve fosillerin dağılımları çizelgeler ile ortaya konmuştur. Ortam tanımlanırken ve fosiller bir indikatör olarak kullanırken bu çizelgeler ile sedimantolojik ve stratigrafik veriler birlikte değerlendirilmiştir.

• *Acantocythereis hystrix*, *Argilloecia* sp., *Aurila arborescens*, *Aurila convexa*, *Aurila speyeri*, *Bacuniella* sp., *Basslerites berchoni*, *Callistocythere* sp., *Candona* sp., *Candona neglecta*, *Candona parallela pannonica*, *Carinocythereis carinata*, *Costa tricostata*, *Cytheretta adriatica*, *Cytheridea neapolitana*, *Cytheretta judaea*, *Carinocythereis carinata*, *Carinocythereis rhombica*, *Costa tricostata*, *Cushmanidea turbida*, *Cyprideis* sp., *Cyprideis torosa*, *Cypridopsis vidua*, *Cytheretta adriatica*, *Cytheretta judaea*, *Cytherois* sp., *Eucypris* sp., *Hemicytherura* sp., *Heterocypris salina*, *Heterocythereis albomaculata*, *Hiltermannicythere turbida*, *Hiltermannicythere rubra*, *Ilyocypris* sp., *ilyocypris bradyi*, *Ilyocypris gibba*, *Leptocythere* sp., *Leptocythere bituberculata*, *Leptocythere multipunctata*, *Leptocythere ramosa*, *Limnocythere inopinata*, *Loxoconcha agilis*, *Loxoconcha bairdi*, *Loxoconcha elliptica*, *Microceratina* sp., *Paracytherois* sp., *Paradoxostoma triste*, *Pseudocandona* sp., *Pseudocandona compressa*, *Pontocythere turbida*, *Semicytherura* sp., *Semicytherura incongruens*, *Urocythereis* sp., *Urocythereis oblonga*, *Xestoleberis* sp., *Xestoleberis aurantia* ve *Xestoleberis depressa* tanımlanan ostrakodlardandır (Levha XXXV).

• *Adelosina* sp., *Adelosina cliarensis*, *Adelosina duthiersi*, *Adelosina mediterraneensis*, *Ammonia* sp., *Ammonia tepida*, *Ammonia compacta*, *Brizalina* sp., *Challengerella bradyi*, *Criboelphidium* sp., *Elphidium* sp., *Elphidium advenum*, *Elphidium complanatum*, *Elphidium crispum*, *Elphidium macellum*, *Globigerina* sp., *Lobatula lobatula*, *Massilina* sp., *Neoponides* sp., *Neoponides bradyi*, *Nonion* sp., *Nonion depressulum*, *Orbulina* sp., *Ouineloculina* sp., *Ouineloculina costata*, *Ouineloculina seminula*, *Planorbulina mediterraneensis*, *Rosalina bradyi*,

Spiroloculina sp., *Spiroloculina angulosa*, *Textularia* sp., *Triloculina* sp. ve *Triloculina marioni* tanımlanan foraminiferlerdir (Levha XXXVI).

• *Bittium* sp., *Bittium reticulatum*, *Bittium terebellum*, *Chrysallida* sp., *Cycloper neritea*, *Gyraulus* sp., *Hydrobi* sp., *Planorbis* sp., *Retusa* sp., *Rissoa* sp., *Setia* sp., *Skeneopsis* sp., *Tornus subcarinatus*, *Tricolia* sp., *Valvata* sp. tanımlanan gastropodlardır (Levha XXXVII).

• *Abra* sp., *Cardium* sp., *Clausinella fasciata*, *Corbula gibba*, *Ctena decussata*, *Donax* sp., *Dosinia lupinus*, *Glans trapezia*, *Loripes lacteus* sp., *Lucinella divaricata*, *Mytilidae* sp., *Parvicardium* sp., *Parvicardium exiguum*, *Pisidium* sp., *Spisula subtruncata*, *Tellina* sp., *Venericardia antiquata* tanımlanan bivalvialardır (Levha XXXVII).

• Sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik analizlerin sonuçlarına göre flüvyal sedimanlar, kolüvyal sedimanlar, geçiş ve denizel sedimanlar ayrılmıştır. Ayrılan bu sedimanlar tane boyundaki değişimin yanı sıra fosillerin tür ve sayılarındaki farklılıklarla belirginleşmektedir. Aynı zamanda Batı Anadolu'nun Holosen stratigrafisi ile de uyumludur.

• Son buzul maksimumunda – 100 ile –120 metrelerde olan deniz seviyesi Holosen Transgresyonu ile günümüzdeki seviyesine yaklaşık olarak 6000 yıl önce ulaşmıştır (Kayan, 1991; Kayan, 1997; Brückner ve ark., 2005; Kayan, 2012; Şekil 14). Holosen Transgresyonu'nun maksimum seviyeye ulaştığı bu döneme ait kıyı çizgisi çalışmadan elde edilen stratigrafik, sedimantolojik, paleontolojik veriler ile daha önce yapılan çalışmalardaki rekonstrüksiyonlardan yararlanılarak çizilmiştir (Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Bay 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003; Yıldız ve Öner 2015; Şekil 127).



Şekil 127: Çalışma alanının Orta Holosen kıyı çizgisi rekonstrüksiyonu (Sondajlardan sağlanan sedimantolojik ve paleontolojik veriler ile Erol 1997; Brückner ve ark. 1999; Bay 1999; Brückner ve ark. 2002; Müllenhoff ve ark. 2003; Yıldız ve Öner 2015'ten yararlanılarak çizilmiştir).

Öneriler

- Çalışmada eksikliğini hissettiğimiz en önemli nokta herhangi bir tarihlendirmenin yapılamamasıdır. Yapılacak tarihlendirmeler, değişen çevresel koşulların yorumlanmasında ve açıklanmasında yararlı olacaktır. Belirlenecek tarihsel gelişim içinde paleocoğrafya haritalarının hazırlanması daha anlamlı olacaktır.
- Sayı olarak oldukça fazla görülen sondaj sayıları bazı konilerde yeterli sayıda yapılamamıştır. Sondaj sayısının az olduğu konilerde bu sayı artırılarak kesitler ve Orta Holosen kıyı çizgisine ait rekonstrüksiyonlar yeniden değerlendirilebilir.
- Çalışmada yapılan alüvyal delgi sondajlarda en fazla 23 metre derine kadar inilebilmiştir. Buna rağmen bazı sondajlarda Holosen öncesi birikinti konilerine ulaşılamamıştır. Holosen öncesi birikinti konilerine ulaşılan sondajlar göz önüne alındığında bu yüzeylere ulaşılamayan sondaj noktaları ile birikinti konileri arasında daha derin sondajların yapılmasıyla Holosen öncesi birikinti konilerine ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

- Akçer, S., 2003.** ‘Orta Marmara Denizi Holosen Dönemi Bentik Foraminifer Paleoekolojisi ve Sapropel Oluşumları ile İlişkisi’. *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, 93 sayfa.
- Akgün, F., Akyol, E., 1999.** ‘Palynostratigraphy of the coal-bearing Neogene deposits in Büyük Menderes Graben, Western Anatolia’. *GEOBIOS* 32 (3), 367-383.
- Aksoy, R., Aksarı, S., 2008.** ‘Elmalı (Antalya, Batı Toroslar), Kuzeyindeki Likya Naplarının Jeolojisi’. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi* 23, 45-59.
- Aksu, A.E., Piper, D.J.W., Konuk, T., 1987.** ‘Quaternary Grow Patterns of Büyük Menderes and Küçük Menderes Deltas, Western Turkey’. *Sedimentary Geology* 52, 227-250.
- Aksu, A.E., Konuk, T., Uluğ, A., Duman, M., Piper, D.J.W., 1990.** ‘Quaternary Tectonic and Sedimentary History of Eastern Aegean Seashelf Area’. *Jeofizik Dergisi* 4, 3-36.
- Akyer, M. K., 1995.** ‘Regional Flood Frequency Analysis of the Büyük Menderes River Basin’. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 59 sayfa.
- Akyol, Y., Gemici, Y., 2017.** Kıyı Ege’nin (Gökova ve Edremit Körfezleri Arası) Vejetasyon Ekolojisi ve Biyolojik Çeşitliliğinin Ekolojik Yönetimi, *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 116-123.
- Alçıçek, H., 2010.** ‘Stratigraphic Correlation of the Neogene Basins in Southwestern Anatolia: Regional Palaeogeographical, Palaeoclimatic and Tectonic Implications’. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 291, 297-318.
- Alexandrowicz, W.P., 2013.** ‘Molluscan Communities in Late Holocene Fluvial Deposits as an Indicator of Human Activity: a Study in Podhale Basin in Southern Poland’. *Ekologia Bratislava* 32, 111-125.

- Alexandrowicz, W.P., 2015.** ‘The Application of Malacological Analysis in the Study of Slope Deposits: Late Pleistocene and Holocene of the Podhale Basin (Carpathians, Poland)’. *Acta Geologica Polonica* 65, 245-261.
- Alıkalfa, A., 1988.** ‘Söke Neojen Havzasının Kömür Jeolojisi’, *Yüksek Lisans Tezi*. Dokuz Eylül Üniversitesi. 52 sayfa.
- Altınbaş, Ü., Bolca, M., Kurucu, Y., Türk, T., 1998.** Büyük Menderes Irmağı ve Yan Derelerin Nicel Bileşimi ve Çevresel İlişkileri, Büyük Menderes Havzası, III. Tarım ve Çevre Sempozyumu, 2 - 4 Eylül 1998, Söke/Aydın. 15 – 22.
- Altınbaş, Ü., Kurucu, Y., 1997.** Kuşadası Körfezi ve Büyük Menderes Deltası Kıyı Bandı Oluşum Özellikleri, Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Alanları I. Ulusal Konferansı, Türkiye Kıyıları 97 Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 747 – 754, Ankara.
- Altunel, E., 1998.** ‘Evidence for Damaging Historical Earthquakes at Priene, Western Turkey’. *Turkish Journal of Earth Sciences* 7, 25-35.
- Alve, A., 1991.** ‘Benthic Foraminiferal in Sediment Cores Reflecting Heavy Metal Pollution in Sorfjord, Western Norway’. *Journal of Foraminiferal Research* 21, 1-19.
- Alve, E., 1995.** ‘Benthic Foraminifera Responses to Estuarine Pollution: A Review’. *Journal of Foraminiferal Research* 25, 190-203.
- Alve, E., Olsgard, F., 1999.** ‘Benthic Foraminiferal Colonization in Experiments with Coppercontaminated Sediments’. *Journal of Foraminiferal Research* 29, 186-195.
- Armstrong, H. A., Brasier, M.D., 2005.** ‘*Microfossils*’. Blackwell Publishing, Oxford.
- Arpat, E., Bingöl, E., 1969.** ‘Ege Bölgesi Graben Sisteminin Gelişimi Üzerine Düşünceler’. *MTA Enstitü Dergisi* 73, 1-9.
- Atalay, İ., Sezer, İ., Çukur, H., 1998.** *Kızılçam (Pinus Brutia Ten.) Ormanlarının Genel Özellikleri ve Tohum Nakli Açısından Bölgelere Ayrılması*. Orman

Bakanlığı Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğü Yayınları
6, İzmir.

- Athhan, M.A., 2006.** ‘Ege Çöküntü Sistemindeki Bazı Deprem İzlerinin Lüminesans Yöntemiyle İncelenmesi’. *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi. 118 sayfa.
- Avcı, M., 1993.** ‘Türkiye’nin Flora Bölgeleri ve Anadolu Diagonaline Coğrafi Bir Yaklaşım’. *Türk Coğrafya Dergisi* 28, 238-240.
- Avşar, N., Meriç E., Çevik, G. M., Dinçer, F., 2009.** ‘Büyük Menderes Nehri Önü (B Türkiye) Kıta Sahaneliği Bölgesi Güncel Bentik Foraminifer Toplulukları’. *Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Dergisi* 30, 127-144.
- Başar, H., 2007.** ‘Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkının Rekreyasyon Amacıyla Kullanımının Ekonomik Değerinin Saptanması: Bir Seyahat Maliyeti Yöntemi Uygulanması’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 138 sayfa
- Bargu, S., Turgut, M., 1991-1992-1993.** ‘Büyük Menderes ile Küçük Menderes Grabenleri Arasındaki Bölgenin Miyosen ve Miyosen Sonrası Yapısal Özellikleri’. *İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yerbilimleri Dergisi* 8 (1-2-3), 25-34.
- Baykal, F., 1960.** *Paleontoloji (İkinci Baskı)*. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları No: 35, İstanbul.
- Bekdemir, F. L., 2010.** ‘Kültürel Peyzaj Değerlendirmesi: Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Örneği’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi. 95 sayfa.
- Beierle, B., Lamoureux, S., Cockburn, J., Spooner, I., 2002.** ‘A New Method for Visualizing Sediment Particle Size Distributions’. *Journal of Paleolimnology* 27 (2), 279-283.

- Benson, R. H., 1959.** ‘Ecology of Recent Ostracodes of the Todos Santos Bay Region, Baja California, Mexico’. *Kansas University Paleontological Contributions*. 23, 1-80.
- Besonen, M. R., 1997.** ‘The Middle and Late Holocene Geolog and Landscape Evolution of the Lower Acheron River Valley, Epirus, Greece’, *PhD Thesis*, University of Minnesota, 173 pp.
- Besonen, M. R., Rapp, G., Jing, Z., 2003.** ‘The Lower Acheron River Valley: Ancient Accounts and the Changing Landscape’. In Wiseman, J., Zachos, K. (eds.), *Landscape Archaeology in Southern Epirus, Greece I*. Hasperia Supplement 32, Athens.
- Bilgin, F. H., 1967.** *İzmir Civarı Tatlı Sularda Yaşayan Gastropodlar Üzerine Sistematik ve Ekolojik Araştırmalar*. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi İlmî Raporlar Serisi, No: 36, İzmir.
- Bingöl, E., 1976.** ‘Batı Anadolu’nun Jeotektonik Evrimi. MTA’. *Enstitüsü Dergisi* 86, 14-34.
- Birsoy, Y., Ölgen, M. K., 1992.** ‘Thornthwaite iklim sınıflandırması ve su bilançosunun belirlenmesinde bilgisayar kullanımı’. *Ege Coğrafya Dergisi* 6, 153 – 179.
- Bingöl, B., 2011.** ‘Dilek Yarımadası – Büyük Menderes Deltası Milli Parkı’nın Koruma ve Kullanım İlkeleri Açısından Rekreasyon Planlaması Üzerine Bir Araştırma’. *Doktora Tezi* Ankara Üniversitesi. 258 sayfa.
- Blair, T. C., McPherson, J. G., 1994.** ‘Alluvial Forms Process and Forms’. In A. Abrahams and A. Parsons (Eds.) *Geomorphology of Desert Environments*, London.
- Blott, S. J., Gradistat, P., K., 2001.** ‘A Grain Size Distribution and Statistics Package for the Analysis of Unconsolidated Sediments’. *Earth Surface Processes and Landforms* 26, 1237-1248.

- Boltovskoy, E., Scott, D. B., Medioli, F. S, 1991.** ‘Morphological Variations Of Benthic Foraminiferal Tests in Response To Changes in Ecological Parameters: A Review’. *Journal of Paleontology* 65, 175-185.
- Boomer, I., Horne, D., Slipper, I., 2003.** ‘The Use of Ostracods in Palaeoenvironmental Studies, or What can you do with an Ostracod Shell?’. *Paleontological Society Paper* 9, 153–179.
- Boomer, I., Frenzel, P., 2011.** ‘Possible Environmental and Biological Controls on Carapace Size in *Cyprideis torosa* (Jones, 1850)’. *Joannea Geol. Paleont.* 11, 26-27.
- Bora, E., 2009.** ‘Aydın’ın Mykale (Dilek/Samsun) Dağı’nda Bir Bizans Manastırı: Kurşunlu Manastırı’. *Yüksek Lisans Tezi*, Yıldız Teknik Üniversitesi. 215 Sayfa.
- Bouyoucos, G. J., 1962.** Hydrometer Method Improved for Making Particle Size Analysis of Soils. *Agronomy Journal* 54, 464-465.
- Boza, A., 2011.** ‘Karaburun, Çeşme ve Dilek Yarımadası’nda Bulunan Doğal Defne (*Laurus Nobilis* L.) Popülasyonları Üzerinde Araştırmalar’. *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi. 295 Sayfa.
- Bozkurt, E., 2001.** ‘Neotectonics of Turkey - a Synthesis’. *Geodinamica Acta* 14 (1-3), 3-30.
- Bozkurt, E., Oberhansli, R., 2001.** ‘Menderes Masif (Western Turkey): Structural, Metamorphic and Magmatic Evolution – a Synthesis’. *International Journal of Earth Sciences* 89 (4), 793-811.
- Brasier, M. D., 1980.** *Microfossils*. George Allen and Unwin, Londra.
- Breman, E. 1975.** ‘The Distribution of Ostracodes in The Bottom Sediments of the Adriatic Sea’. Vrije Universiteit te Amsterdam, Krips Repro, Meppel,
- Bremer, H., 1978.** *Paleontoloji*. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitapları Serisi No: 46, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir.

- Brückner H., 1997.** ‘Coastal Changes in Western Turkey - Rapid Delta Progradation in Historical Times’. In Briand, F., A. Maldonado (eds.) *Transformations and evolution of the Mediterranean coastline*, Monaco.
- Brückner, H., 2000.** ‘Palaeogeographic Studies in the Büyük Menderes Deltaplain, 1998’. In T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü (eds.) *17. Araştırma Sonuçları Toplantısı 24-28 Mayıs 1. Cilt*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları 2345/1, Ankara.
- Brückner, H., Müllenhoff, M., Handl, M., van der Borg, K., 2002.** ‘Holocene Landscape Evolution of the Büyük Menderes Alluvial Plain in the Environs of Myous and Priene (Western Anatolia, Turkey)’. *Zeitschrift für Geomorphologie* 127, 47-65.
- Brückner, H., Müllenhoff, M., Uncu, L., 2001.** ‘Palaeogeographic Studies in the Büyük Menderes Deltaplain, 1999’. In T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü (eds.) *18. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 22-26 Mayıs 2000 2. Cilt*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları 2530/2, Ankara.
- Brückner, H., Vött, A., Schriver, M., Handl, M., 2005.** ‘Holocene Delta Progradation in the Eastern Mediterranean - Case Studies in Their Historical Context’. *Méditerranée* 104 (1-2), 95-106.
- Brückner, H. Müllenhoff, M., Gehrels, R., Herda, A., Knipping, M., Vött, A., 2006.** From Archipelago to Floodplain-Geographical and Ecological Changes in Miletus and Its Environs During the Past Six Millennia (Western Anatolia, Turkey), *Zeitschrift für Geomorphologie* 142, 63-83.
- Brückner, H., Kelterbaum, D., Marunchak, O., Porotov, A., Vött, C., 2010.** ‘The Holocene Sea Level Story since 7500 BP - Lessons from the Eastern Mediterranean, the Black and the Azov Seas’. *Quaternary International* 225 (2), 160-179.
- Cengil, B., 2009.** ‘İklim Değişiminin Büyük Menderes Havzasında Zeytin Yetiştirme Alanları Üzerine Etkisi’. *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi. 208 sayfa.

- Cimerman, F., Langer, M. R., 1991.** *Mediterranean Foraminifera*. Academia Scientiarum et Artium Slovenica, Ljubljana.
- Cushman, J. A., 1948.** *Foraminifera. Their Classification and Economic Use*. Harvard University Press, 605 p.
- Çağlayan, M. A., Öztürk, E. M., Öztürk, Z., Sav, H., Akat, U., 1980.** ‘Menderes Masifi Güneyine Ait Bulgular ve Yapısal Yorum’. *Jeoloji Mühendisliği Dergisi* 9, 1-17.
- Çakmak, Ö., Baran, T., 2015.** Büyük Menderes Yağışlarında Eğilim Analizi, 4. Su Yapıları Sempozyumu, 19-20-21 Kasım 2015, 419 – 427, Antalya.
- Çakmakoğlu, A., 2007.** ‘Dilek Yarımadası, Söke ve Selçuk Çevresinin Neojen Öncesi Tektono-Stratigrafisi’. *MTA Dergisi* 135, 1-17.
- Çelik, A., Güvensen, A., Aksoy, A., Öztürk, M., 1997.** ‘Söke – Doğanbey – Karina Serisinde Yangın Sonrasında Gelişen Bitki Örtüsü Üzerine Araştırmalar’. Büyük Menderes Havzası, III. Tarım ve Çevre Sempozyumu, 2 - 4 Eylül 1998, Söke/Aydın. 139 – 148.
- Çevik, M. G., 2009.** ‘Büyük Menderes Nehri Önü (Dip Burnu-Teke ağaç Burnu Arası) Kıta Sahaneliğinin Güncel Sedimanlarında Bulunan Bentik Foraminiferlerin Taksonomik ve Otoekolojik İncelemesi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi 97 sayfa.
- Cohen, A. C., Peterson, D. E., Maddocks, R. S., 2007.** ‘Ostracoda’. In Carlton, J. T. (eds.), *Intertidal Invertebrates from Central California to Oregon, Fourth Edition*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
- Coşkun, S., 2000.** ‘Büyük Menderes Nehri ile Yukarı Dalaman Çayı Arasındaki Sahanelin Bitki Coğrafyası’. *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi. 143 sayfa.
- Danielopol, D. L., 1991.** ‘Spatial Distribution and Dispersal of Interstitial Crustacea in Alluvial Sediments of a Backwater of the Danube at Vienna’. *Stygologia* 6, 97-110

- Debenay, J. P., Zhang, J., Stouff, V., Geslin, E., Redois, F., Gonzalez, M. F., 1998.** ‘Ammonia Beccarii and Ammonia Tepida (Foraminifera): Morphofunctional Arguments for their Distinction’. *Marine Micropaleontology* 34, 235-244.
- Delorme, D. 1991.** ‘Ostracoda’. In Thorpe, J. H., Covich, A. P. (eds.) *Ecology and Classification of North American Invertebrates*, Academic Press, New York.
- Demiralp, N., 1997.** ‘Söke İlçesi Coğrafyası’. *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi. 244 sayfa.
- Dora, Ö., Kun, N., Candan, O., 1992.** ‘Menderes Masifinin Metamorfik Tarihçesi ve Jeotektonik Konumu’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 35, 1-14.
- Dönmez, Y., 1969.** *Bitki Coğrafyasına Giriş*. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 84, İstanbul.
- Dönmez, Y., 1984.** *Umumi Klimatoloji ve iklim Çalışmaları*. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 102, İstanbul.
- Durdu, Ö. F., 2010.** ‘Effects of Climate Change on Water Resources of the Büyük Menderes River Basin, Western Turkey’, *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 34 (4), 319-332.
- Durmuşkahya, C., 2000.** ‘Dilek Yarımadası - Büyük Menderes Deltası (Kuşadası-Aydın), Biyoçeşitliliği Üzerine İncelemeler’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 300 sayfa.
- Eastwood, W.J., 1997.** ‘The Palaeoecological Record of Holocene Environmental Change in Southwest Turkey’. *PhD Thesis*, University of Wales. 303 pp.
- Eastwood, W.J., Roberts, C.N., Lamb, H.F., Tibby, J.C., 1999.** ‘Holocene Environmental Change in Southwest Turkey: A Palaeoecological Record of Lake and Catchment Related Changes’. *Quaternary Science Review* 18, 671-695.
- Eravcı, B., 2006.** ‘Büyük Menderes Grabeni İçindeki Aktif Fayların Jeolojisi ve Paleosismisitesi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi. 91 sayfa.

- Ercan, T., Günay, E., 1981.** ‘Söke Bölgesindeki Tersiyer Volkanizması ve Bölgesel Yayılımı’. *Jeomorfoloji Dergisi* 10, 117-137.
- Ercan, T., Akat, U., Günay, E., Savaşın, Y., 1986.** ‘Söke-Selçuk-Kuşadası Dolaylarının Jeolojisi ve Volkanik Kayaçların Petrokimyasal Özellikleri’. *MTA Dergisi* 106/107, 15-38.
- Erdoğan, B., 1990.** ‘İzmir-Ankara Zonu ile Karaburun Kuşağının Tektonik İlişkisi’. *MTA Dergisi* 110, 1-15.
- Erdoğan, K., 1993.** ‘Paleontolojik Sınıflandırma ve Adlandırma Terimleri’, *Jeoloji Mühendisliği Dergisi* 43, 121-124.
- Ergin, M., Keskin, Ş., Doğan, A. U., Kadioğlu, Y. K., Karakaş, Z., 2007.** ‘Grain Size and Heavy Mineral Distribution as Related to Hinterland and Environmental Conditions for Modern Beach Sediments from The Gulfs of Antalya and Finike, Eastern Mediterranean’. *Marine Geology* 240 (1), 185-196.
- Erinç, S., 1955.** ‘Gediz ve Küçük Menderes Deltalarının Jeomorfolojisi’. IX. Coğrafya Meslek Haftası, Tebliğler ve Konferanslar. Türk Coğrafya Kurumu Yayınları 2, 33-66, İstanbul.
- Erinç, S., 1977.** *Vejetasyon Coğrafyası*. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları 92, İstanbul.
- Erinç, S., 1996.** *Klimatoloji ve Metotları*. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 35, İstanbul.
- Erinç, S., 2000.** *Jeomorfoloji I. Der* Yayınları, İstanbul.
- Erinç, S., 2001.** *Jeomorfoloji II. Der* Yayınları (3. Basım), İstanbul.
- Erlat, E., 2003.** *İzmir’in Hava Tipleri Klimatolojisi*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 121, İzmir.
- Erlat, E., 2004.** ‘Seferihisar’ın İklim Özellikleri’. *Dünden Yarına Seferihisar Sempozyumu Bildiri Kitabı 7 – 8 Ekim 2004*, Seferihisar Kaymakamlığı Çevre Kültür ve Turizm Birliği Yayını 2, İzmir.

- Erlat, E., Ölgren, M. K., 2008.** ‘Türkiye’de Don Olaylı Gün Sayılarının Başlama ve Sona erme Tarihlerinde Gözlenen Eğilim ve Değişiklikler.’V.Ulusal Coğrafya Sempozyumu Bildiriler Kitabı 2008, 16 – 17 Ekim 2008, 331 – 338, Ankara.
- Erol, O., 1968.** ‘Anadolu Kıyılarının Holosen’deki Değişimleri Hakkında Gözlemler’. *Coğrafya Araştırmaları Dergisi* 2, 89-102.
- Erol, O., 1983.** ‘Türkiye’nin Genç Tektonik ve Jeomorfolojik Gelişimi’. *Jeomorfoloji Dergisi* 11, 1-22.
- Erol, O., 1991.** ‘Türkiye Kıyılarında Terkedilmiş Tarihi Limanlar ve Bir Çevre Sorunu Olarak Kıyı Çizgisi Değişimlerinin Önemi’. *İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Bülteni* 8, 1-45.
- Erol, O., 1997.** ‘Büyük Menderes Deltasının Foto – Jeomorfolojik İncelenmesi’. *Ege Coğrafya Dergisi* 9, 01 – 42.
- Erol, O., 2003.** ‘Ceyhan Deltasının Jeomorfolojik Evrimi’. *Ege Coğrafya Dergisi* 12, 59-81.
- Ertürk, G., 2013.** ‘Kadıkalesi (Kuşadası-Aydın) Alüvyon Sondajlarının Sedimentolojik ve Paleontolojik Analizleri ile Paleocoğrafik Yorumu’, Lisans Bitirme Tezi, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, 156 sayfa.
- Folk, R.L., 1966.** ‘A Review of Grain Size Parameters’. *Sedimentology* 6, 73-93.
- Fortunato, H., 2015.** ‘Mollusks: Tools in Environmental and Climate Research’. *American Malacological Bulletin* 33 (2), 1-15.
- Fortunato, H., 2016.** ‘Mollusks: Tools in Environmental and Climate Research’. *American Malacological Bulletin* 33 (2), 310-324.
- Galloway, J. J., 1933.** A Manual of Foraminifera. James Furman Kemp Memorial Series Publication No:1, The Principia Press, Indiana.
- Gee, G. W., Bauder, J. W., 1979.** ‘Particle Size Analysis by Hydrometer: A Simplified Method for Routine Textural Analysis and a Sensitivity Test of Measurement Parameters’. *Soil Science Society of America Journal* 43, 1004-1007.

- Gee, G. W., Bauder, J. W. , 1986.** Particle Size Analysis. In Klute, A., (eds.). *Methods of Soil Analysis. Physical and Mineralogical Methods. Agronomy Monograph 9* (Second edition). American Society of Agronomy, Madison, WI.
- Goodfriend, G.A., 1992.** ‘The Use a Land Snail Shells in Paleoenvironmental Reconstruction’. *Quaternary Sciences Reviews* 11, 665–685.
- Goudie, A.S., 2004.** *Encyclopedia of Geomorphology: Volume 1*. Routledge Taylor and Francis Group, London.
- Gökçen, N., 1964.** ‘Ostrakod’lara Giriş’. *MTA Dergisi* 62, 131–142.
- Gökçen, N., 1976.** ‘A Paleontological and Paleocological Investigation of the Post-Glacial Marda Çayı Deposits in the North-Eastern Coasts of the Aegean Sea’. *Bulletin de la Societe Geologique de France* 7 (18), 469–279.
- Gökçen, N., 1993.** *Paleobiyolojik Ortamlar*. Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları N0:232, İzmir.
- Gökтуğ, T. H., 2011.** ‘Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı’nın Rekreatyonel Taşıma Kapasitesinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma’. *Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi. 261 sayfa.
- Göktaş, F., 1998.** ‘Söke Havzasının Neojen ve Kuvaterner Stratigrafisi’. *Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Rapor No: 10222*, Ankara.
- Göney, S., 1973.** ‘Büyük Menderes Deltası’. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi* 18-19, 339-354.
- Göney, S., 1975.** *Büyük Menderes Bölgesi*. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1895, İstanbul.
- Gülen, D., Kubanç, C., Altınşanlı, S., 1990.** Ostracoda. In Meriç, E., (eds.) *Late Quaternary (Holocene) Bottom Sediment of the Southern Bosphrus and Golden Horn*, İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı, İstanbul.
- Günel, N. , 1986.** ‘Gediz ve Büyük Menderes Arasındaki Sahanın Bitki Coğrafyası’. *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi. 366 sayfa..

- Günel, N., 1991.** ‘Aydın Dağlarında Doğal Bitki Örtüsü Gözlemleri ve İki Profil’. *İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Bülteni* 8, 85-93.
- Günel, N., 1992.** ‘Bitki Örtüsü Açısından İlginç Bir Ortam: Samsun Dağı’. *Türk Coğrafya Dergisi* 27, 105-113.
- Günel, N., 1997.** *Türkiye’de Başlıca Ağaç Türlerinin Coğrafi Yayılışları, Ekolojik ve Floristik Özellikleri*. Çantay Kitapevi, İstanbul.
- Gürer, Ö.F., Bozcu, M., Yılmaz, K., Yılmaz, Y., 2001.** ‘Neogene Basin Development Around Söke-Kuşadası (Western Anatolia) and its Bearing on Tectonic Development of the Aegean Region’. *Geodinamica Acta* 14, 57-69.
- Güngör, T., 1998.** ‘Stratigraphy and Tectonic Evolution of the Menderes Massif in the Söke-Selçuk Region’. *Doktora Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 147 sayfa.
- Gönülgür, G. D., 2005.** ‘Sinop Yarımadasının (Orta Karadeniz) Mollusca Faunası’. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi* 17 (3), 565-572.
- Gupta, B. K. S., 2003.** *Modern Foraminifera*. Kluwer Academic Publishers, New York, 371 p.
- Hakyemez, Y. H., Erkal, T., Göktaş, F., 1999.** ‘Late Quaternary Evolution of the Gediz and Büyük Menderes Grabens, Western Anatolia, Turkey’. *Quaternary Science Reviews* 18, 549-554.
- Harvey, A.M., 1990.** ‘Factors Influencing Quaternary Alluvial Fan Development in South-East Spain’. In Rachocki, A. H., Church, M. (eds.), *Alluvial fans: A Field Approach*. Wiley, Chichester.
- Holmes J. A., Horne D. J., 1999.** ‘Non-marine Ostracoda: Evolution and Environment’. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 148, 1-7.
- Holmes, J. H., Chivas, A. R. (eds.), 2002.** *The Ostracoda: Applications in Quaternary Research*. Geophysical Monography Series 131, Washington.
- Horne, D. J., Boomer, I., 2000.** ‘The Role of Ostracoda in Saltmarsh Meiofaunal Communities’. In Sherwood, B.R., Gardiner, B.G., Harris, T. (eds), *British Saltmarshes*, Linnean Society, London.

- Horne, D. J., 2007.** ‘A Mutual Temperature Method for Quaternary Paleoclimatic Analysis Using European Nanmarine Ostrocods’. *Quaternary Science Reviews* 26, 1398/-1415.
- Horne, D. J., Holmes, J., Rodriguez-Lazaro, J., Viehberg, F. A., 2012.** ‘Ostracoda as Proxies for Quaternary Climate Changes’. *Development in Quaternary Science* 17, 317.
- İnan, N., 2009.** *Paleontoloji (Fosil Bilimi)*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- İslamoğlu, Y., Taner, G., 1995.** ‘Pınarhisar (Kırklareli) ve Çevresinin Tersiyer Mollusk Faunası ve Stratigrafisi’. *MTA Dergisi* 117, 149-169.
- İslamoğlu, Y., Tchepalyga, A. L., 1998.** ‘Marmara Denizi’nde Mollusk Toplulukları ile Saptanan Neoeuxiniyen-Holosen’deki Ortamsal Değişiklikler’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 41 (1), 55-62.
- Jorissen, F. J., de Stinger, H. C., Widmark, J. G. V., 1995.** A Conceptual Model Explaining Benthic Foraminiferal Microhabitants. *Marine Micropaleontology* 26, 3-15.
- Joseph, L. H., Rea, D. K., van der Pluijm, B. A., 1998.** ‘Use of Grain Size and Magnetic Fabric Analyses to Distinguish among Depositional Environments’. *Paleoceanography* 13 (5), 491-500.
- Karanovic, I., Wonchoel, L., 2013.** ‘On the Ostracod Genus *Ilyocypris*, with Description of One New Species from Korea and the First Report Of Males of *I. Bradyi* (Crustacea: Ostracoda: Podocopida)’. *The Proceedings of the Biological Society of Washington* 126 (1), 39–71.
- Karkanis, P., G., Au, K., Schaalje, G.B., 1991.** ‘Comparison of Four Measurement Schedules for Determination of Soil Particle-Size Distribution by the Hydrometer Method’. *Canadian Agricultural Engineering Journal* 33 (2), 211-215.
- Kaya, B., Aladağ, C., 2009.** ‘Maki ve Garig Topluluklarının Türkiye’deki Yayılış Alanları ve Ekolojik Özelliklerinin İncelenmesi’. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 22, 67-80.

- Kayan, İ., 1988.** ‘Late Holocene Sea-Level Changes on the Western Anatolian Coast’. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 68 (2-4), 205-218.
- Kayan, İ., 1991.** ‘Holocene Geomorphic Evolution of the Beşik Plain and Changing Environment of Ancient Man’. *Studia Troica* 1, 79-92, Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, Germany.
- Kayan, İ., 1994.** *Tuzla Ovasının (Ayvacık-Çanakkale) Alüvyal Jeomorfolojisi ve Holosen’deki Kıyı Çizgisi Değişimleri*, Ege Üniversitesi Rektörlüğü Araştırma Fonu, Proje No: Edf 1988-027, İzmir.
- Kayan, İ., 1996a.** ‘Yeni Yaklaşımlarla Türkiye’nin Plio-Kuaterner Paleocoğrafyası’. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi III. Coğrafya Sempozyumu “21. Yüzyıla Doğru Türkiye”*, Ankara.
- Kayan İ., 1996b.** ‘Holocene Coastal Development and Archaeology in Turkey’. *Zeitschrift für Geomorphology* 102, 37- 59.
- Kayan İ., 1997.** ‘Türkiye’nin Ege ve Akdeniz Kıyılarında Deniz Seviyesi ve Kıyı Çizgisi Değişimleri’, *Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Alanları I. Ulusal Konferansı, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı*. Kıyı Alanları Yönetimi Türk Milli Komitesi Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kayan, İ., 1999.** ‘Holocene Stratigraphy and Geomorphological Evolution of the Aegean Coastal Plains of Anatolia’. 1 – 4 April 1997. Proceedings. The Late Quaternary in the Eastern Mediterranean Region. *Quaternary Science Reviews*, 18 (4-5), 541-548.
- Kayan, İ., 2003.** *Gediz Deltası’nın Alüvyal Jeomorfolojisi I.* (Süzbeyli – Menemen Profili), Ege Üniversitesi Araştırma Fonu 98 / EDB / 008 No’ lu Proje Raporu (Yayınlanmamış).
- Kayan, İ., Vardar, S., 2007.** ‘Geomorphological formation and development of the delta plain of the Madra River’. In Lambrianides, K., Spencer, N. (eds.) *The Madra River Delta: Regional Studies on the Aegean Coast of Turkey. Volume 1: Environment, Society and Community Life from Prehistory to the Present*. The British Institute at Ankara.

- Kayan, İ., Öner, E., 2007.** ‘Alluvial geomorphology and paleogeography of the Yeldeğirmeni Mound and its Environs’. In Lambrianides, K., Spencer, N. (eds.) *The Madra River Delta: Regional Studies on the Aegean Coast of Turkey. Volume 1: Environment, Society and Community Life from Prehistory to the Present.* The British Institute at Ankara.
- Kayan, İ., 2012.** ‘Kuvaterner’de Deniz Seviyesi Değişmeleri’, Kazancı, N., Gürbüz, A. (eds.) Kuvaterner Bilimi, Ankara Üniversitesi Yayınları No: 350, Ankara.
- Kayan, İ., Öner, E., 2013.** ‘Bayraklı Höyüğü (İzmir) Çevresinin Holosen’deki Jeomorfolojik Gelişimi’. Ed: Ertuğ ÖNER, *Prof.Dr. İlhan Kayan’a Armağan,* Ege Üniversitesi Yayınları Edebiyat Fakültesi Yayın No: 181, 839-871
- Kayan, İ., Öner, E., 2015.** ‘Sedimentolojik ve Paleontolojik Verilerle Gediz Delta Ovasında (İzmir) Alüvyal Jeomorfoloji Araştırmaları’, *Ege Coğrafya Dergisi* 24, 2, 1–27, İzmir.
- Kazancı, N., DüNDAR, S., Alçıçek M.C., Gürbüz, A., 2009.** ‘Quaternary Deposits of the Büyük Menderes Graben in Western Anatolia, Turkey; Implications on the Longest Estuary of the Aegean Sea in Holocene’. *Marine Geology* 264, 165-176
- Kazancı, N., Gürbüz, A., Poyraz, S., 2011.** ‘Büyük Menderes Nehri’nin Jeolojisi ve Evrimi’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 54 (1-2), 25-55.
- Kazancı, N., Gürbüz, A., ve Boyraz, S., 2012.** Büyük Menderes Nehrinin Doğuşu ve Jeolojik Evrimi. 65. Jeoloji Türkiye Kurultayı, Ankara.
- Keller, E. A., Pinter, N., 1996.** *Active Tectonics*, Prentice Hall, New Jersey.
- Keller, E.A., Pinter, N., 2002.** *Active Tectonics Earthquakes, Uplift, and Landscape.* Second Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Kesmez, Ö., 2000.** ‘Kuşadası-Dilek Yarımadası Arasının Kıyı Kullanımı ve Planlaması’. *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi. 125 sayfa.
- Kılıçaslan, Ç., Deniz, B., Göktuğ, T. H., Kara, B., Kutsal, E., 2011.** ‘Evaluation of Tourism Alternatives in the National park of Dilek Peninsula Büyük Menderes Delta’. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 19, 270-279.

- Knipping, M., Müllenhoff, M., Brückner, H., 2008.** ‘Human Induced Landscape Changes Around Bafa Gölü (Western Turkey)’. *Vegetation History and Archaeobotany* 17, 365-380.
- Koçman , A., 1989.** *Uygulamalı Fiziki Coğrafya Çalışmaları ve İzmir - Bozdağlar Yöresi Üzerine Araştırmalar*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 49, İzmir.
- Koçman, A., 1993.** *İnsan Faaliyetleri ve Çevre Üzerine Etkileri Açısından Ege Ovalarının İklimi*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 143, İzmir.
- Koçman A., 1996.** ‘Ege Bölgesi Kıyı Alanlarının Kaderi ve Geleceği’, *Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Alanları IV. Ulusal Konferansı, Bildiriler Kitabı*, Ankara.
- Koçyiğit, A., 2000.** ‘Güneybatı Türkiye’nin Depremselliği’. *Batı Anadolu’nun Depremselliği Sempozyumu 24-27 Mayıs 2000 Bildiri Kitabı*, 30 – 38, İzmir.
- Koçyiğit, A. 2005.** ‘The Denizli Graben – Horst System and the Eastern Limit of Western Anatolian Continental Extension: Basin Fill, Structure, Deformational Mode, Throw Amount and Episodic Evolutionary History, SW Turkey. *Geodinamica Acta* 18 (3 – 4), 167 – 208.
- Koralay O. E., Candan, O., Akal, C., Dora, O.O., Chen, F., Satır, M., Oberhanslı, R., 2011.** ‘Menderes Masifi’ndeki Pan-Afrikan ve Triyas Yaşlı Metagranitoidlerin Jeolojisi ve Jeokronolojisi, Batı Anadolu, Türkiye’. *MTA Dergisi* 142, 69-121.
- Konert, M., Vandenberghe, J., 1997.** ‘Comparison of Laser Grain Size Analysis with Pipette and Sieve Analysis: A Solution for the Underestimation of the Clay Fraction’. *Sedimentology* 44, 523-535.
- Kraft, J.C., Rapp, G., Aschenbrenner, S.E., 1975.** ‘Late Holocene Paleogeography of the Coastal Plain of the Gulf of Messina, Greece, and Its Relationships to Archaeological Settings and Coastal Change’. *Geological Society of America Bulletin* 86 (9), 1191-1208.

- Kraft, J.C., Kayan, İ., Erol, O., 1980.** ‘Geomorphic Reconstructions in the Environments of Ancient Troy’. *Science* 209, 776-782.
- Kraft, J.C., Rapp, G., Kayan, İ., Luce, J.V., 2003.** ‘Harbor Areas at Ancient Troy: Sedimentology and Geomorphology Complement Homer’s Iliad’. *Geology* 31 (2), 163-166.
- Kubanç, C., 2005.** ‘New Records of Recent Ostracoda (Crustacea) for the Marine Fauna of Turkey’. *Zoology in the Middle East*, 36 (1), 43-50.
- Kubikova, L., Simon, O. P., Fricova, K., 2012.** ‘The Occurrence of Pisidium Species (Sphaeriidae, Bivalves) in Oligotrophic Springs of the Blanice River Catchment (Czech Republic) in Relation to Ecological Conditions’. *Biologia* 66 (2), 299-307.
- Kurter, A., Hoşgören, M. Y., 1986.** *Jeomorfoloji Tatbikatı (Genişletilmiş 2. Baskı)*. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları no: 1944, İstanbul.
- Kurtuluş, Z., 1998.** ‘Antik Dönemde Liman Yapım Teknikleri ve Sedimentle Dolmuş Limanların Bugünkü Durumu’. 2. *Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 19-21 Kasım 1998, 453 – 470, Ankara.
- Kuzucuoğlu, C., Roberts, N., 1998.** ‘Evolution of the Environment in Anatolia from 20 000 to 6000 BP’. *Paleorient* 23, 7-14.
- Külköylüoğlu O., Altınışlı, S., Kubanç, C., 1993.** ‘The Ostracoda (Crustacea) Fauna of Küçükçekmece Lake (Istanbul) and Seasonal Distributions’. *Turkish Journal of Zoology* 17, 19–27.
- Külköylüoğlu O., Altınışlı, S., Kılıç, M., Kubanç, C., 1995.** ‘The Ostracoda (Crustacea) Fauna of Lake Büyükçekmece (Istanbul) and Seasonal Distributions’. *Turkish Journal of Zoology* 19, 249-256.
- Külköylüoğlu O., Altınışlı, S., Kılıç, M., Kubanç, C., 1995.** ‘The Ostracoda (Crustacea) Fauna of Lake Büyükçekmece (Istanbul) and Seasonal Distributions’. *Turkish Journal of Zoology* 19, 249-256.

- Külköylüoğu, O., 1998.** ‘Freshwater Ostracoda and their Quarterly Occurance in Samlar Lake (Istanbul, Turkey)’. *Limnologica* 28, 229-235.
- Külköylüoğu, O., 2003.** ‘Ecology of Freshwater Ostracoda (Crustacea) from Lakes and Reservoirs in Bolu, Turkey’. *Journal of Freshwater Ecology* 18, 343-347.
- Külköylüoğu, O., 2004.** ‘On the Usage of Ostracods (Crustacea) as Bioindicator Species in Different Aquatic Habitats in the Bolu Region, Turkey’. *Ecological Indicator Journal* 4, 139–147
- Külköylüoğu, O., Yilmaz, F., 2006.** ‘Ecological Requirements of Ostracoda (Crustacea) in Three of Spring in Turkey’. *Limnologica* 36, 172-180.
- Last, W., 2001.** ‘Textural Analysis of Lake Sediments’. In Last, W. M., Smol, J. P., (eds.) *Tracking Environmental Changes Using Lake Sediments Volume 1: Basin Analysis, Coring, and Chronological Techniques*, Springer.
- Lambrianides, K., Spencer, N., Vardar, S., Gümüő, H., 1996.** ‘The Madra Çay Delta Archaeological Project Preliminary Report. Geomorphological survey and borehole sampling of the Altınova Coastal Plain on the Aegean Coast of Northwest Turkey’. *Anatolian Studies*, 167–201, 31–34 Gordon Square, London, U.K.
- Mack, G. H., Leeder, M. R., 1999.** ‘Climatic and Rectonic controls on Alluvial Fan and Axial Fluvial Sedimentation in the Plio-Pleistocene Palomas Half Graben, Southern Rio Grande Rift’. *Journal of Sedimentary Research* 69, 635-652.
- McCave, I. N., Syvitski, J. P. M., 1991.** ‘Principles and Methods of Geological Particle Size Analysis’. In Syvitski, J. P. M., (eds.), *Principles, Methods, and Application of Particle Size Analysis*. Cambridge University Pres, New York.
- McLaren, P., Bowles, D., 1985.** ‘The Effects of Sediment Transport on Grain Size Distributions’. *Journal of Sedimentary Research* 55(4), 457-470.
- Meisch, C., 2000.** *Freshwater Ostracoda of Western and Central Europe*. Süőwasserfauna von Mitteleuropa 8/3, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

- Meriç, E. , 1983.** *Foraminiferler*. MTA Yayınları Eğitim Serisi 26, Ankara.
- Meriç, E., Kerey, E., Avşar, N., Tuğrul, A. B., Suner, F., Sayar A., 2003.** ‘Haliç (İstanbul) Kıyı Alanlarında (Unkapanı- Azapkapı) Gözlenen Holosen Çökelleri Hakkında Yeni Bulgular’. *Hacettepe Üniversitesi Yerbilimlerim Uygulama ve Araştırma Merkezi Bülteni* 28, 9-32.
- Meriç, E., Avşar, N., Figen, M., Yokeş, B., Barut, F. İ., Dora, Ö., Suner, F., Yücesoy-Eryılmaz, F., Eryılmaz, M., Dinçer, F., Kam, E., 2009a.** ‘Alibey ve Maden Adaları (Ayvalık-Balıkesir) Çevresi Genç Çökellerinde Gözlenen Bentik Foraminifer Kavkılarındaki Anormal Oluşumlar ve Nedenleri’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 52 (1), 31-84.
- Meriç, E., Avşar, N., Nazik, A., Yokeş, B., Ergin, M., Eryılmaz, M., Yücesoy-Eryılmaz, F., Gökaşan, E., Suner, F., Tur, H., Aydın, Ş., Dinçer, F., 2009b.** ‘Çanakkale Boğazı’nın Güncel Bentik Faraminifer, Ostracod, Mollusk Topluluğunu Denetleyen Faktörler ile Çökel Dağılımının Jeokimyası’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 52 (2), 155-216.
- Meriç, E., Avşar, N., Nazik, A., Alpar, B., Ünlü, S., Gökaşan, E., 2009c.** ‘Kuaternerde Olası Marmara Denizi-İznik Gölü Bağlantısının Delilleri: İznik Gölü (Bursa-KB Türkiye) Güncel Sedimanlarındaki Ostracod ve Foraminiferlerin Değerlendirilmesi’. *Yerbilimleri Dergisi* 22 (1), 1-19.
- Mezquita F., Hernandez R., Ruede J., 1999.** ‘Ecology and Distribution of Ostracods In a Polluted Mediterranean River’. *Paleogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 148, 87-103.
- Marriner, N., Morhange, C., 2007.** ‘Geoscience of Ancient Mediterranean Harbours’. *Earth Science Reviews* 80, 137–194.
- Meisch, C., 2000.** *Freshwater Ostracoda of Western and Central Europe*. Susswasserfauna von Mitteleuropa 8/3, Spektrum Akademischer Verlag, Gustav Fischer, Heidelberg, Berlin.
- Moore, R. C., 1961.** ‘*Treatise on Invertebrate Paleontology. Part Q Arthropoda 3. Crustacea Ostracoda*’. Geological Society of America and University of Kansas Press,

- Morhange ,C., Laborel, J., Hesnard, A., 2001.** ‘Changes of Relative Sea Level During the Past 5000 Years in the Ancient Harbor of Marseilles, Southern France’. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 166, 319-329.
- Mortan, M., 1991.** ‘Türkiye’de Doğa Koruma Çalışmalarının Büyük Menderes Deltası Örneği ile Uygulama Olanakları ve Sınırları Üzerinde Araştırmalar’, *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 151 sayfa.
- Moran, G., 1998.** Aydın Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı: Sorunlar ve Ekolojik Turizm. Büyük Menderes Havzası. III. Tarım Ve Çevre Sempozyumu (2-4 Eylül 1998). Söke/Aydın.
- Murray, J. W., 1974.** *Distribution and Ecology of Living Benthic Foraminiferids*. Heinemann, London.
- Murray, J.W., 2000.** ‘When Does Environmental Variability Become Environmental Change? The Proxy Record of Benthic Foraminifera’. *Environmental Micropaleontology*, 15, 7-37.
- Murray, J. W., 1991.** *Ecology and Palaeoecology of Benthic Foraminifera*. Longman Scientific and Technical, New York.
- Müllenhoff, M., Handl, M., Knipping, M., Brückner, H., 2004.** ‘The Evolution of Lake Bafa (Western Turkey) – Sedimentological, Microfaunal and Palynological Results’. *Geographie der Meere und Küsten Coastline Reports* 1. 55-66.
- Nazik A., 1989.** ‘Ulukışla Tersiyer İstifinin Foraminifer ve Ostracod Faunasına Göre Stratigrafik Yorumu’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 32, 89-99.
- Nazik, A. 1994.** ‘İskenderun Körfezi Holosen Ostrakodları’. *MTA dergisi* 116, 15-20.
- Neale, J.W., 1964.** ‘Some Factors Influencing the Distribution of Recent British Ostracoda’. *Pubblicazioni della Stazione Zoologica di Napoli* 33, 247-307.
- Neale, J.W., 1988.** ‘Ostracods and Palaeosalinity Reconstruction’. In De Deckker, P., Colin, J. P., Peypouquet, J. P., (eds.) *Ostracoda in the Earth Sciences*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam.
- Nichols, G., 1999.** ‘*Sedimentology and Stratigraphy*’. Blackwell Science, Oxford.

- Ocakoğlu, N., 2004.** ‘İzmir Körfezi ve Alaçatı-Doğanbey-Kuşadası Açıkları Aktif Tektoniğinin Sismik Yansıma Verileri ile İncelenmesi’. *Doktora Tezi*, İstanbul Teknik Üniversitesi. 219 sayfa.
- Oguchi, T., Ohmori, H. 1994.** ‘Analysis of Relationships among Alluvial Fan Area, Source Basin Area, Basin Slope, and Sediment Yield’. *Zeitschrift für Geomorphologie* 38, 385-403.
- Okan, Y., Hoşgör, İ., 2005.** ‘Mikropaleontoloji’, Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Ders Notu, 95 s.
- Okat, S., 2007.** ‘Büyük Menderes Grabeni Tortul Kalınlığının Jeofizik Yöntemlerle Araştırılması’. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 44 sayfa.
- Okay, A.İ., 1989.** ‘Denizli’nin Güneyinde Menderes Masifi ve Likya Napları’nın Jeolojisi’. *MTA Dergisi*, 109, 45-58.
- Okay, A. I., 2001.** ‘Stratigraphic and Metamorphic Inversions in the Central Menderes Massif: a New Structural Model’. *International Journal of Earth Sciences (Geologische Rundschau)* 89, 709-727.
- Okay, A. I., 2011.** ‘Tavşanlı Zonu: Anatolid - Torid Bloku’nun Dalma-Batmaya Uğramış Kuzey Ucu’. *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 142, 195-226.
- Orton, G. J., Reading, H. G., 1993.** ‘Variability of Deltaic Processes in Terms of Sediment Supply, With Particular Emphasis on Grain Size’. *Sedimentology* 40 (3), 475-512.
- Ölgen, M. K., 2004.** ‘Determining Lineaments and Geomorphic Features Using Landsat 5-Tm Data On The Lower Bakırçay Plain Western Turkey’. *Ege Coğrafya Dergisi*, 13: 47-57.
- Öner, E., 1997a.** ‘Eşen Çayı Taşkın - Delta Ovasının Jeomorfolojisi ve Antik Patara Kenti’. *Ege Coğrafya Dergisi* 9, 89-130, İzmir.
- Öner, E., 1997b.** ‘Finike Ovasının Alüvyal Jeomorfolojisi ve Antik Limyra Kenti’. *Ege Coğrafya Dergisi* 9, 131-157, İzmir.

- Öner, E., 1999.** ‘Letoon Kazı Alanı ve Çevresinde Jeomorfolojik Jeoarkeolojik Araştırmalar’. *Ege Coğrafya Dergisi* 10, 51-82, İzmir.
- Öner, E., 2001.** ‘Gökçeada Kıyılarında Holosen Deniz Seviyesi ve Kıyı Çizgisi Değişimleri’. *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları III. Ulusal Konferansı Bildiriler Kitabı*, 26 –29 Haziran 2001, 779-790, İstanbul.
- Öner, E., Uncu, L., 2001.** ‘Kuşadası'nın Gelişiminde Coğrafi Çevre Özelliklerinin Etkisi’. *Geçmişten Geleceğe Kuşadası Sempozyumu 2001 Bildiriler Kitabı*, 1 – 11, Meta Basım, İzmir.
- Öner, E., Uncu, L., Hocaoğlu, B., 2002.** ‘Türkiye'nin Doğu Akdeniz Kıyılarında Deniz Seviyesi Değişimleri ve Kıyı Çizgisi Değişimleri’. *Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları IV. Ulusal Konferansı Bildiriler Kitabı*, 5 – 8 Kasım 2002, 1237-1247, İzmir.
- Öner, E., Kayan, İ., 2005.** ‘İzmir Körfezi Kıyılarında Alüvyon Birikimi ile Karşıyaka ve Bayraklı Kıyılarının Şekillenmesi’. *Karşıyaka Kültür ve Çevre Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 8-22, İzmir.
- Öner, E., 2009.** ‘Asi Delta Ovasında Alüvyal Jeomorfoloji ve Paleocoğrafya Araştırmaları’. *Ege Coğrafya Dergisi* 17 (1-2), 1-25.
- Öner, E., 2013.** *LİKYA'da Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 182, İzmir.
- Öner, E., Meriç, E., Nazik, A., Avşar, N., 2013.** ‘Yeni Bademli Höyüğü Çevresinde Alüvyal Jeomorfoloji ve Paleontoloji Çalışmaları (Gökçeada – Çanakkale)’. Ed: Ertuğ ÖNER, *Prof.Dr. İlhan Kayan'a Armağan*, Ege Üniversitesi Yayınları Edebiyat Fakültesi Yayın No: 181, 839-871
- Öner, E., Akbulut, H., 2015.** ‘Paleocoğrafik – Jeoarkeolojik Bulgular Işığında Patara Apollon Tapınağının Yerinin Tartışılması: Patara Apollon Tapınağı Kısık Boğazında Mıydı? (Eşen Ovası – Muğla/Antalya)’. *Ege Coğrafya Dergisi* 24, 2, 69–105.

- Öner, E., 2016.** ‘Ege ve Akdeniz Kıyılarımızda Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları’. *Ege Coğrafya Dergisi* 25, 1, 51–66.
- Özdemir, Y., 2009.** ‘Büyük Menderes Nehrinin Arazi Kullanımı ve Su Yönetimi Açısından İncelenmesi’. *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi. 422 sayfa.
- Özkan, Ö. Ö., 2005.** ‘Büyük ve Küçük Menderes Havzaları Bölgesel Taşkın Analizi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 124 sayfa.
- Özel, N., 1996.** ‘Beşparmak Dağları ve Dilek Yarımadası Milli Parkı Bitki Örtüsü Üzerine Araştırmalar’. Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Orman Bakanlığı Yayın No: 021, Teknik Bülten No: 1, İzmir.
- Parlak, D., Nazik, A., 2016.** ‘Ostracods of the Mediterranean (The Gulf Of Antalya) and the Aegean Sea (Ayvalık and Kuşadası) and Their Biogeographical Distributions’. *Bulletin of the Mineral Research and Exploration* 152, 63-83.
- Petersen, K., S., 1993.** ‘Environmental Changes Recorded in the Holocene Molluscan Faunas from Djursland, Denmark’. *Scripta Geologica* 2, 359-369.
- Phleger, F.B., 1960.** ‘*Ecology and distribution of recent foraminifera*’. The Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Phleger, F.B., 1970.** ‘Foraminiferal Populations and Marine Marsh Processes’. *Limnology and Oceanography* 15 (4), 522-534.
- Pirazzoli, P.A., 1976.** ‘Sea Level Variations in the Northwest Mediterranean during Roman Times’. *Science* 194 (4264), 519-521.
- Pirazzoli, P.A., 1987.** ‘Sea Level Changes in the Mediterranean’. In: Tooley, M. J., Shennan, I. (eds.), *Sea Level Changes*, Institute of British Geographers Special Publication, 152-181, Blackwell, Oxford.
- Pirazzoli, P.A., 2005.** ‘A Review of Possible Eustatic, Isostatic and Tectonic Contributions in Eight Late-Holocene Relative Sea-Level Histories from the Mediterranean Sea’. *Quaternary Science Reviews* 24, 1989-2001.
- Poiriera, C., Sauriaua, P. G., Chaumillona, E., Allarda, J., 2009.** ‘Can Molluscan Assemblages Give Insights into Holocene Environmental Changes other than

Sea Level Rise? A Case Study from a Macrotidal Bay (Marennes–Oléron, France)'. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 280, 105-118.

Reincek, H.E., Singh, I.B., 1980. Depositional Sedimentary Environments with Reference to Terrigenous Clastics, Springer – Verlag Berlin, Heidelberg, New York.

Ring, U., Gessner, K., Güngör, T., Passchier, C. W., 1999. 'The Menderes Massif of Western Turkey and the Cycladic Massif in the Aegean – do they Really Correlate'. *Journal of the Geological Society* 156, 3-6.

Roca, J. R., Danielopol, D. L., 1991. 'Exploration of interstitial habitats by the phytophilous ostracod *Cypridopsis Vidua* (O. F. Muller): Experimental Evidence'. *Annales de Limnologie* 27, 243-252.

Roy, M., Dell'Oste, F., Veillette, JJ., de Vemal A., He'lie JF., Parent, M., 2011. 'Insights on the Events Surrounding the Final Drainage of Lake Ojibway Based on James Bay Stratigraphic Sequences'. *Quaternary Science Reviews* 30, 682-692.

Ruiz, F., Abad, M., Bodergat, A. M., Carbonel, P., Rodriguez-Lazaro, J., Gonzalez-Regalado, M. L., Toscano, A., Garcia, E. X. ve Prenda,J., 2013. 'Freshwater ostracods as environmental tracers'. *International Journal of Environmental Science and Technology* 10, 1115-1128.

Ryżak, M., Bieganski, A., 2011. 'Methodological Aspects of Determining Soil Particle Size Distribution Using the Laser Diffraction Method'. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 174 (4), 624-633.

Samuel, E. P., 1951. 'Microfossils as Environment Indicators in Marine Shales'. *Journal of Sedimentary Research* 21 (4), 214-225.

Sarıkaya, A., N., 2004. 'Dilek Yarımadası - Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın Ekoturizm Yaklaşımı Çerçevesinde İrdelenmesi'. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 103 Sayfa.

- Satır, M.,** Garching and Hans Friedrichsen, 1986. 'The Origin and Evolution of the Menderes Massif, W - Turkey: A Rubidium/Strontium and Oxygen Isotope Study'. *Geologische Rundschau* 75 (3), 703-714.
- Seyitoğlu, G. 1996.** 'Ege'nin Geç Senozoyik K-G Yönlü Genişlemeli Tektoniği: Bölgesel Tektonik ve Volkanik Evrim Modelleri Üzerine Bir Tartışma'. 49. *Türkiye Jeoloji Kurultayı Bülteni*, 31 – 33s.
- Sezer, İ., 2006.** 'Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nın Coğrafi Etüdü'. *Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk Üniversitesi. 218 Sayfa.
- Sezer, L.İ., 2004.** 'İzmir Sismotektonik Yöresinin Depremselliği'. *Ege Coğrafya Dergisi* 13, 29-46.
- Sipahioğlu, S., 1979.** Büyük Menderes Alçalımı ile Menderes Masifi Yükseliminin Sınırını Oluşturan Kuşağa Uygulanan Bir Deprem Öncesi Çalışma. Deprem Araştırma Enstitüsü Bülteni, 25,5-27.
- Smaol, J. P., Birks, H. J. B., Last, W. M., (eds.), 2001.** *Tracking Environmental Change Using Lake Sediments. Volume 4: Zoological Indicators.* Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Sözbilir, H., Emre, T., 1991.** 'Neogene Stratigraphy and Structure of the Norther Rim of the Büyük Menderes Graben'. International Earth Science Congress On Aegean Regions, *IESCA Proceedings* II, 314-322.
- Strong, E. E., Gargominy, O., Ponder, W. F., Bouchet, P., 2008.** 'Global Diversity of Gastropods (Gastropoda; Mollusca) in Freshwater'. *Hydrobiologia* 595, 149-166.
- Sümer, Ö., İnci, U., Sözbilir, H., 2013.** 'Tectonic Evolution of the Söke Basin: Extension-Dominated Transtensional Basin Formation in Western Part of the Büyük Menderes Graben, Western Anatolia Turkey'. *Journal of Geodynamics* 65, 148-175.
- Sür, Ö., Öner, E., 2014.** *Fiziki Coğrafyada Paleontoloji (Stratigrafik Paleontoloji).* Eğitim Yayınevi, Konya.

- Sütgibi, S., 1992.** ‘Kuşadası - Selçuk Yöresinin İklimi (Turizm Açısından Uygulamalı Bir Coğrafya Araştırması)’. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 69 sayfa.
- Sütgibi, S., 2003.** ‘Madra Dağı ve Çevresinin Vejetasyon Coğrafyası’. *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi. 150 sayfa.
- Sütgibi, S., 2015.** ‘Büyük Menderes Havzasının Sıcaklık, Yağış ve Akım Değerlerindeki Değişimler ve Eğilimler’. *Marmara Coğrafya Dergisi* 31, 398 – 414.
- Szymanek M., Krajcarz M., Krajcarz M. T., Alexandrowicz W. P., 2016.** ‘Holocene Palaeoecological Changes Recorded in Mollusc Bearing Cave Sediments, Cave above the Slupska Gate (southern Poland)’. *Geologica Acta* 14 (3), 283-298.
- Şafak, Ü., Avşar, N., Meriç, E., 1999.** ‘Batı Bakırköy (İstanbul) Tersiyer Çökellerinin Ostrakod ve Foraminifer Topluluğu’. *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 121, 17-31.
- Şafak, Ü. , 2003.** ‘Yumurtalık Koyu (Adana) Ostracod Topluluğu’. *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 126, 1-10.
- Şenel, M., 1991.** ‘Likya Napları İçindeki Volkanik Katkılı Paleosen – Eosen Çökelleri: Faralya Formasyonu’. *MTA Dergisi* 113, 1-16.
- Şenel, M., 2007.** ‘Likya Naplarının Özellikleri ve Evrimi’. *Menderes Masifi Kolokyumu, 5 – 10 Kasım 2007 Bildiri Kitabı*, MTA Genel Müdürlüğü ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, İzmir.
- Şengör, A.M.C., 1980.** ‘Türkiye'nin Neotektoniğinin Esasları’. Türkiye Jeoloji Kurumu Konferans Serisi No:2, Ankara.
- Şengör, A.M.C., Satır, M., Akkök, R., 1984.** ‘Timing of Tectonic Events in the Menderes Massif, Western Turkey: Implications for Tectonic Evolution and Evidence for Pan-African Basement in Turkey’. *Tectonics* 3, 693-707.

- Tarcan, G., Filiz, Ş., Gemici, Ü., 2000.** ‘Davutlar Kaplıcası (Kuşadası-Aydın) Çevresinin Hidrojeolojisi ve Hidrojeokimyası’. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi* 2 (1), 91-110.
- Tokgöz, M. N., 2011.** ‘Maıandrios (Büyük Menderes) Jeopolitiği ve Jeostratejisi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi. 165 sayfa.
- Tonkov, S., Marmova, E., Filipova-Marinova, M., Bozilova, E., 2013.** ‘Holocene Palaeoecology and Human Environmental Interactions at the Coastal Black Sea Lake Durankulak, Northeastern Bulgaria’. *Quaternary International* 328-329, 277-286.
- Tuncer, A., Tunoğlu, C., 2015 a.** ‘Early Pleistocene (Calabrian) Ostracoda Assemblage and Palaeoenvironmental Characteristics of the Fevzipaşa Formation, Western Anatolia’. *Micropaleontology* 61 (1-2), 69-83.
- Tuncer, A., Tunoğlu, C., 2015 b.** ‘Geç Erken-Orta Miyosen Yaşlı Söke Formasyonu’nun Ostrakod Faunası ve Paleootamsal Karakteristikleri, Söke Havzası, Aydın/Batı Anadolu’. *Yerbilimleri Dergisi* 36 (3), 97-120.
- Turhan, N., 2002.** ‘Büyük Menderes Nehri Deltası Önündeki Kıta Sahaneliği Çökellerinin Holosen Sedimantolojisi ve Jeokimyası: Jeolojik ve Antropojenik Etkileşimlerinin Araştırılması’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi. 52 sayfa.
- Turoğlu, H. 2008.** *Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temel Esasları (Genişletilmiş 2. Baskı)*, Çantay Kitapevi, İstanbul.
- T.C. Orman Bakanlığı, 1997.** Dilek Yarımadası Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Vadeli Gelişme Planı Raporu. T.C. Milli Parklar ve Av ve Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, TÜSTAŞ Projesi, Ankara.
- Türk, T., 1997.** ‘Uzaktan Algılama Yöntemi ile Büyük Menderes Deltası Kıyı Jeomorfolojisi Üzerine Bir Araştırma’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 90 sayfa.

- Türk T., 2004.** ‘Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Tarım ve Doğal Alanlar Üzerine Kent Baskısının Belirlenmesi-Söke, Kuşadası ve Davutlar Örneği’. *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi. 172 sayfa.
- Türkeş, M., 1990.** ‘Türkiye’de Kurak Bölgeler ve Önemli Kurak Yıllar’. *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü. 195 sayfa.
- Uslu, T., 1985.** ‘Aydın’ın Batısında Küçük ve Büyük Menderes Nehirleri Arasında Kalan Bölge Vejetasyonu Bitki Ekolojisi ve Sosyolojisi Yönünden Araştırılması’ Gazi Üniversitesi Fen – Edebiyat Fakültesi Yayınları, No:8, Ankara.
- Uysal, E., 2002.** ‘Kuşadası (Aydın) Bölgesinin Hidrojeoloji İncelemesi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi. 101 sayfa.
- Ünay, E., Göktaş, F., Hakyemez, H.Y., Avşar, M., Şan, Ö., 1995.** ‘Büyük Menderes Grabeninin Kuzey Kenarındaki Çökellerin Arvicolidae (Rodentia, Mammalia) Faunasına Dayalı Olarak Yaşlandırılması’. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 38, 75-80.
- Vardar, S., 1999.** ‘Madra Çayı Deltası ve Çevresinin Jeomorfolojisi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Ege Üniversitesi. 112 sayfa.
- Vardar, S., 2010.** ‘Madra Çayı Deltası’nın Holosen Kıyı Paleocoğrafyasının Değerlendirilmesinde Foraminifer ve Ostracod (Crustacea)’ların Bir Ortam Belirleme İndikatörü Olarak Kullanımı’. *VI. Ulusal Coğrafya (TUCAUM) Sempozyumu 3-5 Kasım 2010 Bildiriler Kitabı*. Ankara.
- Vött, A., Brückner, H., Handl, M. ve Schriever. A., 2006.** ‘Holocene Palaeogeographies of the Astakos Coastal Plain (Akarnania, NW Greece)’. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 239, 126-146.
- Vött, A., 2007.** ‘Relative Sea Level Changes and Regional Tectonic Evolution of Seven Coastal Areas in NW Greece Since the Mid-Holocene’. *Quaternary Science Reviews* 26, 894–919.
- Yalçın, C. Ç., 2009.** ‘Gömülü Yapıların Yeraltı Radarı (GPR) Yöntemi ile Araştırılması: Büyük Menderes Grabeninde Paleosismolojik ve Arkeosismolojik Uygulamalar’. *Doktora Tezi*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi. 174 sayfa.

- Yalçınlar, İ., 1994.** ‘Menderes Masifi ve Çevresindeki Kaledonyen Strüktürleri’. *Türk Coğrafya Dergisi* 29, 5-10.
- Yalıtırak, F., 1995.** ‘Dilek Yarımadası Milli Parkı (Samsun Dağı, Kuşadası)’. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 45 (1), 23-33.
- Yıldırım, T., Özgür, R., 1983.** ‘Çubukdağı Civarının (Büyük Menderes Grabeni) Morfotektonik Yorumu’. *Jeomorfoloji Dergisi* 11, 69-79.
- Yıldız, S., Öner, E., 2015.** ‘Kadıkalesi – Anaia ve Çevresinde (Kuşadası – Aydın) Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları’. In: Şimşek, C., Duman, B., Konakçı, E., (eds.) *Mustafa Büyükkoloancı'ya Armağan*, Ege Yayınları, İstanbul.
- Yılmaz, Y. 2000.** ‘Ege Bölgesinin Aktif Tektoniği’. *Batı Anadolu'nun Depremselliği Sempozyumu 24 - 27 Mayıs 2000 Bildiri Kitabı*, 3-13, İzmir.
- Yanko, V., Arnold, A. J., Parker, W. C., 1999.** Effects of Marine Pollution on Benthic Foraminifera, In Sen Gupta, B.K. (eds.), *Modern Foraminifera.*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht.
- Yeşilirmak, E., Akçay, S., Dağdelen, N., 2011.** ‘Büyük Menderes Havzasında Yıllık Toplam Yağışların Zamansal Değişimi.’ *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları* 8 (1), 37 – 46.
- Yeşilirmak, E., 2015.** ‘Büyük Menderes Havzası'nda Günlük Yağış Konsantrasyonunun Analizi’. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları* 12 (2), 55 – 71.
- Yönlü, Ö., 2008.** ‘Büyük Menderes Grabeninin Batı Kesiminin Morfotektonik Özellikleri ve Tarihsel Deprem Aktivitesi’. *Yüksek Lisans Tezi*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi. 122 sayfa.
- Zal, N., 1999.** ‘Dilek Yarımadası'nın Doğal Ortam Özellikleri’. *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi. 259 sayfa.
- Zarikian, C. A. A., Blackwelder, P. L., Hood, T., Nelsen, T. A., Featherstone, C., 2000.** Ostracods as Indicators of Natural and Anthropogenically Induced

Changes In Coastal Marine Environments. *Coasts at The Millennium, Proceedings of the 17th International Conference of the Coastal Society, Portland, July 9-12, 986-905*

<http://ekodosd.org/index.php/9-uncategorised/182-can-ccekler-acti>, Erişim: 10.11.2016

<http://www.ekodosd.org/index.php/milli-park>, Erişim: 10.11.2016

<http://keywordsuggest.org/gallery/756223.html>, Erişim: 29.11.2017.





EK – 1: SONDAJ FOTOĞRAFLARI

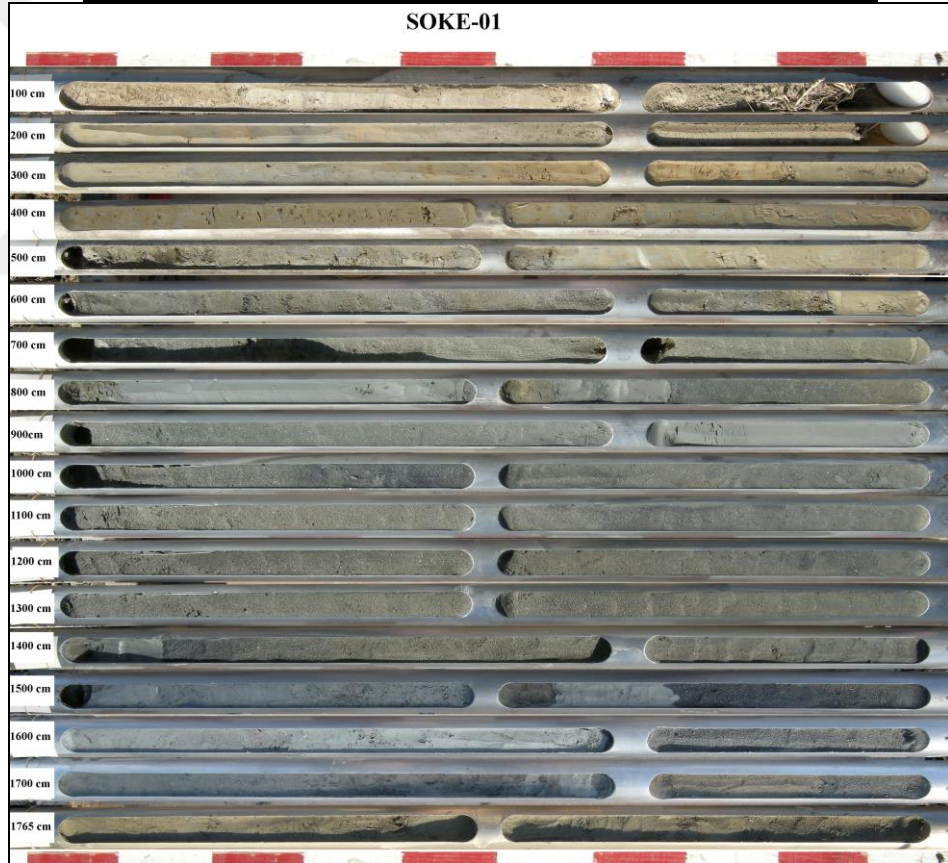


Foto 64: Söke – 01 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

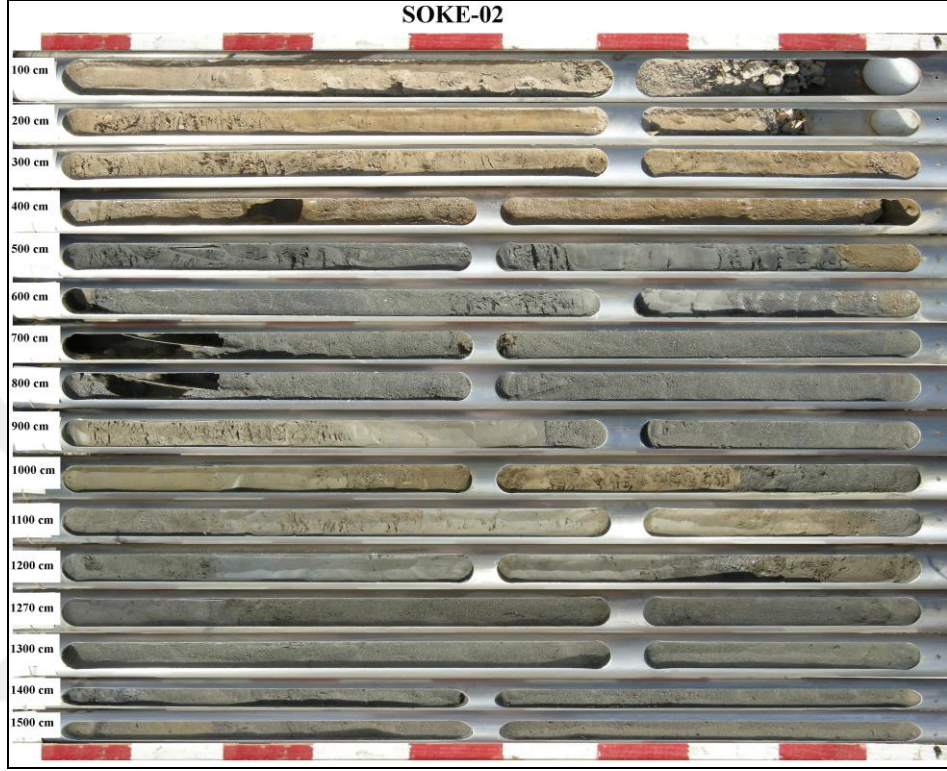


Foto 65: Söke – 02 numaralı sondaja ait sedimanlar.



Foto 66: Söke – 03 numaralı sondaja ait sedimanlar.

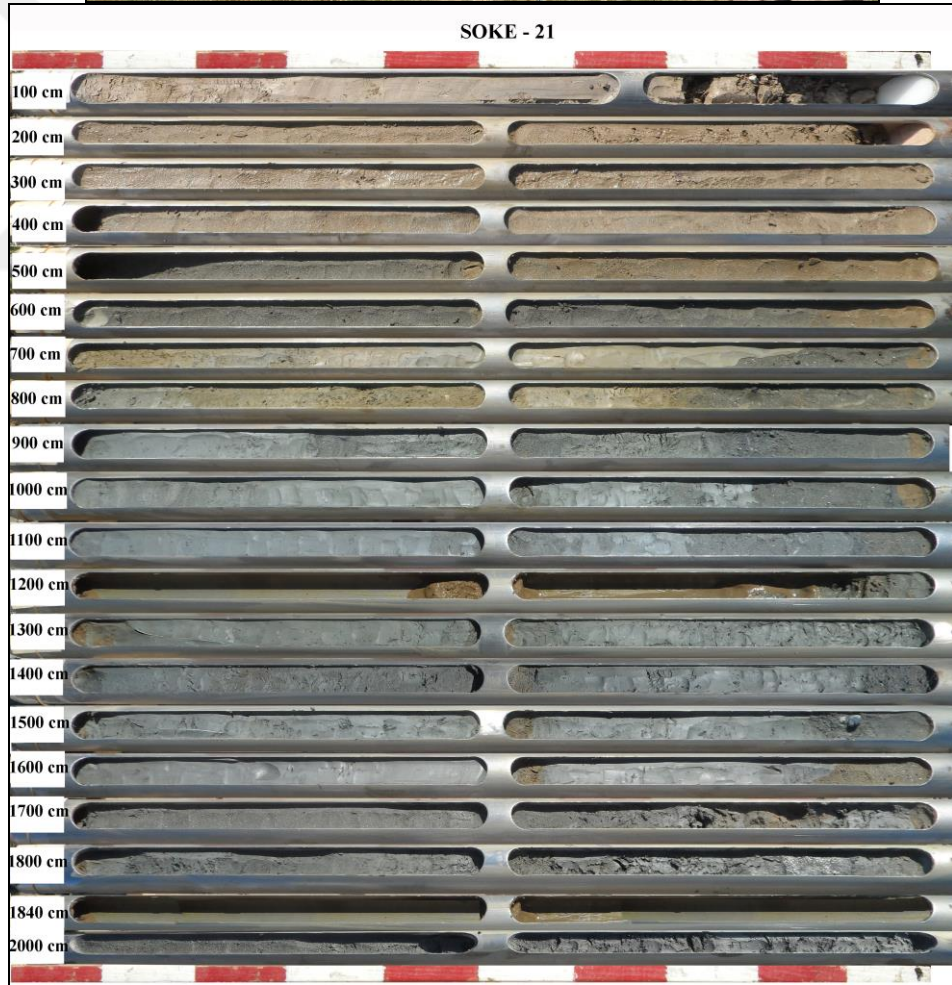


Foto 67: Söke – 21 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 68: Söke – 22 numaralı sondaja ait sedimanlar.

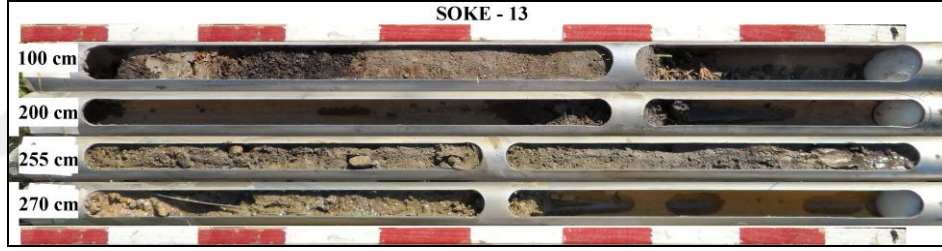


Foto 69: Söke – 13 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

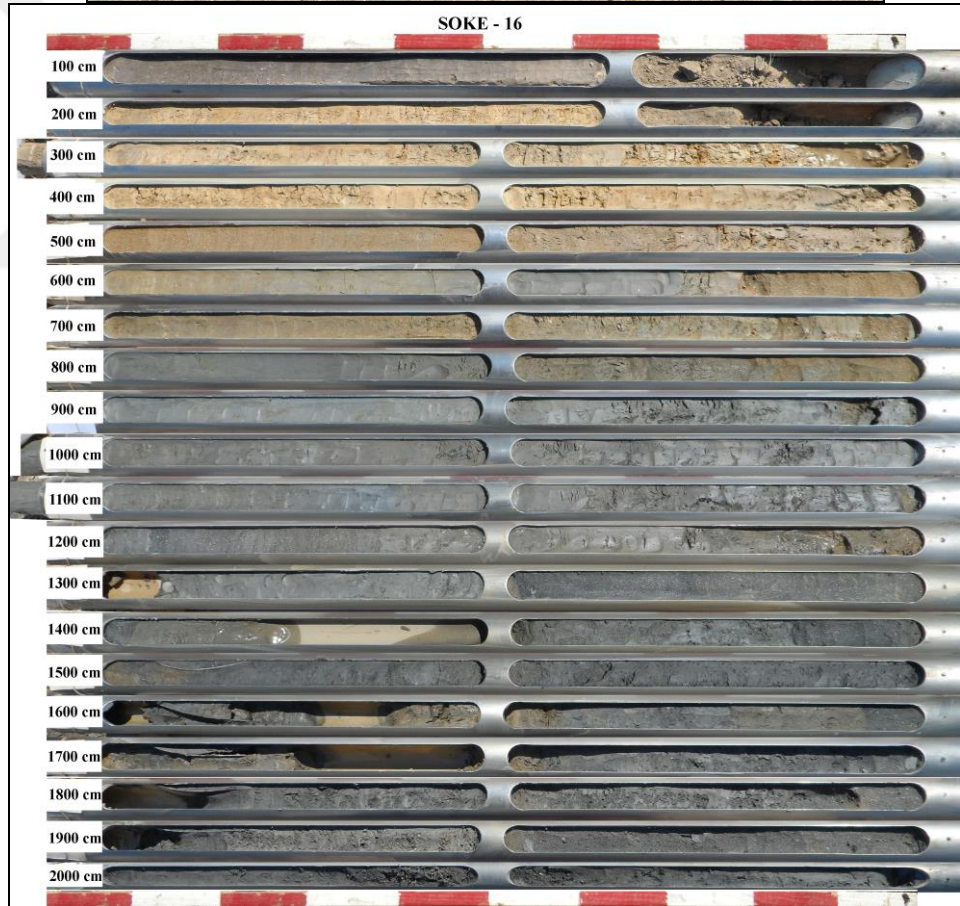


Foto 70: Söke – 16 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

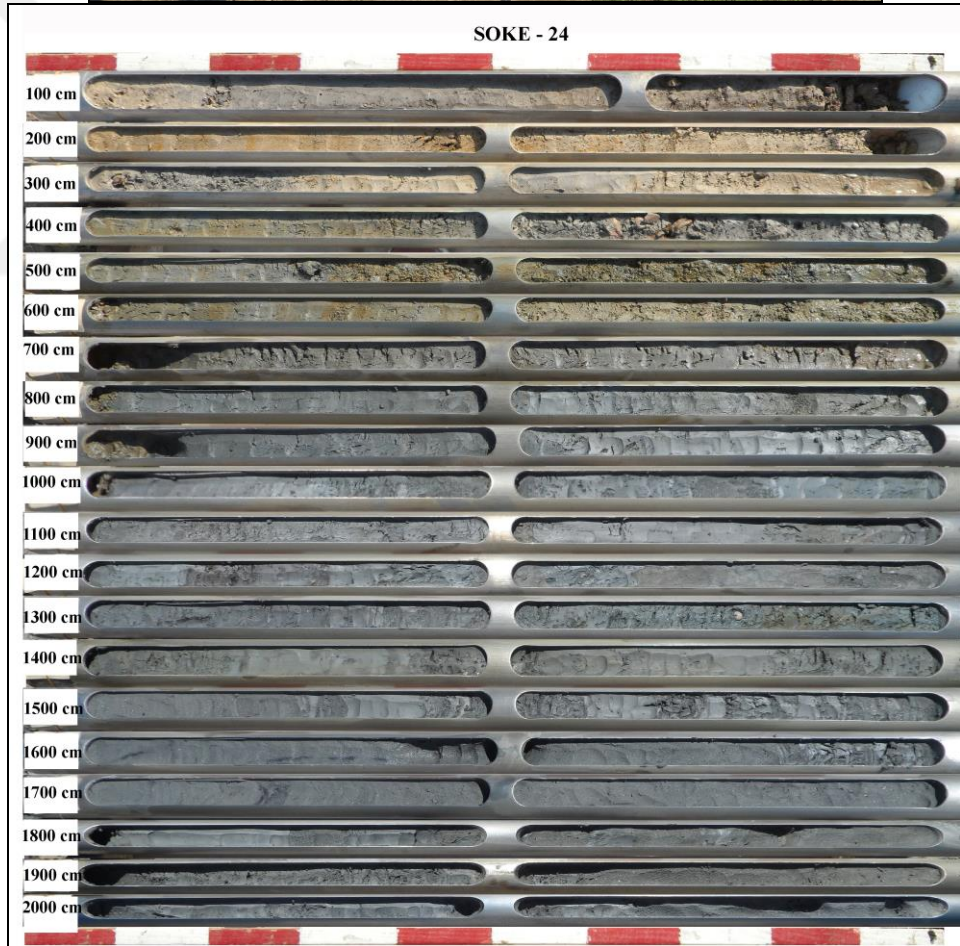


Foto 71: Söke – 24 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

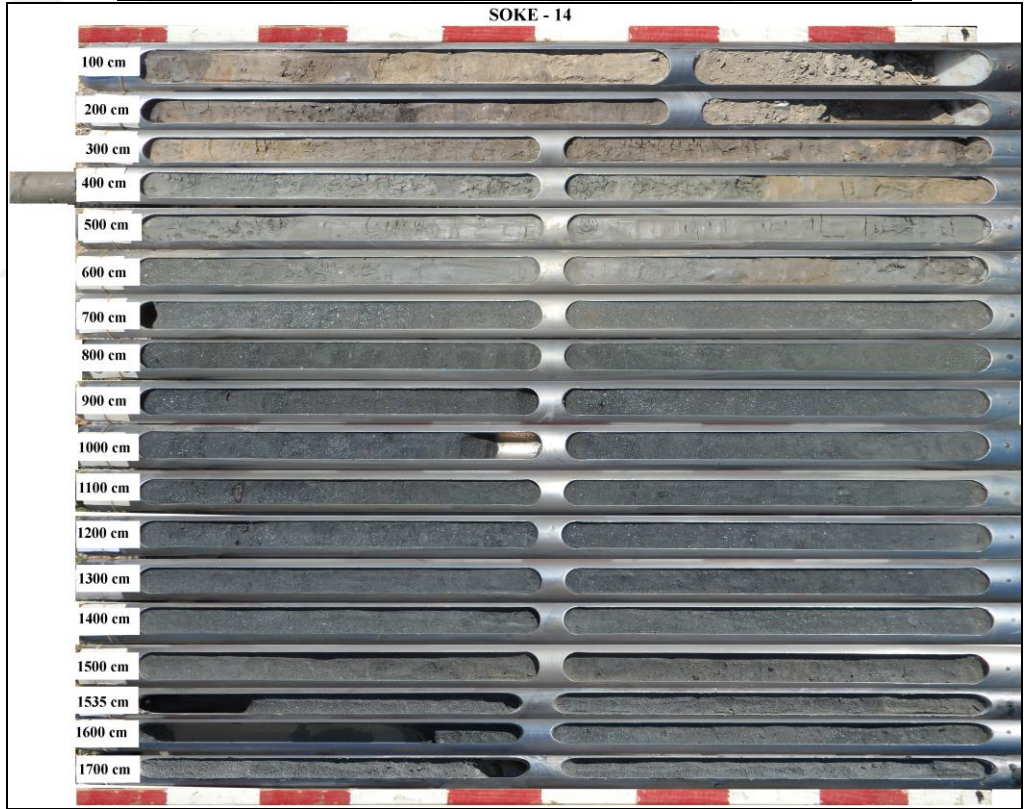


Foto 72: Söke – 14 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

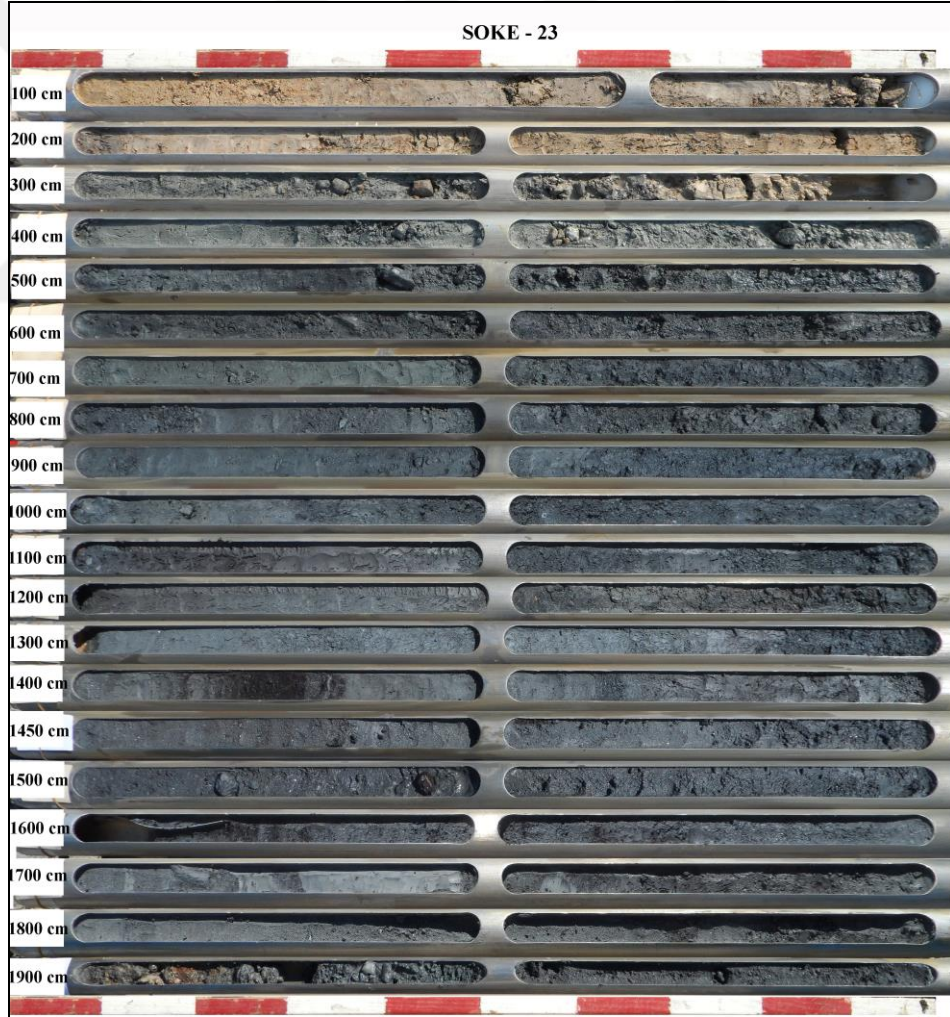


Foto 73: Söke – 23 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 74: Söke – 15 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 75: Söke – 15 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

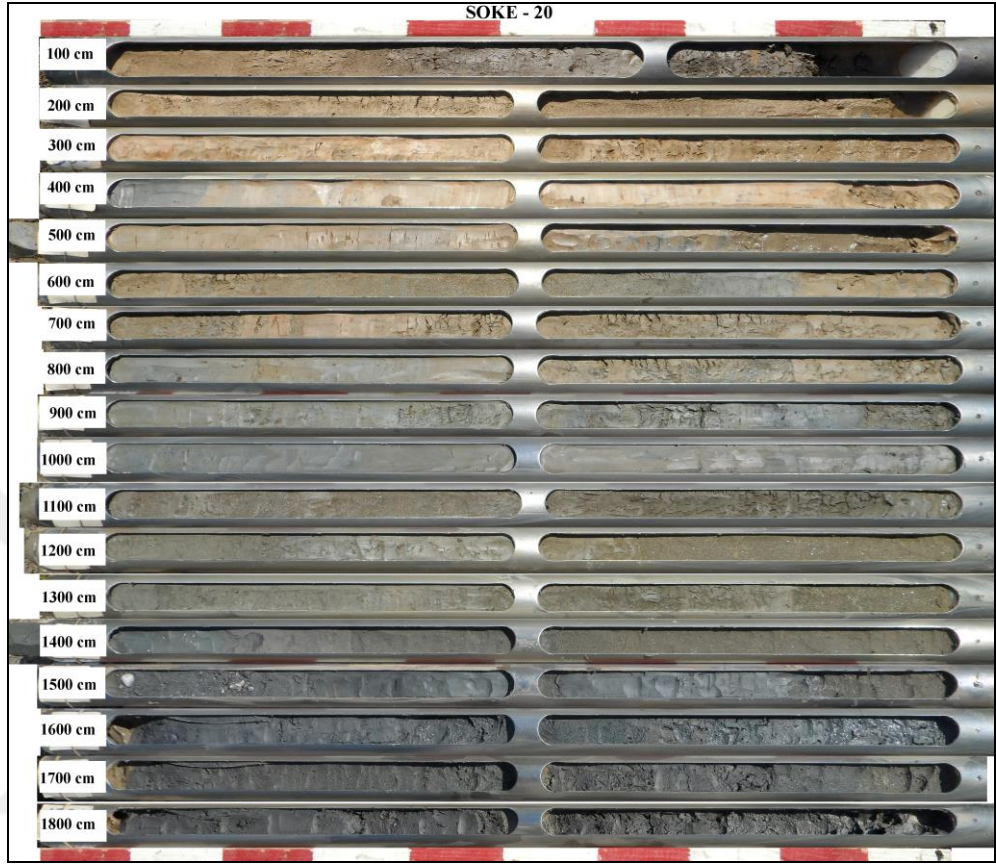


Foto 76: Söke – 20 numaralı sondaja ait sedimanlar.

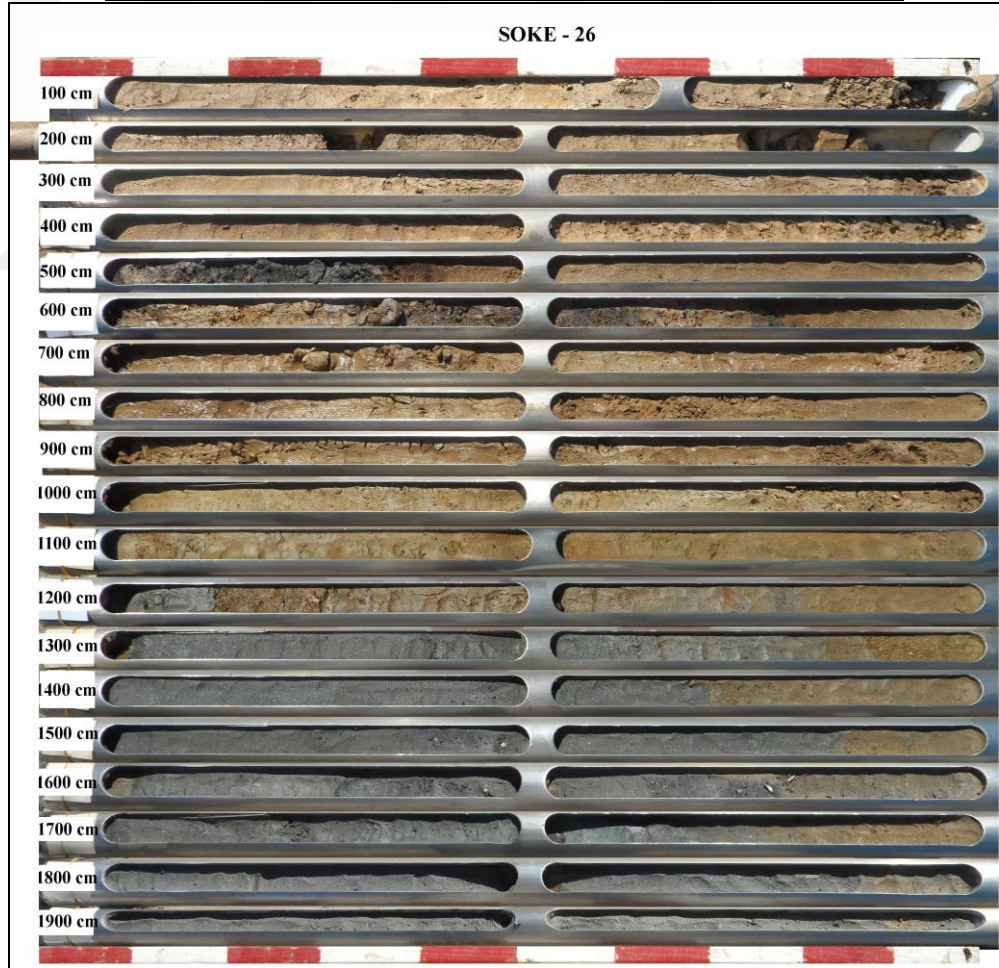


Foto 77: Söke – 26 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 78: Söke – 11 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

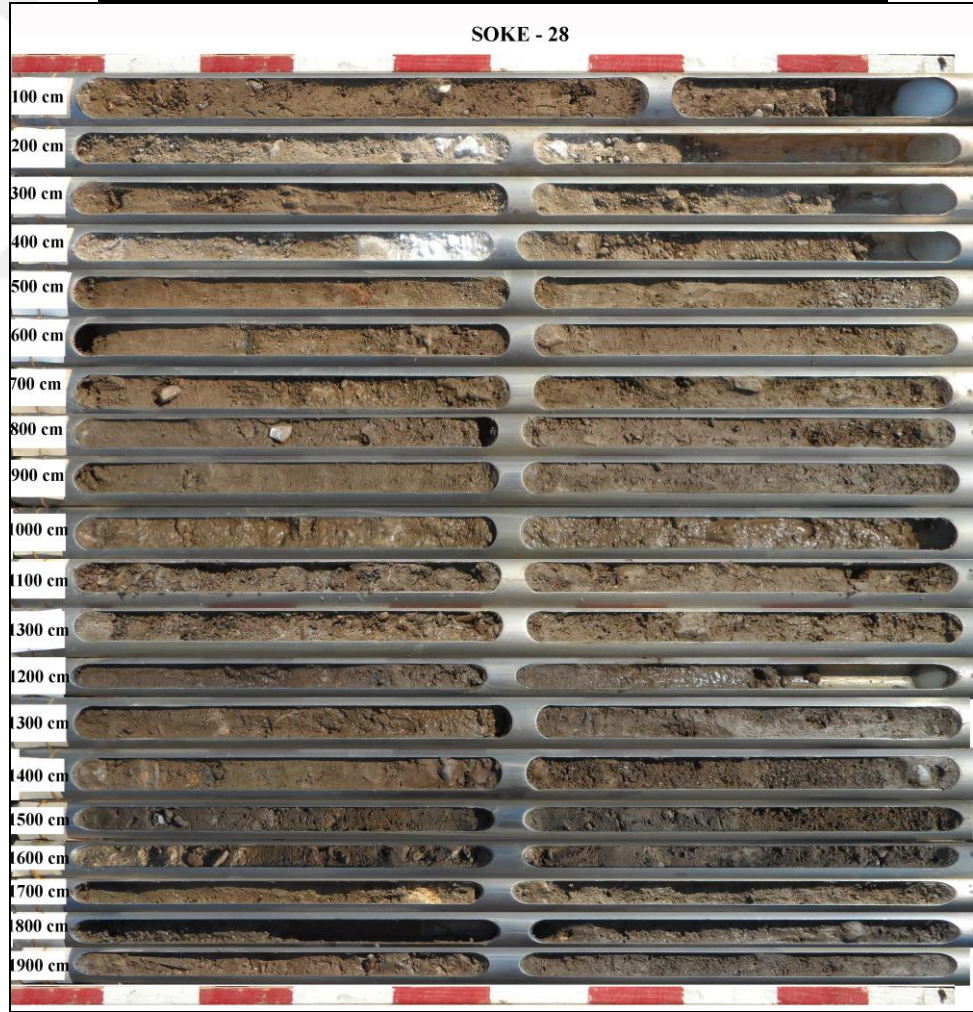


Foto 79: Söke – 28 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 80: Söke – 29 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

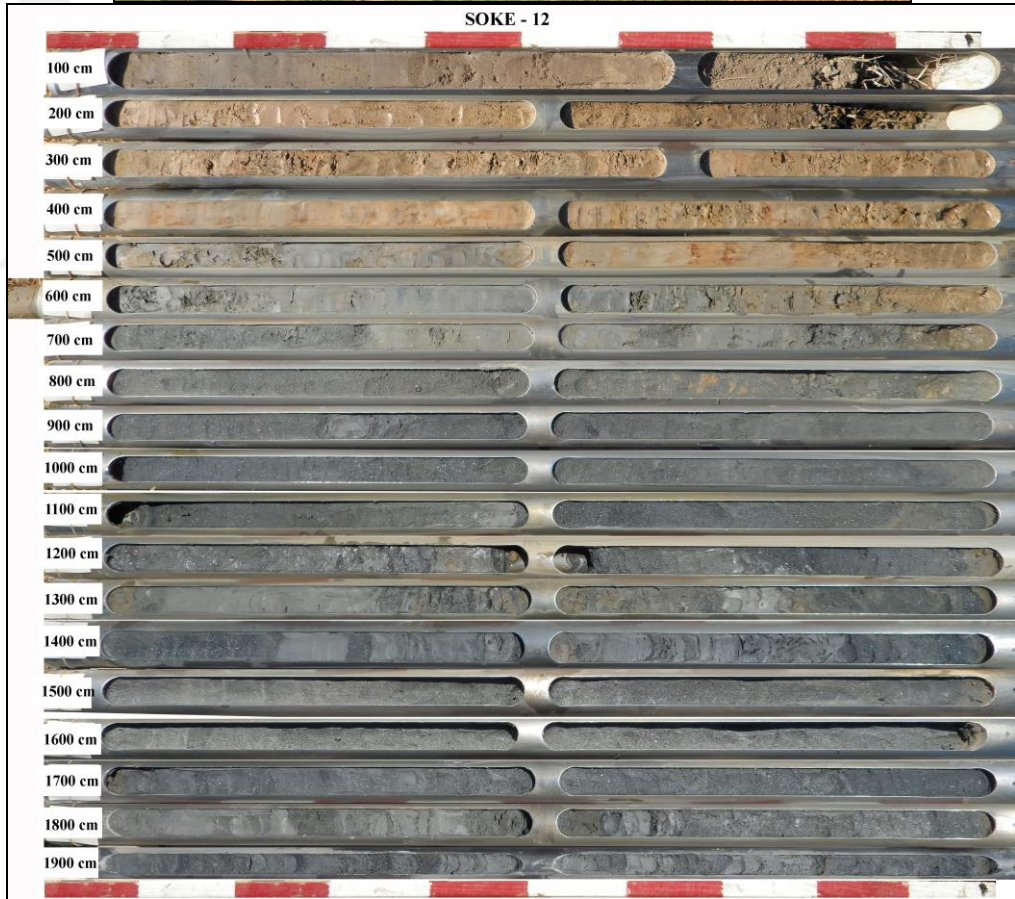


Foto 81: Söke – 12 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 82: Söke – 04 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 83: Söke – 05 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 84: Söke – 30 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

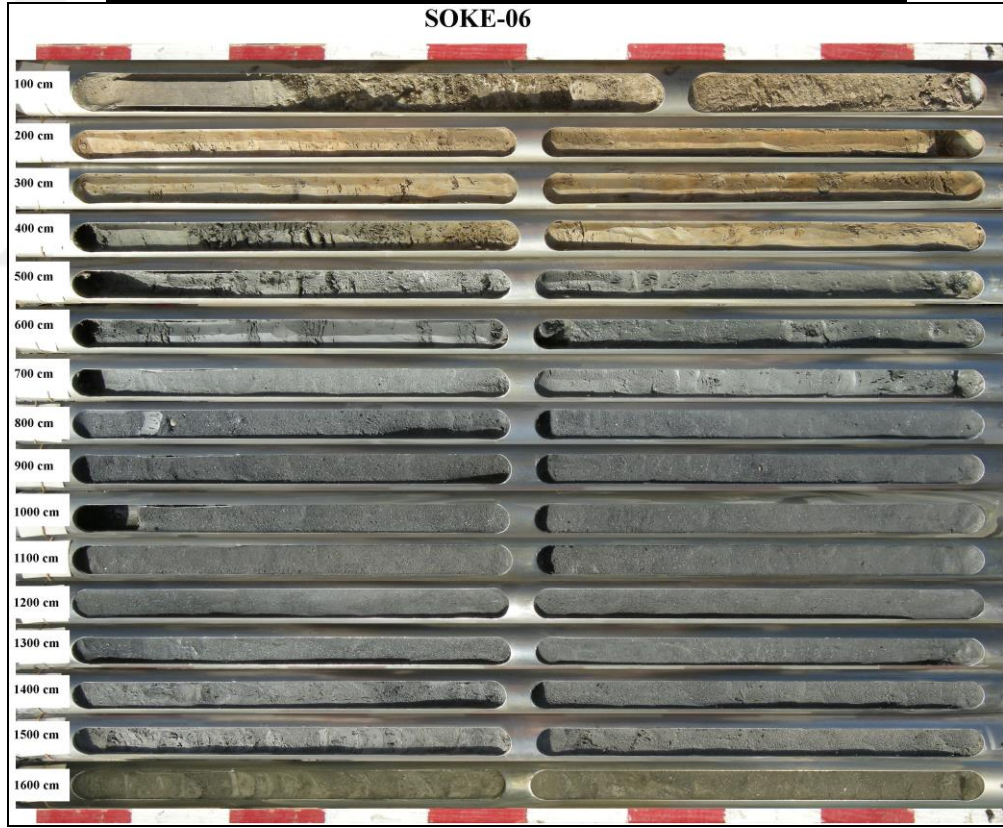


Foto 85: Söke – 06 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 86: Söke – 09 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 87: Söke – 07 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

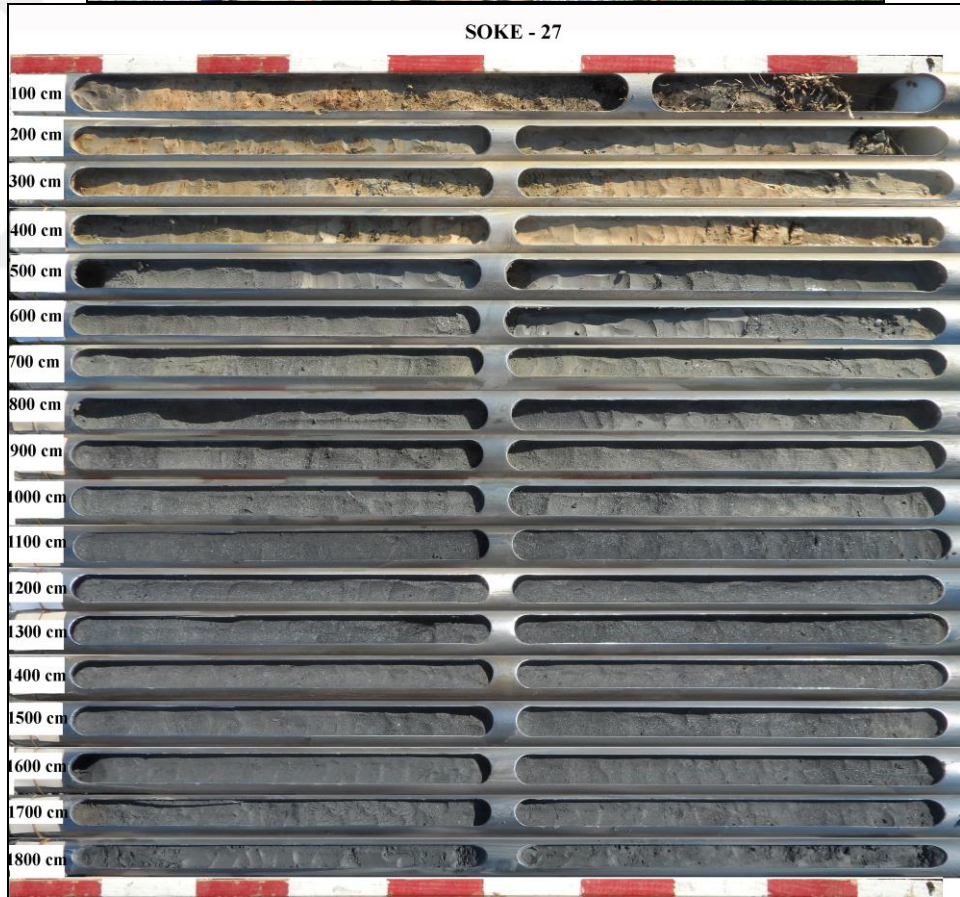


Foto 88: Söke – 27 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 89: Söke – 10 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 90: Söke – 08 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

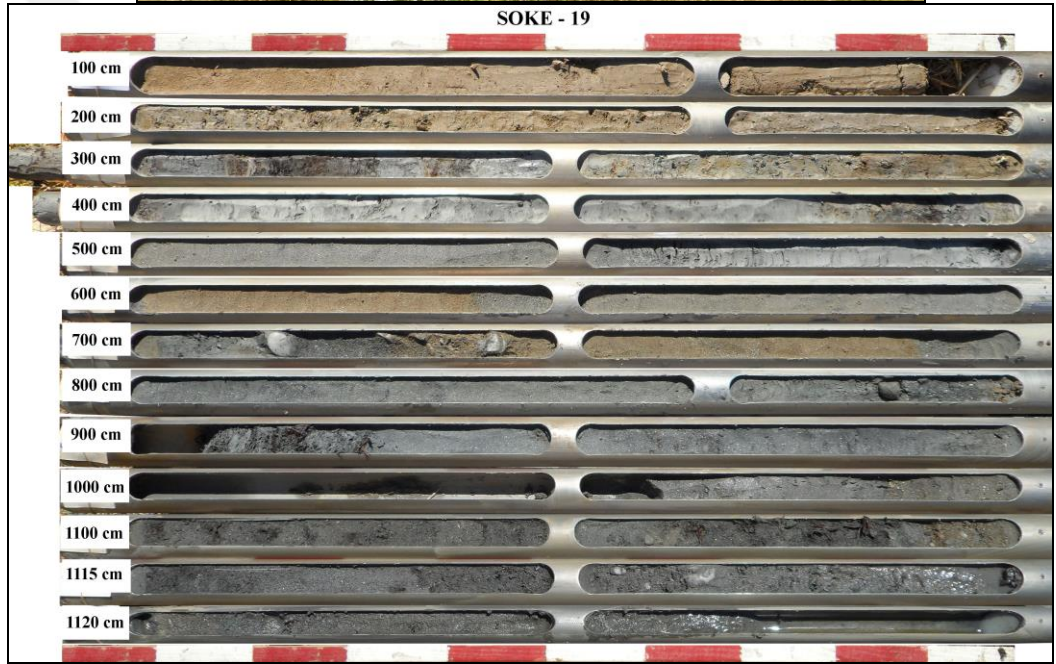


Foto 91: Söke – 19 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

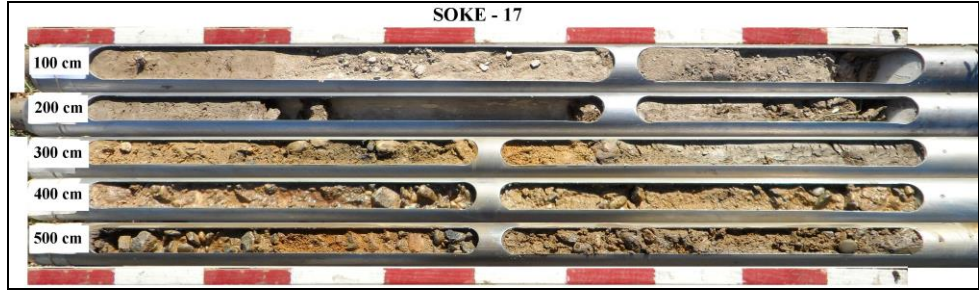


Foto 92: Söke – 17 numaralı sondaja ait sedimanlar.

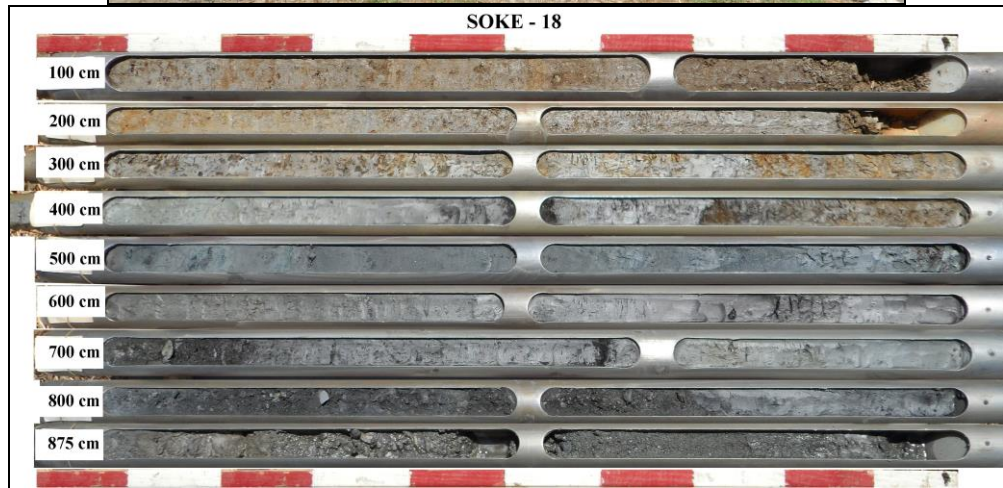


Foto 93: Söke – 18 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



Foto 94: Kadikalesi - 01 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).

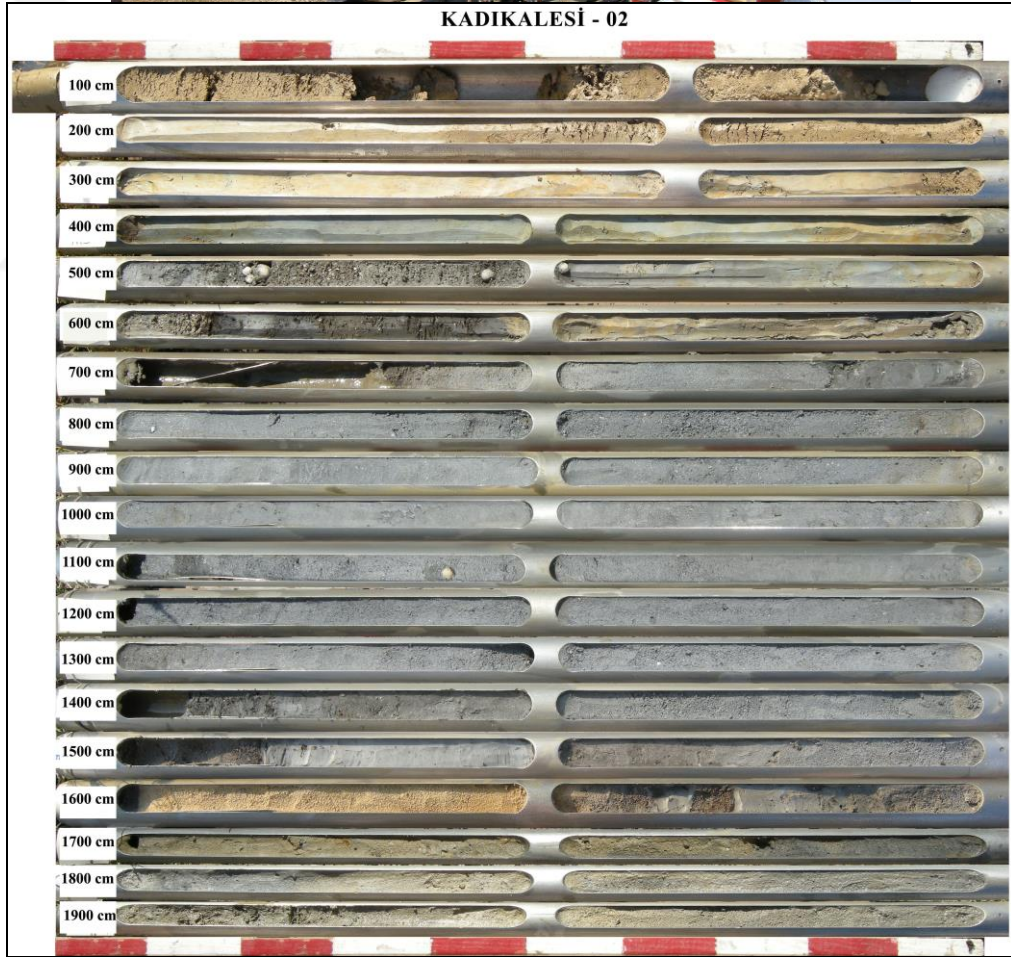


Foto 95: Kadikalesi - 02 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).



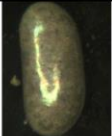

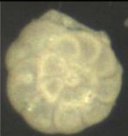
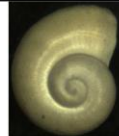
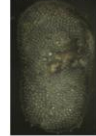
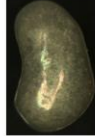
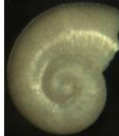
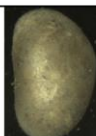
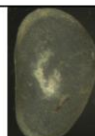

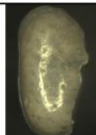
Foto 96: Kadikalesi - 07 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).





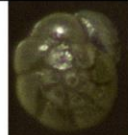

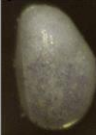
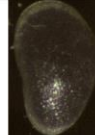
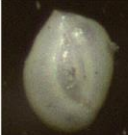


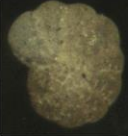
Foto 97: Kadikalesi - 10 numaralı sondaj çalışmaları (üstte) ile bu sondaja ait sedimanlar (altta).




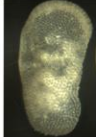
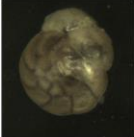
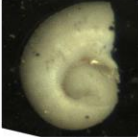


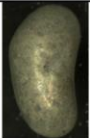
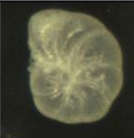
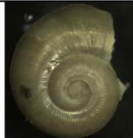
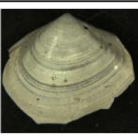

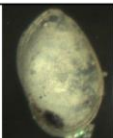
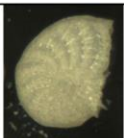

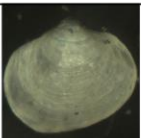
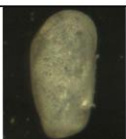
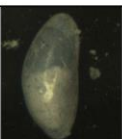



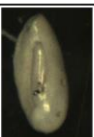
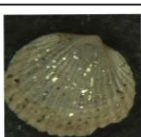
EK – 2: LEVHALAR

SÖKE - 01			
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Ilyocypris gibba</i>	 <i>Candona angulata</i>		 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Heterocypris salina</i>	 <i>Eucypris sp.</i>		 <i>Skeneopsis sp.</i>
 <i>Cyprideis sp.</i>			





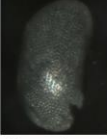


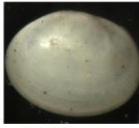
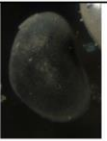
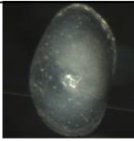

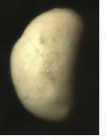

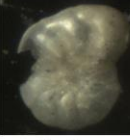
Levha I: Söke 01 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 02			
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Loxococoncha elliptica</i>		 <i>Elphidium sp.</i>	


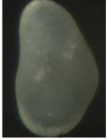
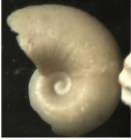

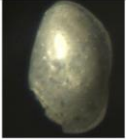
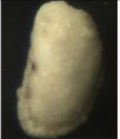
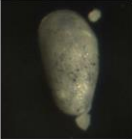
Levha II: Söke 02 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 03				
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>	 <i>Spisula sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Loripes lacteus sp.</i>
 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Loxoconcha agilis</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Rissoa sp.</i>	 <i>Cardium sp.</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Chrysallida sp.</i>	 <i>Cardium sp.</i>
		 <i>Quinqueloculina sp.</i>		 <i>Parvicardium sp.</i>



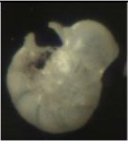



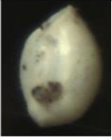
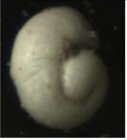


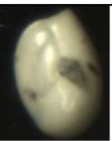
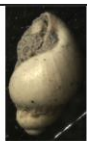



Levha III: Söke 03 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 21			
			
<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Gyraulus sp.</i>
			
<i>Pseudocandona sp.</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Pisidium sp.</i>
			
<i>Cypridopsis vidua</i>	<i>Loxoconcha agilis</i>	<i>Adelosina sp.</i>	
			
<i>Bacuniella sp.</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Nonion sp.</i>	

Levha IV: Söke 21 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 22		
		
<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Valvata sp.</i>
		
<i>Loxoconcha sp.</i>	<i>Loxoconcha elliptica</i>	
		
<i>Aurila sp.</i>	<i>Leptocythere bituberculata</i>	

Levha V: Söke 22 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 13			
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>		 <i>Quinqueloculina seminula</i>	 <i>Hydrobia sp.</i>
 <i>Loxococoncha agilis</i>	 <i>Loxococoncha elliptica</i>		 Karasal


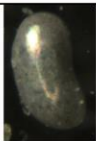
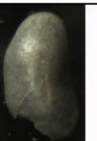
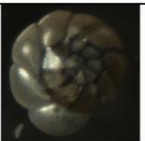



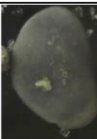
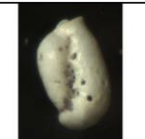
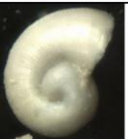



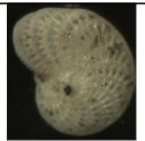


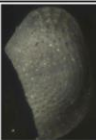

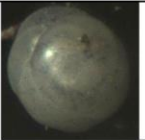



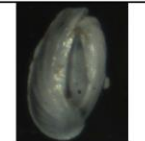



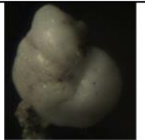



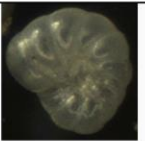



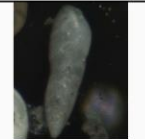

Levha VI: Söke 13 nolu sondaja ait levha

SÖKE - 16

					
<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Valvata sp.</i>	<i>Spisula subtruncata</i>
					
<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Abra sp.</i>
					
<i>Argilloecia sp.</i>	<i>Cytherois sp.</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Adelosina mediterraneensis</i>	<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Parvicardium exiguum</i>
					
<i>Loxoconcha elliptica</i>	<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Triloculina marioni</i>	<i>Rissoa sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>
					
<i>Leptocythere bituberculata</i>	<i>Leptocythere ramosa</i>	<i>Ouinqueloculina sp.</i>	<i>Ouinqueloculina seminula</i>	<i>Tricolia sp.</i>	
					
<i>Paracytherois sp.</i>	<i>Semicytherura incongruens</i>	<i>Nonion sp.</i>	<i>Nonion depressulum</i>		







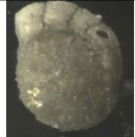

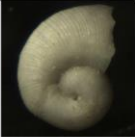

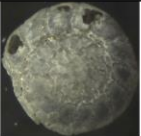

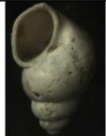

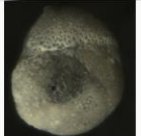



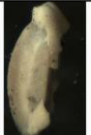

Levha VII: Söke 16 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 24

 <i>Candona sp.</i>	 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Cypridopsis vidua</i>	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Eucypris torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Acantocythereis sp.</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Loxococoncha sp.</i>	 <i>Loxococoncha bairdi</i>	 <i>Semicytherura sp.</i>	 <i>Neoponides brandyi</i>	 <i>Rissoa sp.</i>
 <i>Loxococoncha agilis</i>	 <i>Loxococoncha elliptica</i>		 <i>Adelosina mediterraneis</i>	 <i>Bitium sp.</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Leptocythere bituberculata</i>		 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Parvicardium sp.</i>
 <i>Xestoleberis sp.</i>	 <i>Xestoleberis aurantia</i>		 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Pisidium sp.</i>
 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Paracytherois sp.</i>		 <i>Textularia sp.</i>	 <i>Abra sp.</i>

Levha VIII: Söke 24 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 14

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Candona neglecta</i>		 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Cyclope neritea</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Pseudocandona sp.</i>		 <i>Challengerella bradyi</i>	 <i>Bittium sp.</i>	 <i>Rissoa sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>		 <i>Rosalina bradyi</i>	 <i>Bittium terebellum</i>	 <i>Chrysallida sp.</i>
 <i>Xestoleberis sp.</i>		 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Bittium reticulatum</i>	


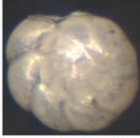
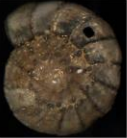


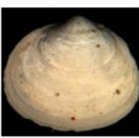

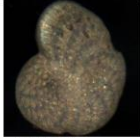
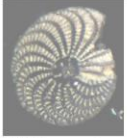


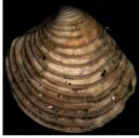

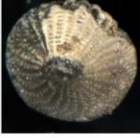
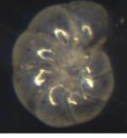



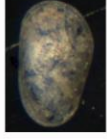

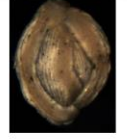
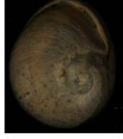
Levha IX: Söke 14 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 23






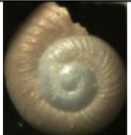


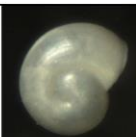


 <i>Condonia</i> sp.	 <i>Condonia parallela pannonica</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis</i> sp.	 <i>Rissoa</i> sp.
 <i>Condonia neglecta</i>	 <i>Hyocypris brandyi</i>	 <i>Elphidium</i> sp.	 <i>Valvata</i> sp.	 <i>Pisidium</i> sp.
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Xestoleberis</i> sp.	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Gyraulus</i> sp.	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Heterocypris salina</i>	 <i>Argilloecia</i> sp.		 <i>Bittium</i> sp.	
 <i>Cytherois</i> sp.	 <i>Loxococoncha elliptica</i>		 <i>Bittium terebellum</i>	
 <i>Aurila arborescens</i>	 <i>Leptocythere multipunctata</i>		 <i>Chyrysallida</i> sp.	

Levha X: Söke 23 nolu sondaja ait levha.



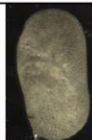
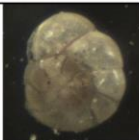
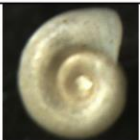
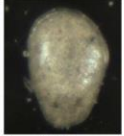

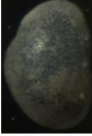
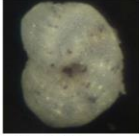




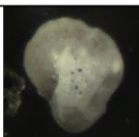



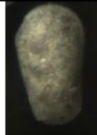
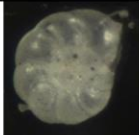







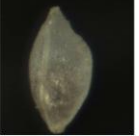

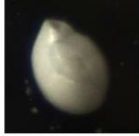
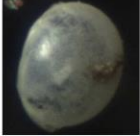
SÖKE - 15

	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Bittium reticulatum</i>	 <i>Loripes lacteus sp.</i>
 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>	 <i>Chrysallida sp.</i>	 <i>Clausinella fasciata</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Elphidium macellum</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Rissoa sp.</i>	 <i>Retusa sp.</i>	 <i>Parvicardium sp.</i>
 <i>Loxoconcha sp.</i>	 <i>Adelosina mediterraneis</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Cyclope neritea</i>		

Levha XI: Söke 15 nolu sondaja ait levha.



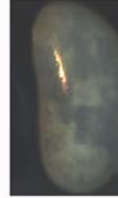

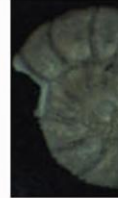

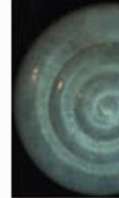
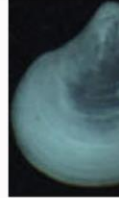

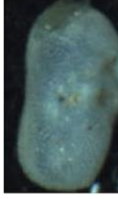

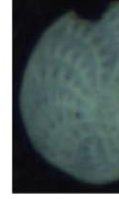
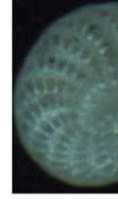
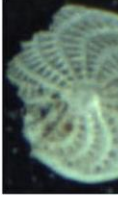
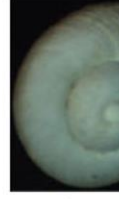
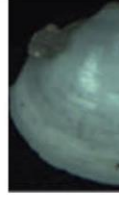

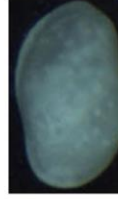

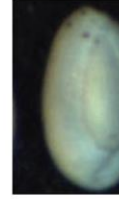
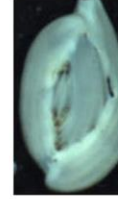


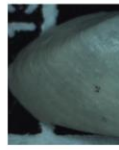
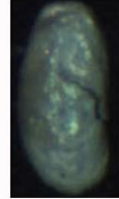



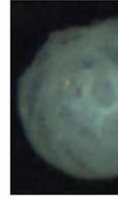


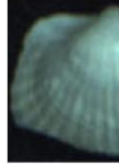

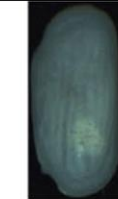

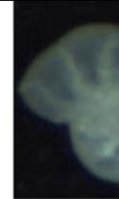

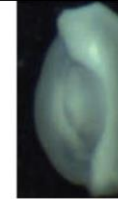

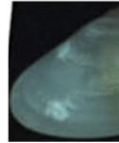

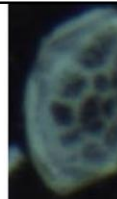

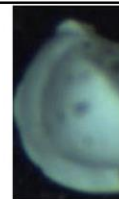


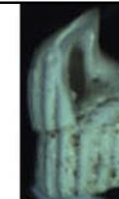
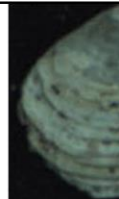
SÖKE - 25		
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Candona sp.</i>	 <i>Plonorbis sp.</i>
 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Candona sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Pseudocandona sp.</i>		 Tath su

Levha XII: Söke 25 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 20				
 <i>Candona parallela ponnonica</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Hyocypris gibba</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Cypridopsis vidua</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Cypridopsis sp.</i>	 <i>Loxoconcha agilis</i>	 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Rissoa sp.</i>
 <i>Paracytherois sp.</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Callistocythere sp.</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Tellina sp.</i>
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Leptocythere bituberculata</i>	 <i>Nonion depressulum</i>	 <i>Tellina sp.</i>
 <i>Cytherois sp.</i>	 <i>Semicytherura sp.</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Pisidium sp.</i>


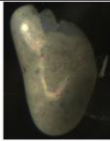

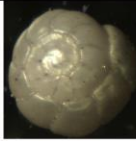
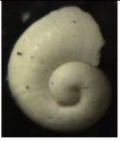

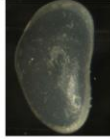

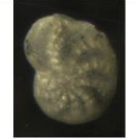
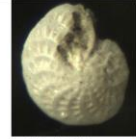




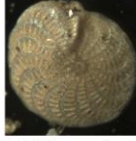
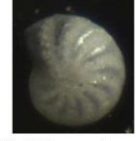
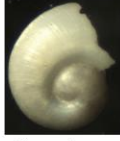
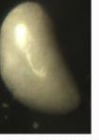


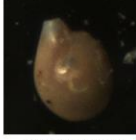









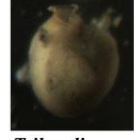
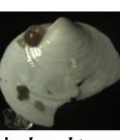
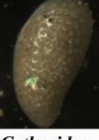






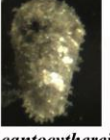

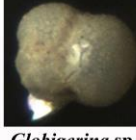
Levha XIII: Söke 20 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 26

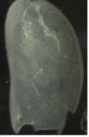



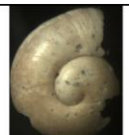
 <i>Candona sp.</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Planorbis sp.</i>	 <i>Ctena decussata</i>
 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Elphidium macellum</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Loxoconcha bairdi</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina costata</i>	 <i>Ouinqueloculina seminula</i>	 <i>Bittium sp.</i>	 <i>Dosinia lupinus</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Leptocythere ramosa</i>	 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Rosalina bradyi</i>	 <i>Neoponides bradyi</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Bittium reticulatum</i>	 <i>Parvicardium sp.</i>
 <i>Basslerites sp.</i>	 <i>Cytheretta adriatica</i>	 <i>Hiltermannicythere turbida</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Adelosina cliarensis</i>	 <i>Bittium terebellum</i>	 <i>Abra sp.</i>
 <i>Semicytherura incongruens</i>	 <i>Hemicytherura sp.</i>	 <i>Acantocythereis hystrix</i>	 <i>Triloculina sp.</i>	 <i>Spiroloculina angulosa</i>	 <i>Planorbulina mediterraneis</i>	 <i>Chrysalida sp.</i>	 <i>Clausinella fasciata</i>

Levha XIV: Söke 26 nolu sondaja ait levha.



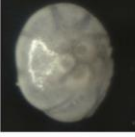
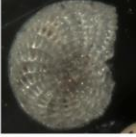

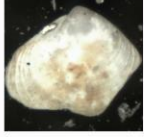

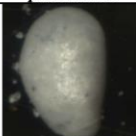
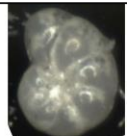
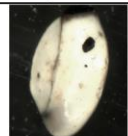

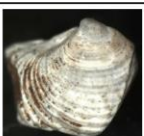

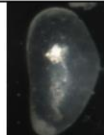
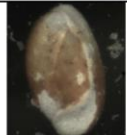

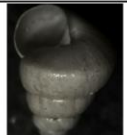
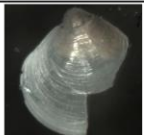
SÖKE - 11

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Cypridopsis vidua</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Heterocypris salina</i>	 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Loxoconcha agilis</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Elphidium advenum</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Xestoleberis sp.</i>	 <i>Basslerites berchoni</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Adelosina cliarensis</i>	 <i>Rissoa sp.</i>
 <i>Pontocythere turbida</i>	 <i>Xestoleberis depressa</i>	 <i>Xestoleberis aurantia</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina seminula</i>	 <i>Setia sp.</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Leptocythere ramosa</i>	 <i>Leptocythere bituberculata</i>	 <i>Nonion depressulum</i>	 <i>Triloculina sp.</i>	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Cytheridea neapolitana</i>	 <i>Hemicytherura sp.</i>	 <i>Paracytherois sp.</i>	 <i>Triloculina marioni</i>	 <i>Textularia sp.</i>	 <i>Dosinia lupinus</i>
 <i>Cytheretta judaea</i>	 <i>Acantocythereis hystrix</i>		 <i>Siphotextularia concava</i>	 <i>Globigerina sp.</i>	

Levha XV: Söke – 11 nolu sondaja ait levha.



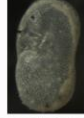
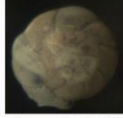
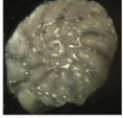
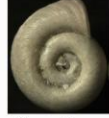



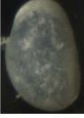
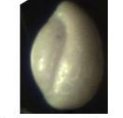





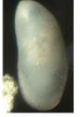
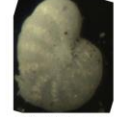
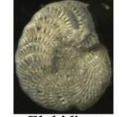




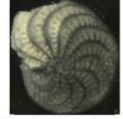




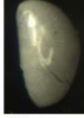

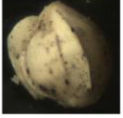
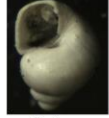




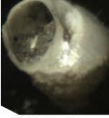
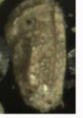



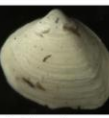

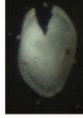

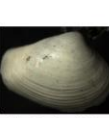
SÖKE - 28		
 <i>Candona sp.</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Candona neglecta</i>		 <i>Gyraulus sp.</i>

Levha XVI: Söke - 28 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 29					
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Corbula gibba</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Bittium sp.</i>	 <i>Mytilidae sp.</i>
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina seminula</i>	 <i>Rissoa sp.</i>	 <i>Mytilidae sp.</i>


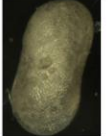
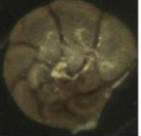

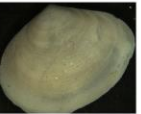

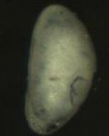

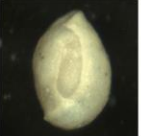

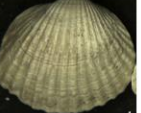


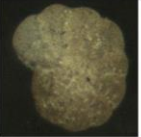
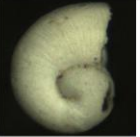
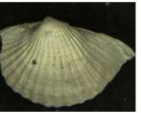


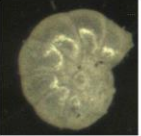
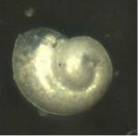

Levha XVII: Söke - 29 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 12

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Planorbis sp.</i>	 <i>Clausinella fasciata</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Heterocypris salina</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina seminula</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Lucinella divaricata</i>
 <i>Loxoconcha agilis</i>	 <i>Loxoconcha bairdi</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>	
 <i>Cythereis sp.</i>	 <i>Paracythereis sp.</i>	 <i>Basslerites berchoni</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Rosalina bradyi</i>	 <i>Bittium sp.</i>	
 <i>Leptocythere bituberculata</i>	 <i>Leptocythere ramosa</i>	 <i>Xestoleberis aurantia</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Triloculina marioni</i>	 <i>Setia sp.</i>	
 <i>Semicytherura sp.</i>	 <i>Semicytherura incongruens</i>	 <i>Carinocythereis rhombica</i>	 <i>Nonion sp.</i>		 <i>Gibbula sp.</i>	
 <i>Hiltermannicythere turbida</i>	 <i>Hiltermannicythere rubra</i>	 <i>Carinocythereis carinata</i>	 <i>Nonion depressulum</i>		 <i>Spisula subtruncata</i>	
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Loxoconcha elliptica</i>		 <i>Textularia sp.</i>		 <i>Corbula gibba</i>	



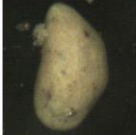
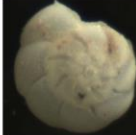
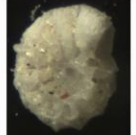
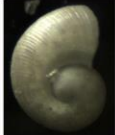

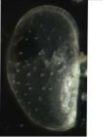

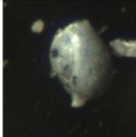
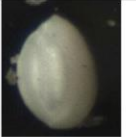



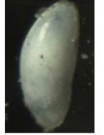
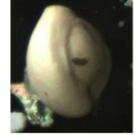
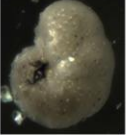
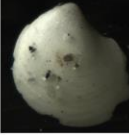
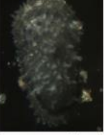
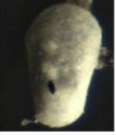
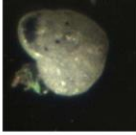
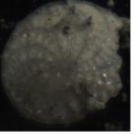
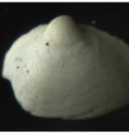




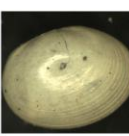
Levha XVIII: Söke - 12 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 04

					
<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Valvata sp.</i>	<i>Donax sp.</i>	<i>Loripes lacteus sp.</i>
					
<i>Cytherois sp.</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Setia sp.</i>	<i>Cardium sp.</i>	
					
<i>Loxoconcha elliptica</i>	<i>Loxoconcha agilis</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>	
					
<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Aurila speyeri</i>	<i>Nonion depressulum</i>	Tatlı Su	<i>Abra sp.</i>	


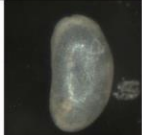
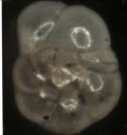
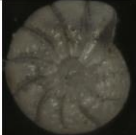
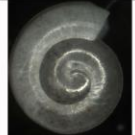


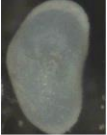
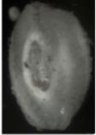
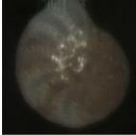
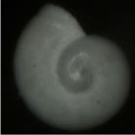

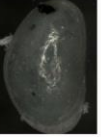





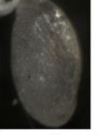





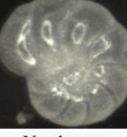

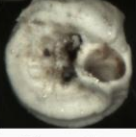
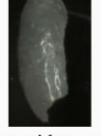
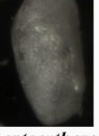
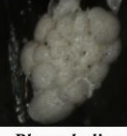

Levha XIX. Söke 04 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 05

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Bacuniella sp.</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Quinqueloculina seminula</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Triloculina marioni</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Ctena decussata</i>
 <i>Acanthocythereis hystrix</i>	 <i>Callistocythere sp.</i>		 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	
 <i>Aurila speyeri</i>	 <i>Cushmanidea turbida</i>		 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Nonion depressulum</i>	 <i>Pisidium sp.</i>

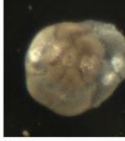
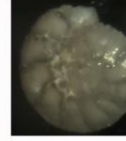


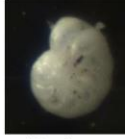
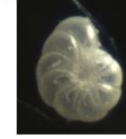

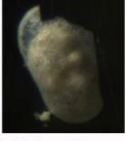
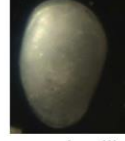
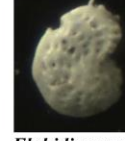
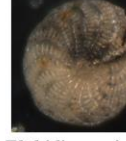

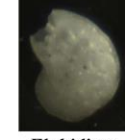
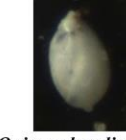
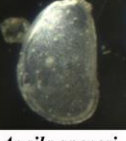

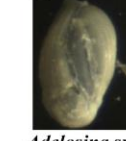


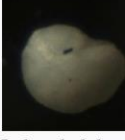
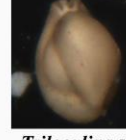


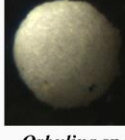
Levha XX: Söke 05 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 30

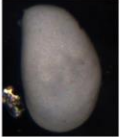
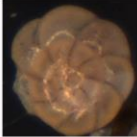
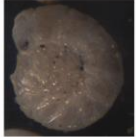


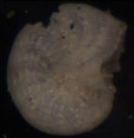


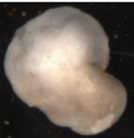
 <i>Candona sp.</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Hyocypris bradyi</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Quineloculina sp.</i>	 <i>Elphidium advenum</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>	 <i>Corbula gibba</i>
 <i>Heterocypris salina</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Quineloculina seminula</i>		 <i>Planorbis sp.</i>	 <i>Clausinella fasciata</i>
 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Loxoconcha agilis</i>	 <i>Adelosina cliarensis</i>		 <i>Bittium sp.</i>	 <i>Tellina sp.</i>
 <i>Basslerites berchoni</i>	 <i>Cytheretta adriatica</i>	 <i>Nonion sp.</i>		 <i>Chrysalida sp.</i>	 <i>Vermetit</i>
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Leptocythere bituberculata</i>	 <i>Planorbulina mediterraneensis</i>			

Levha XXI: Söke 30 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 06



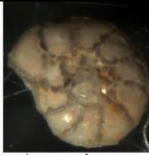


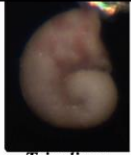

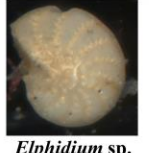
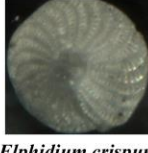

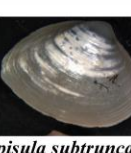





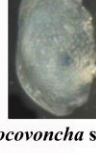
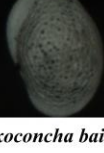






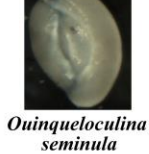



















				
<i>Pseudocandona sp.</i>	<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Gyraulus sp.</i>
				
<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Nonion sp.</i>	<i>Nonion depressulum</i>	<i>Valvata sp.</i>
				
<i>Callistocythere sp.</i>	<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Bittium reticulatum</i>
				
<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Leptocythere multipunctata</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Ouinqueloculina sp.</i>	<i>Retusa sp.</i>
				
<i>Aurila speyeri</i>	<i>Hiltermannicythere rubra</i>	<i>Ouinqueloculina seminula</i>	<i>Adelosina sp.</i>	<i>Rissoa sp.</i>
				
<i>Argilloecia sp.</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Triloculina sp.</i>	<i>Gibbula sp.</i>
				
<i>Cytherois sp.</i>	<i>Leptocythere ramosa</i>	<i>Triloculina marioni</i>	<i>Globigerina sp.</i>	<i>Dositia lupinus</i>
				
		<i>Orbulina sp.</i>		<i>Corbula gibba</i>

Levha XXII: Söke 06 nolu sondaja ait levha.


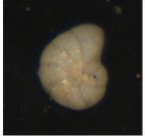


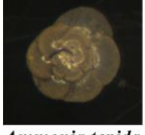


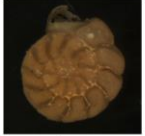



SÖKE - 09		
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>
 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Elphidium macellum</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>

Levha XXIII: Söke 09 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 07

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia sp.</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Planorbis sp.</i>	 <i>Tricolia sp.</i>
 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Urocythereis oblonga</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Elphidium macellum</i>	 <i>Bittium sp.</i>	 <i>Ctena decussata</i>
 <i>Loxococoncha sp.</i>	 <i>Loxococoncha bairdi</i>	 <i>Rosalina bradyi</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Bittium reticulatum</i>	 <i>Lucinella divaricata</i>
 <i>Cytheretta adriatica</i>	 <i>Leptocythere bituberculata</i>	 <i>Quinqueloculina seminula</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Rissoa sp.</i>	 <i>Donax sp.</i>
 <i>Loxococoncha elliptica</i>	 <i>Semicytherura sp.</i>	 <i>Neoponides bradyi</i>	 <i>Spiroloculina sp.</i>	 <i>Chrysallida sp.</i>	 <i>Corbula gibba</i>
 <i>Aurila sp.</i>	 <i>Acantocythereis hystrix</i>	 <i>Spiroloculina angulosa</i>	 <i>Triloculina marioni</i>	 <i>Retusa sp.</i>	 <i>Abra sp.</i>
 <i>Aurila arborescens</i>	 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Planorbulina mediterraneensis</i>	 <i>Textularia sp.</i>	 <i>Gibbula sp.</i>	 <i>Vermetid</i>

Levha XXIV: Söke 07 nolu sondaja ait levha.



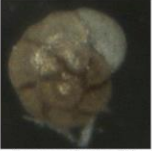
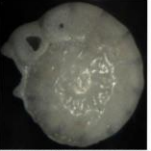

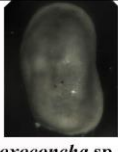
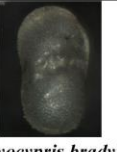
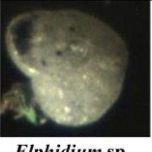
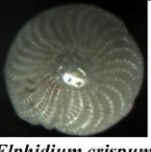






SÖKE - 27		
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Ammonia sp.</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Bittium sp.</i>
	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Rissoa sp.</i>

Levha XXV. Söke 27 nolu sondaja ait levha

SÖKE - 10



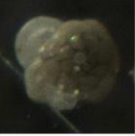
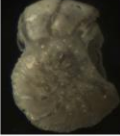

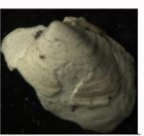


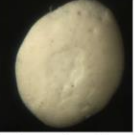

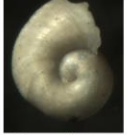



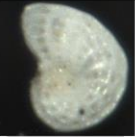
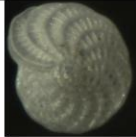



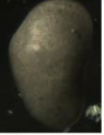
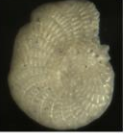
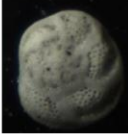

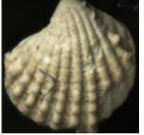
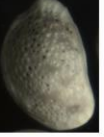

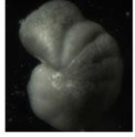
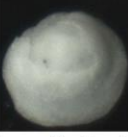




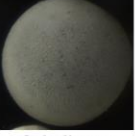

 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ammonia sp.</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Valvata sp.</i>	 <i>Lucinella divaricata</i>
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Elphidium complanatum</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>	 <i>Ctena decussata</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Cytherois sp.</i>	 <i>Cribroelphidium sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina sp.</i>	 <i>Ouinqueloculina seminula</i>	 <i>Tricolia pullus</i>	 <i>Clausinella fasciata</i>
 <i>Loxococoncha agilis</i>	 <i>Loxococoncha bairdi</i>	 <i>Neoponides bradyi</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Adelosina cliarensis</i>	 <i>Bittium reticulatum</i>	 <i>Spisula subtruncata</i>
 <i>Paracytherois sp.</i>	 <i>Heterocythereis albomaculata</i>	 <i>Triloculina sp.</i>	 <i>Triloculina marioni</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	 <i>Rissoa sp.</i>	 <i>Abra sp.</i>
 <i>Semicytherura incongruens</i>	 <i>Cushmanidea turbida</i>	 <i>Triloculina sp.</i>	 <i>Lobatula lobatula</i>	 <i>Rosalina bradyi</i>	 <i>Chrysalida sp.</i>	 <i>Corbula gibba</i>
 <i>Urocythereis sp.</i>	 <i>Carinocythereis carinata</i>	 <i>Nonion depressulum</i>	 <i>Spiroloculina sp.</i>	 <i>Spiroloculina angulosa</i>	 <i>Gibbula sp.</i>	 <i>Gibbula sp.</i>
 <i>Aurila arborescens</i>	 <i>Aurila convexa</i>				 <i>Gibbula sp.</i>	

Levha XXVI. Söke 10 nolu sondaja ait levha.


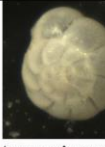
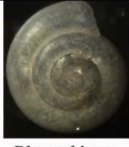



SÖKE - 08				
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Loxoconcha sp.</i>	 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Quinqueloculina sp.</i>	 <i>Nonion sp.</i>	 <i>Tath Su</i>

Levha XXVII: Söke - 08 nolu sondaja ait levha.




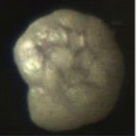


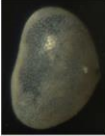

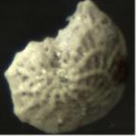

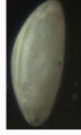
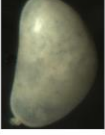

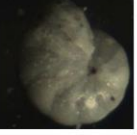
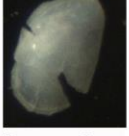
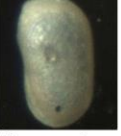
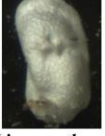

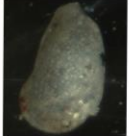
SÖKE - 19

					
<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Planorbis sp.</i>	<i>Spisula subtruncata</i>
					
<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Clausinella fasciata</i>
					
<i>Heterocypris salina</i>	<i>Cypridopsis vidua</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Elphidium crsipum</i>	<i>Valvata sp.</i>	<i>Cardium sp.</i>
					
<i>Paracytherois sp.</i>	<i>Eucypris sp.</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Rosalina bradyi</i>	<i>Bittium sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>
					
<i>Aurila convexa</i>		<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Rissoa sp.</i>	<i>Pisidium sp.</i>
					
<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Costa tricostata</i>	<i>Orbulina sp.</i>	<i>Globigerina sp.</i>		

Levha XXVIII: Söke 19 nolu sondaja ait levha



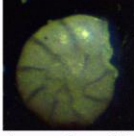

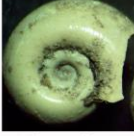
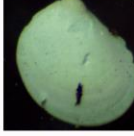

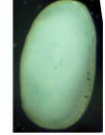
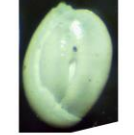
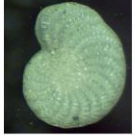

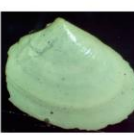

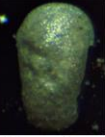
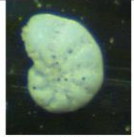
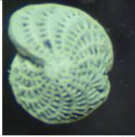

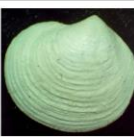


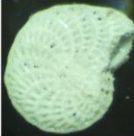
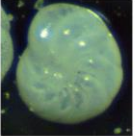


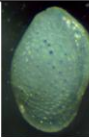

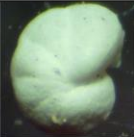
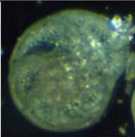


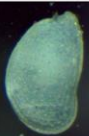
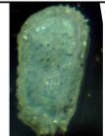
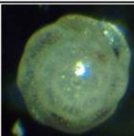
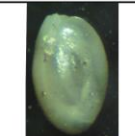
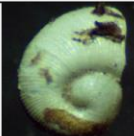
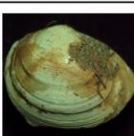

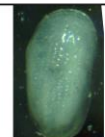
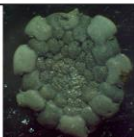
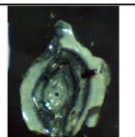
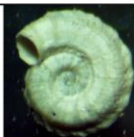
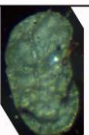
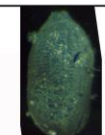
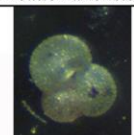
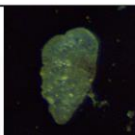
SÖKE - 17		
 <i>Candona neglecta</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Planorbis sp.</i>
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Quinqueloculina seminula</i>	 <i>Valvata sp.</i>

Levha XXIX: Söke 17 nolu sondaja ait levha.

SÖKE - 18				
 <i>Candona parallela pannonica</i>	 <i>Pseudocandona sp.</i>	 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Ilyocypris bradyi</i>	 <i>Cypridopsis vidua</i>	 <i>Eucypris sp.</i>	 <i>Elphidium sp.</i>	 <i>Gyraulus sp.</i>
 <i>Argilloecia sp.</i>	 <i>Xestoleberis sp.</i>	 <i>Semicytherura incongruens</i>	 <i>Planorbis sp.</i>	
 <i>Loxoconcha sp.</i>	 <i>Microceratina sp.</i>	 <i>Limnocythere inopinata</i>	 <i>Adelosina sp.</i>	
 <i>Aurila speyeri</i>				


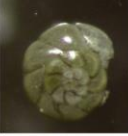
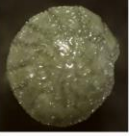




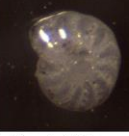







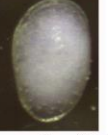
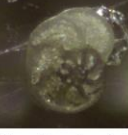
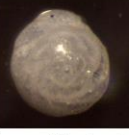



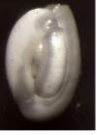

Levha XXX: Söke - 18 nolu sondaja ait levha.

KADIKALESİ - 01

					
<i>Candona parallela pannonica</i>	<i>Candona neglecta</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Planorbis sp.</i>	<i>Ctena decussata</i>
					
<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Triloculina sp.</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Bittium sp.</i>	<i>Abra sp.</i>
					
<i>Eucypris sp.</i>	<i>Callistocythere sp.</i>	<i>Cribroelphidium sp.</i>	<i>Elphidium macellum</i>	<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Lucinella divaricata</i>
					
<i>Cypridopsis sp.</i>	<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Nonion sp.</i>	<i>Chrysallida sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>
					
<i>Loxococoncha bairdi</i>	<i>Paracytheroïs sp.</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Rosalina bradyi</i>	<i>Rissoa sp.</i>	<i>Cerostoderma sp.</i>
					
<i>Aurila sp.</i>	<i>Carinocythereis carinata</i>	<i>Neonionides bradyi</i>	<i>Ouinqueloculina seminula</i>	<i>Gyraulus sp.</i>	<i>Pisidium sp.</i>
					
<i>Urocythereis ablonga</i>	<i>Cytheretta sp.</i>	<i>Planorbulina mediterraneensis</i>	<i>Spiroloculina sp.</i>	<i>Vermetit</i>	
					
<i>Callistocythere intricatoides</i>	<i>Semicytherura sp.</i>	<i>Globigerina sp.</i>	<i>Textularia sp.</i>		

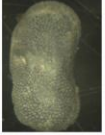

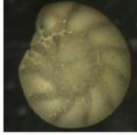
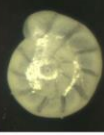
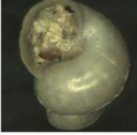


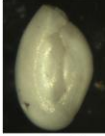




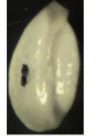


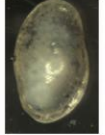
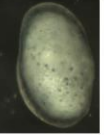
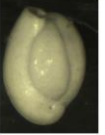
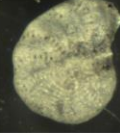
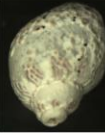

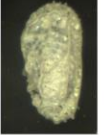
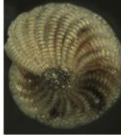
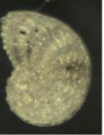



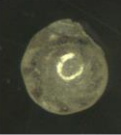
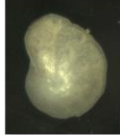
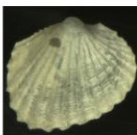
Levha XXXII. Kadıkalesi 01 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).

KADIKALESİ - 02


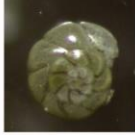

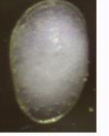



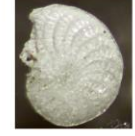


				
<i>Candona neglecta</i>	<i>Ammonia tepida</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Planorbis sp.</i>	<i>Abra sp.</i>
				
<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Nonion sp.</i>	<i>Chriboelphidium sp.</i>	<i>Rissoa sp.</i>	<i>Parvicardium sp.</i>
				
<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Donax sp.</i>
				
<i>Loxococoncha elliptica</i>	<i>Rosalina bradyi</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Chrysallida sp.</i>	
				
<i>Aurila convexa</i>	<i>Ouinqueloculina sp.</i>	<i>Ouinqueloculina seminula</i>	<i>Cyclope neritea</i>	

Levha XXXII: Kadikalesi - 02 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).

KADIKALESİ - 07

				
<i>Ilyocypris bradyi</i>	<i>Cyprideis torosa</i>	<i>Ammonia sp.</i>	<i>Ammonia compacta</i>	<i>Rissoa sp.</i>
				
<i>Cushmanidea turbida</i>	<i>Semicytherura sp.</i>	<i>Quinqueloculina sp.</i>	<i>Quinqueloculina seminula</i>	<i>Bittium sp.</i>
				
<i>Cytheretta sp.</i>	<i>Aurila sp.</i>	<i>Adelosina sp.</i>	<i>Adelosina cliarensis</i>	<i>Bittium reticulatum</i>
				
<i>Loxoconcha agilis</i>	<i>Loxoconcha elliptica</i>	<i>Triloculina sp.</i>	<i>Elphidium sp.</i>	<i>Tricolia pullus</i>
				
<i>Paracytherois sp.</i>	<i>Callistocythere sp.</i>	<i>Elphidium crispum</i>	<i>Elphidium complanatum</i>	<i>Abra sp.</i>
				
<i>Leptocythere sp.</i>	<i>Xestoleberis sp.</i>	<i>Neoponides bradyi</i>	<i>Lobatula lobatula</i>	<i>Parvicardium sp.</i>

Levha XXXIII: Kadıkalesi - 07 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).

KADIKALESİ - 10		
 <i>Cyprideis torosa</i>	 <i>Ammonia tepida</i>	 <i>Valvata sp.</i>
 <i>Loxoconcha elliptica</i>	 <i>Ammonia compacta</i>	 <i>Rissoa sp.</i>
 <i>Leptocythere sp.</i>	 <i>Elphidium crispum</i>	 <i>Abra sp.</i>
	 <i>Quinqueloculina seminula</i>	

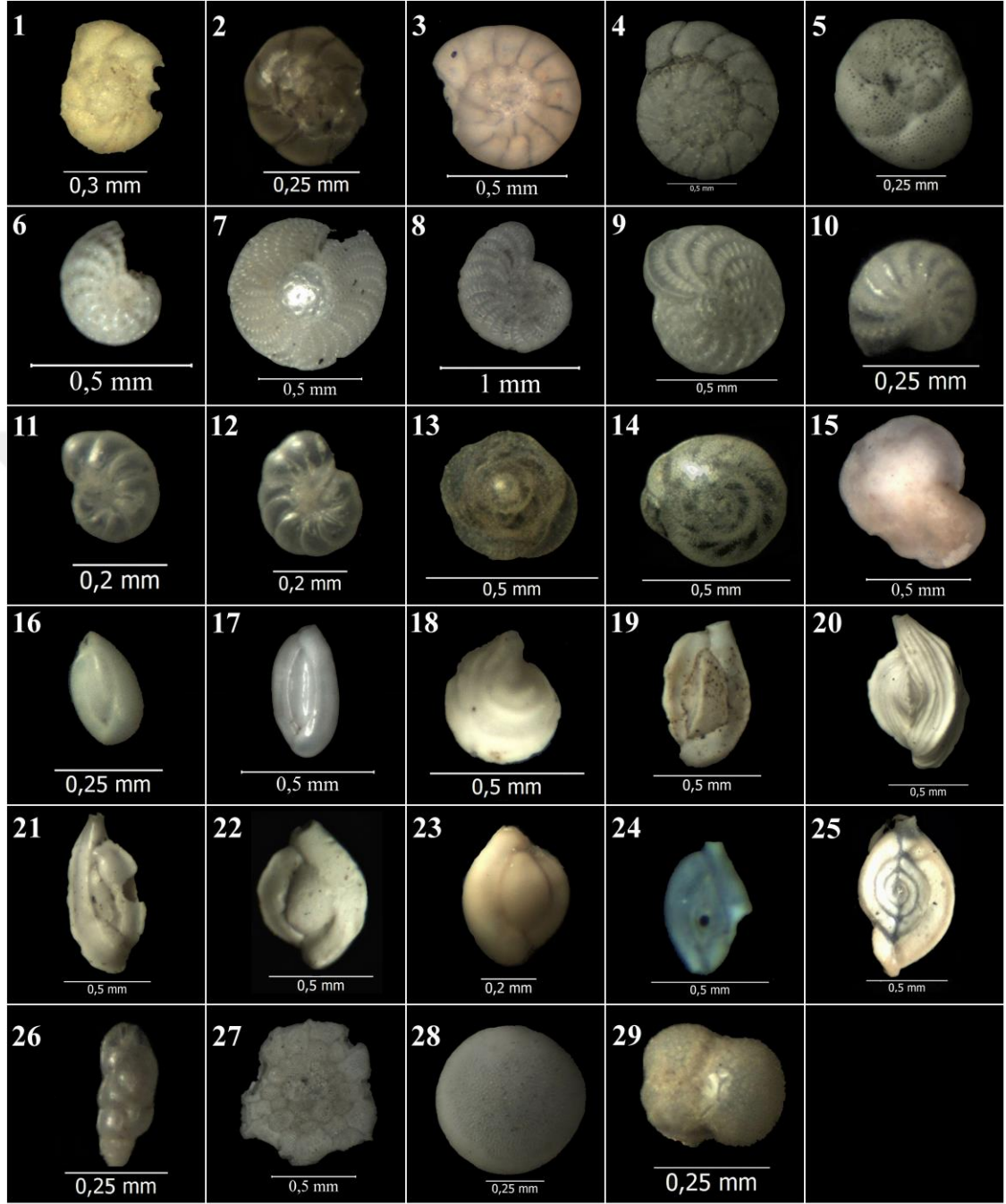
Levha XXXIV: Kadikalesi 10 nolu sondaja ait levha (Fosillere ait fotoğraflar Yıldız ve Öner, 2015; Ertürk, 2013'ten alınmıştır).



Levha XXXV: Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Ostracodlar.

Levha XXXVI

1. *Candona* sp.
2. *Candona parallela pannonica*
3. *Candona neglecta*
4. *Pseudocandona* sp.
5. *Pseudocandona compressa*
6. *Illyocypris gibba*
7. *Illyocypris bradyi*
8. *Cypridopsis* sp.
9. *Cytherois* sp.
10. *Cytherois* sp.
11. *Cyprideis torosa*
12. *Eucypris* sp.
13. *Heterocypris salina*
14. *Xestoleberis* sp.
15. *Xestoleberis aurantia*
16. *Xestoleberis depressa*
17. *Basslerites berchoni*
18. *Cytherois* sp.
19. *Loxoconcha elliptica*
20. *Loxoconcha agilis*
21. *Loxoconcha bairdi*
22. *Paracytherois* sp.
23. *Argilloecia* sp.
24. *Argilloecia* sp.
25. *Cushmanidea turbida*
26. *Cytheretta judaea*
27. *Cytheretta judaea*
28. *Heterocythereis albomaculata*
29. *Aurila arborescens*
30. *Heterocytheris albomaculata*
31. *Leptocythere* sp.
32. *Leptocythere ramosa*
33. *Leptocythere bituberculata*
34. *Leptocythere multipunctata*
35. *Microceratina* sp.
36. *Callistocythere* sp.
37. *Acantocythereis hystrix*
38. *Costa tricostata*
39. *Limnocythere inopinata*
40. *Cytheretta adriatica*
41. *Hiltermannicythere turbida*
42. *Hemicytherura* sp.
43. *Aurila speyeri*
44. *Urocythereis* sp.
45. *Bacuniella* sp.
46. *Hiltermannicythere turbida*
47. *Hiltermannicythere rubra*
48. *Carinocythereis carinata*
49. *Carinocythereis rhombica*
50. *Cytheridea neapolitana*
51. *Semicytherura* sp.
52. *Semicytherura incongruens*



Levha 2: Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Foraminiferler

Levha XXXVI

1. *Ammonia* sp.
2. *Ammonia tepida*
3. *Ammonia compacta*
4. *Challengerella bradyi*
5. *Rosalina bradyi*
6. *Elphidium* sp.
7. *Elphidium crispum*
8. *Elphidium complanatum*
9. *Elphidium macellum*
10. *Criboelphidium* sp.
11. *Nonion* sp.
12. *Nonion depressulum*
13. *Neoponides* sp.
14. *Neoponides bradyi*
15. *Lobatula lobatula*
16. *Quinqueloculina* sp.
17. *Quinqueloculina seminula*
18. *Adelosina* sp.
19. *Adelosina cliarensis*
20. *Adelosina duthiersi*
21. *Adelosina mediterraneensis*
22. *Triloculina* sp.
23. *Triloculina marioni*
24. *Spiroloculina* sp.
25. *Spiroloculina angulosa*
26. *Textularia* sp.
27. *Planorbulina mediterraneensis*
28. *Orbulina* sp.
29. *Globigerina* sp.



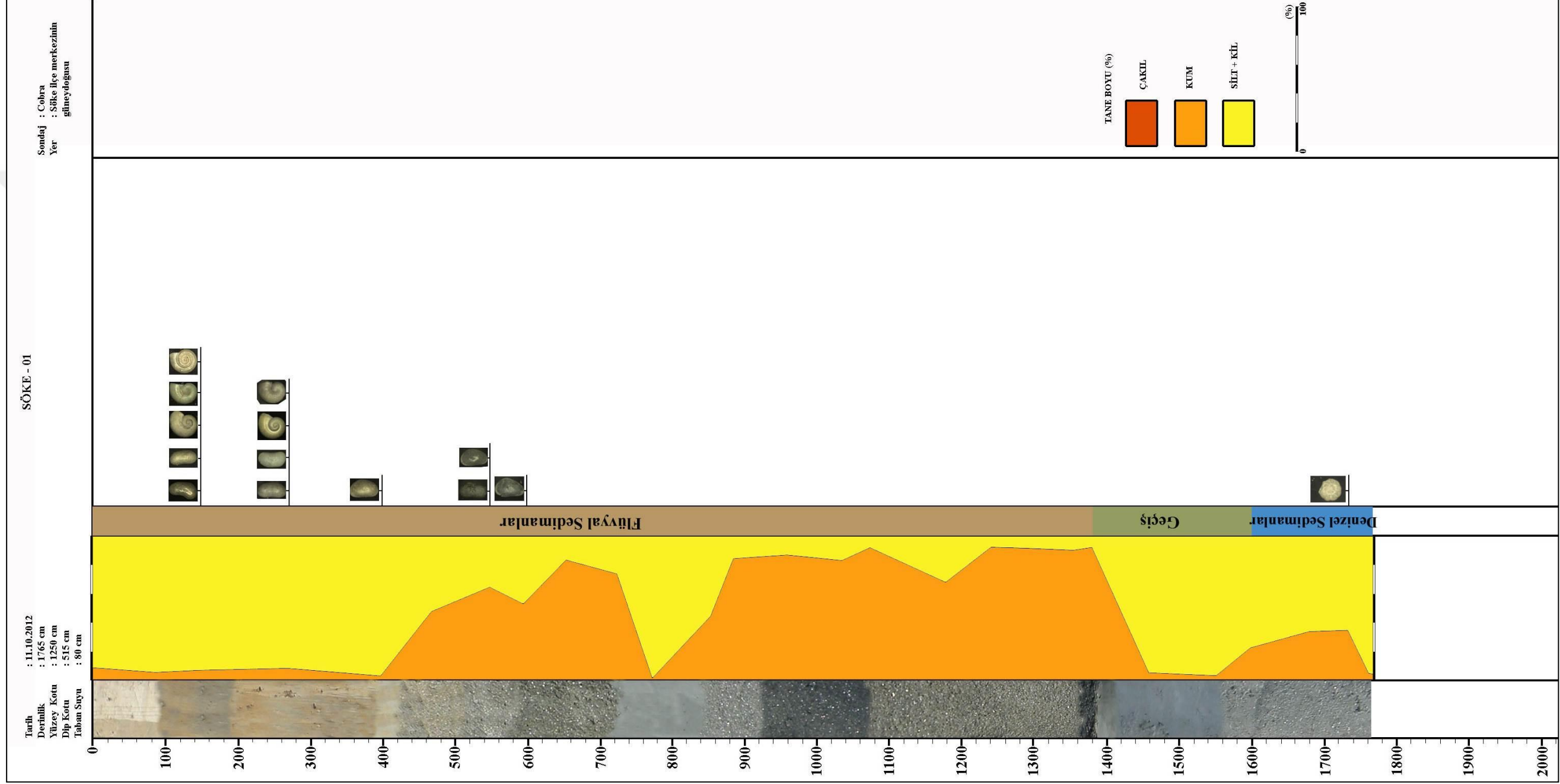
Levha XXXVII: Paleontolojik analizler sonucunda tanımlanan Mollusklar.

Levha XXXVII

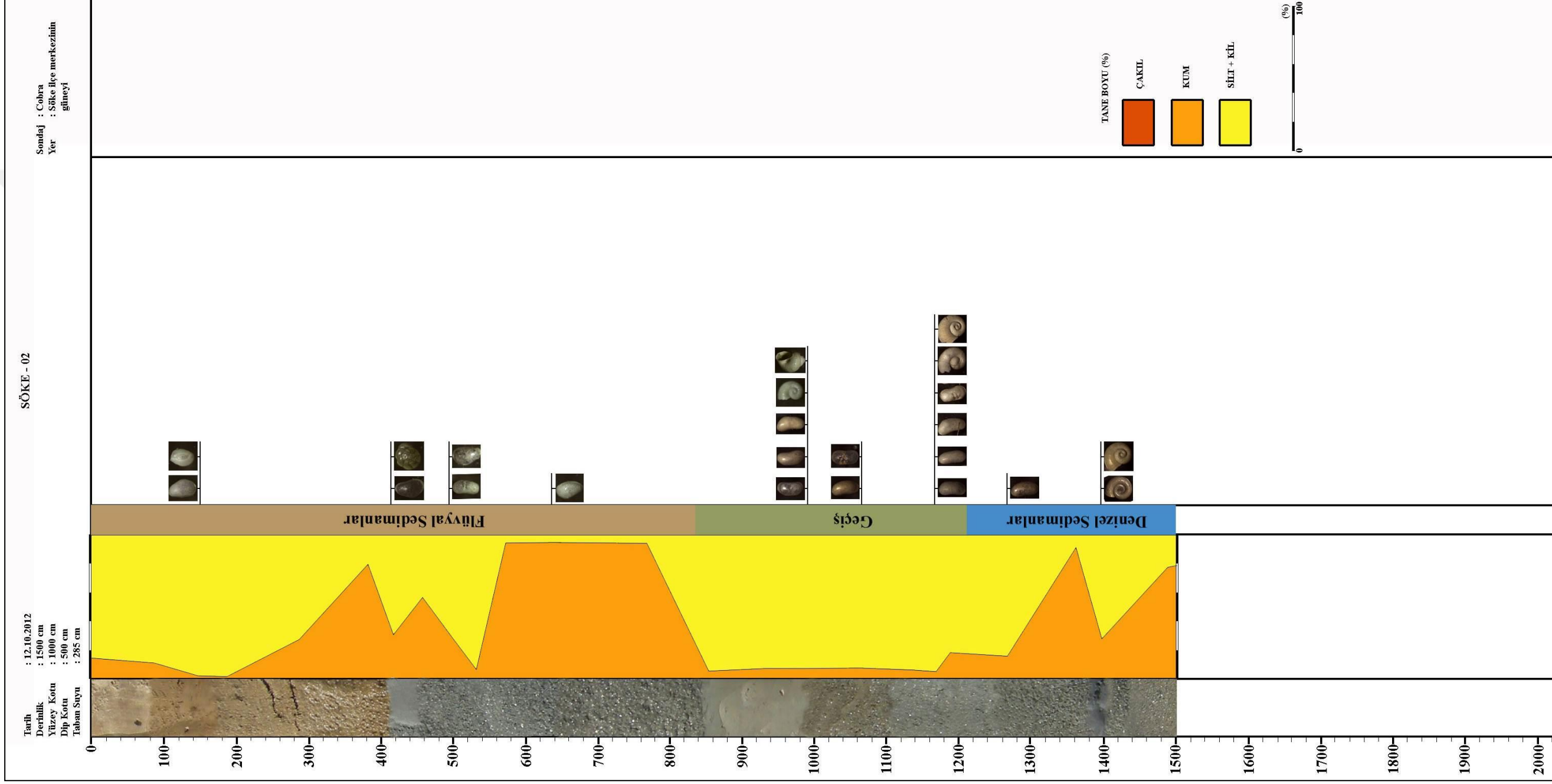
- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Valvata</i> sp. | 19. <i>Chrysallida</i> sp. |
| 2. <i>Planorbis</i> sp. | 20. <i>Chrysallida</i> sp. |
| 3. <i>Gyraulus</i> sp. | 21. <i>Chrysallida terebellum</i> |
| 4. <i>Cyclope neritea</i> | 22. <i>Cardium</i> sp. |
| 5. <i>Skeneopsis</i> sp. | 23. <i>Parvicardium</i> sp. |
| 6. <i>Gibbula</i> sp. | 24. <i>Glans trapezia</i> |
| 7. <i>Hydrobia</i> sp. | 25. <i>Corbula gibba</i> |
| 8. <i>Rissoa</i> sp. | 26. <i>Dosinia lupinus</i> |
| 9. <i>Rissoa</i> sp. | 27. <i>Lucinella divaricata</i> |
| 10. <i>Retusa</i> sp. | 28. <i>Abra</i> sp. |
| 11. Tatlı su gastropodu | 29. <i>Spisula subtruncata</i> |
| 12. <i>Rissoa</i> sp. | 30. <i>Ctena decussata</i> |
| 13. <i>Rissoa</i> sp. | 31. <i>Clausinella fasciata</i> |
| 14. <i>Rissoa</i> sp. | 32. <i>Dosinia lupinus</i> |
| 16. <i>Bittium</i> sp. | 33. <i>Tellina</i> sp. |
| 17. <i>Bittium reticulatum</i> | 34. <i>Pisidium</i> sp. |
| 18. <i>Rissoa</i> sp. | 35. Vermeti |



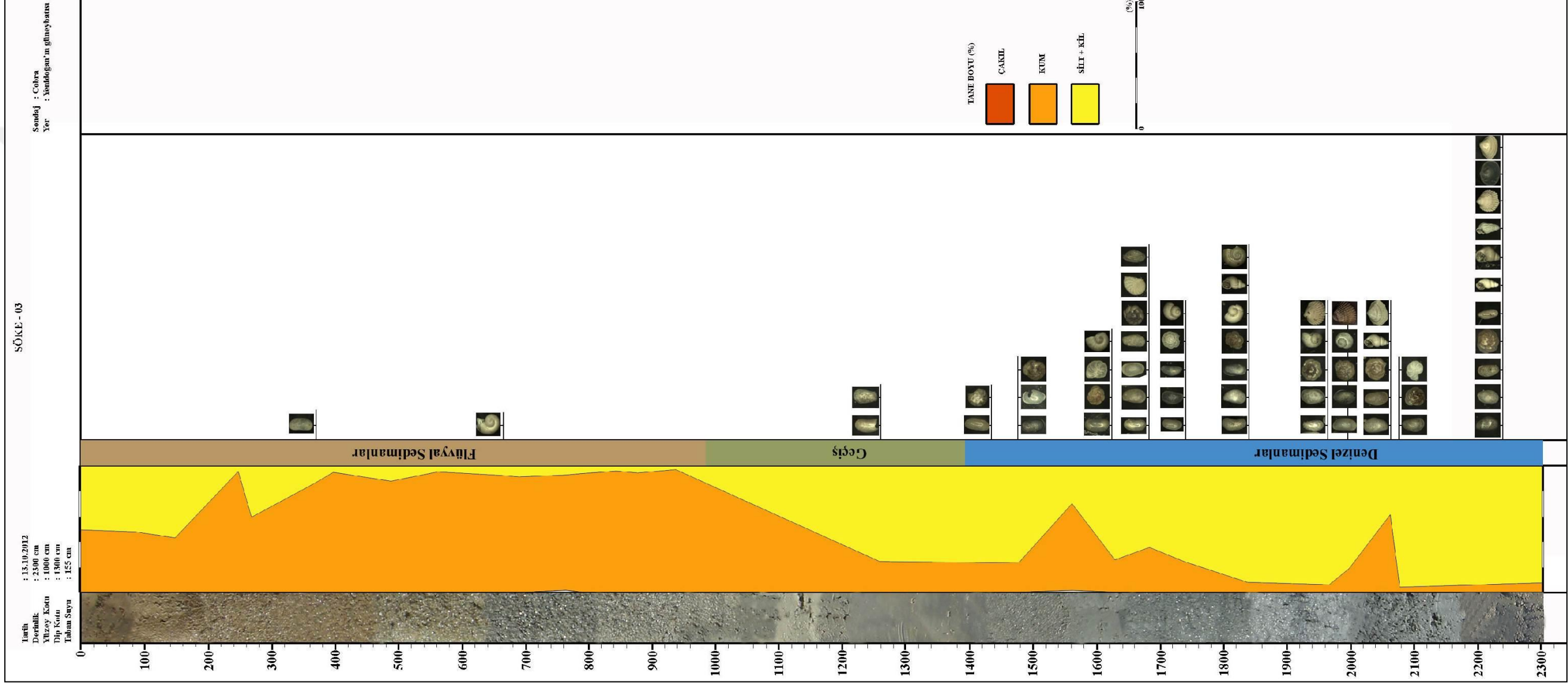
EK – 3: SONDAJ LOGLARI



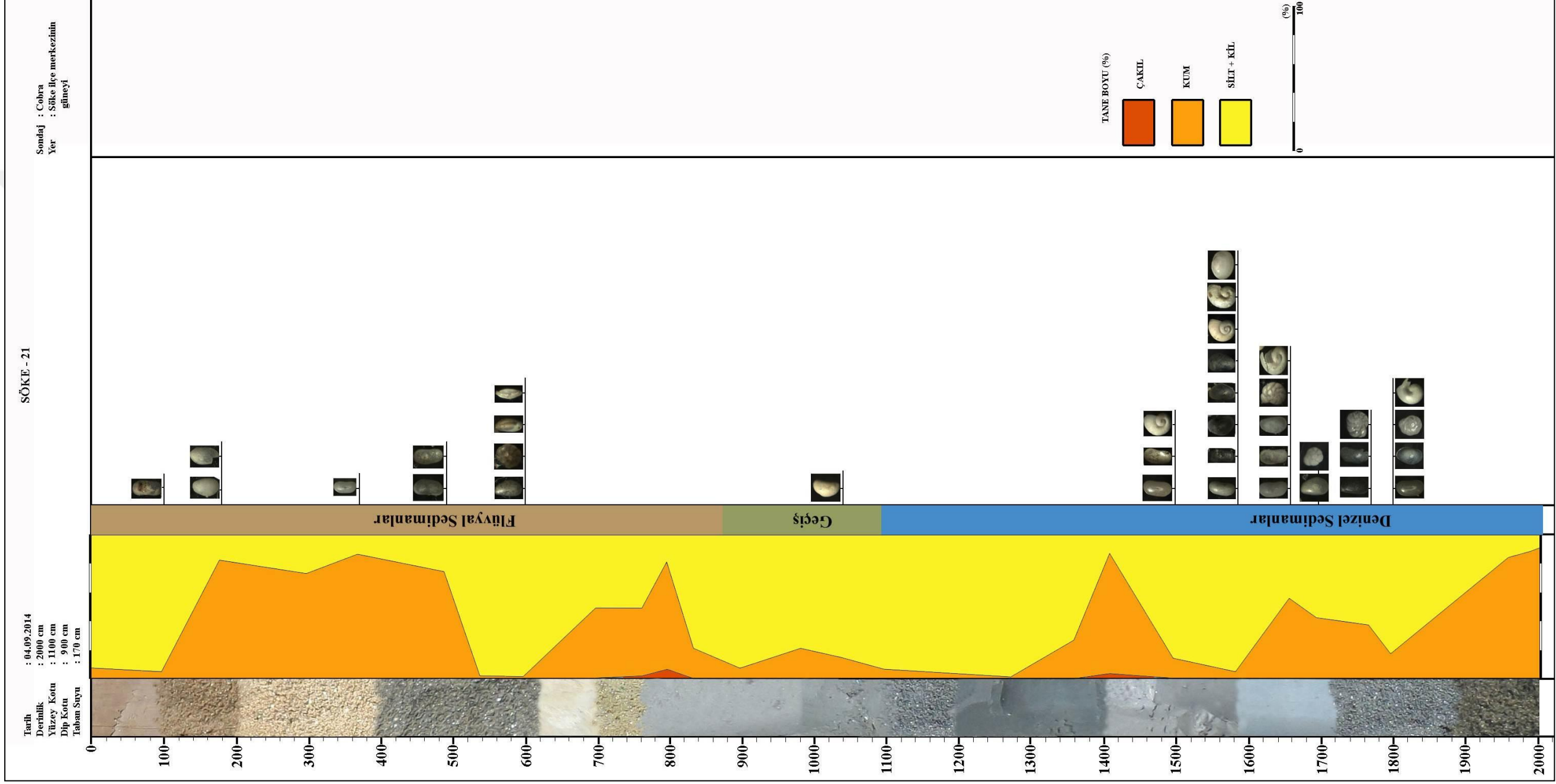
Ek - 3.1: Söke - 01 nolu sondaja ait log.



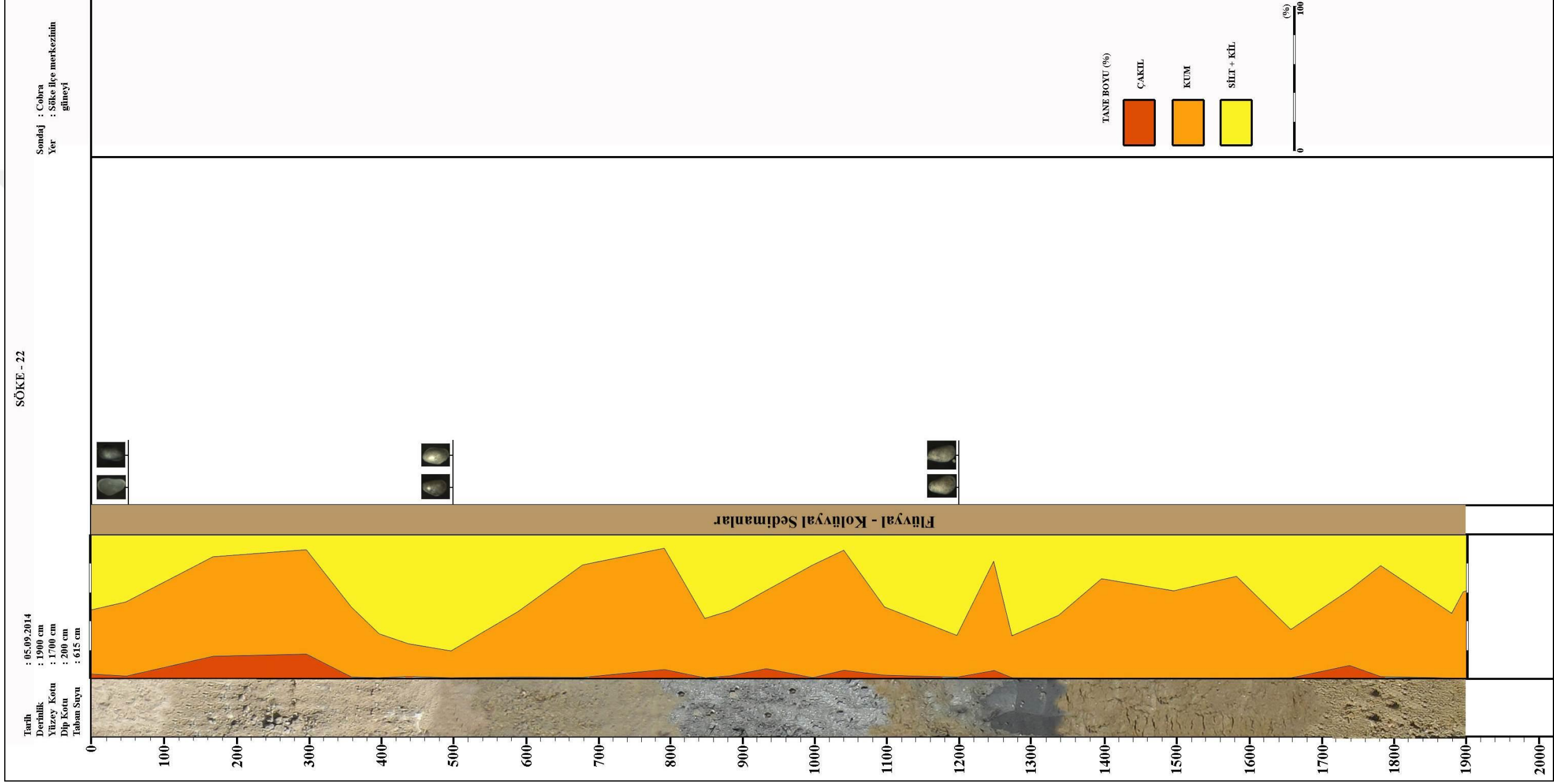
Ek - 3.2: Söke - 02 nolu sondaja ait log.



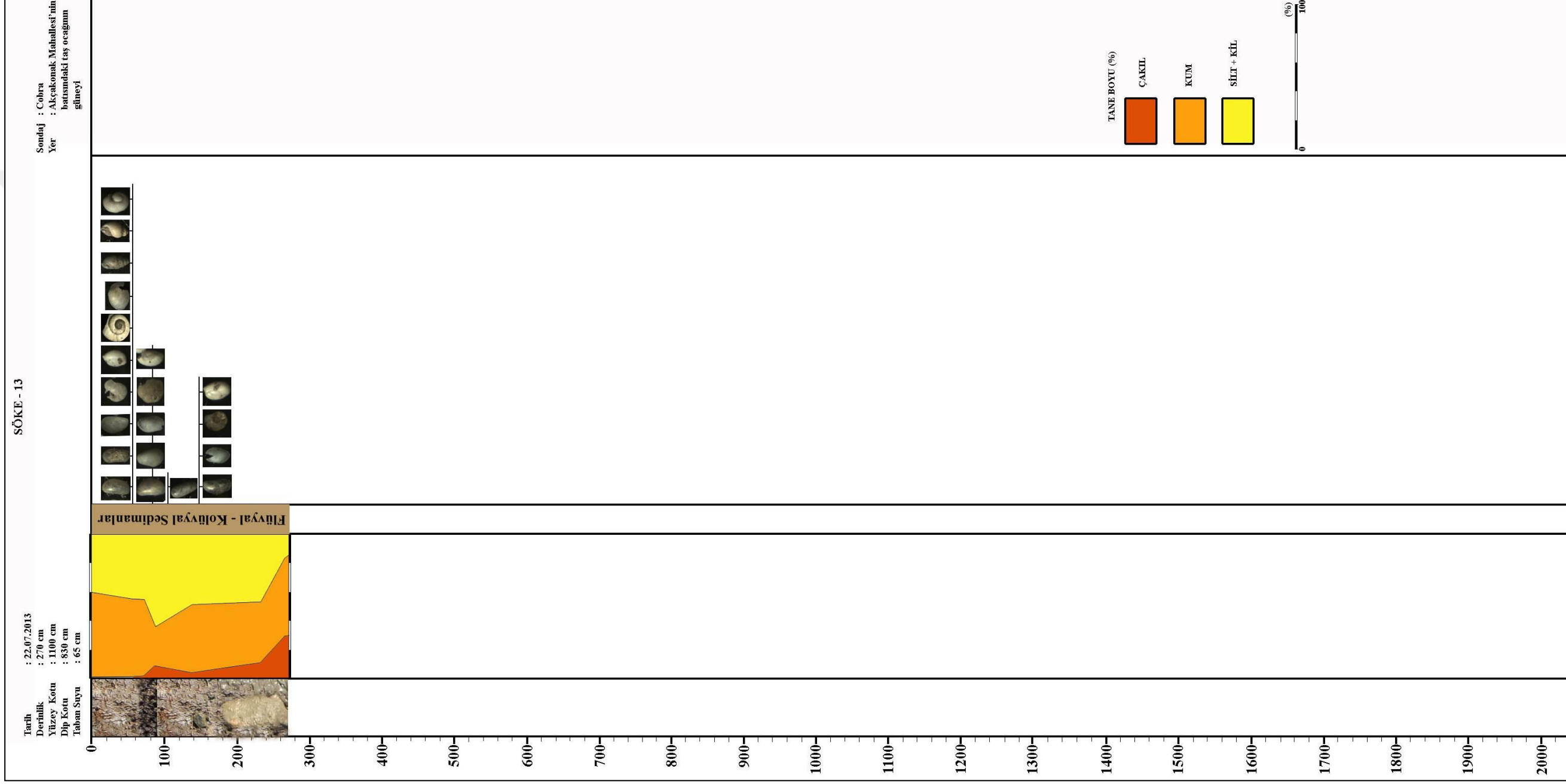
Ek - 3.3: Söke - 03 nolu sondajın ait log.



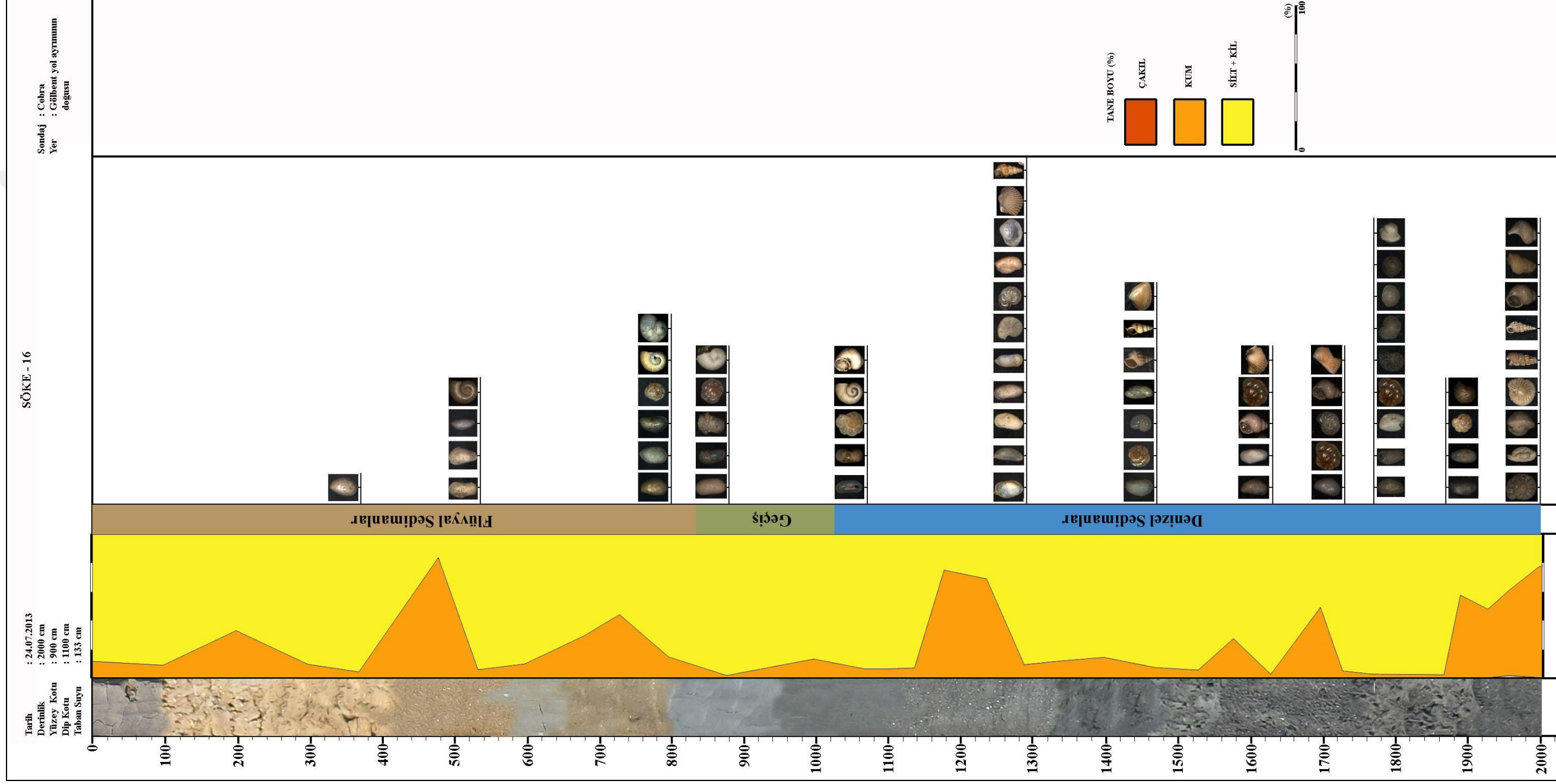
Ek - 3.4: Söke - 21 nolu sondaja ait log.



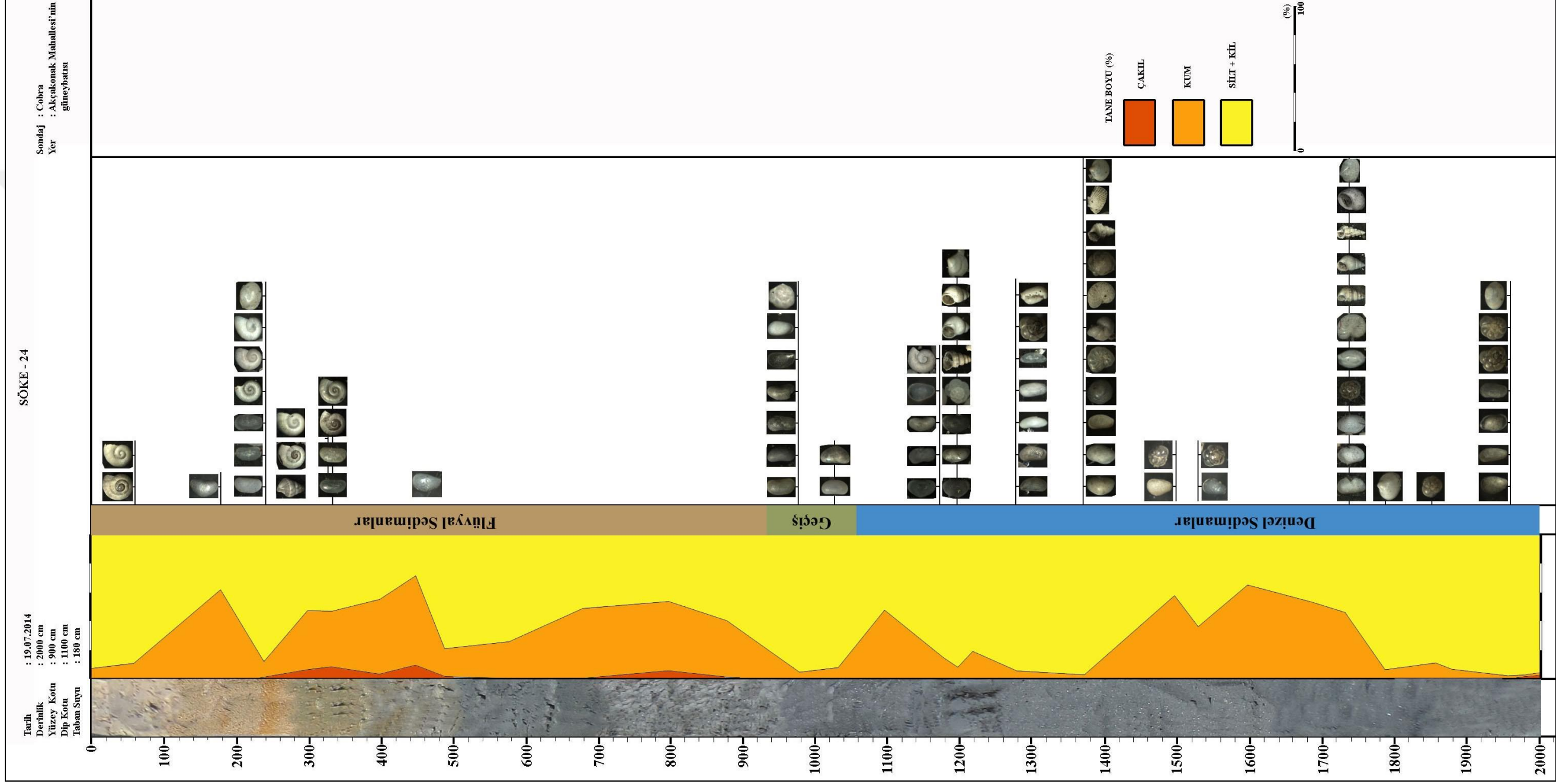
Ek - 3.5: Söke - 22 nolu sondajın ait log.



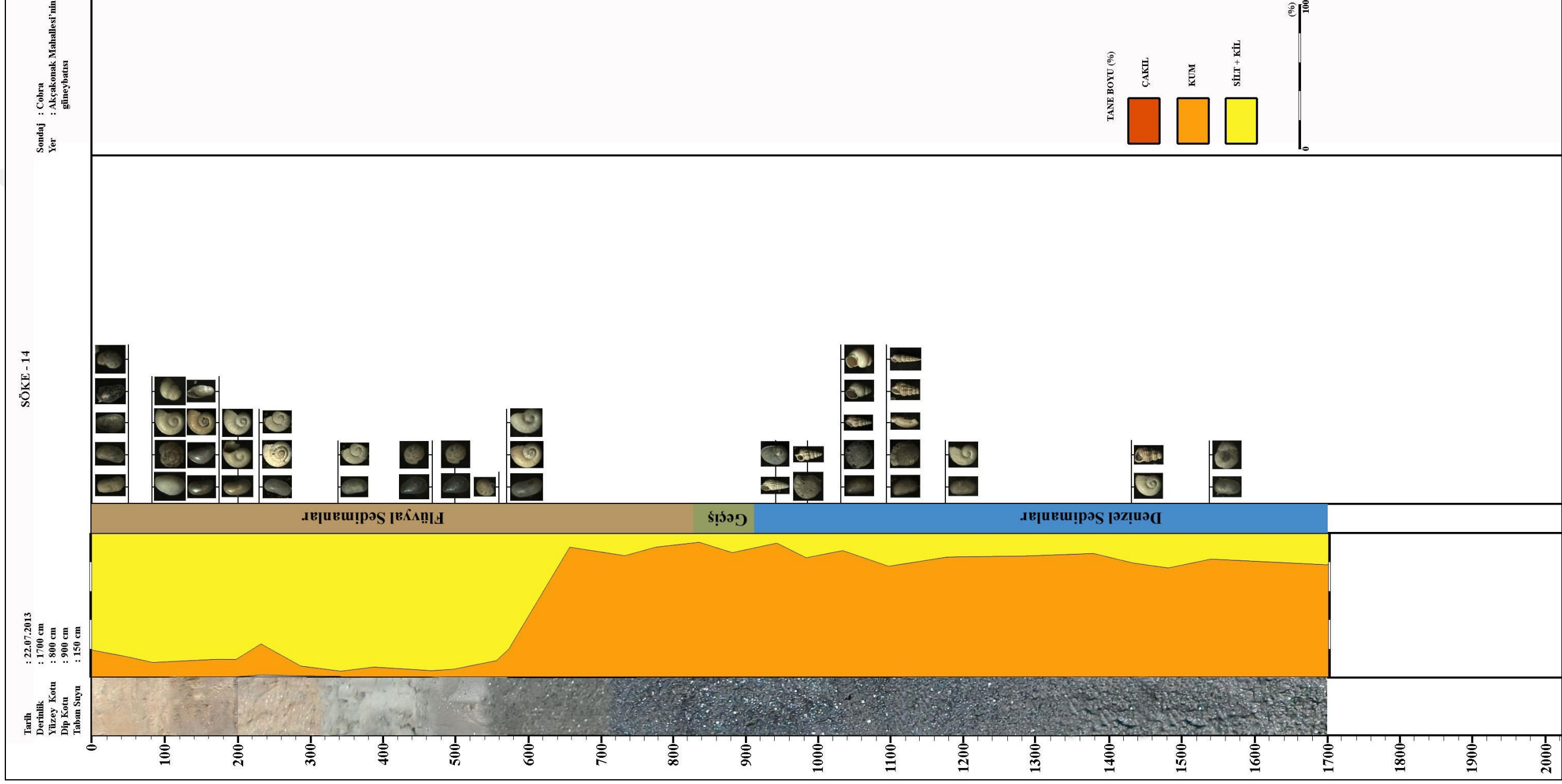
Ek - 3.6: Söke - 13 nolu sondaja ait log.



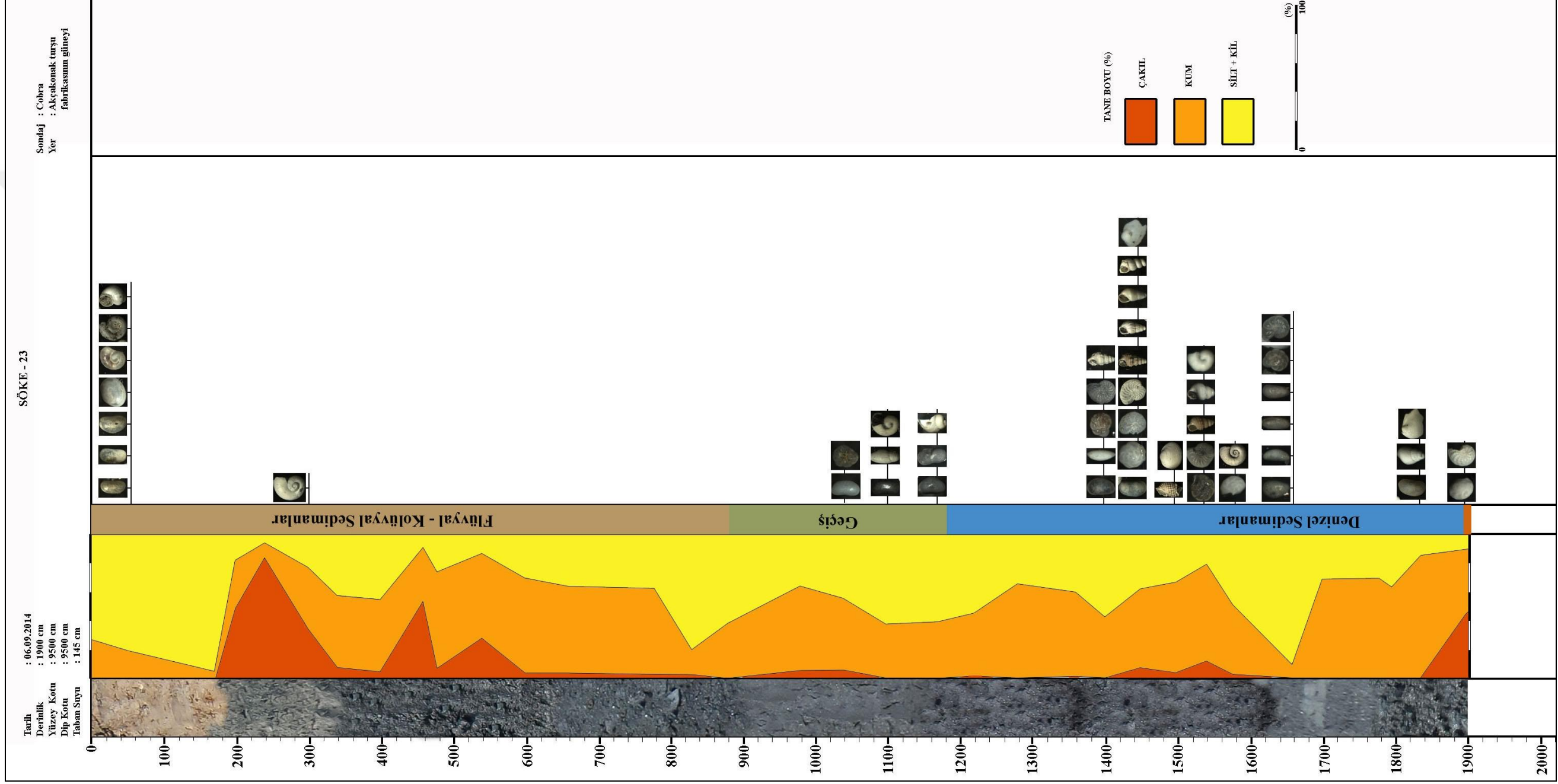
Ek - 3.7: Söke - 16 nolu sondaja ait log.



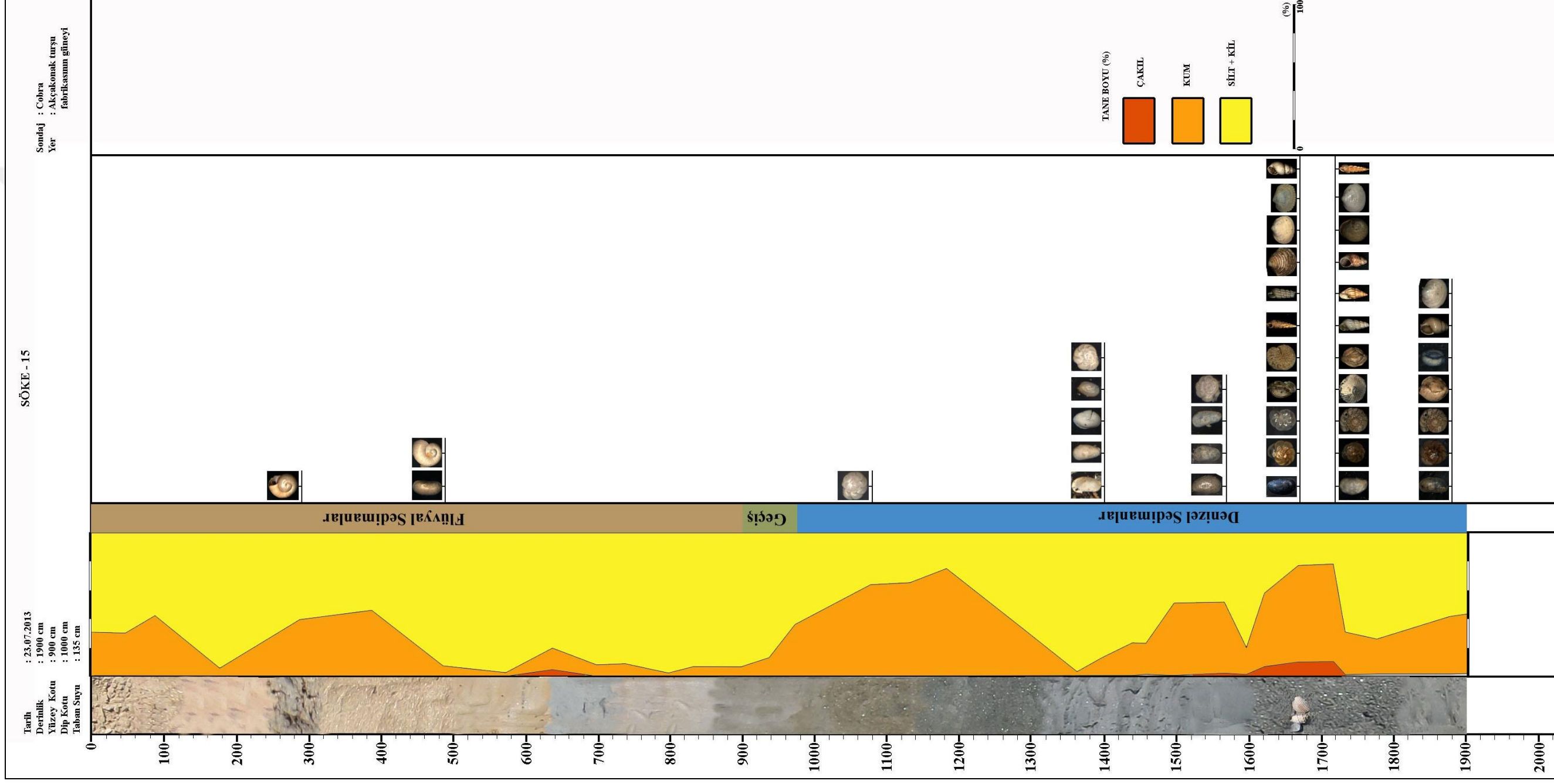
Ek - 3.8: Söke - 24 nolu sondaja ait log.



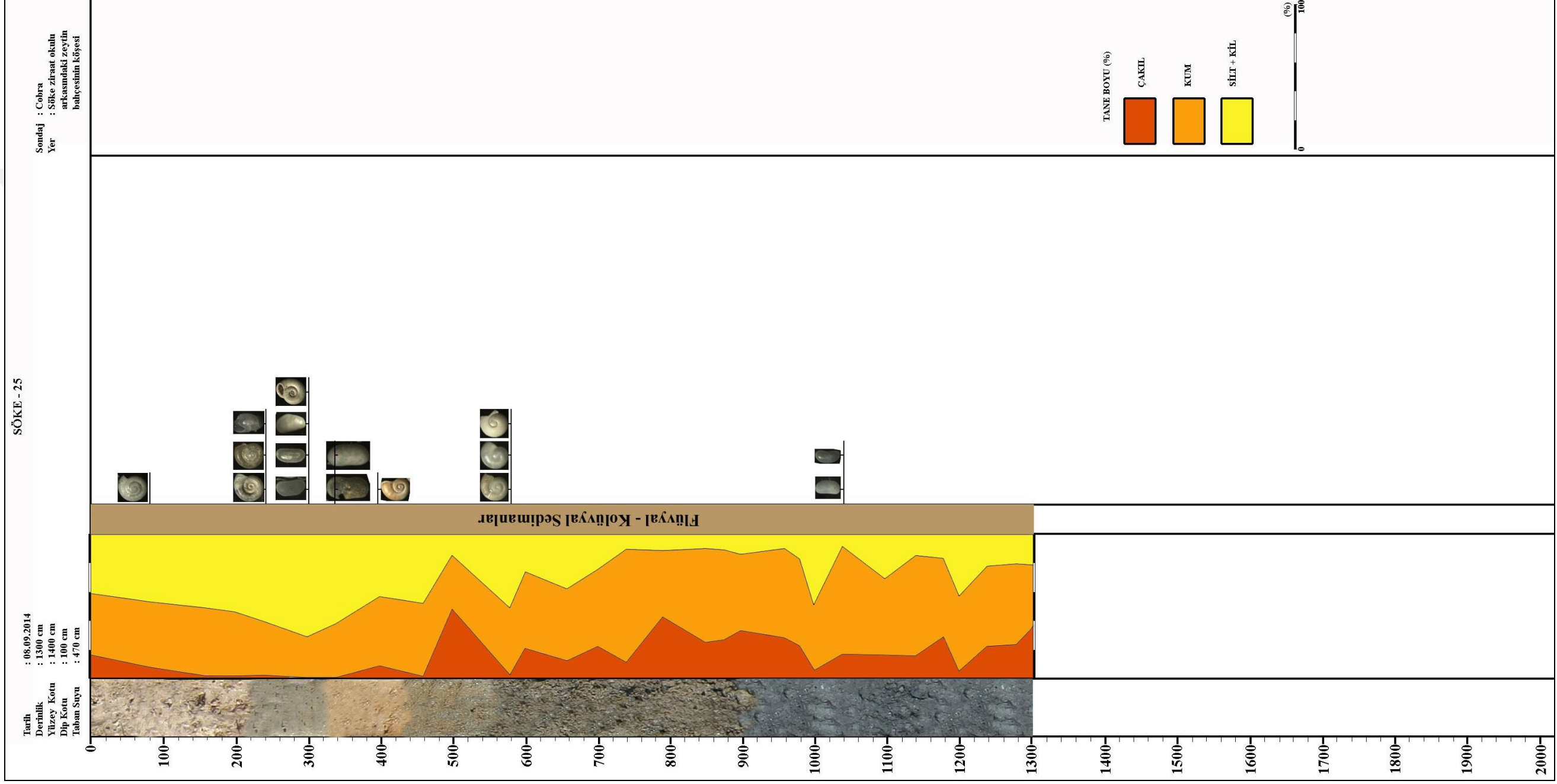
Ek - 3.9: Söke - 14 nolu sondaja ait log.



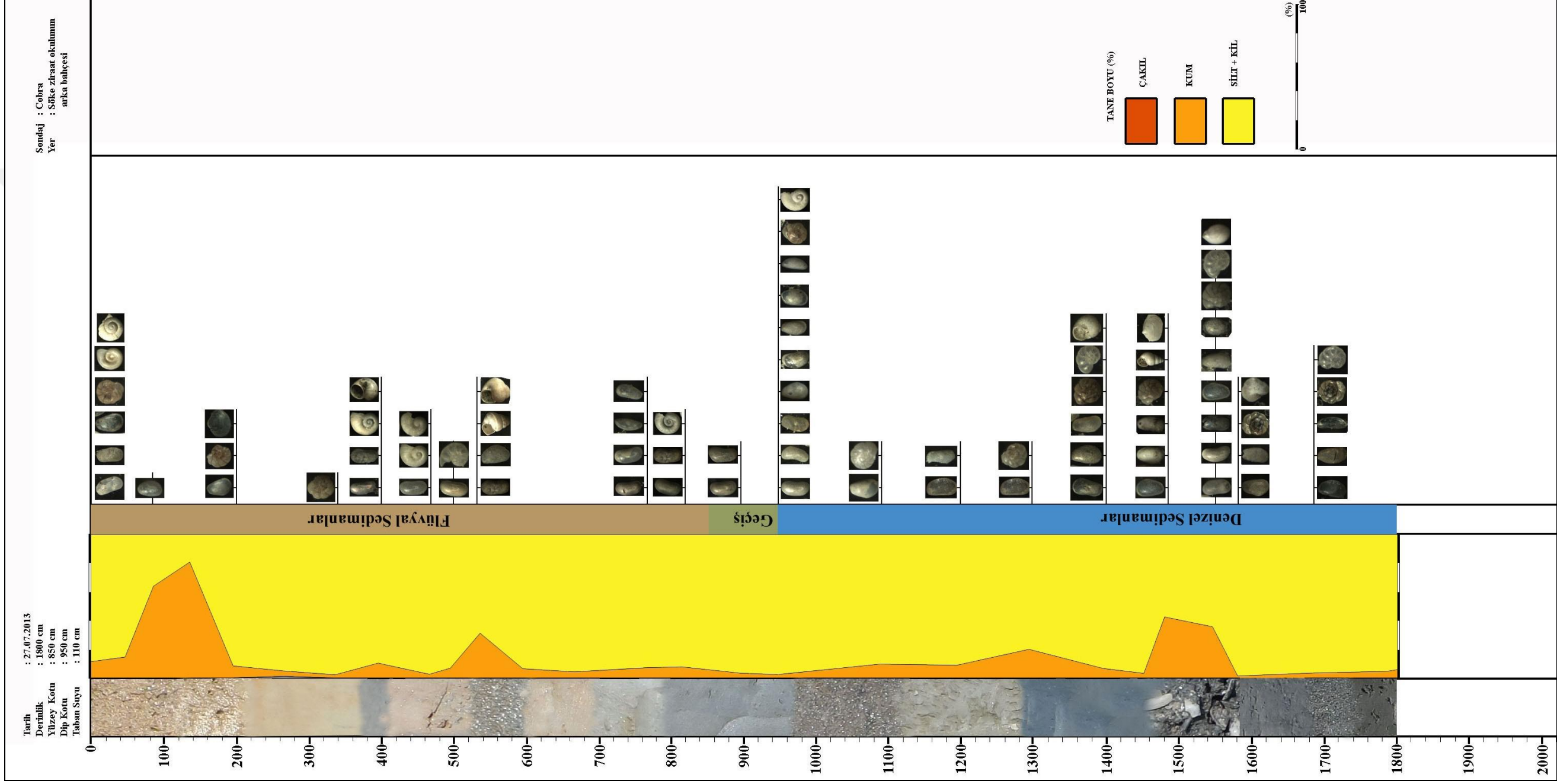
Ek - 3.10: Söke - 23 nolu sondaja ait log.



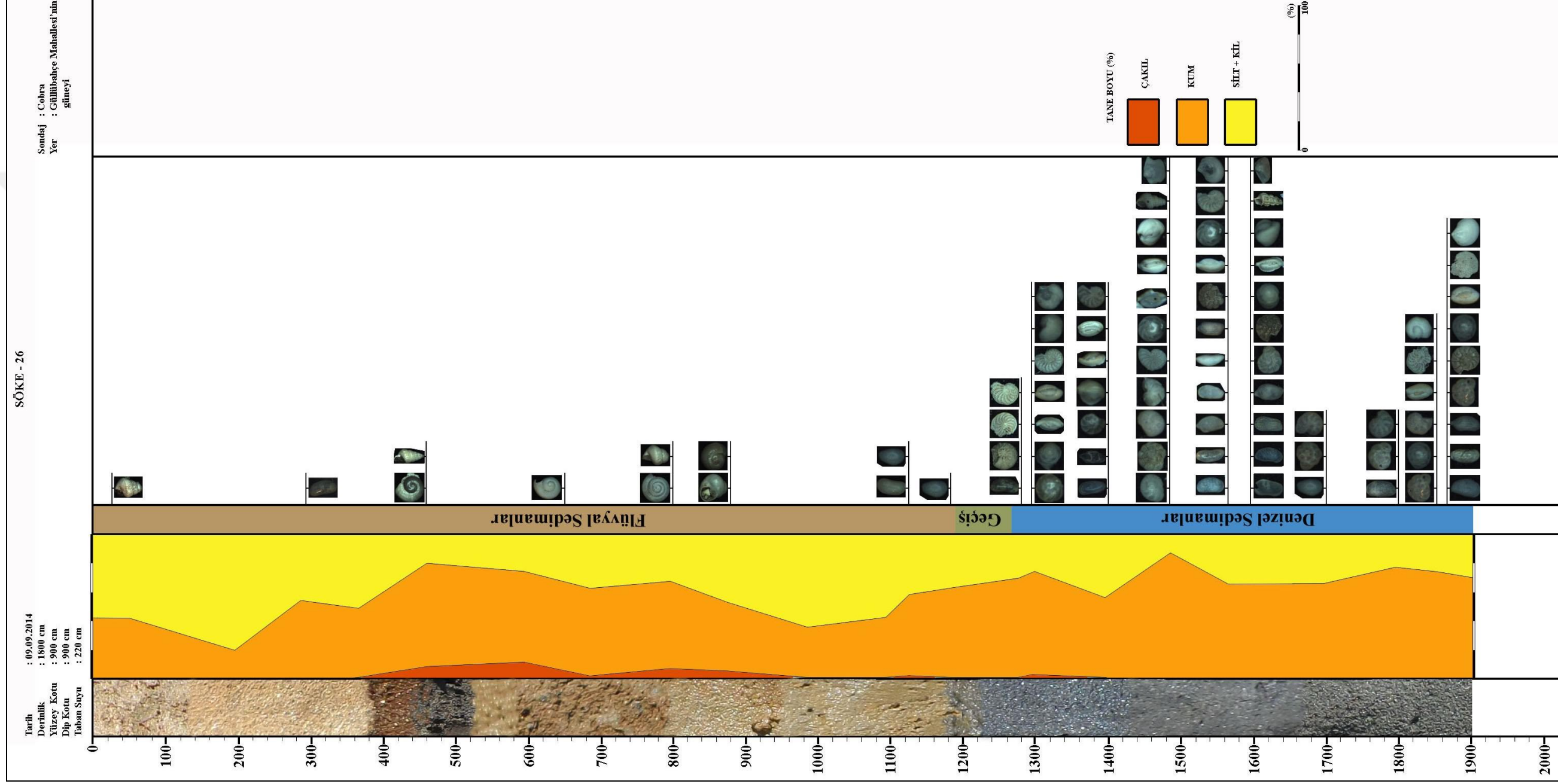
Ek – 3.11: Söke – 15 nolu sondaja ait log.



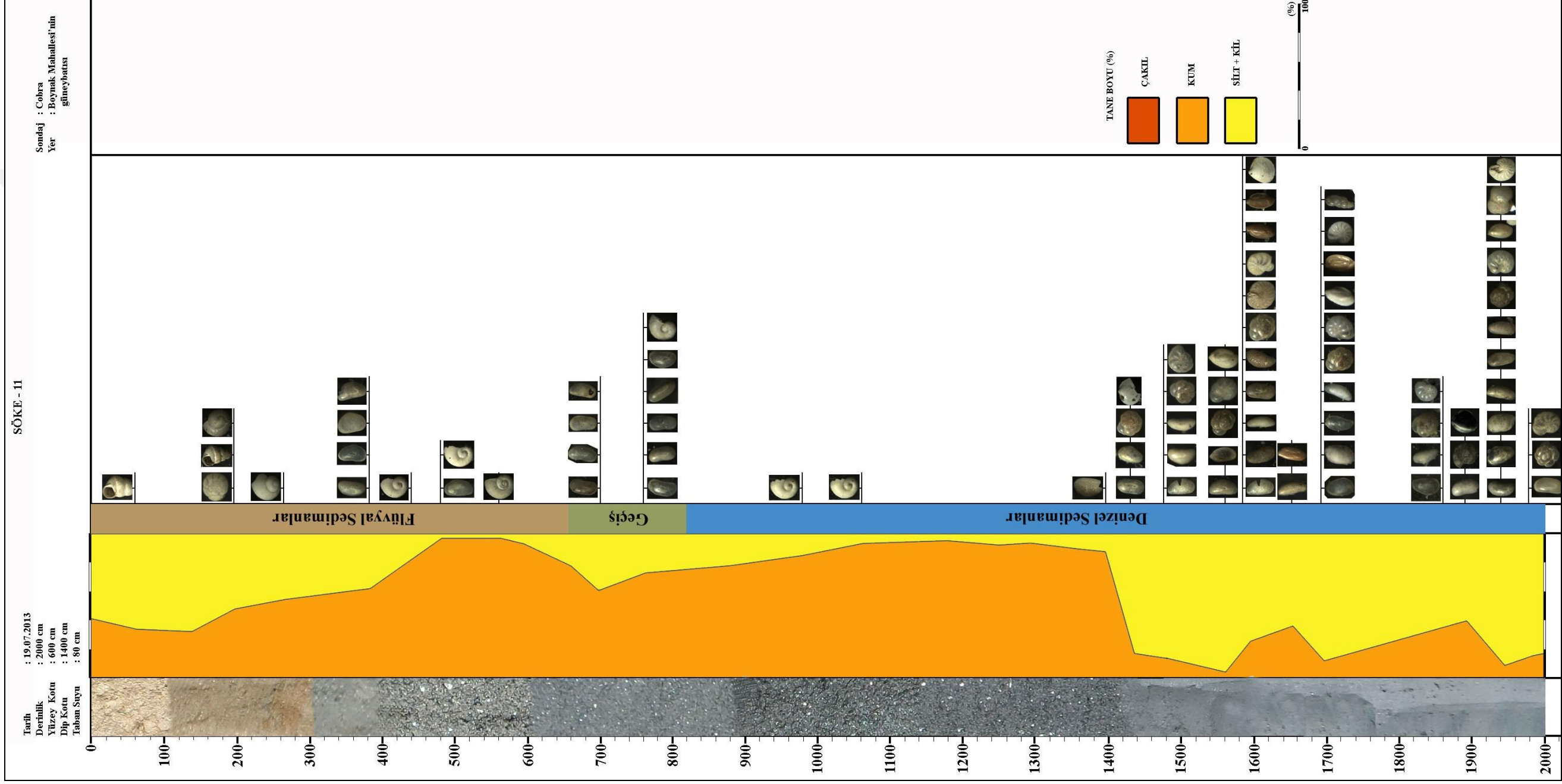
Ek - 3.12: Söke - 25 nolu sondaja ait log.



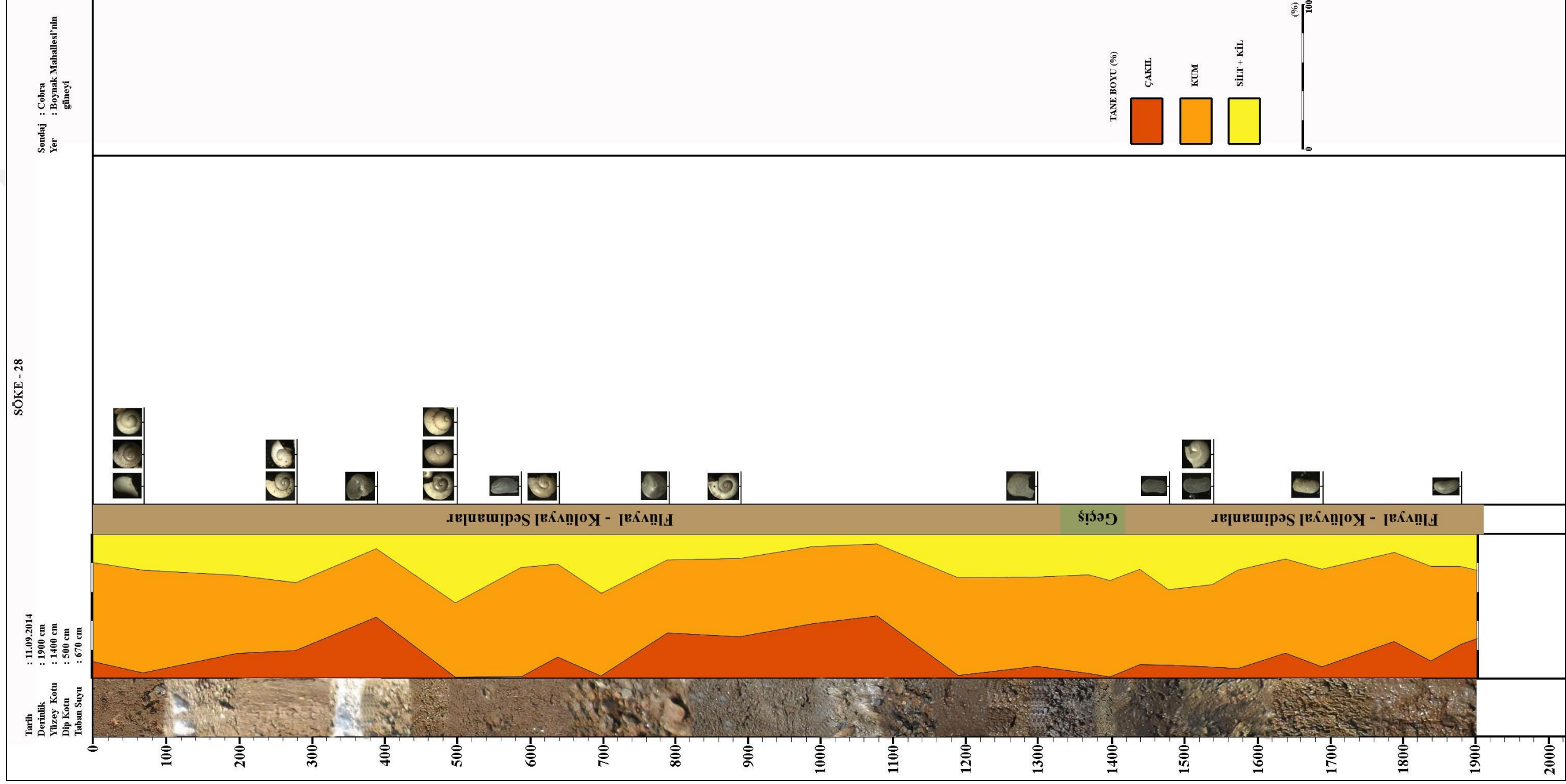
Ek – 3.13: Söke – 20 nolu sondaia ait log.



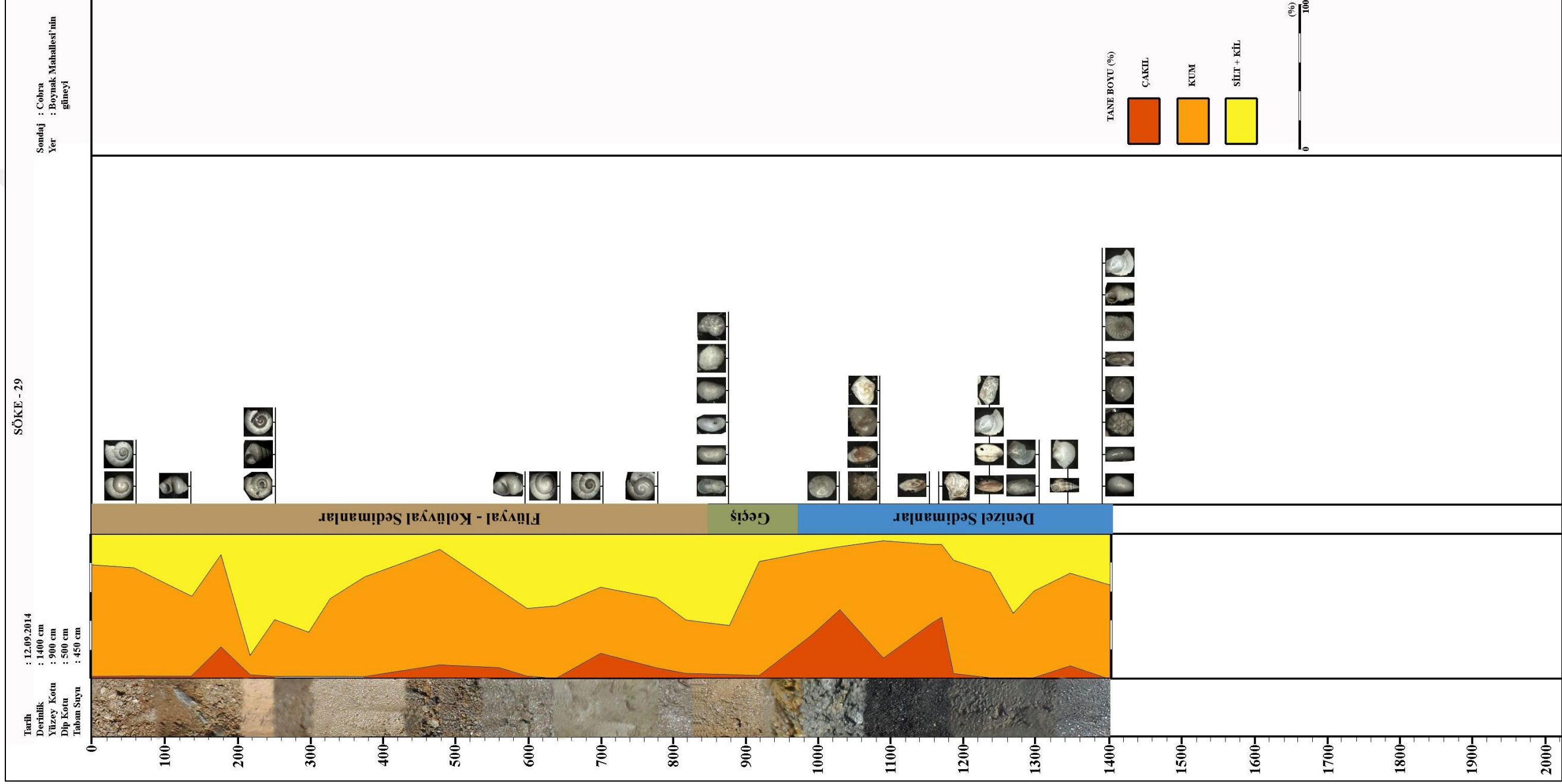
Ek - 3.14: Söke - 26 nolu sondaja ait log.



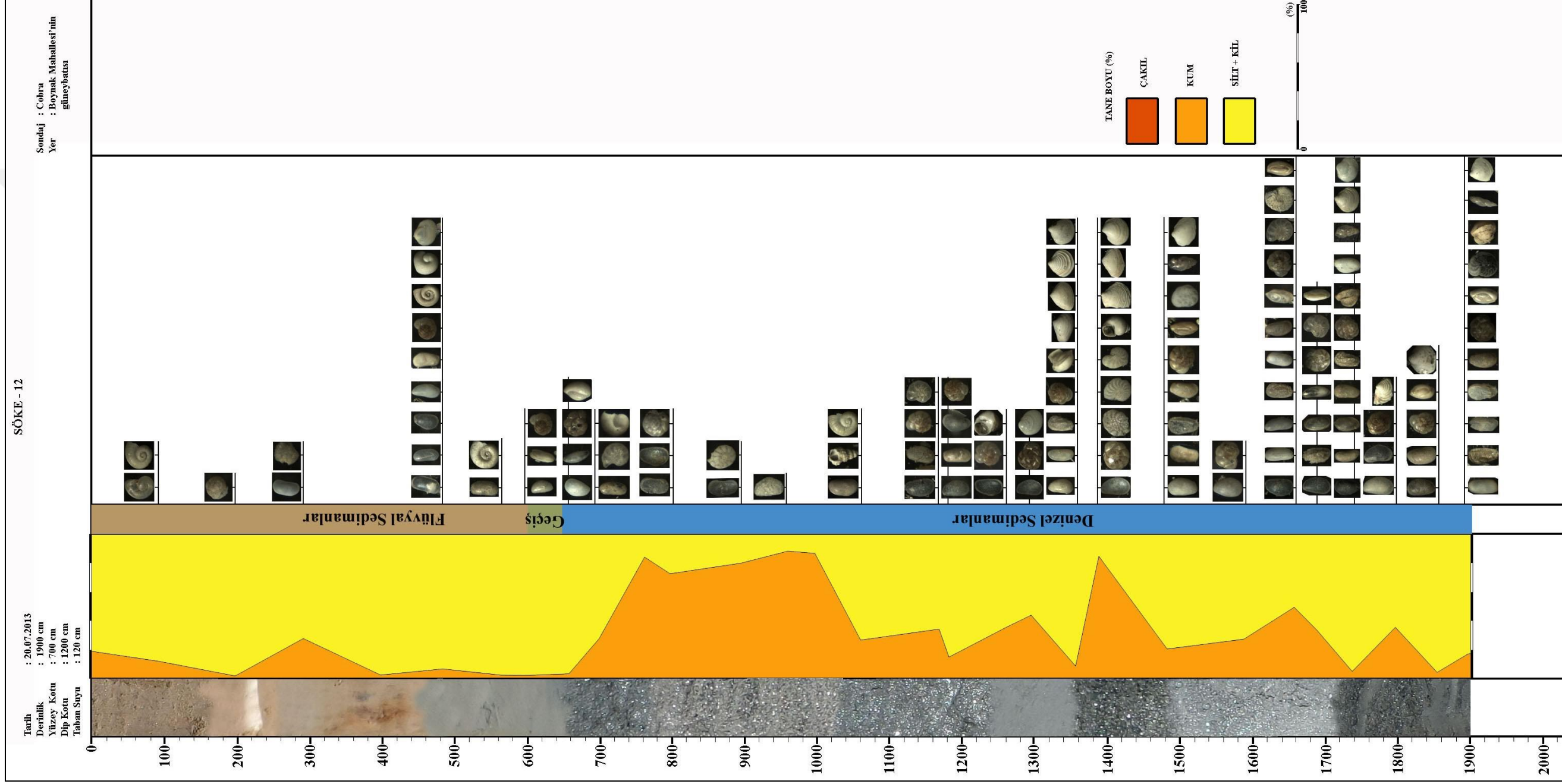
Ek - 3.15: Söke - 11 nolu sondajın ait log.



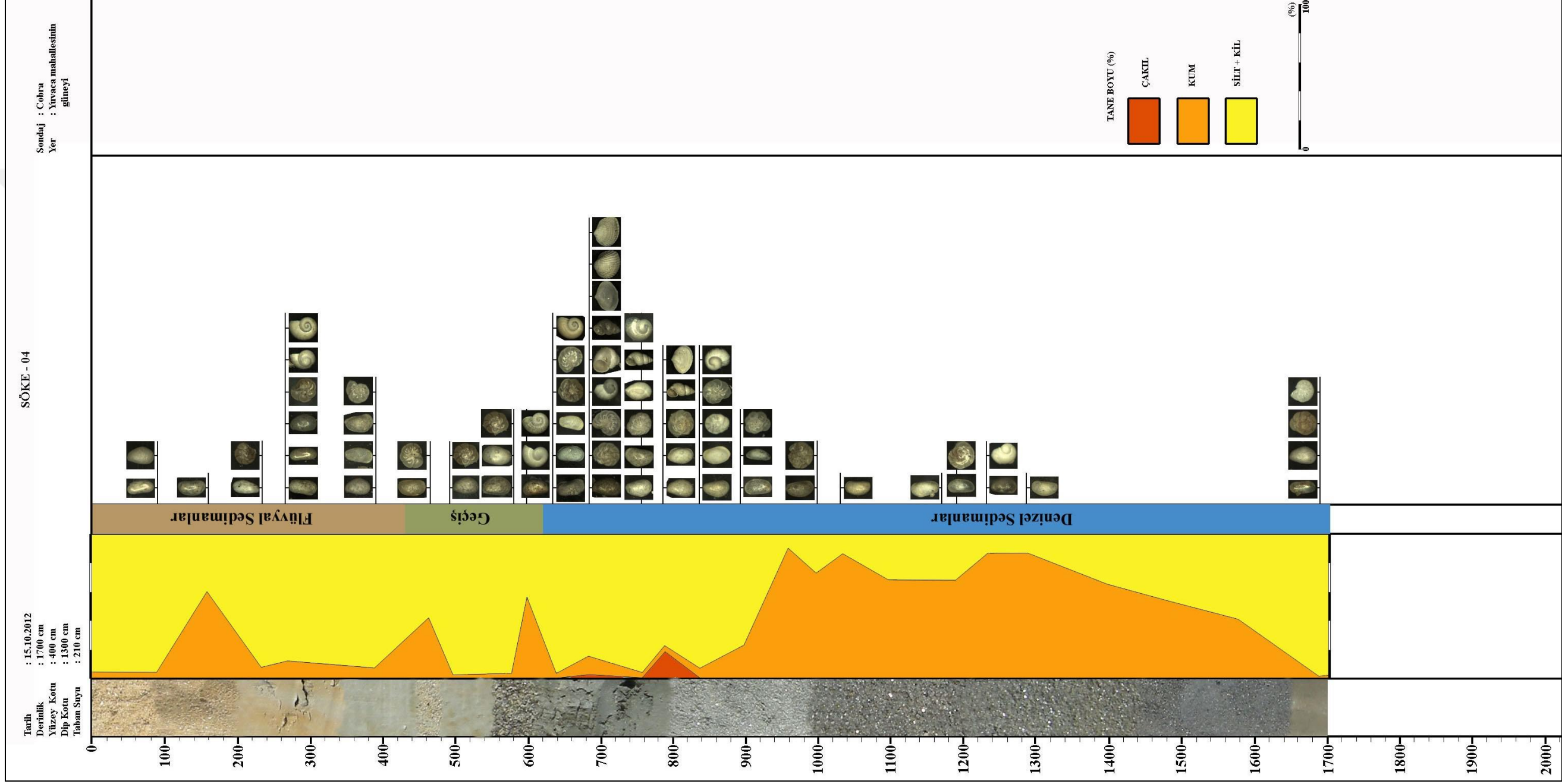
Ek - 3.16: Söke - 28 nolu sondajın ait log.



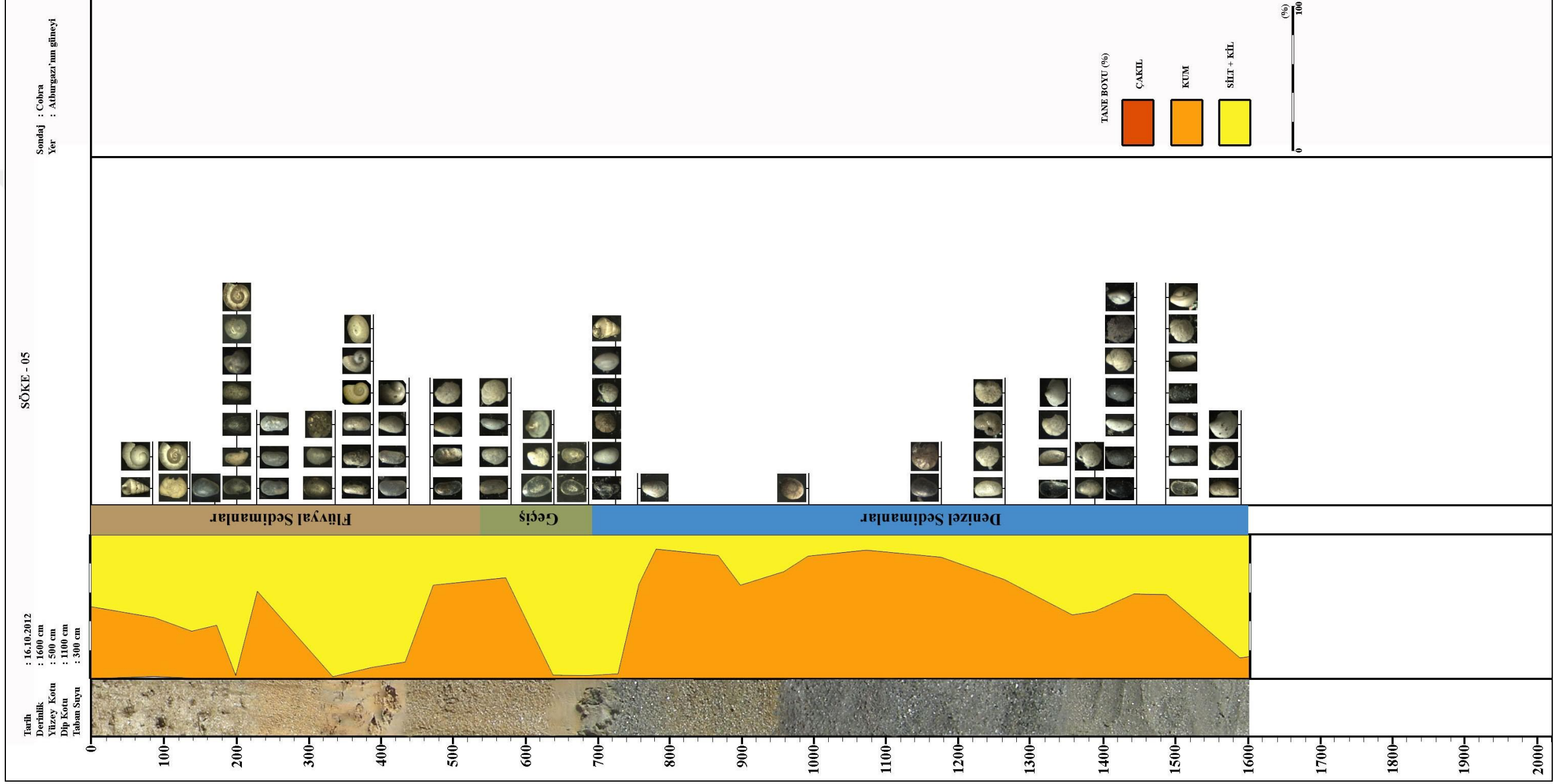
Ek - 3.17: Söke - 29 nolu sondaja ait log.



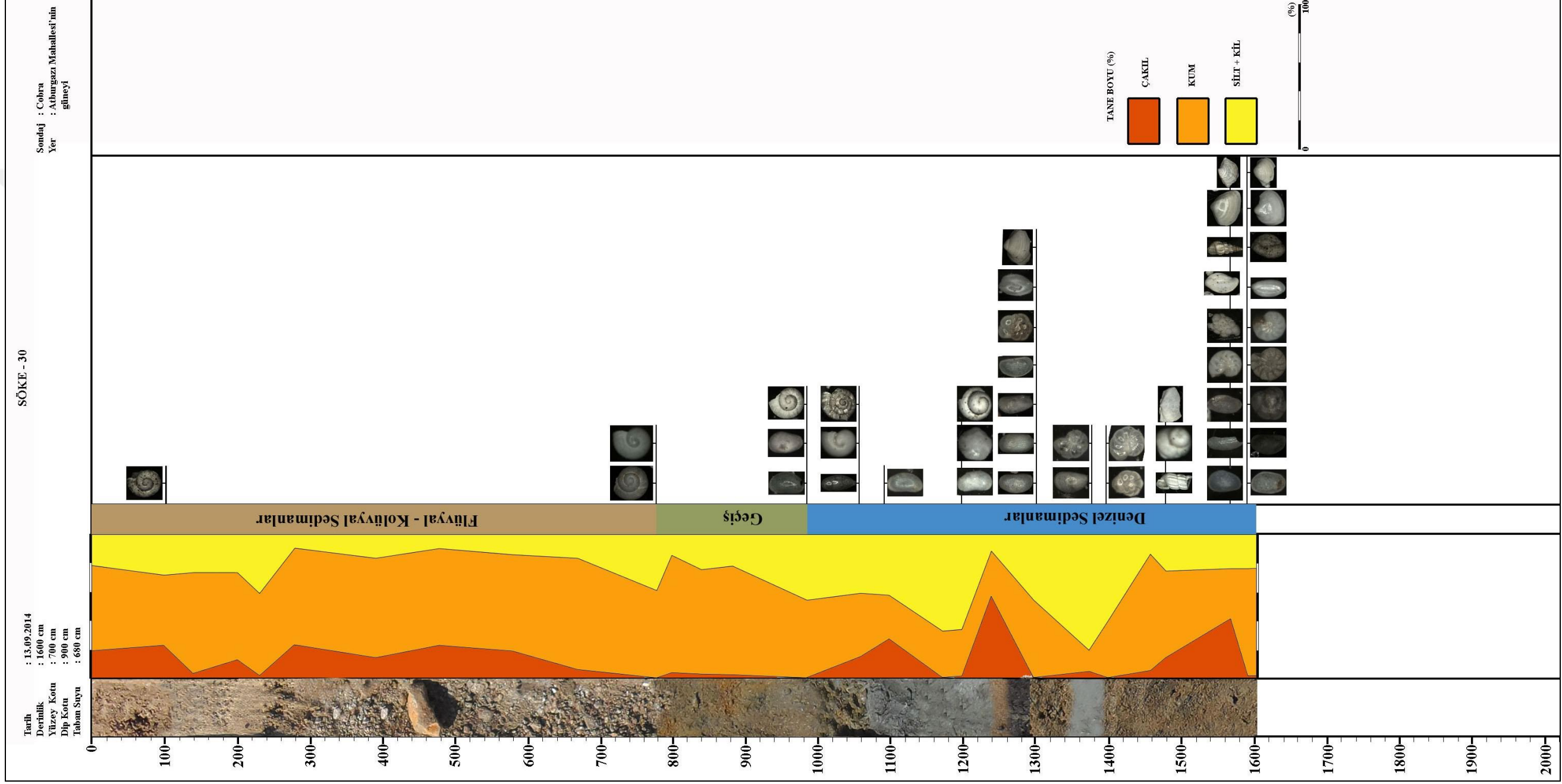
Ek - 3.18: Söke - 12 nolu sondaja ait log.



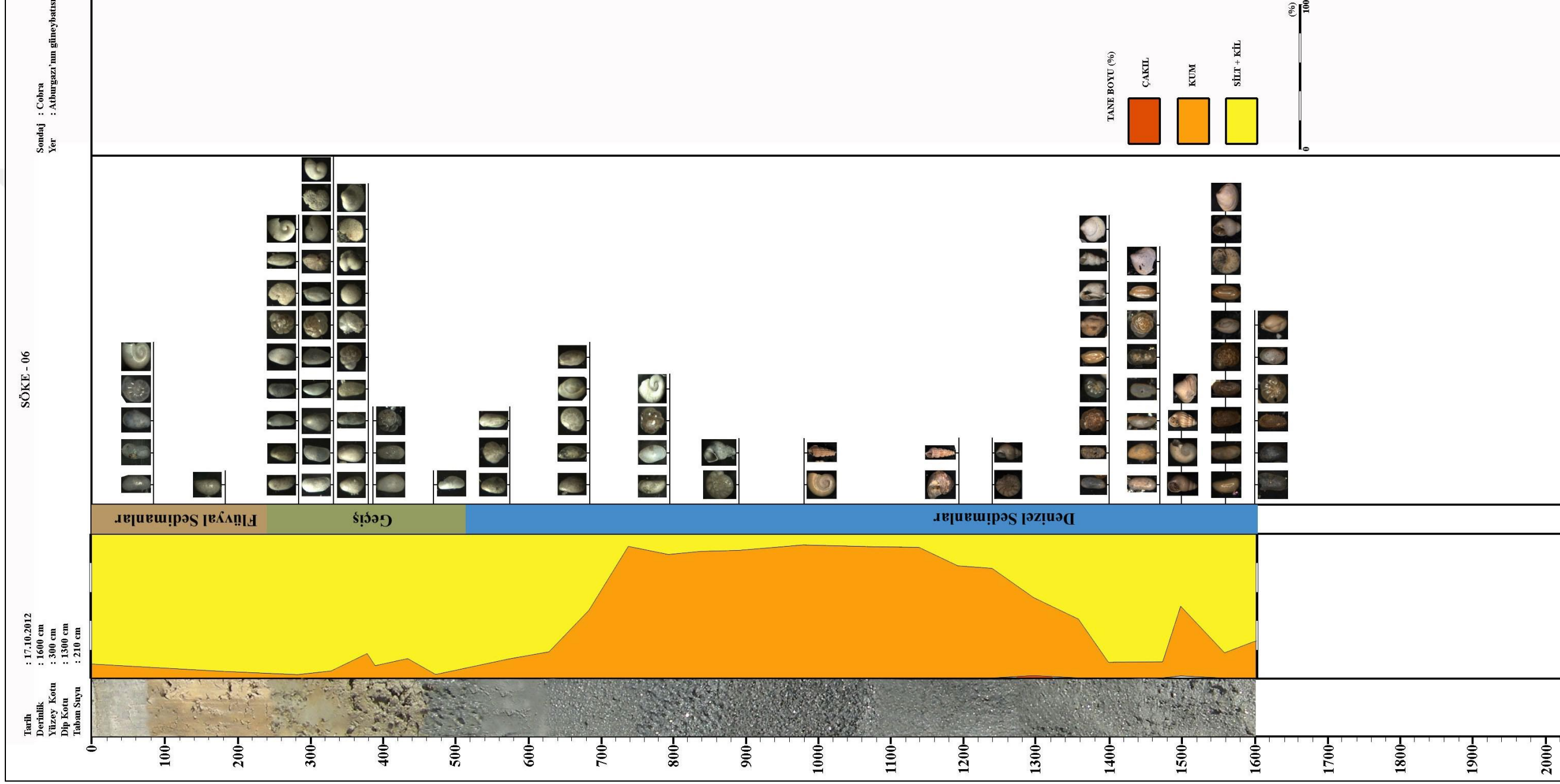
Ek - 3.19: Söke - 04 nolu sondaja ait log.



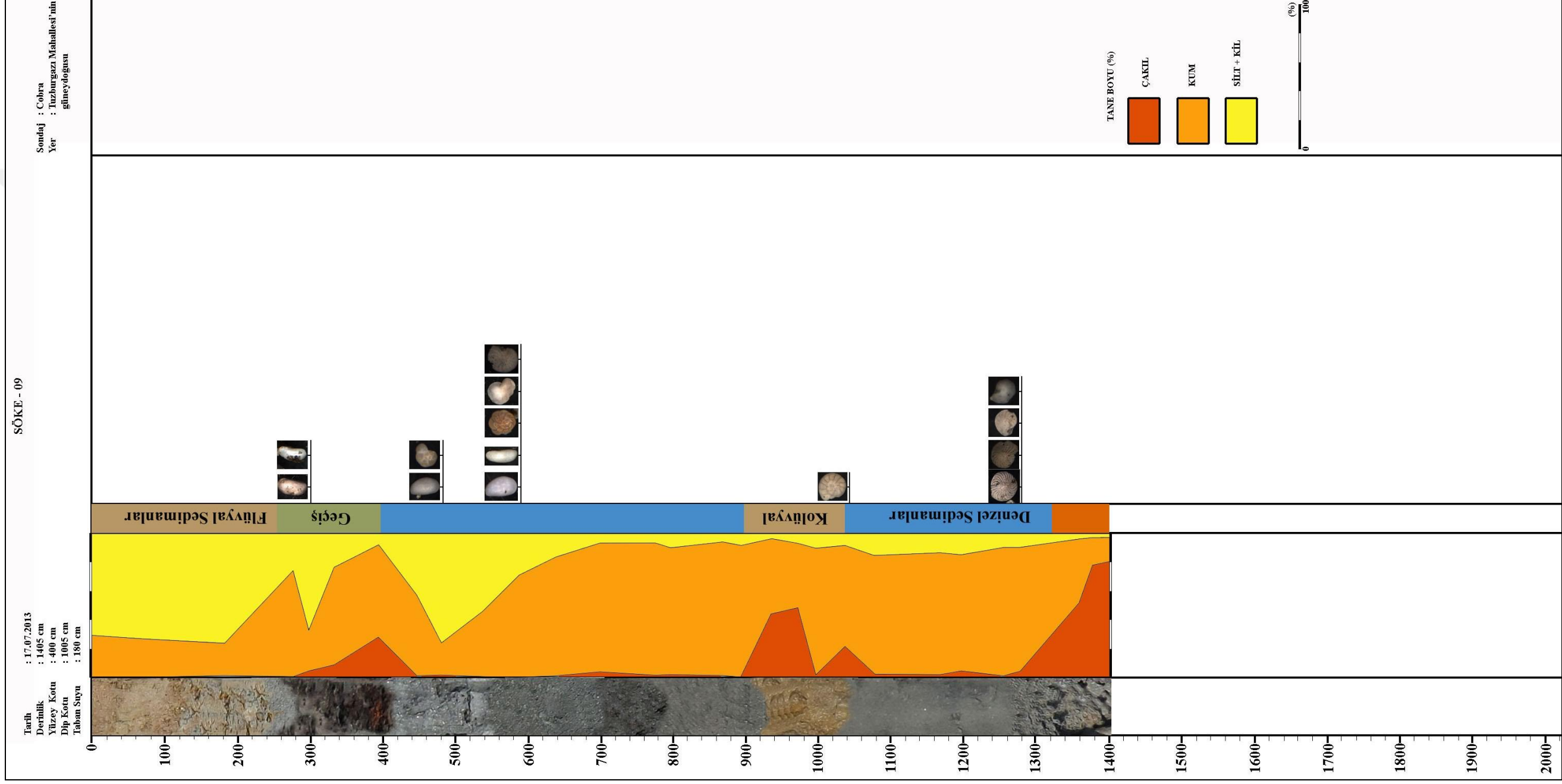
Ek - 3.20: Söke - 05 nolu sondaja ait log.



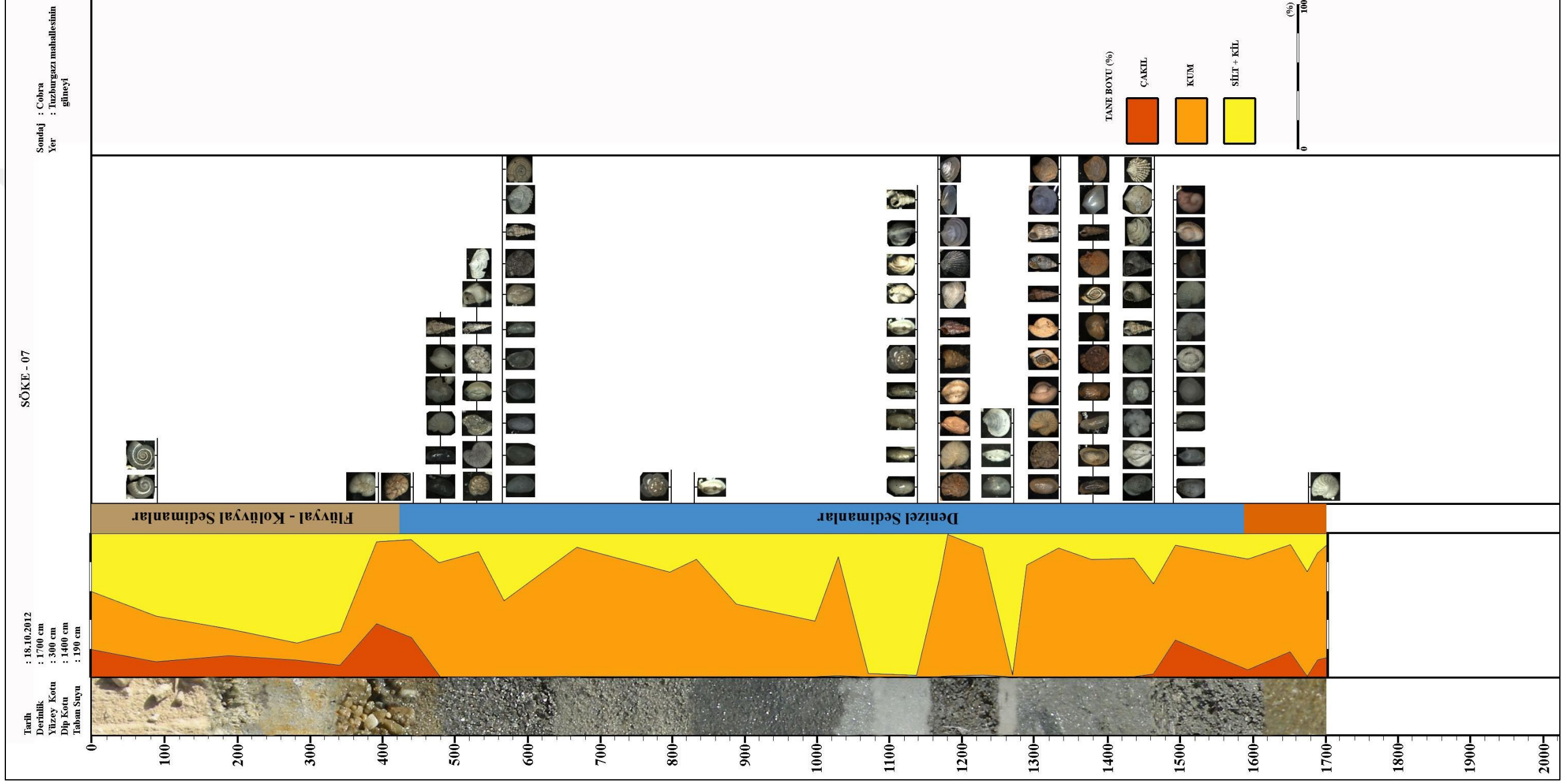
Ek - 3.21: Söke - 30 nolu sondaja ait log.



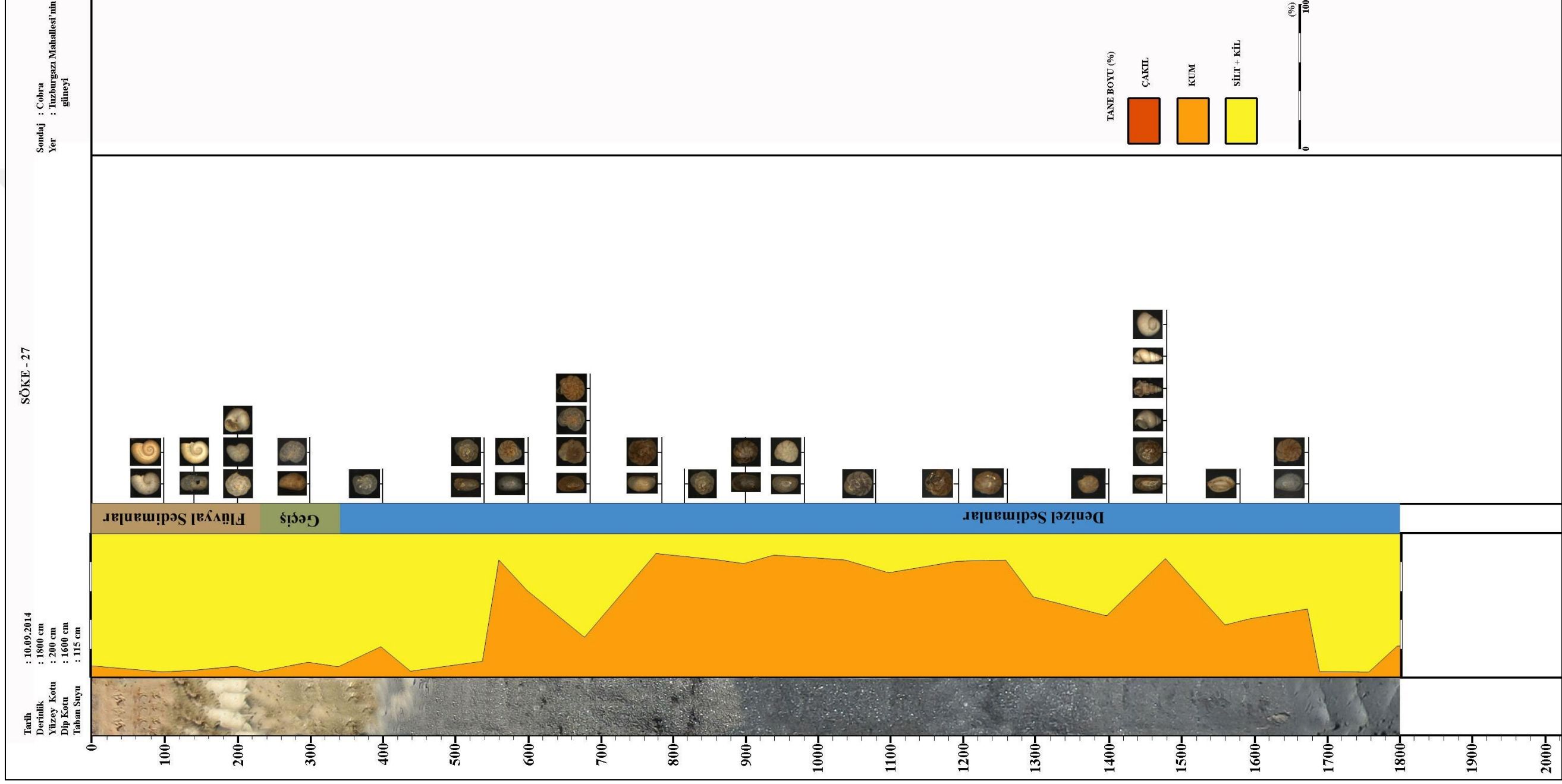
Ek - 3.22: Söke - 06 nolu sondaja ait log.



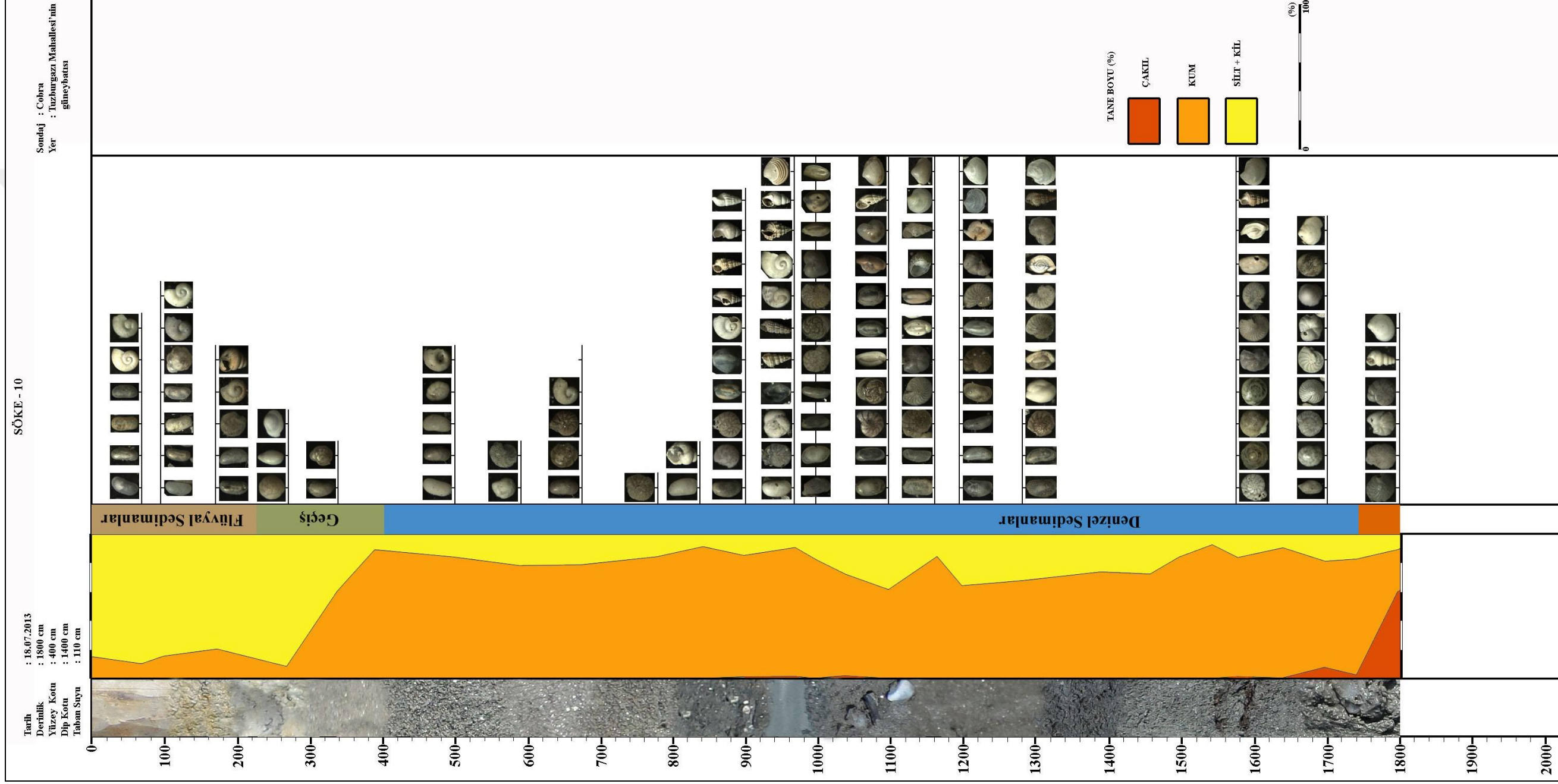
Ek - 3.23: Söke - 09 nolu sondaia ait log.



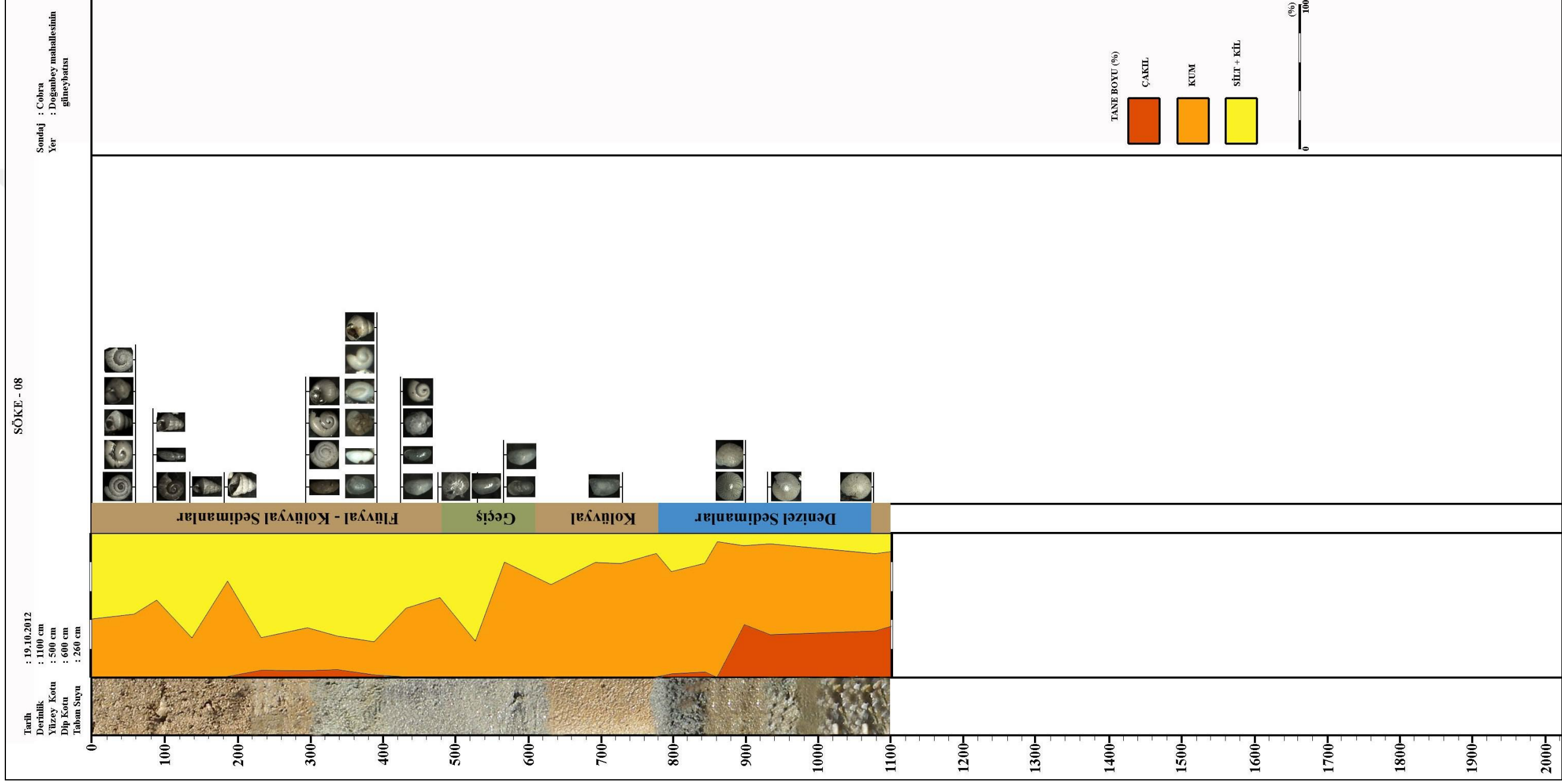
Ek - 3.24: Söke - 07 nolu sondaja ait log.



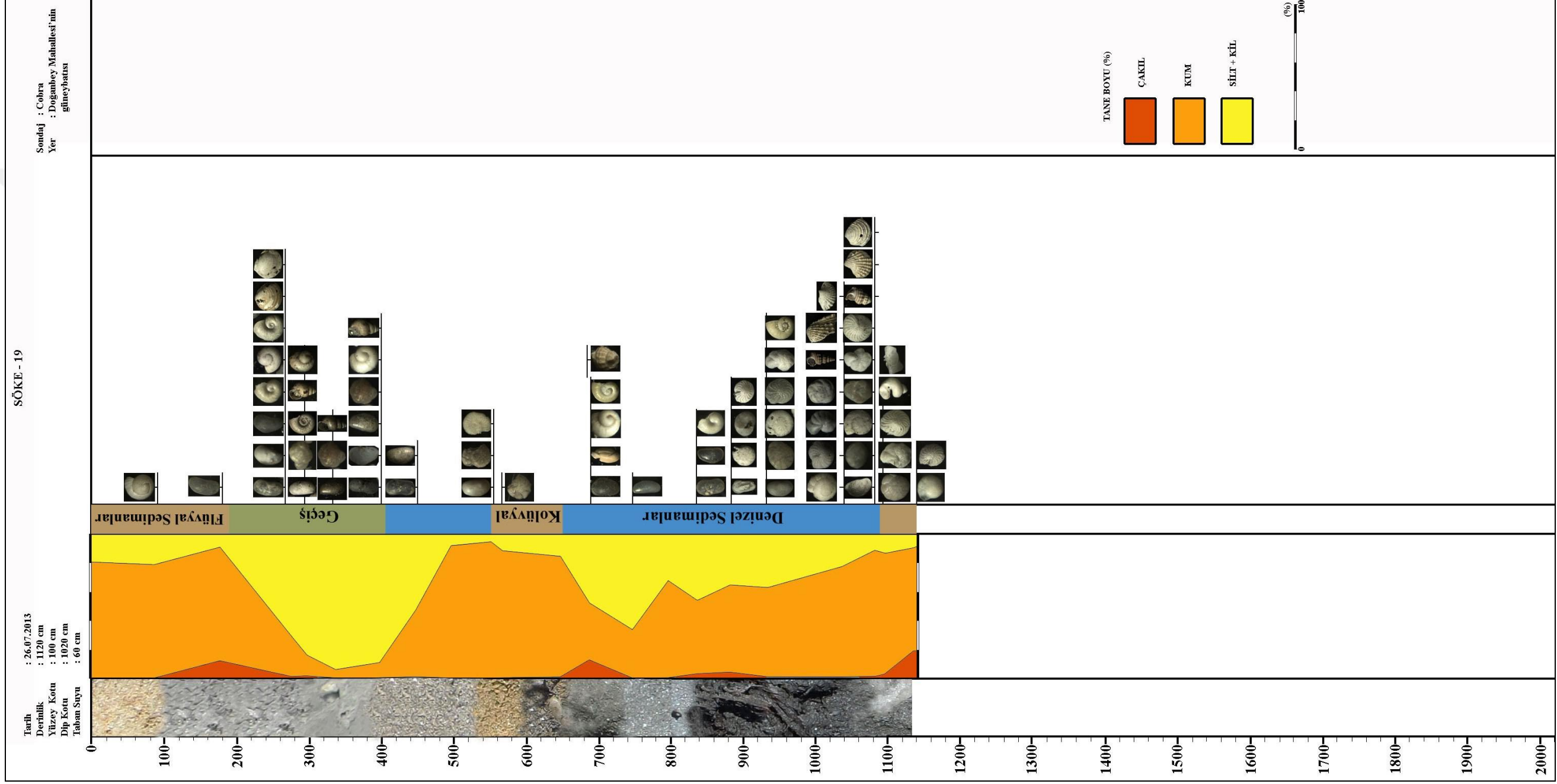
Ek - 3.25: Söke - 27 nolu sondaia ait log.



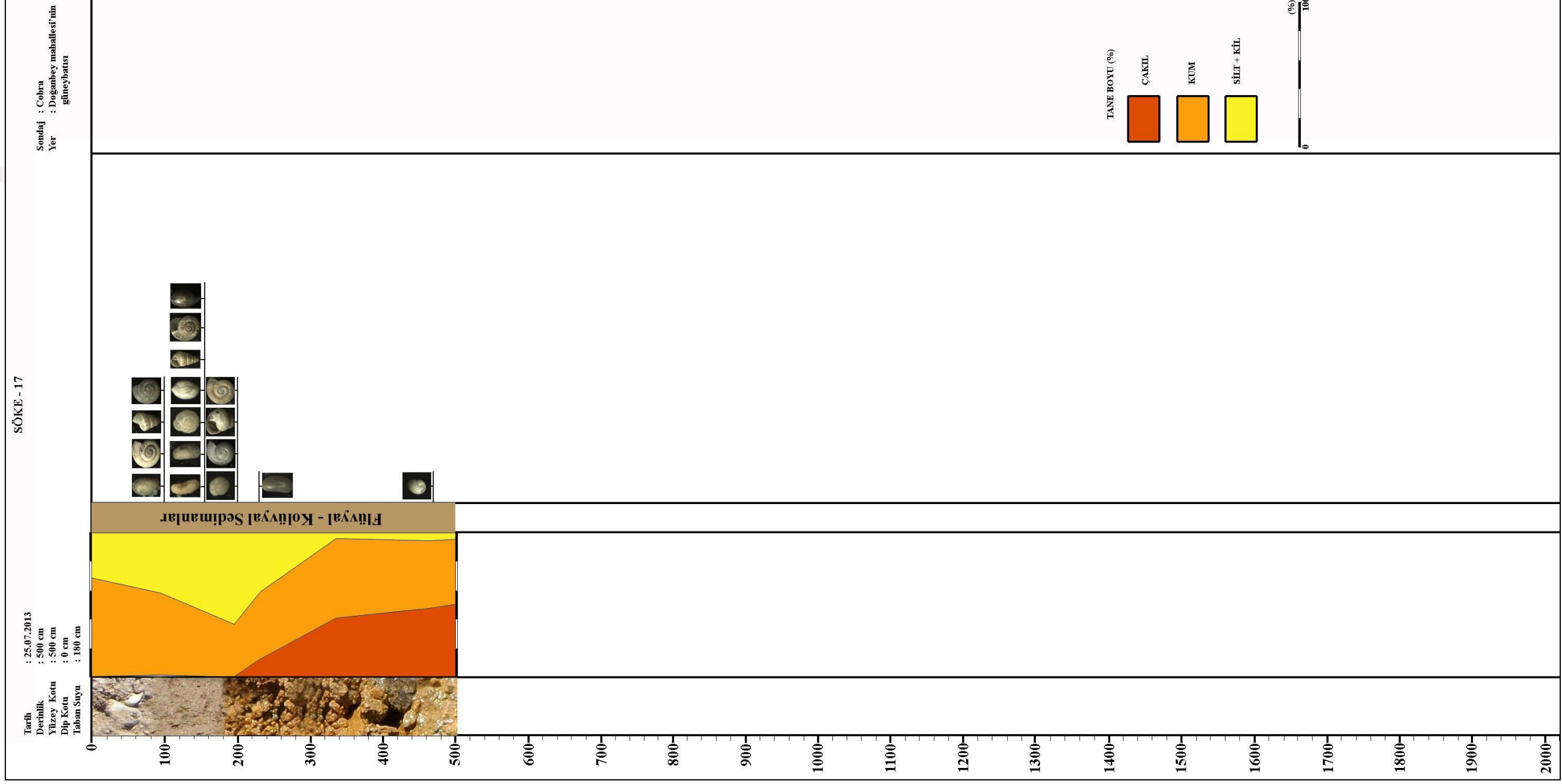
Ek - 3.26: Söke - 10 nolu sondaja ait log.



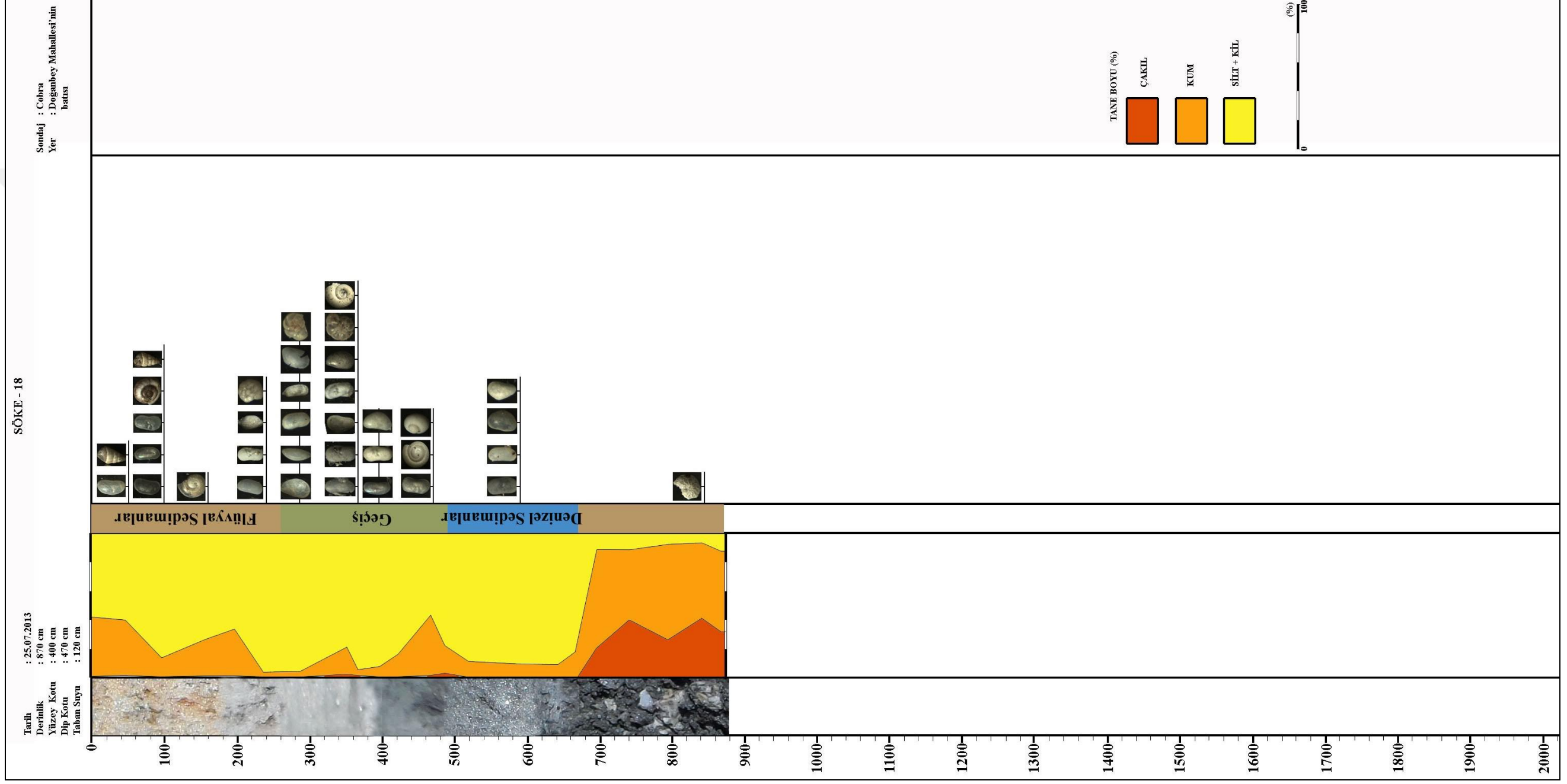
Ek - 3.27: Söke - 08 nolu sondaia ait log.



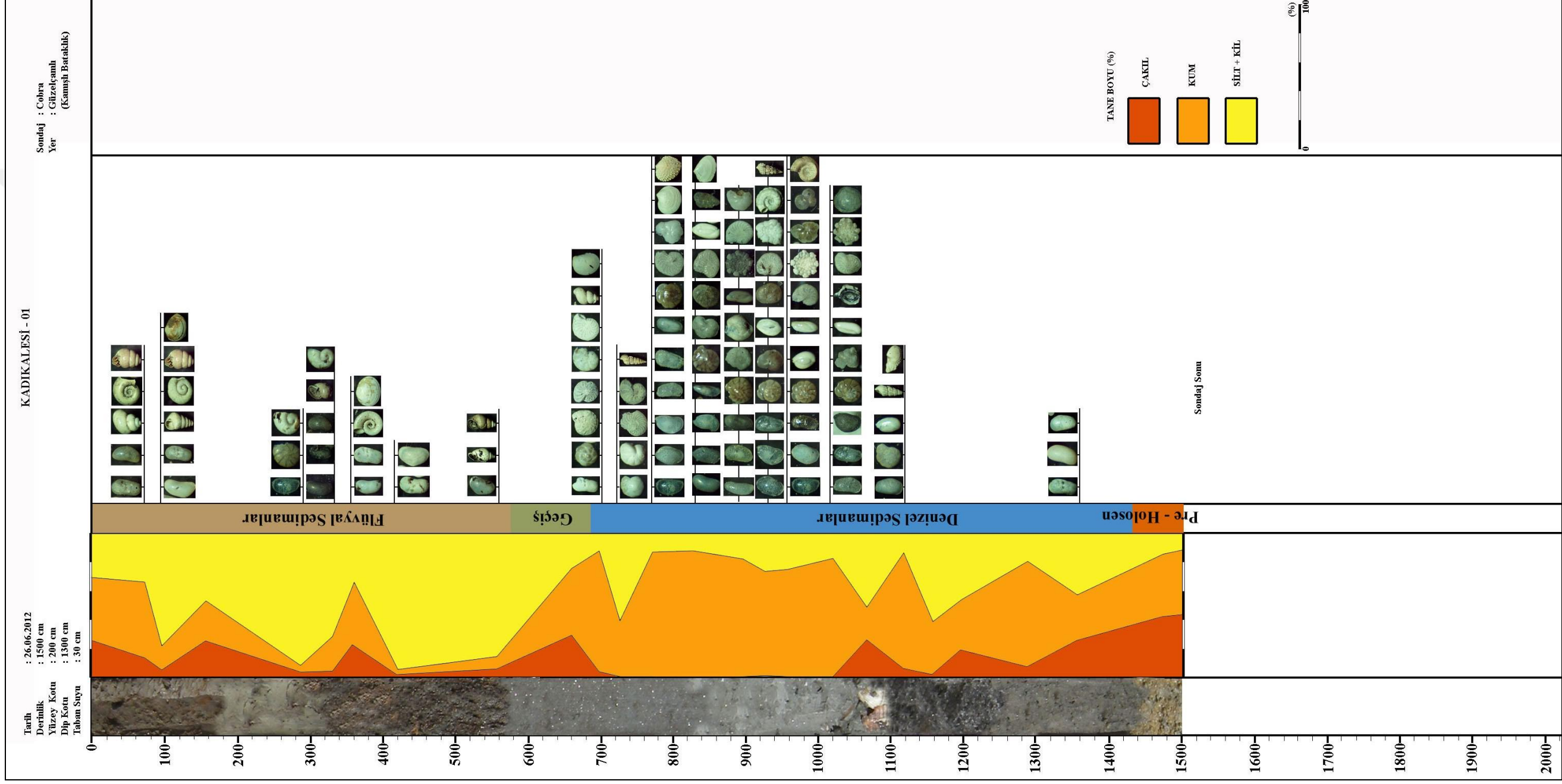
Ek - 3.28: Söke - 19 nolu sondaja ait log.



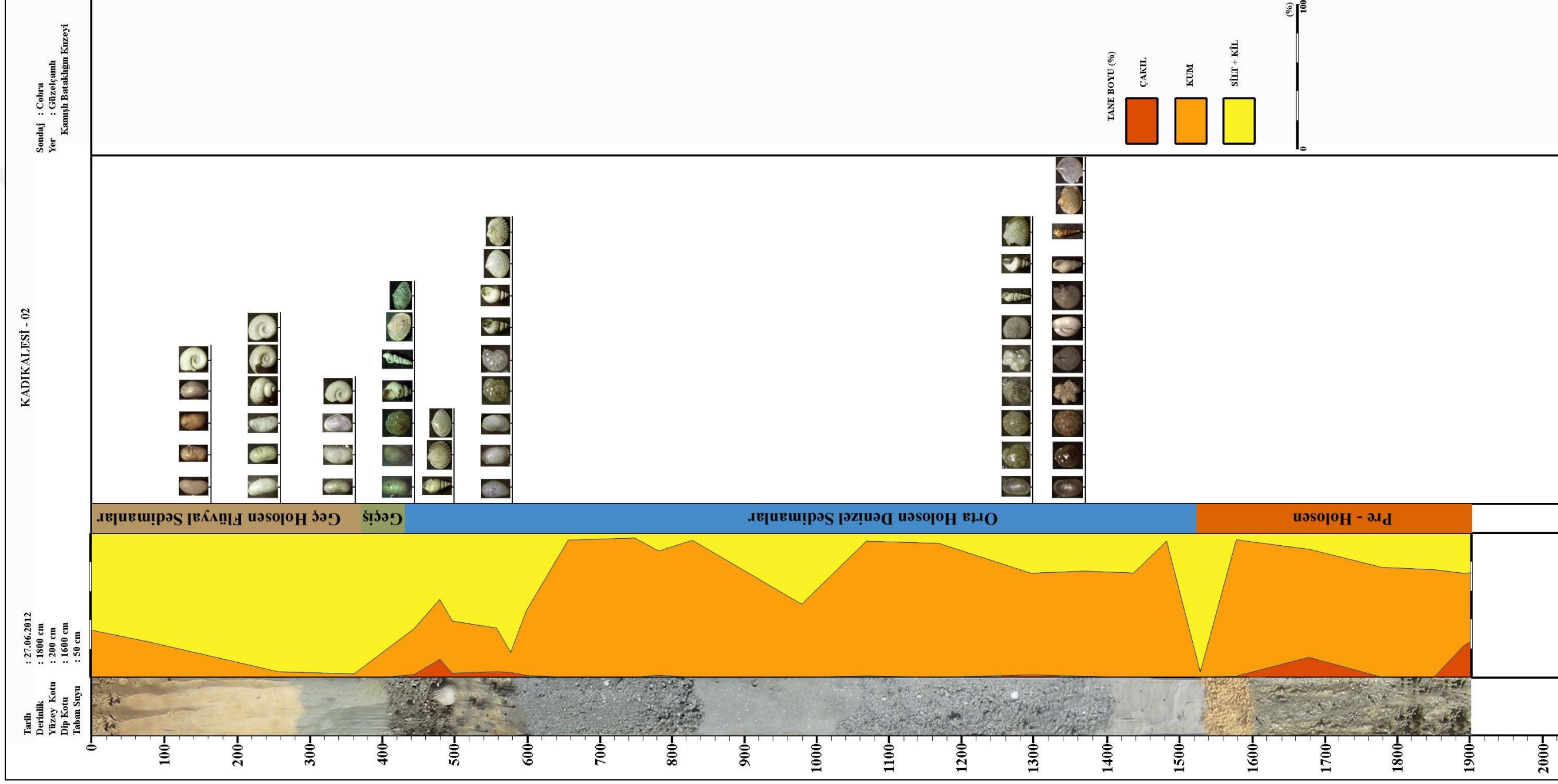
Ek - 3.29: Söke - 17 nolu sondaia ait log.



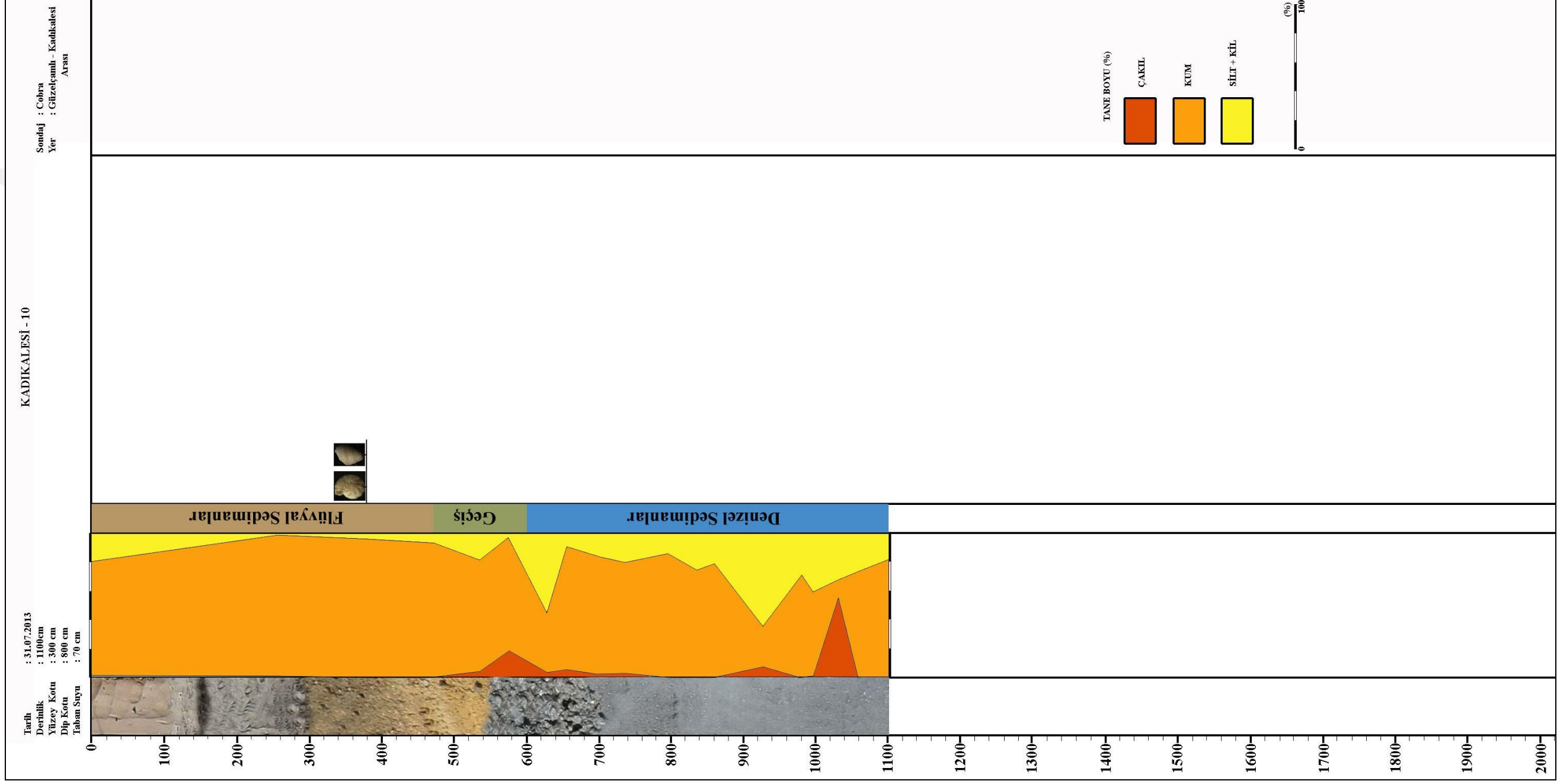
Ek - 3.30: Söke - 18 nolu sondajın ait log.



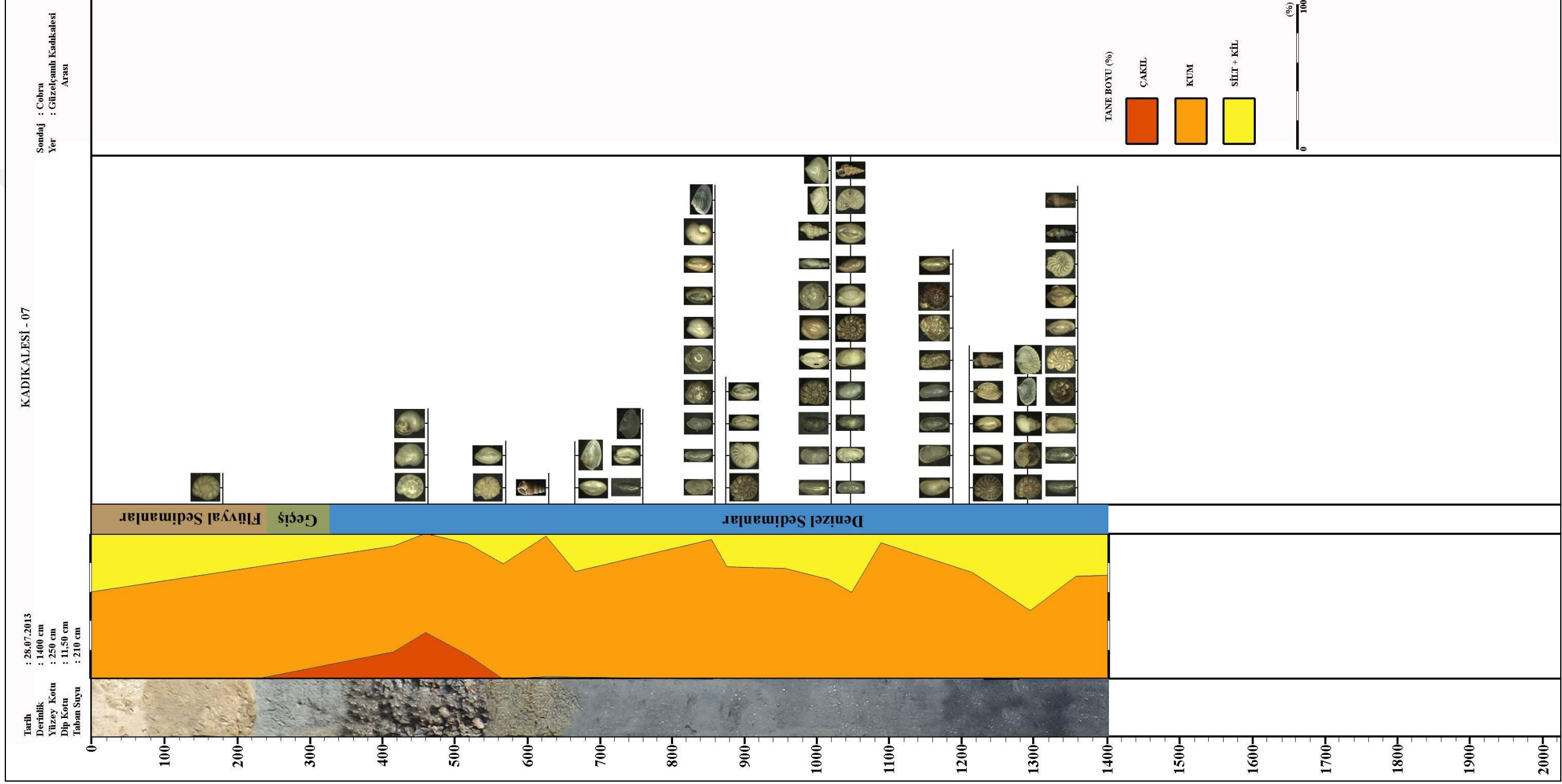
Ek - 3.31: Kadikalesi - 01 nolu sondaja ait log.



Ek - 3.32: Kadikalesi - 02 nolu sondaja ait log.



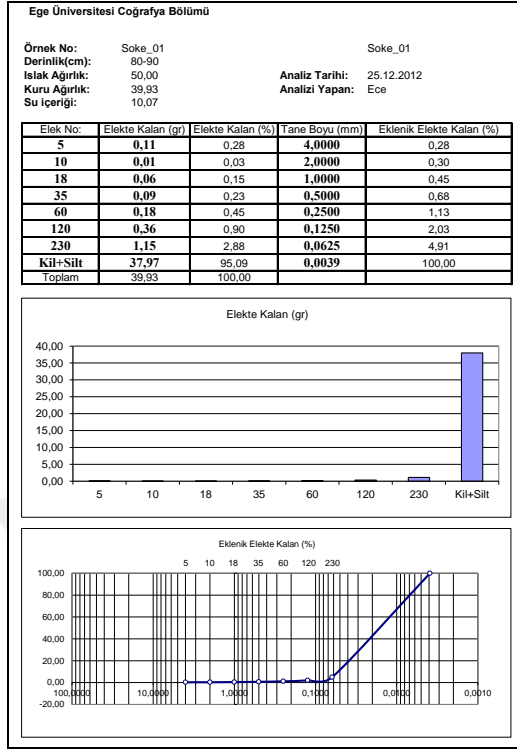
Ek - 3.33: Kadıkalesi - 10 nolu sondaja ait log.



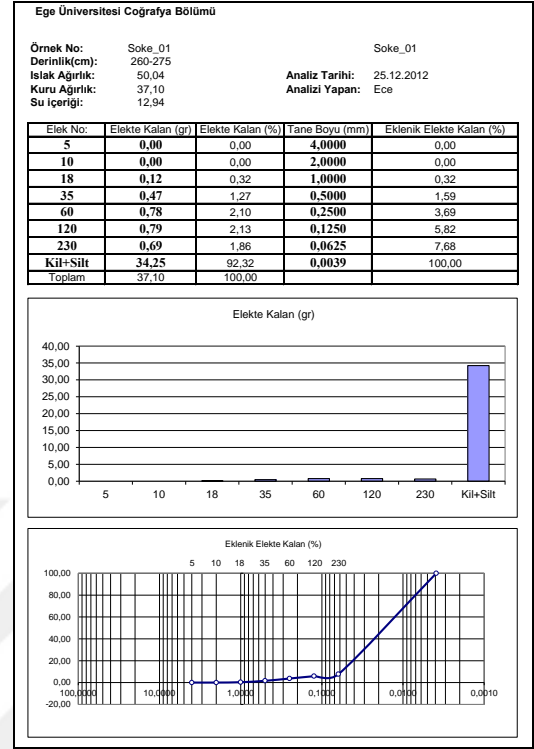
Ek - 3.34: Kadıkalesi - 07 nolu sondaja ait log.



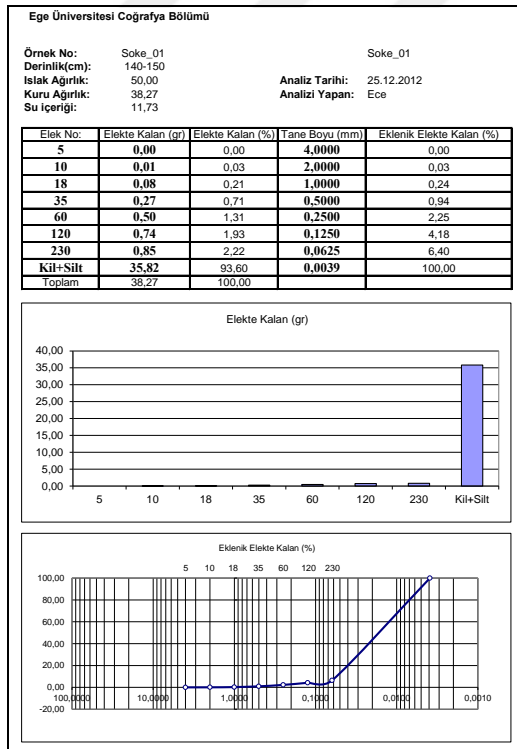
EK – 4: ALÜVYAL DELGİ SONDAJLARINA AİT TANE BOYU ANALİZLERİ



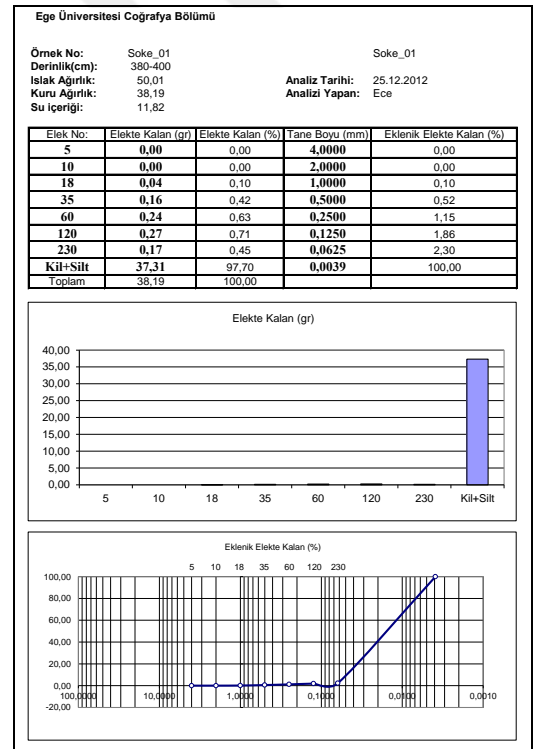
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80–90 cm).



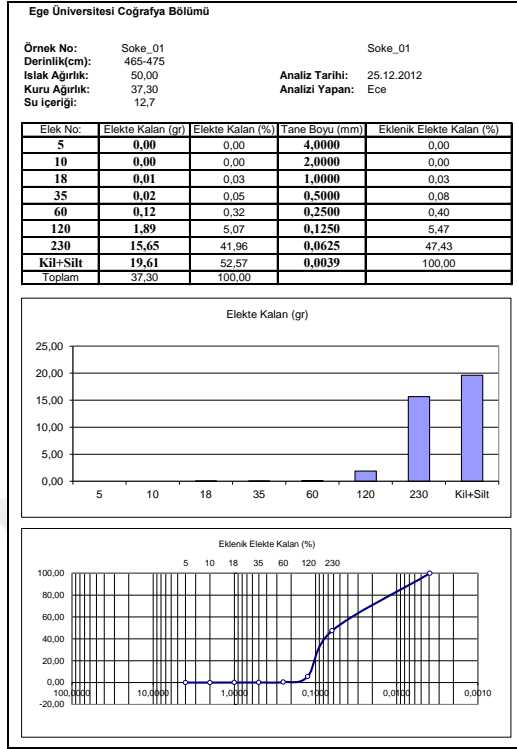
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (260–275 cm).



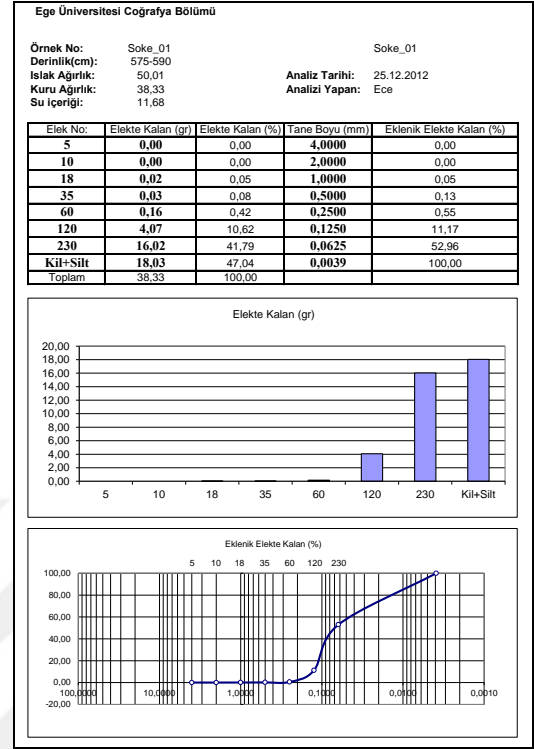
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (140–150 cm).



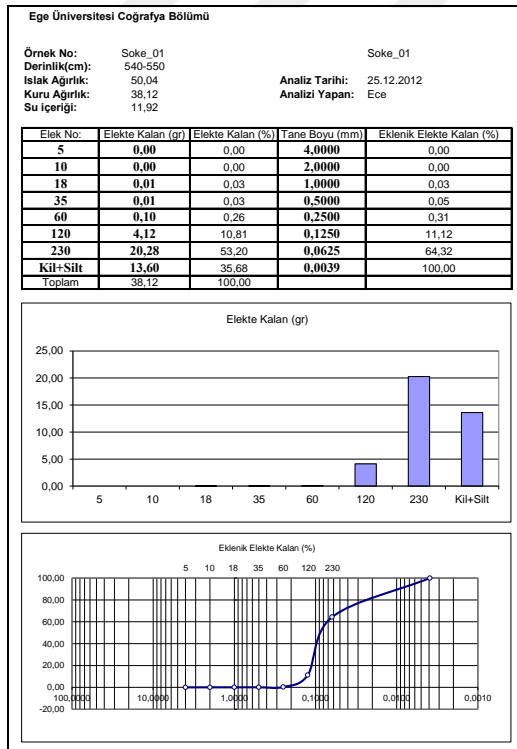
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380–400 cm).



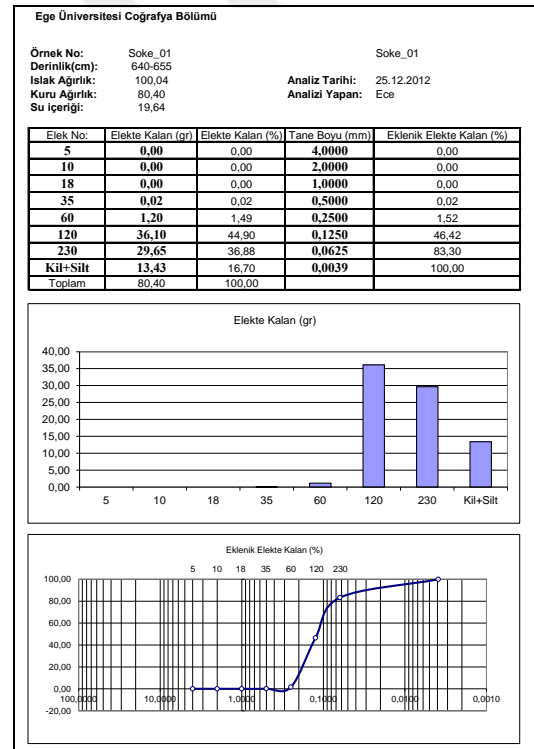
Soke01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (465 – 475 cm).



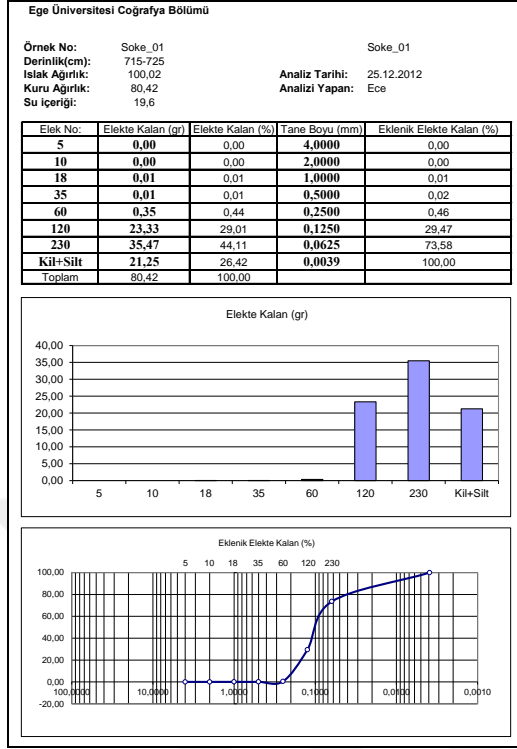
Soke01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (575 – 590 cm).



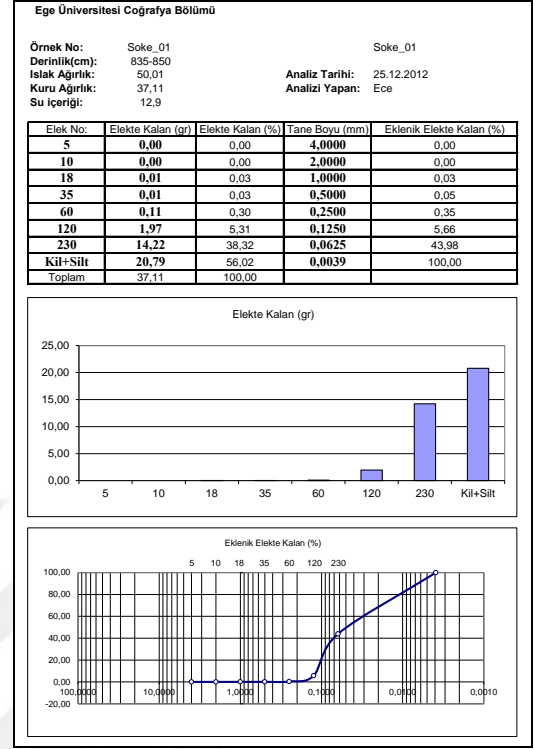
Soke01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (540 – 550 cm).



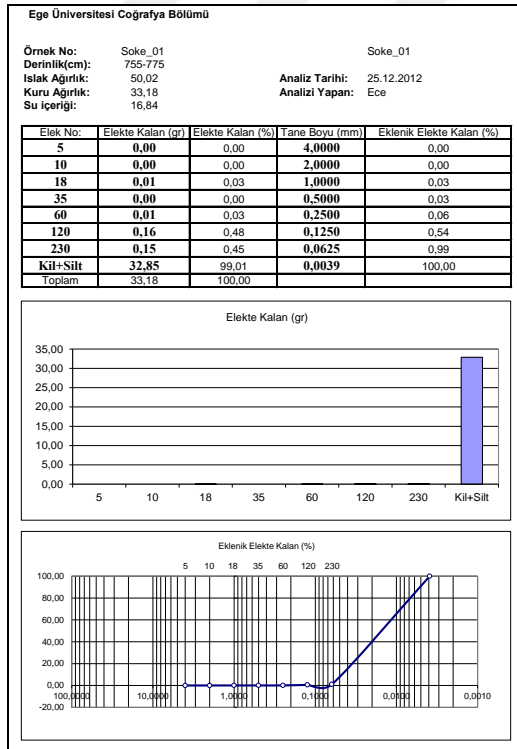
Soke01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (640 – 655 cm).



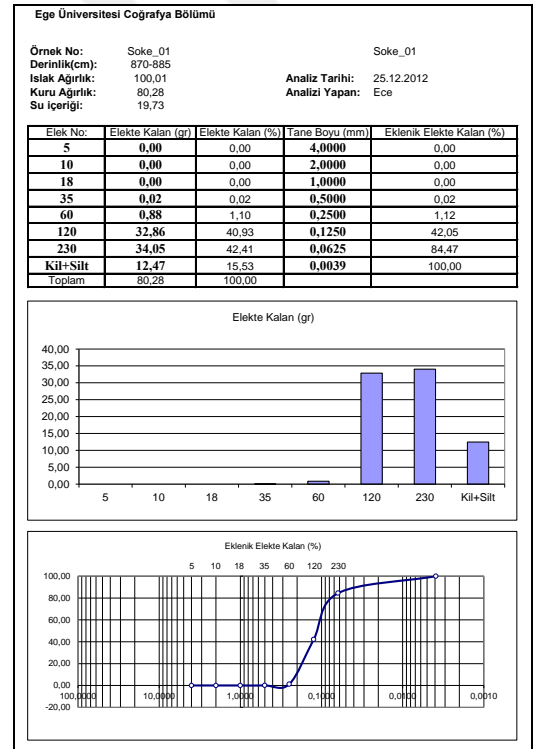
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (715 – 725 cm).



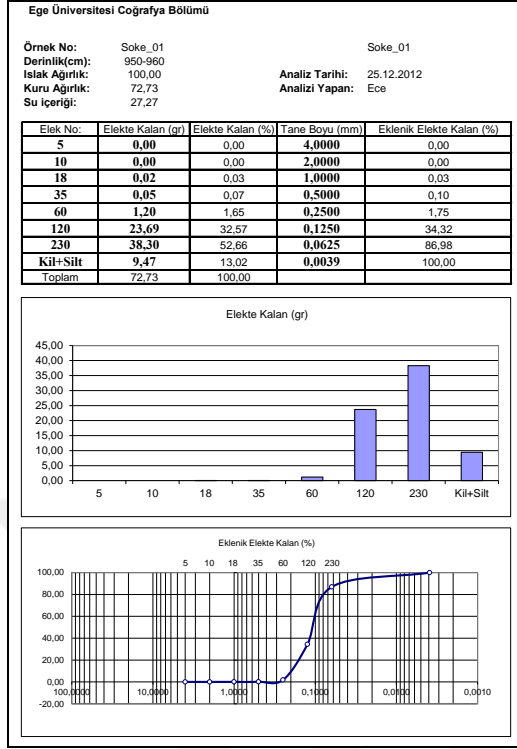
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 850 cm).



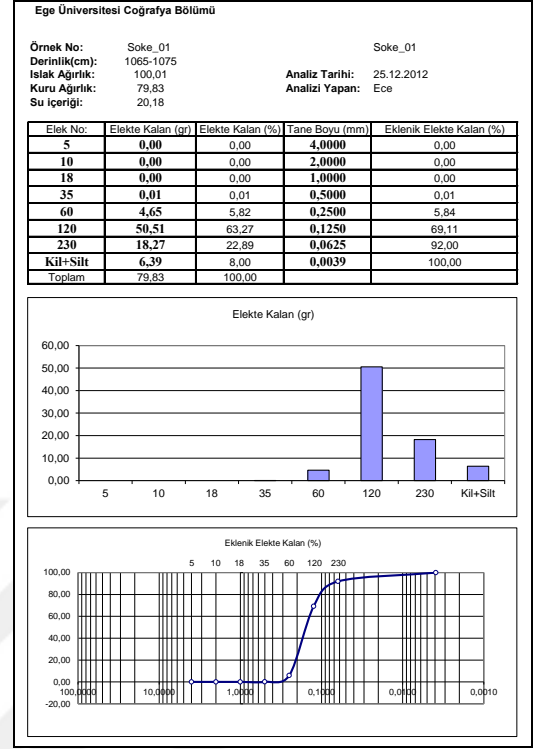
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (755 – 775 cm)



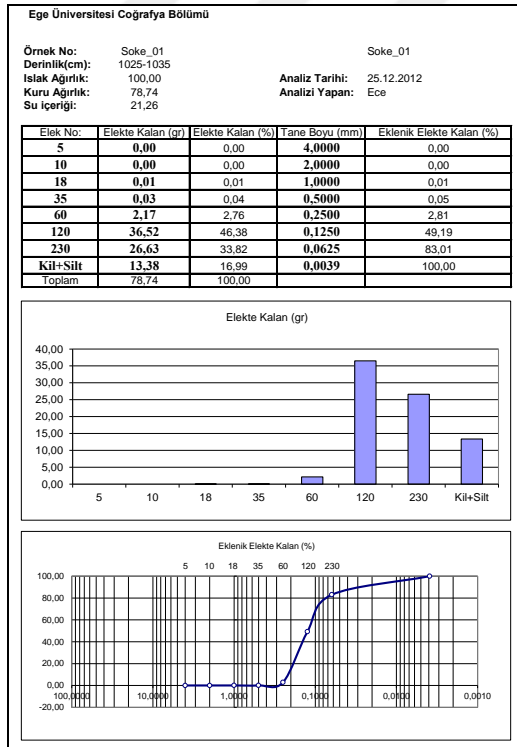
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870 – 885 cm).



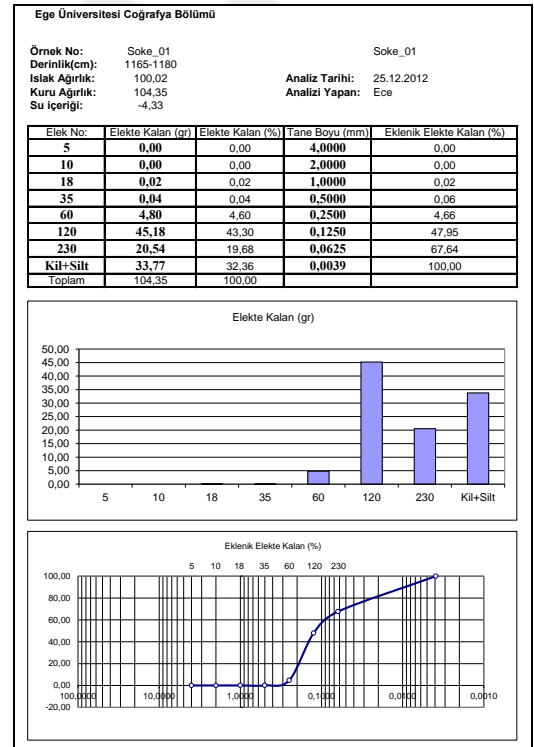
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950 – 960 cm).



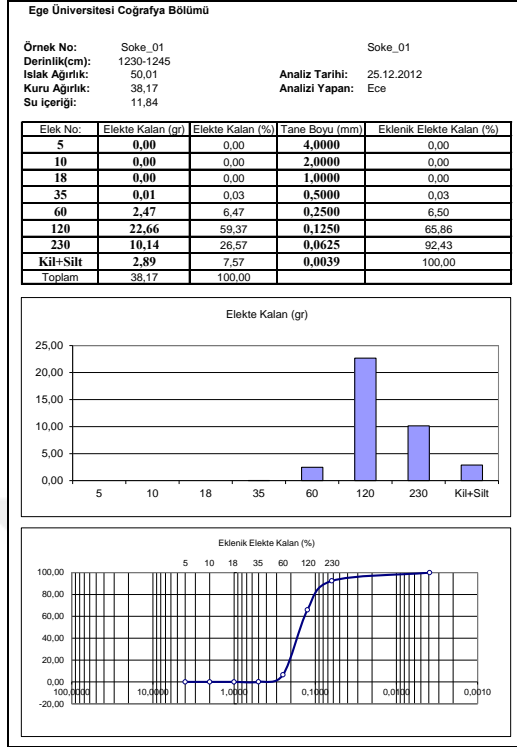
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055 – 1075 cm).



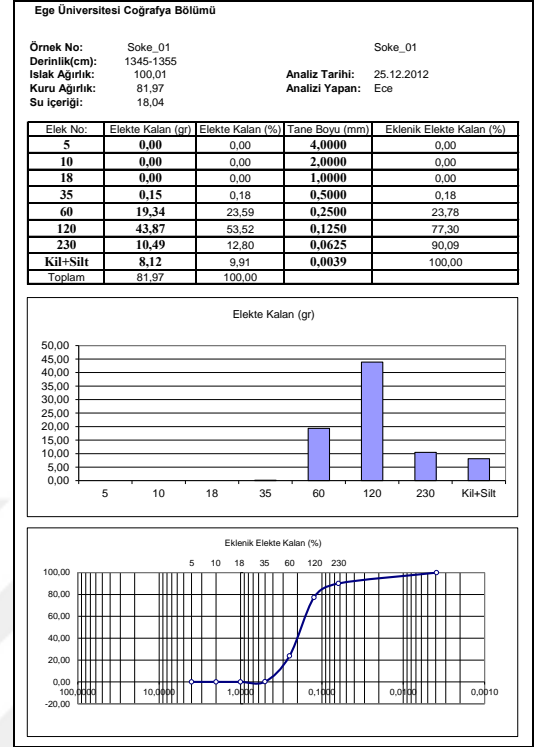
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1025 – 1035 cm).



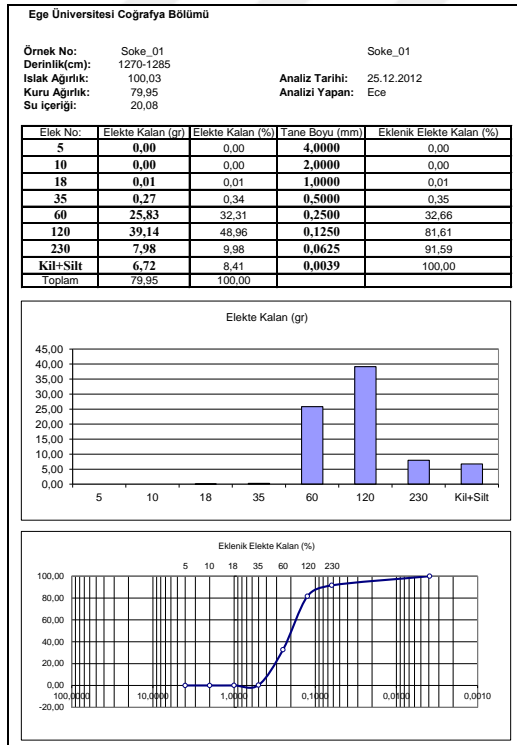
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1165 – 1180 cm).



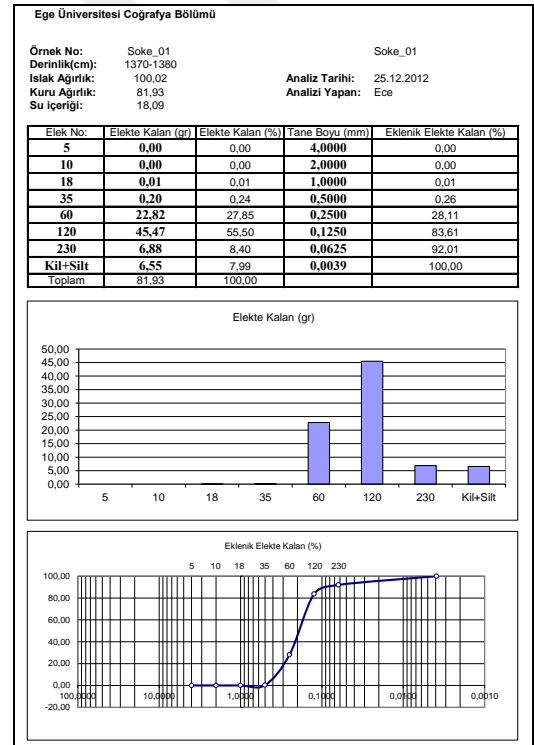
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1230 – 1245 cm).



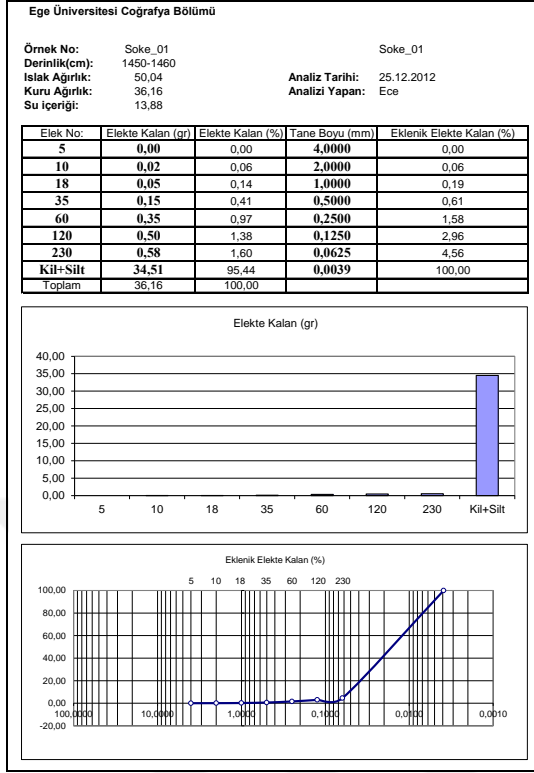
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1345 – 1355 cm).



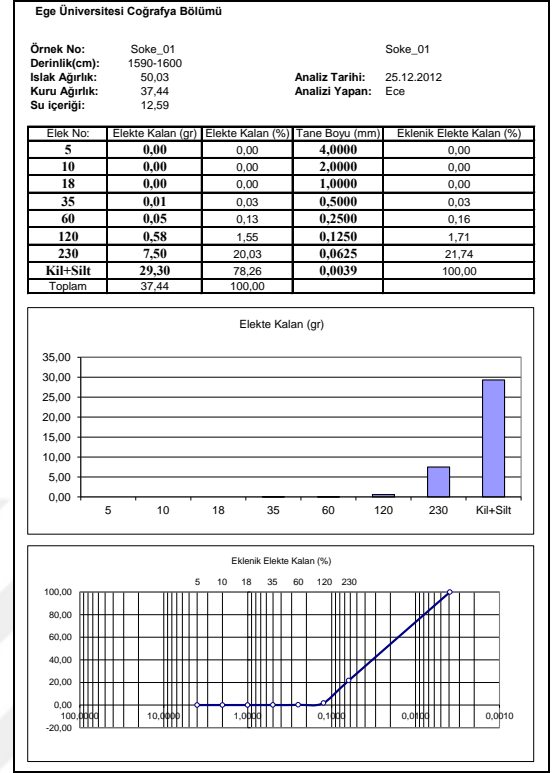
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270 – 1285 cm).



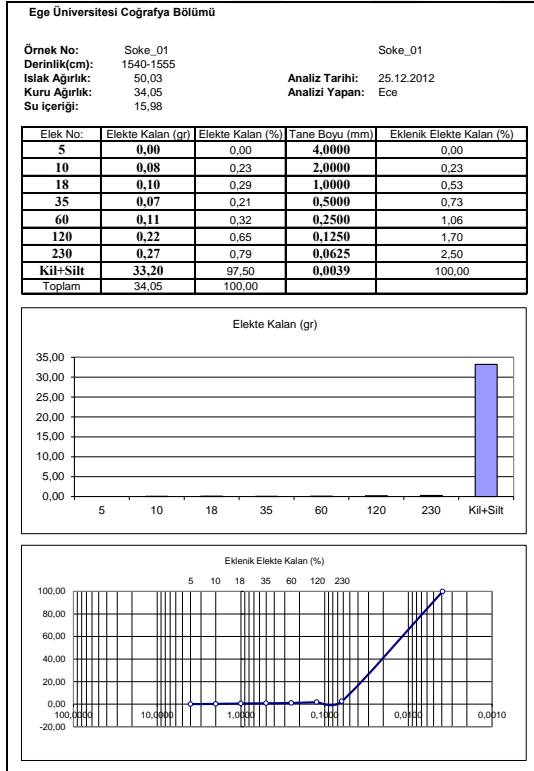
Soke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1370 – 1380 cm).



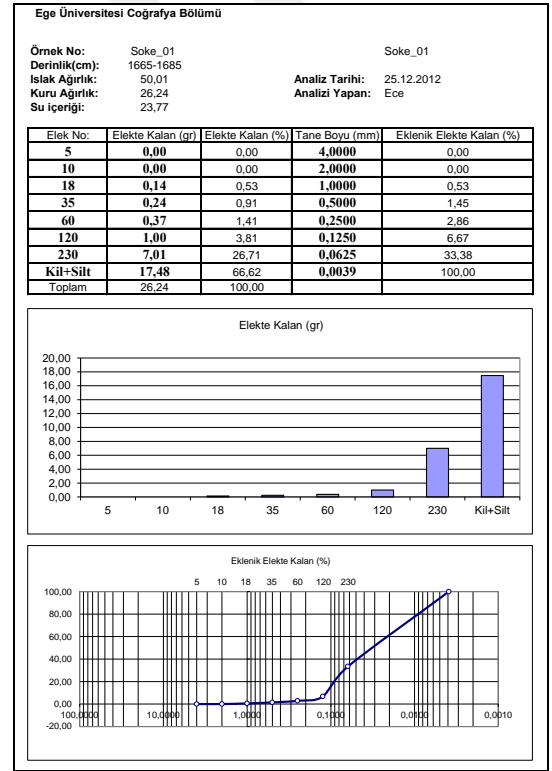
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1370 – 1380 cm).



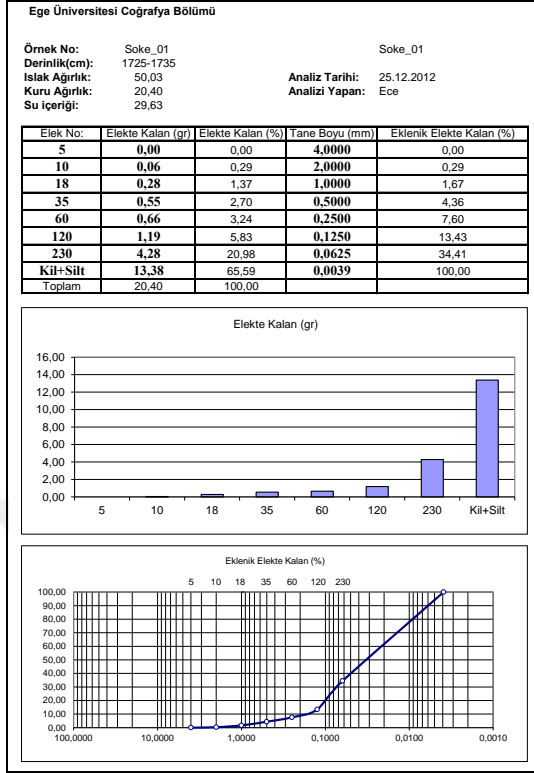
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1590 – 1600 cm).



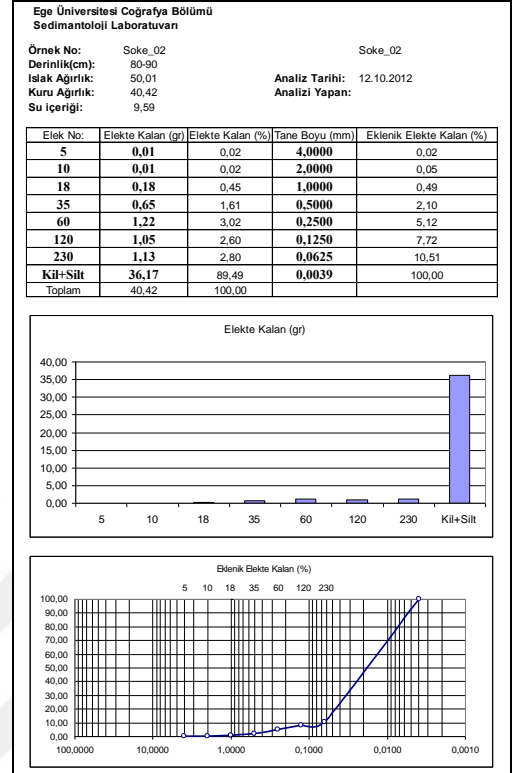
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1540 – 1555 cm).



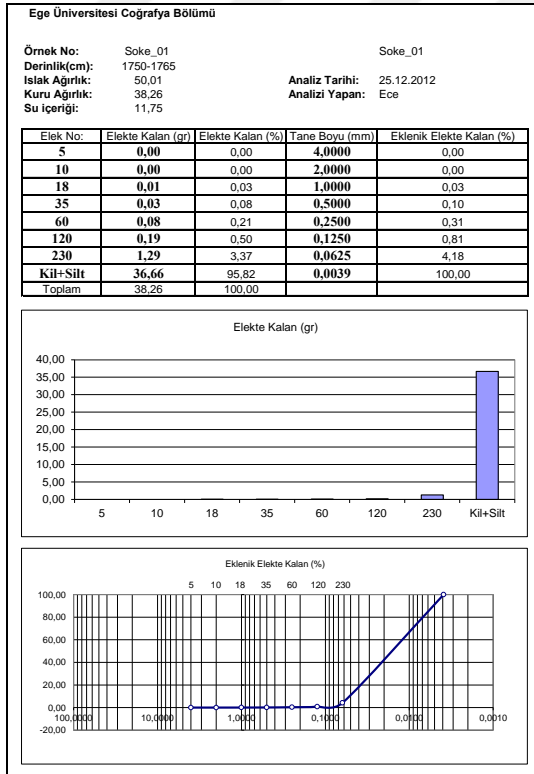
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1655 – 1665 cm).



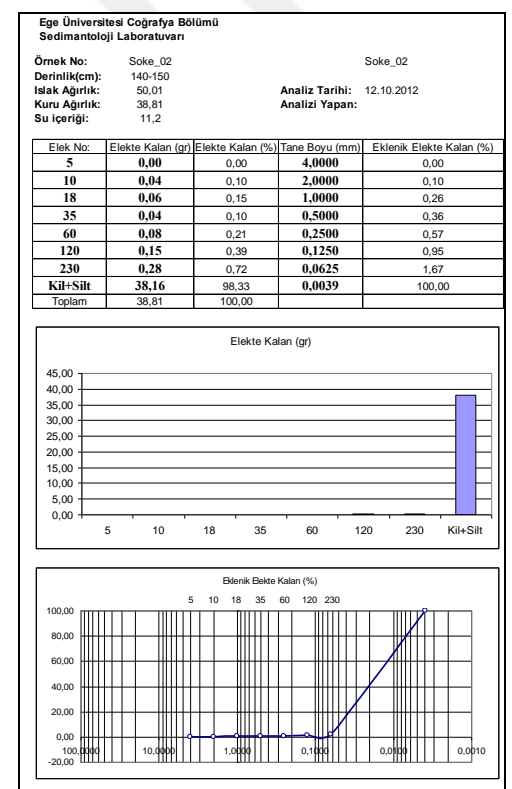
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1725 – 1735 cm).



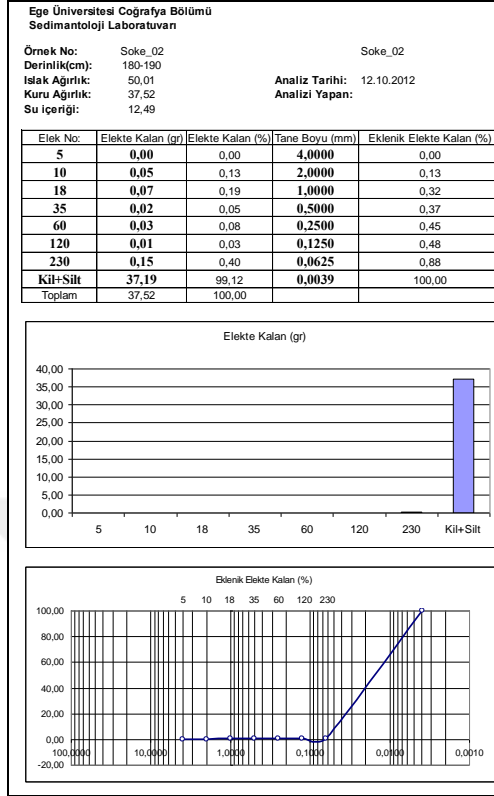
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).



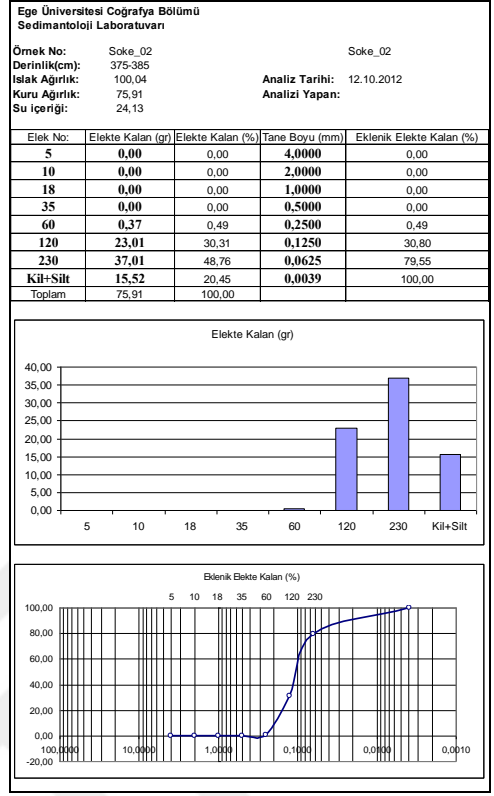
Söke 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1750 – 1765 cm).



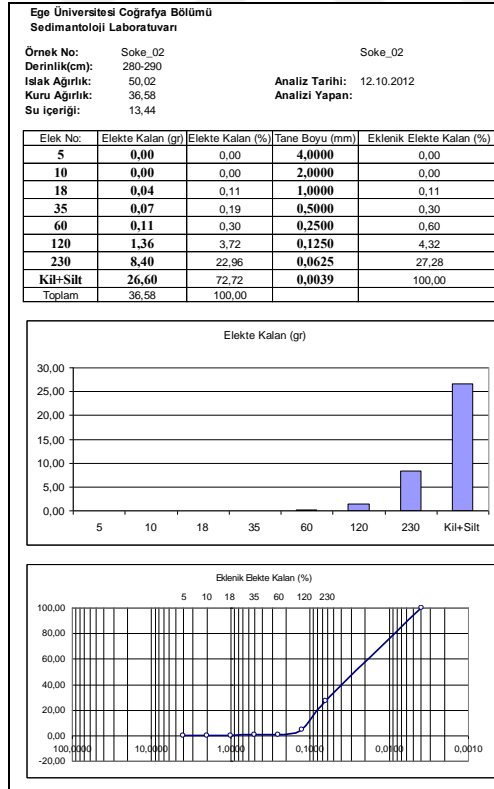
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (140 – 150 cm).



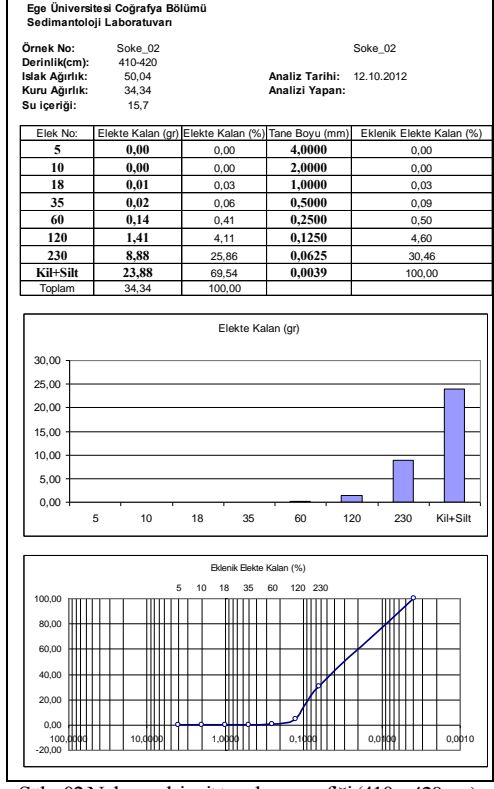
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (180 – 190 cm).



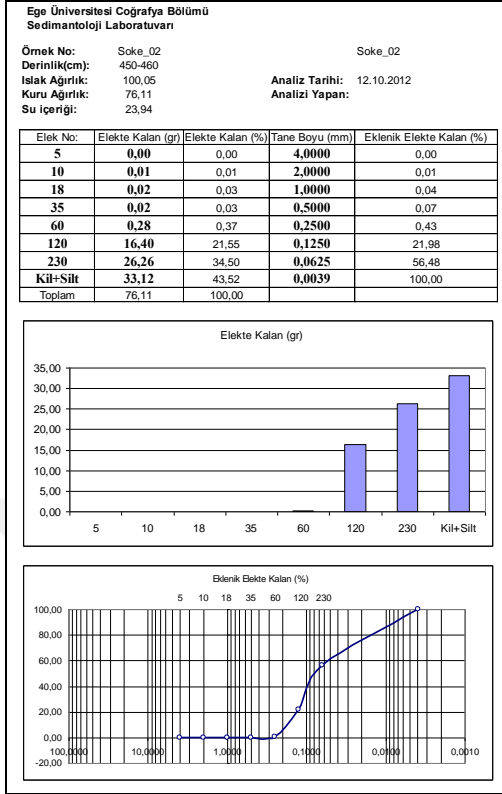
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (375 – 385 cm).



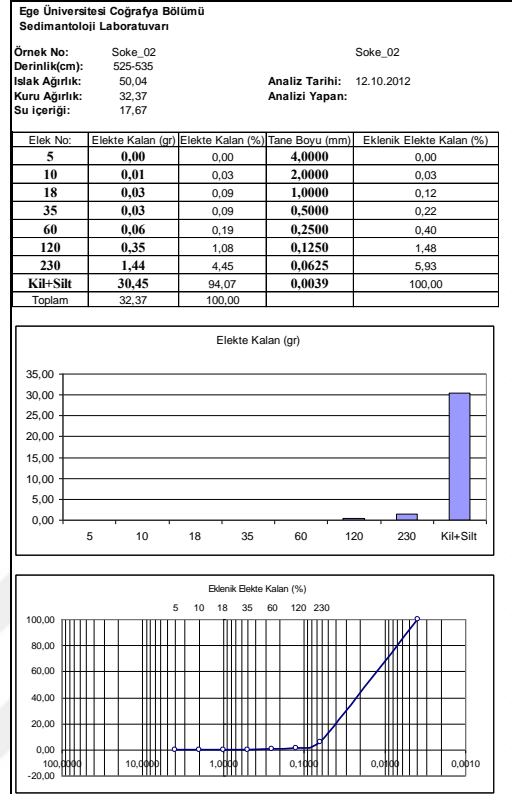
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280 – 290 cm).



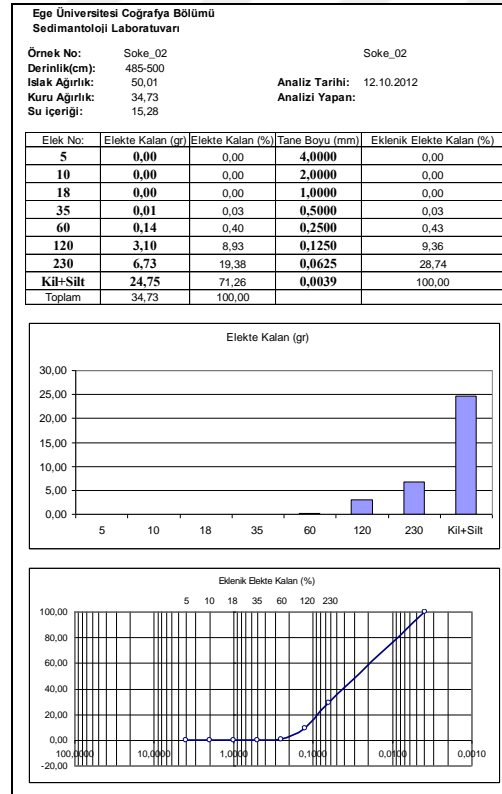
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (410 – 420 cm).



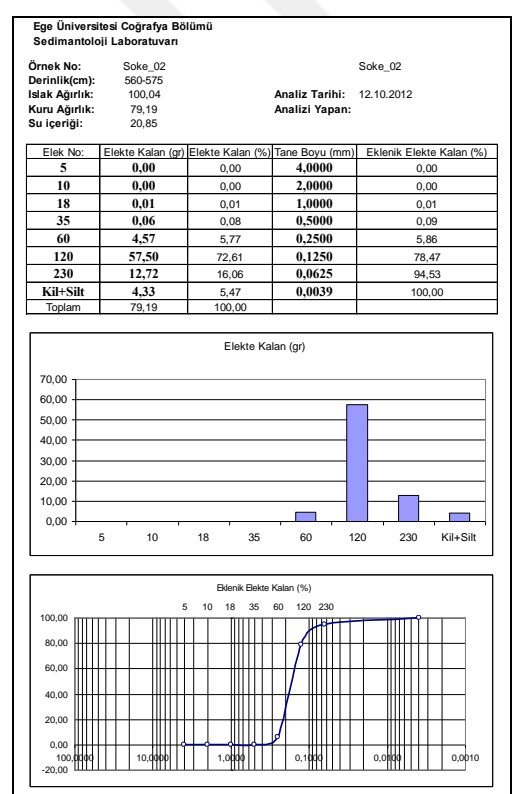
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (450 – 460 cm).



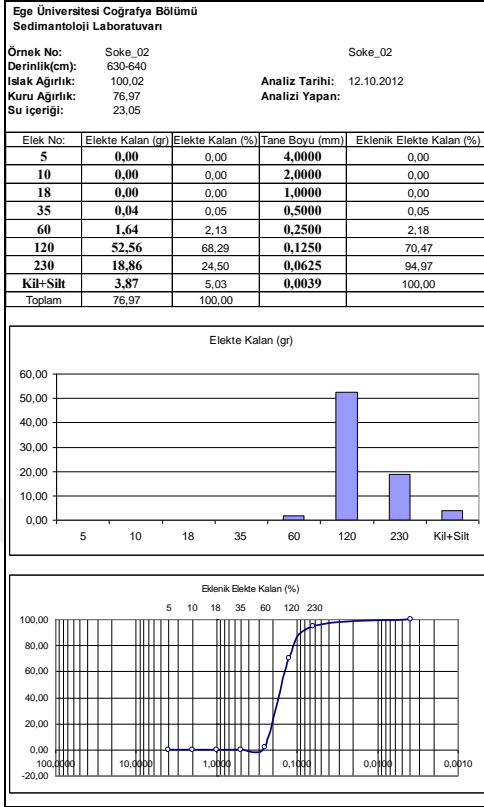
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (525 – 535 cm).



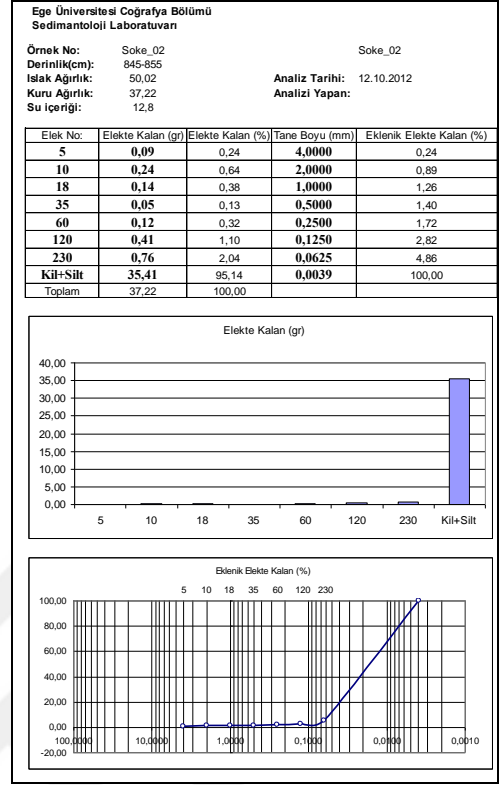
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (485 – 500 cm).



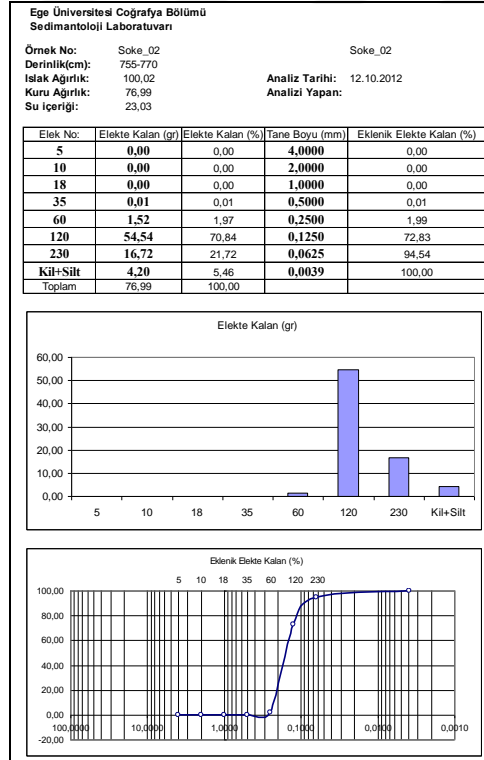
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (560 – 560 cm).



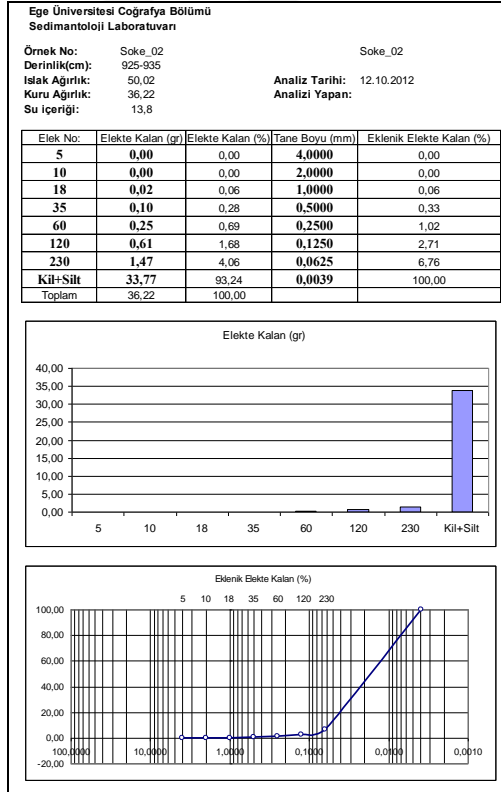
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630 – 640 cm).



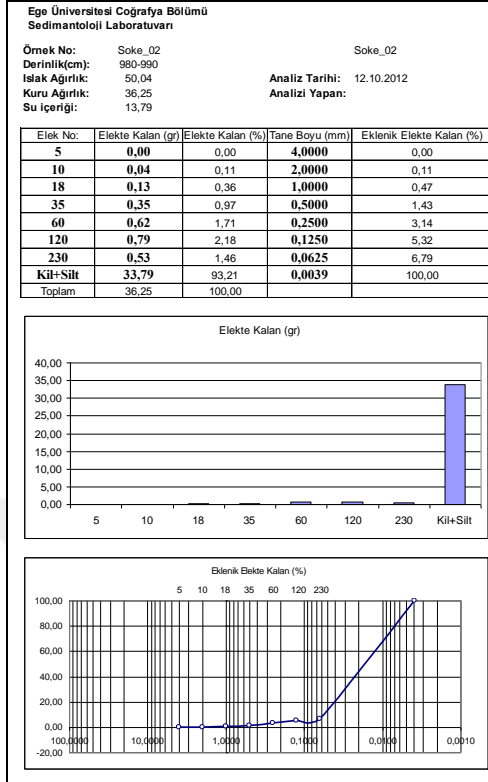
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (845 – 855 cm).



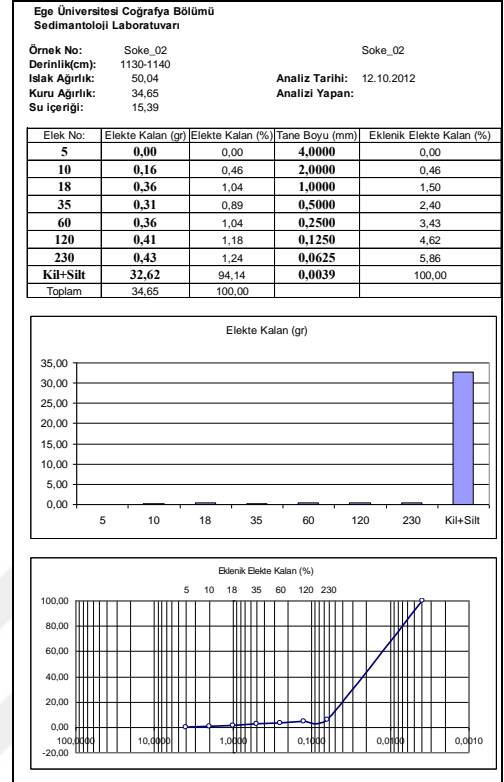
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (755 – 770 cm).



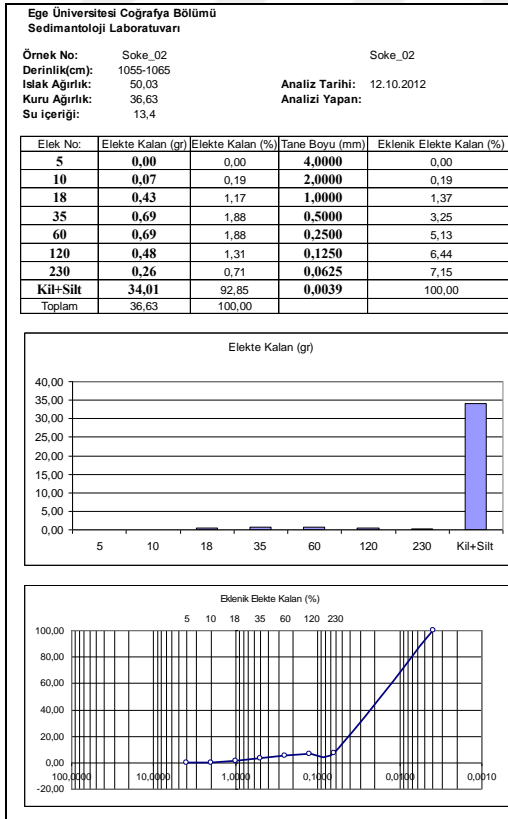
Soke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (925 – 935 cm).



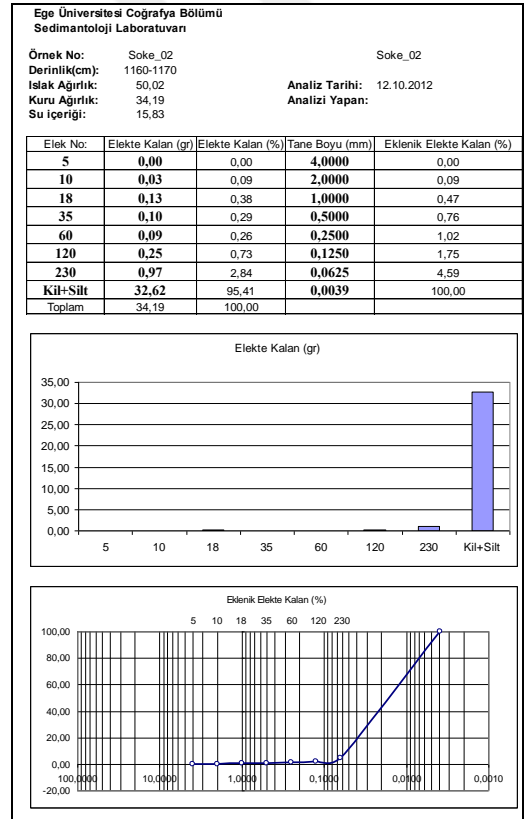
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980 – 990 cm).



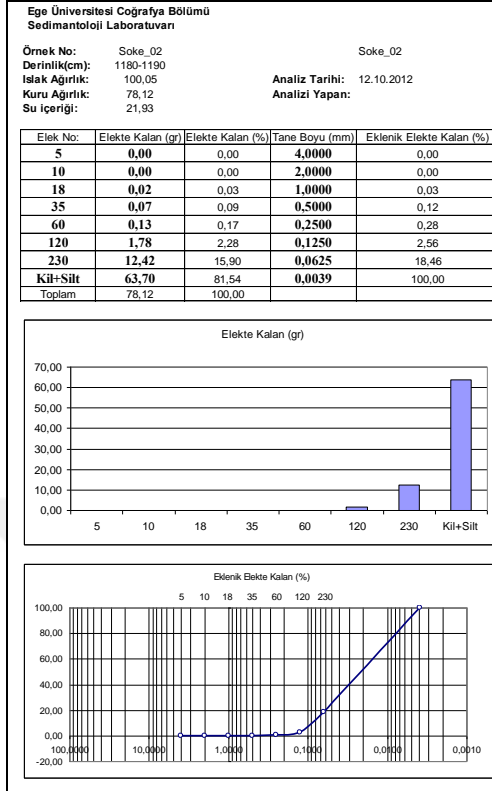
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1130 – 1140 cm).



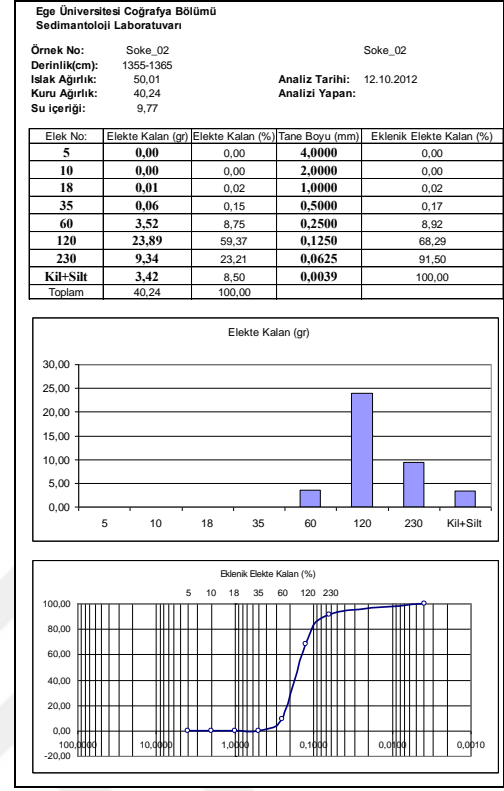
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055 – 1065 cm).



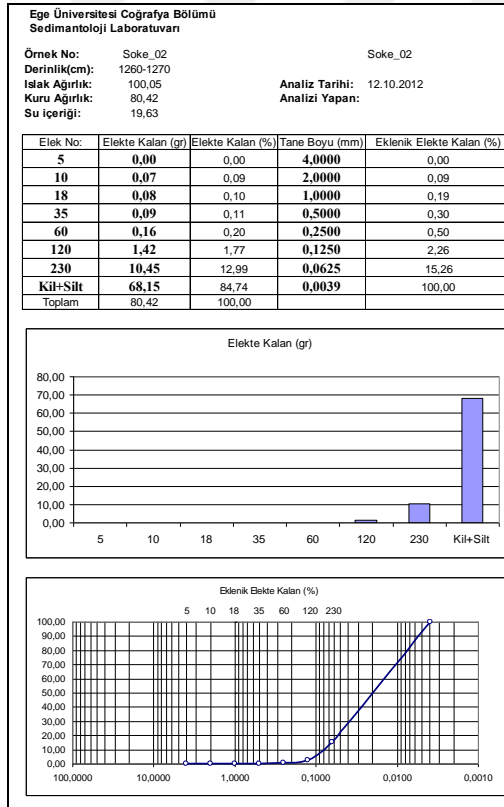
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160 – 1170 cm).



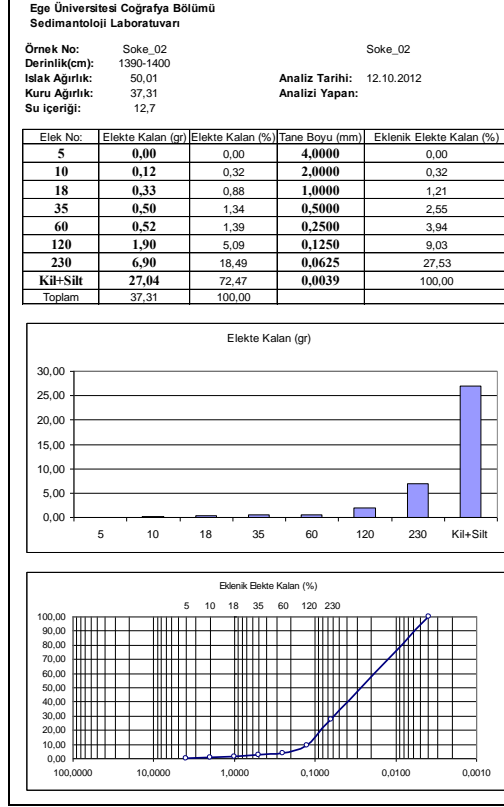
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1180–1190 cm).



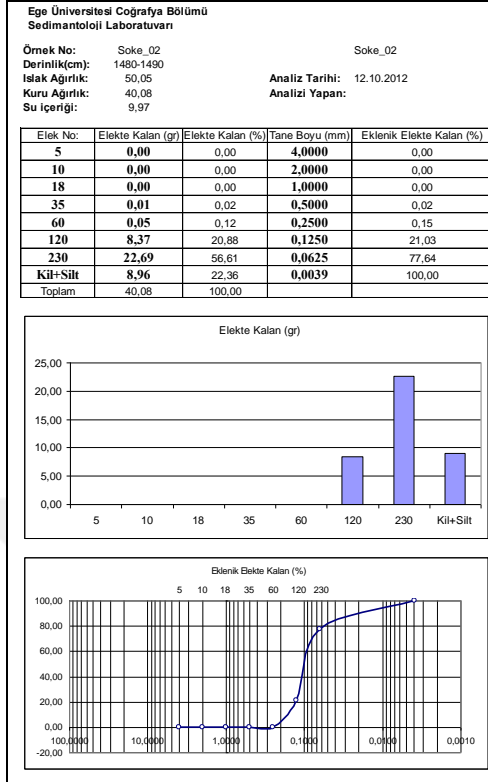
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1355–1365 cm).



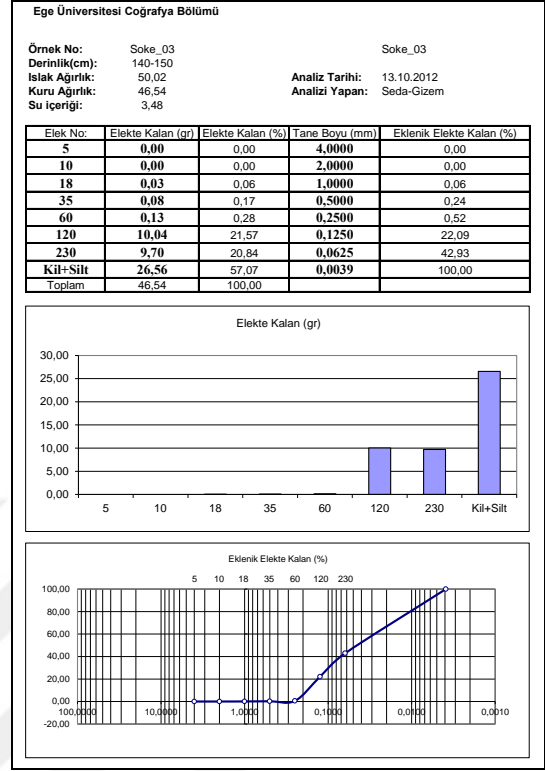
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1260–1270 cm).



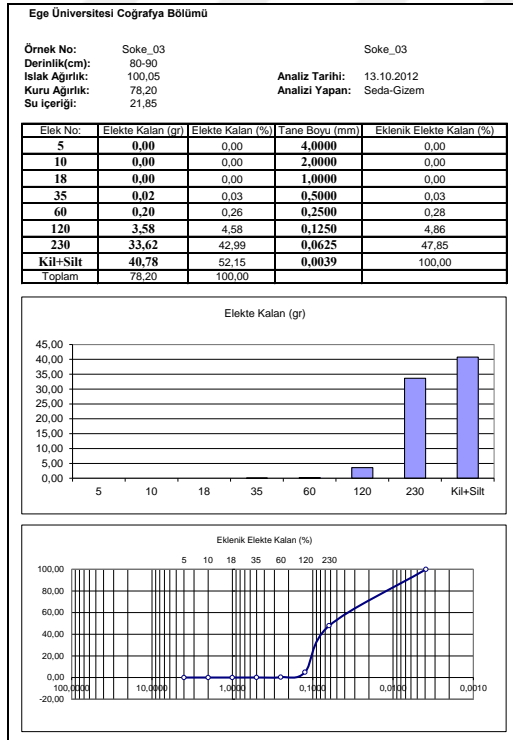
Söke 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).



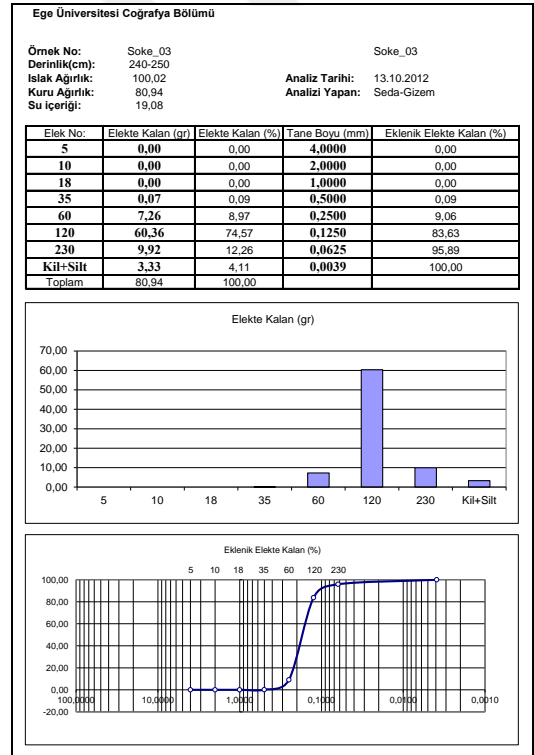
Soke_02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1480 – 1490 cm).



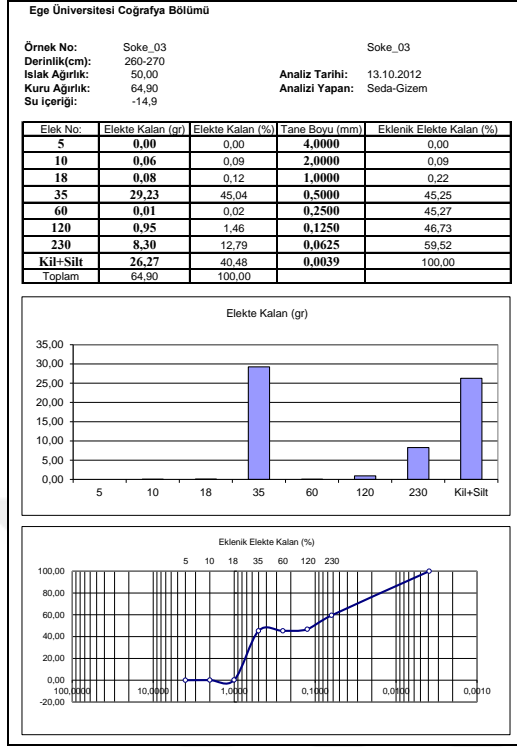
Soke_03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (140 – 150 cm).



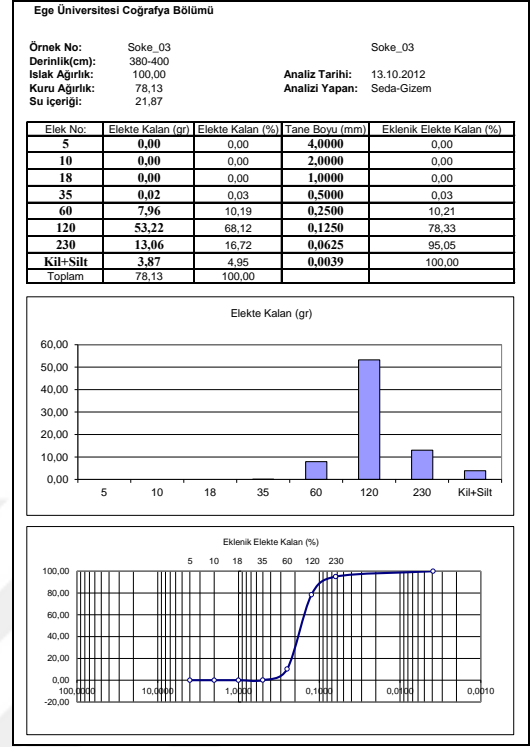
Soke_03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).



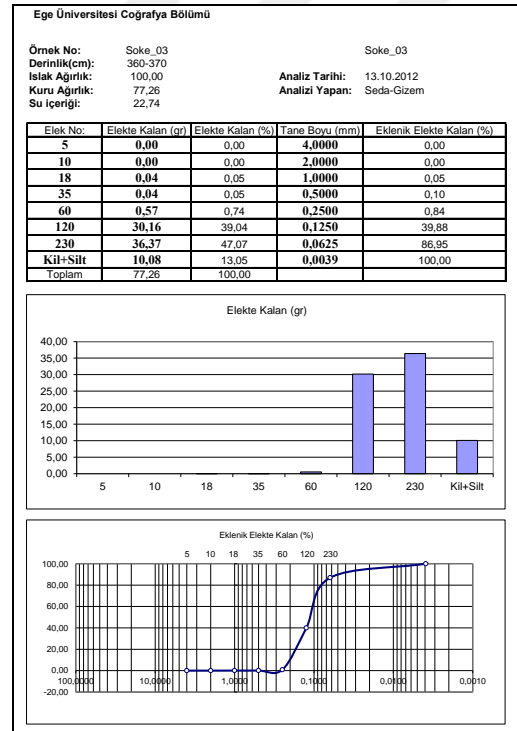
Soke_03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (240 – 250 cm).



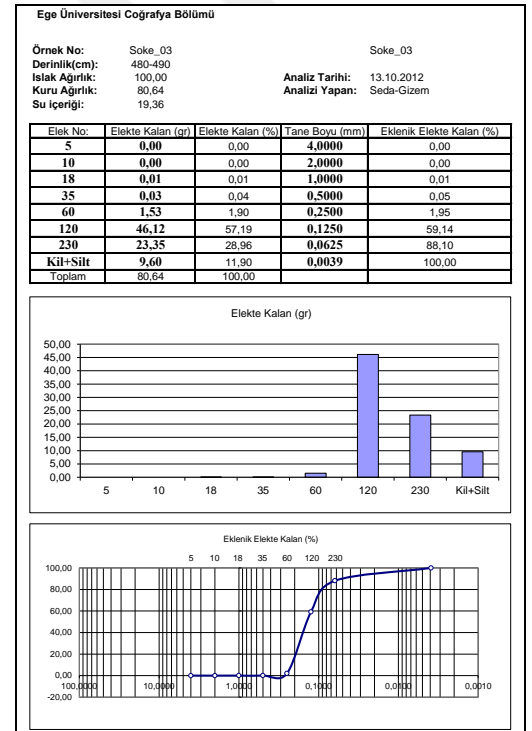
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (240 – 250 cm).



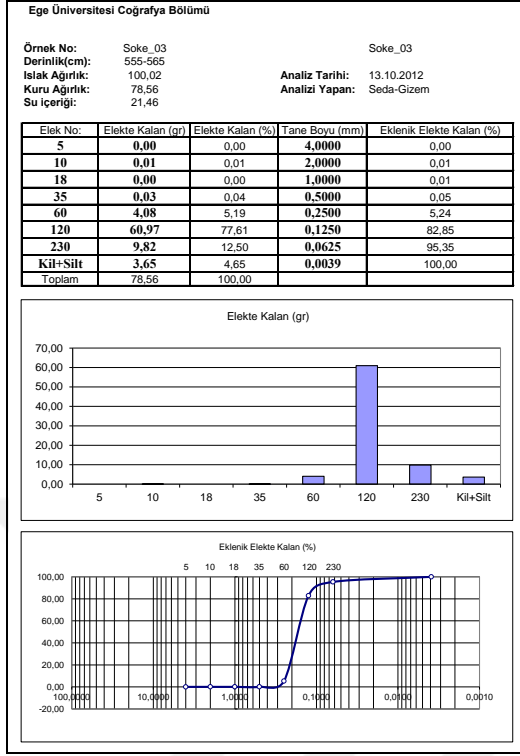
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380 – 400 cm).



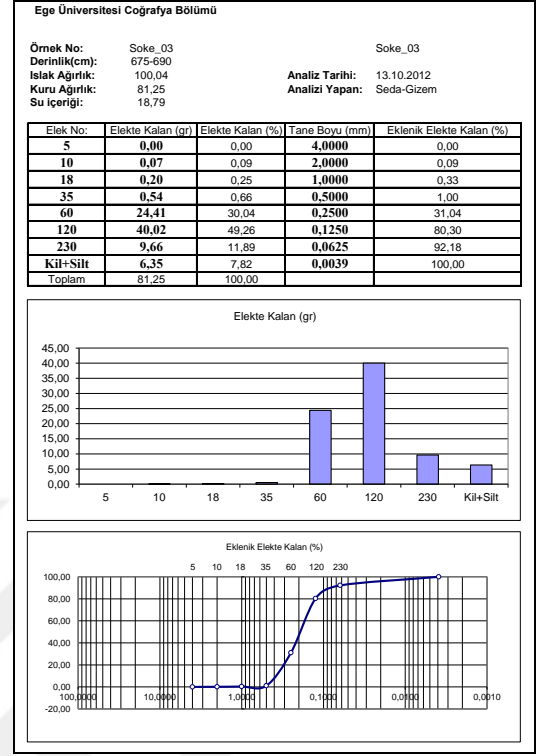
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (360 – 370 cm).



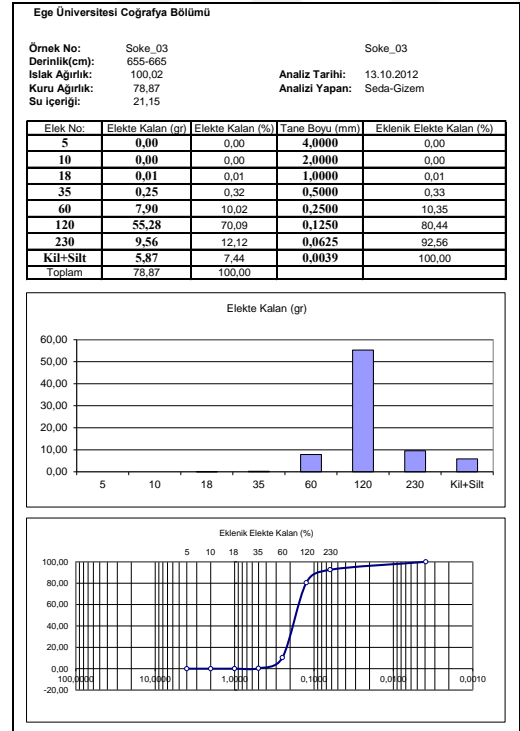
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480 – 490 cm).



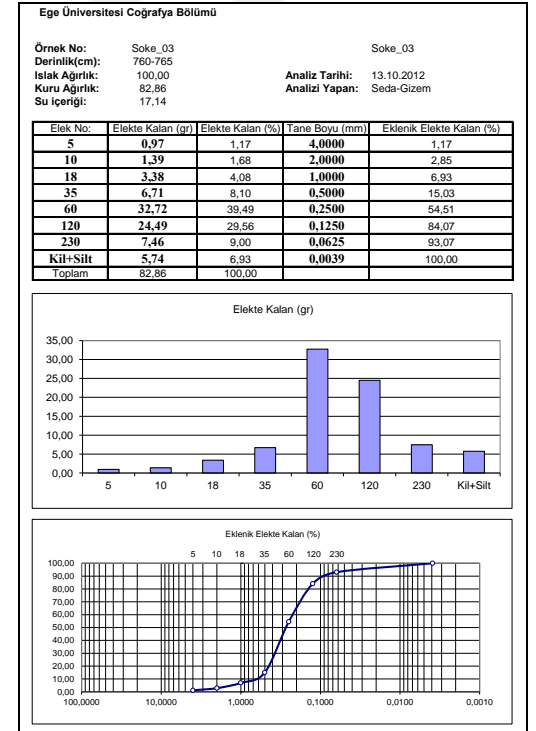
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (555 – 565 cm).



Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (675 – 690 cm).



Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (655 – 665 cm).

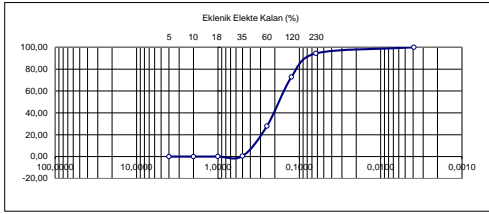
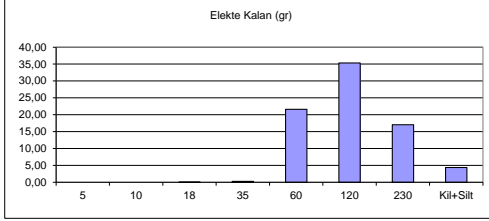


Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (760 – 765 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03 Soke_03
 Derinlik(cm): 780-790
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Kuru Ağırlık: 78,68 Analiz Yapan: Seda-Gizem
 Su İçeriği: 21,34

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,03	1,0000	0,03
35	0,28	0,36	0,5000	0,38
60	21,62	27,48	0,2500	27,86
120	35,33	44,90	0,1250	72,76
230	17,05	21,67	0,0625	94,43
Kil+Silt	4,38	5,57	0,0039	100,00
Toplam	78,68	100,00		

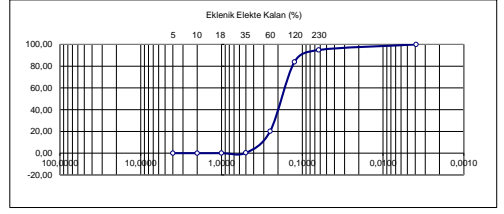
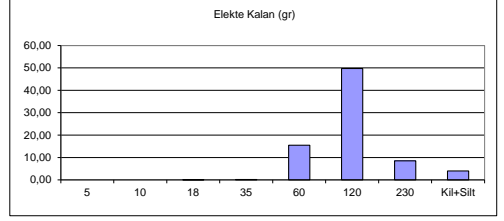


Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (780 – 790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03 Soke_03
 Derinlik(cm): 865-880
 Islak Ağırlık: 100,00 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Kuru Ağırlık: 77,94 Analiz Yapan: Seda-Gizem
 Su İçeriği: 22,06

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,19	0,24	0,5000	0,26
60	15,50	19,89	0,2500	20,14
120	49,71	63,78	0,1250	83,92
230	8,54	10,96	0,0625	94,88
Kil+Silt	3,99	5,12	0,0039	100,00
Toplam	77,94	100,00		

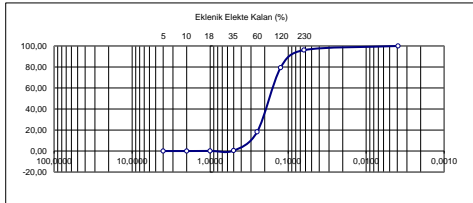
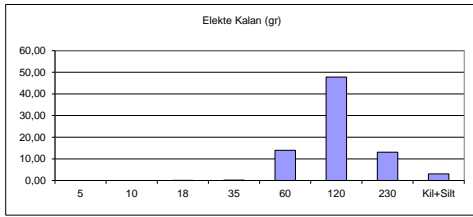


Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (865 – 880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03 Soke_03
 Derinlik(cm): 835-845
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Kuru Ağırlık: 78,19 Analiz Yapan: Seda-Gizem
 Su İçeriği: 21,85

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,10	1,0000	0,10
35	0,22	0,28	0,5000	0,38
60	13,95	17,84	0,2500	18,22
120	47,79	61,12	0,1250	79,35
230	13,08	16,73	0,0625	96,07
Kil+Silt	3,07	3,93	0,0039	100,00
Toplam	78,19	100,00		

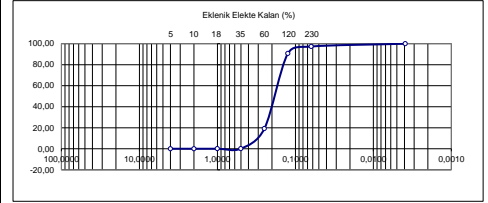
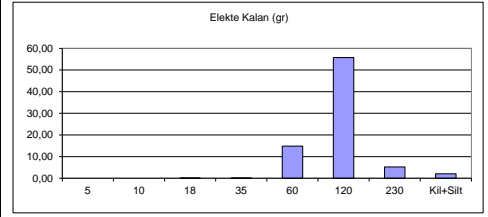


Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 845 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03 Soke_03
 Derinlik(cm): 930-940
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Kuru Ağırlık: 78,03 Analiz Yapan: Seda-Gizem
 Su İçeriği: 21,99

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,08	0,10	0,5000	0,12
60	14,84	19,02	0,2500	19,13
120	55,77	71,47	0,1250	90,61
230	5,25	6,73	0,0625	97,33
Kil+Silt	2,08	2,67	0,0039	100,00
Toplam	78,03	100,00		



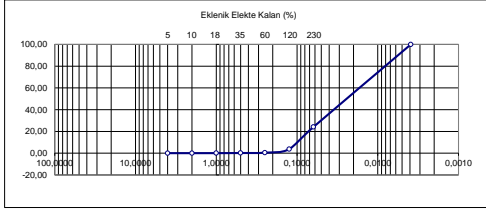
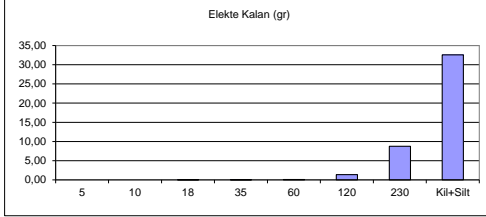
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (930 – 940 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03
 Derinlik(cm): 1250-1260
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 42,91
 Su İçeriği: 7,11

Soke_03
 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Analizi Yapan: Seda-Gizem

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,05	0,12	0,5000	0,14
60	0,13	0,30	0,2500	0,44
120	1,39	3,24	0,1250	3,68
230	8,78	20,46	0,0625	24,14
Kil+Silt	32,55	75,86	0,0039	100,00
Toplam	42,91	100,00		



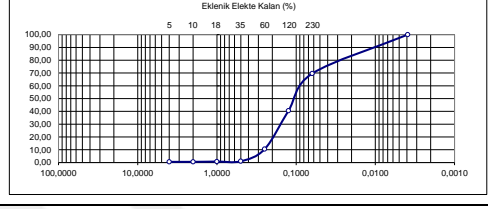
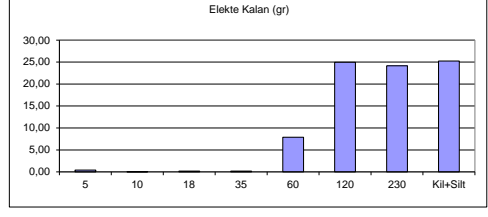
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1250 – 1260 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03
 Derinlik(cm): 1555-1565
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 83,04
 Su İçeriği: 16,98

Soke_03
 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Analizi Yapan: Seda-Gizem

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,43	0,52	4,0000	0,52
10	0,01	0,01	2,0000	0,53
18	0,19	0,23	1,0000	0,76
35	0,18	0,22	0,5000	0,98
60	7,88	9,49	0,2500	10,46
120	24,95	30,05	0,1250	40,51
230	24,16	29,09	0,0625	69,61
Kil+Silt	25,24	30,39	0,0039	100,00
Toplam	83,04	100,00		



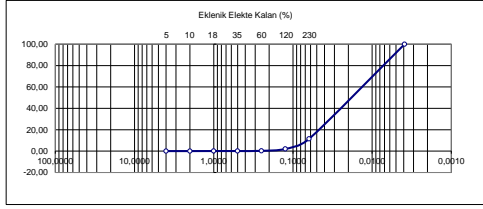
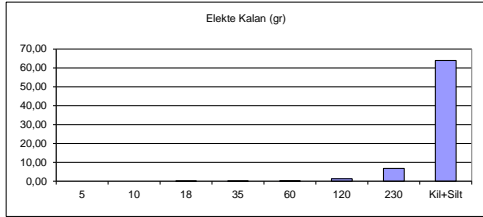
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1555 – 1565 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke_03
 Derinlik(cm): 1430-1440
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 72,28
 Su İçeriği: -22,25

Soke_03
 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Analizi Yapan: Seda-Gizem

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,01	0,01	0,5000	0,06
60	0,13	0,18	0,2500	0,24
120	1,31	1,81	0,1250	2,05
230	6,82	9,44	0,0625	11,48
Kil+Silt	63,98	88,52	0,0039	100,00
Toplam	72,28	100,00		



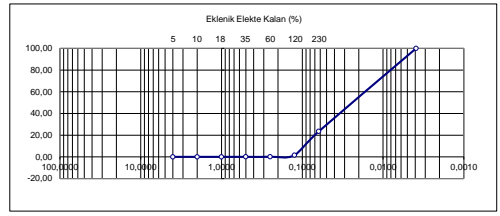
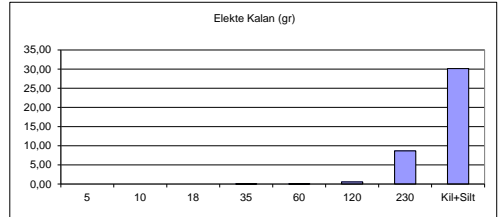
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1430 – 1440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

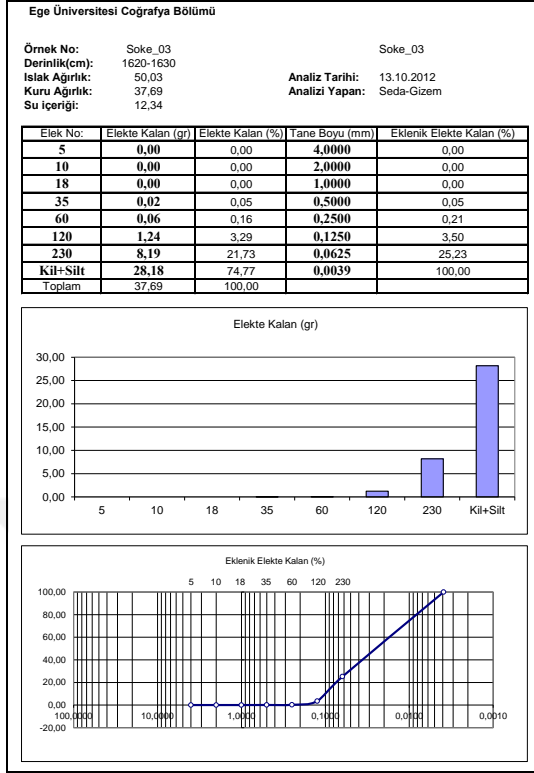
Örnek No: Soke_03
 Derinlik(cm): 1470-1480
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 39,38
 Su İçeriği: 10,63

Soke_03
 Analiz Tarihi: 13.10.2012
 Analizi Yapan: Seda-Gizem

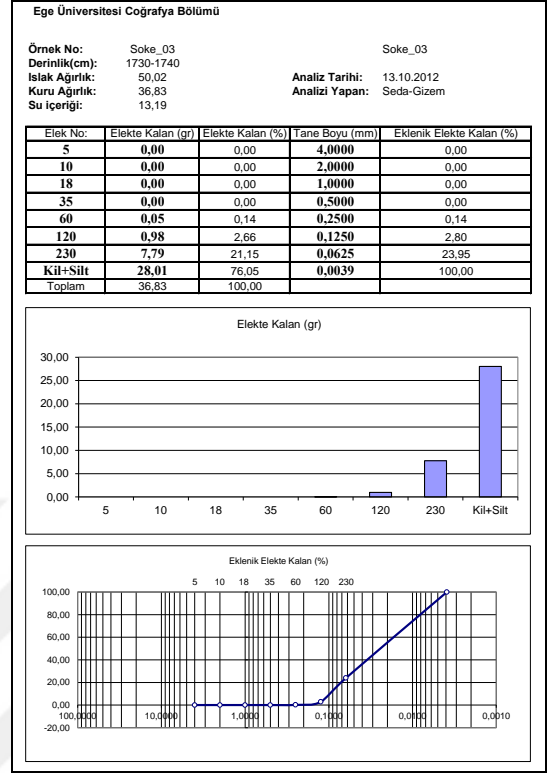
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,03	0,08	0,2500	0,10
120	0,56	1,42	0,1250	1,52
230	8,65	21,97	0,0625	23,49
Kil+Silt	30,13	76,51	0,0039	100,00
Toplam	39,38	100,00		



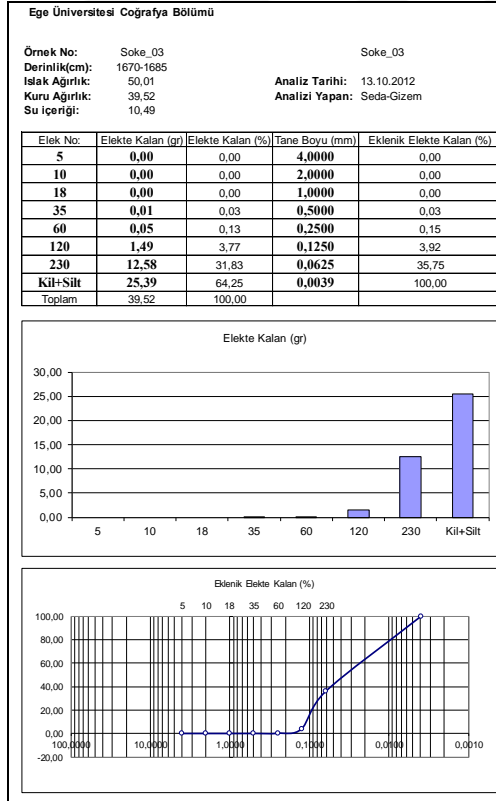
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1470 – 1480 cm).



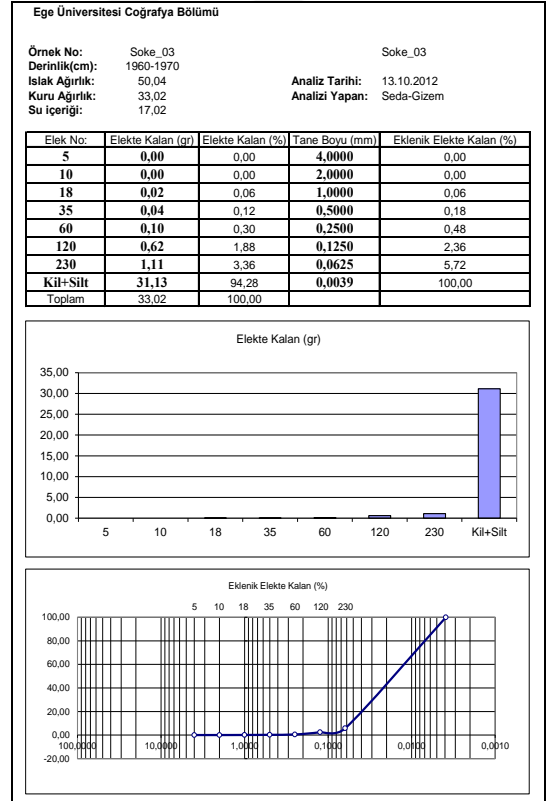
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1620 – 1630 cm).



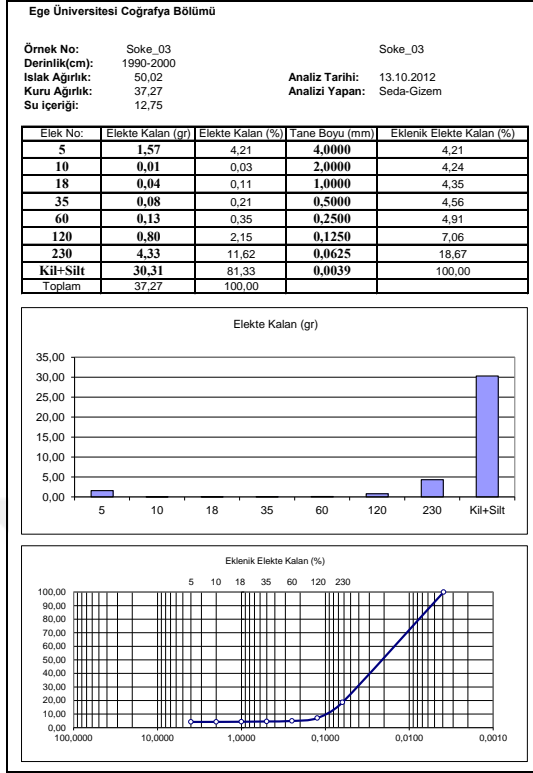
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1730 – 1740 cm).



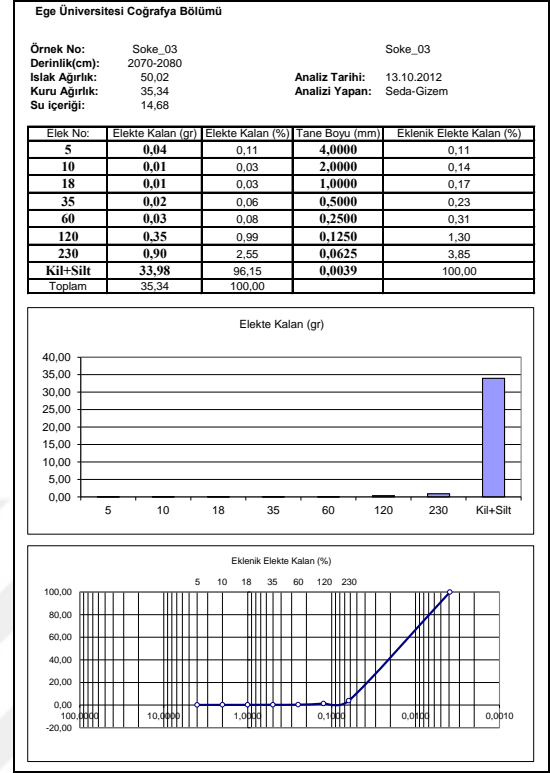
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1670 – 1685 cm).



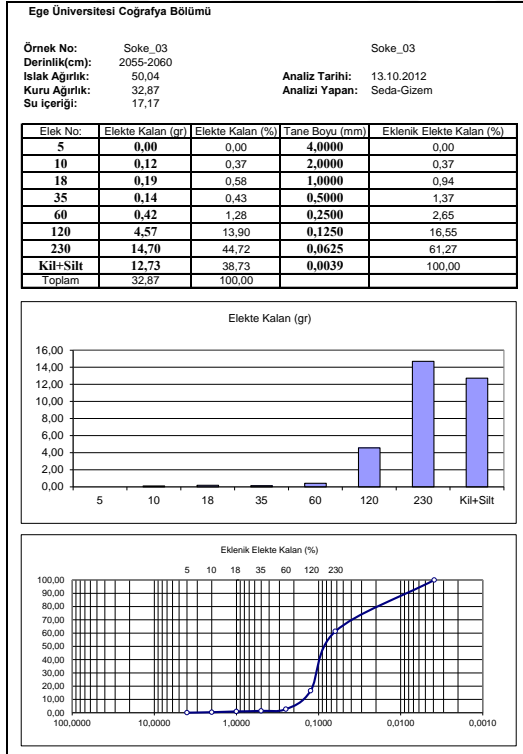
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1830 – 1840 cm).



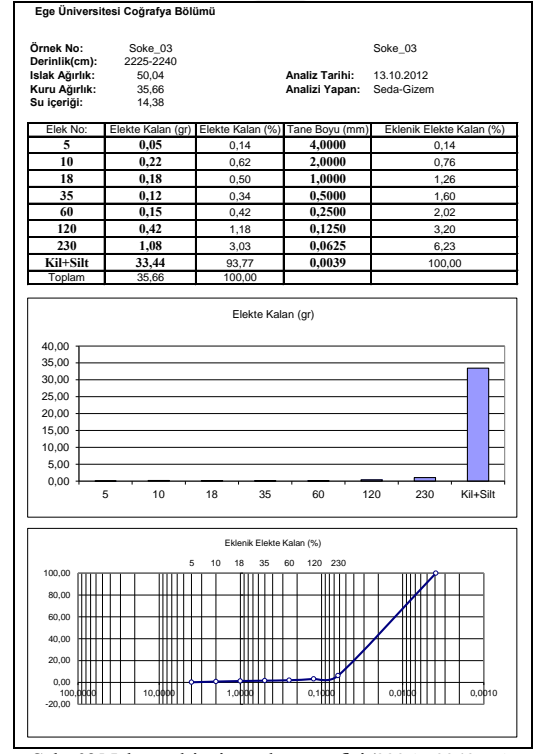
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1960 – 1970 cm).



Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (2070 – 2080 cm).



Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (2055 – 2060 cm).



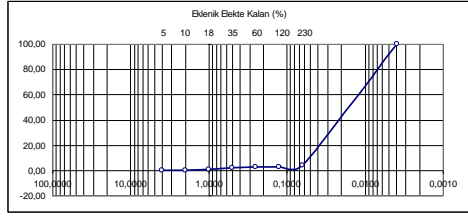
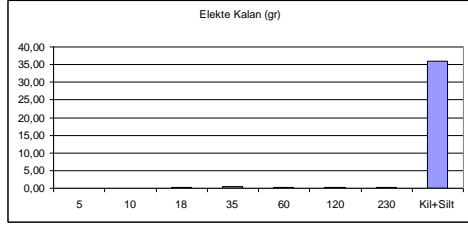
Söke 03 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (2225 – 2240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 80 - 90
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 37,25
Su İçeriği: 12,8

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,11	2,0000	0,11
18	0,14	0,38	1,0000	0,48
35	0,40	1,07	0,5000	1,56
60	0,26	0,70	0,2500	2,26
120	0,20	0,54	0,1250	2,79
230	0,31	0,83	0,0625	3,62
Kil+Silt	35,90	96,38	0,0039	100,00
Toplam	37,25	100,00		



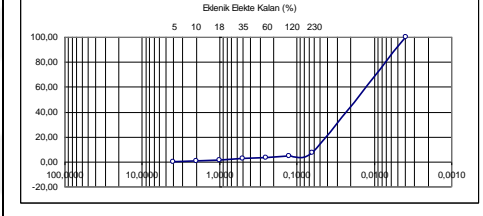
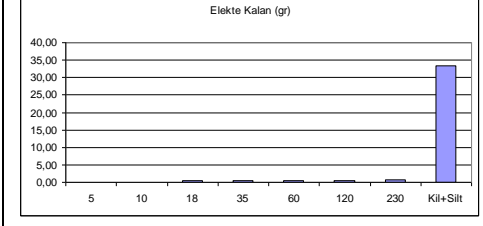
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 225-235
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 35,84
Su İçeriği: 14,18

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,22	2,0000	0,22
18	0,38	1,06	1,0000	1,28
35	0,40	1,12	0,5000	2,40
60	0,37	1,03	0,2500	3,43
120	0,49	1,37	0,1250	4,80
230	0,78	2,18	0,0625	6,98
Kil+Silt	33,34	93,02	0,0039	100,00
Toplam	35,84	100,00		



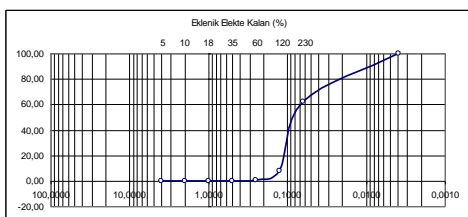
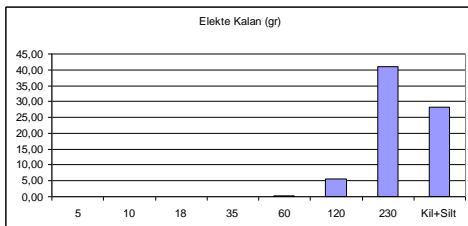
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (225 – 235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 150-160
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 75,09
Su İçeriği: 24,92

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,06	0,08	1,0000	0,11
35	0,07	0,09	0,5000	0,20
60	0,25	0,33	0,2500	0,53
120	5,55	7,39	0,1250	7,92
230	40,95	54,53	0,0625	62,46
Kil+Silt	28,19	37,54	0,0039	100,00
Toplam	75,09	100,00		



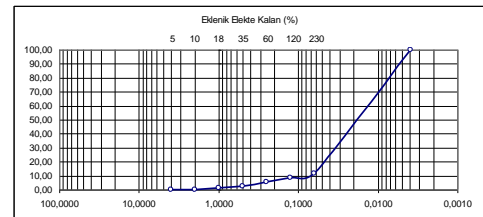
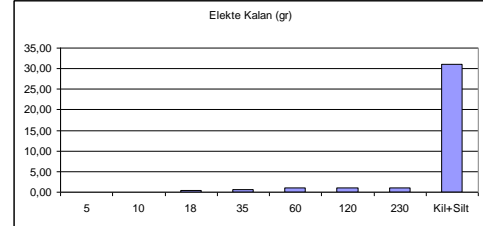
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (150 – 160 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

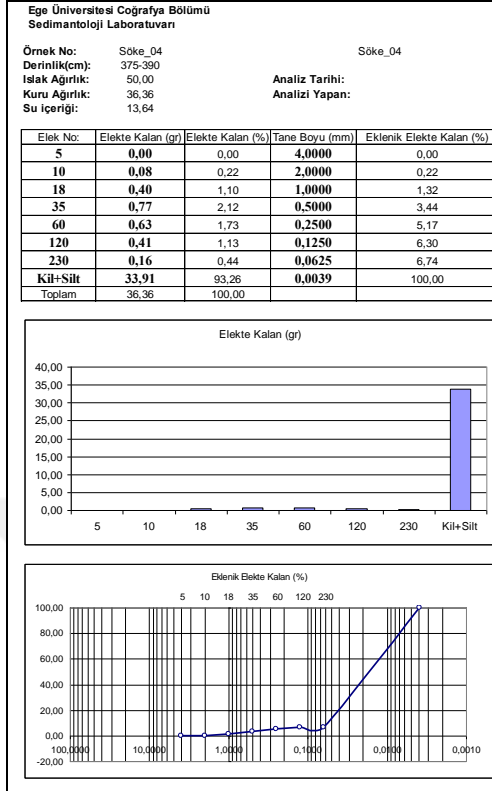
Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 270-285
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 35,08
Su İçeriği: 14,95

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

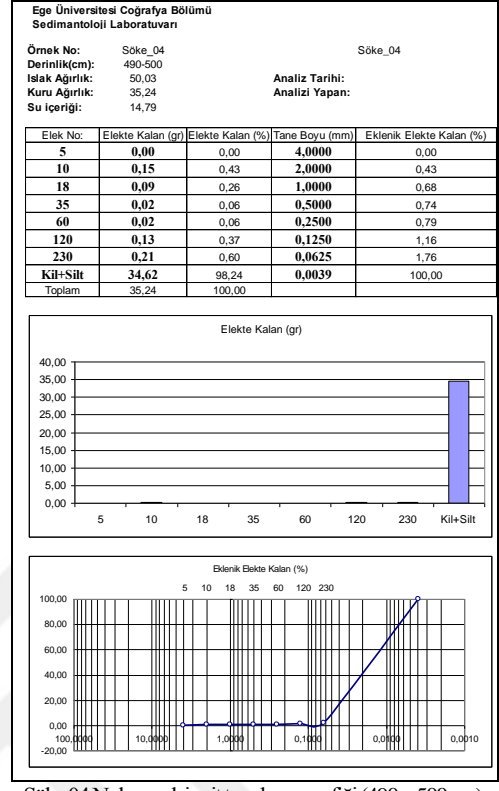
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,14	2,0000	0,14
18	0,32	0,91	1,0000	1,05
35	0,54	1,54	0,5000	2,59
60	1,01	2,88	0,2500	5,47
120	1,07	3,05	0,1250	8,52
230	1,05	2,99	0,0625	11,52
Kil+Silt	31,04	88,48	0,0039	100,00
Toplam	35,08	100,00		



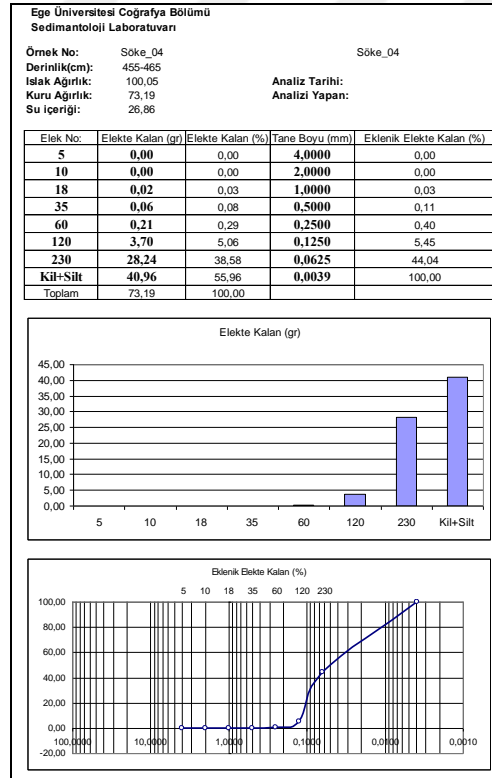
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (270 – 285 cm).



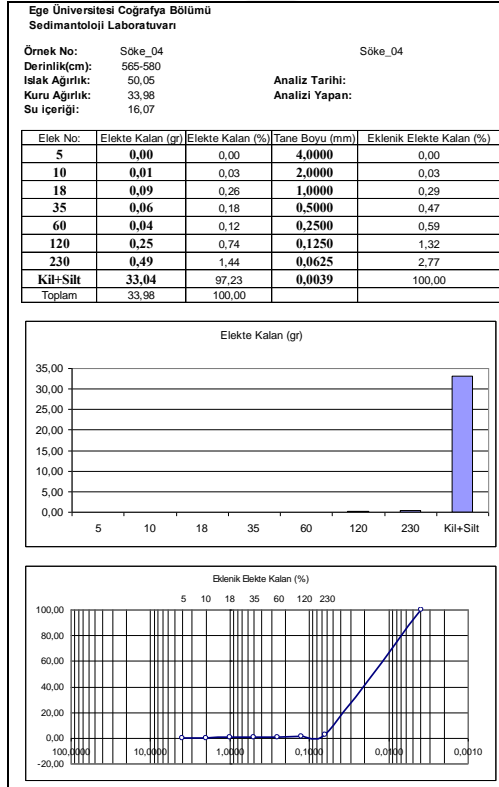
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (375 – 390 cm).



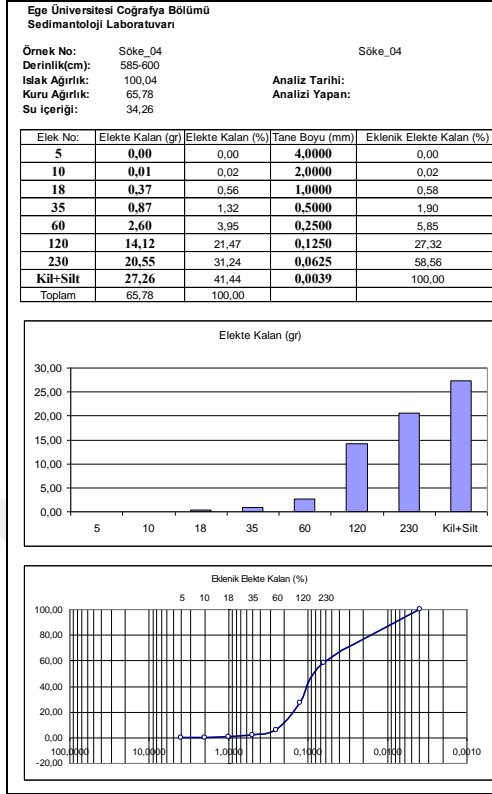
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490 – 500 cm).



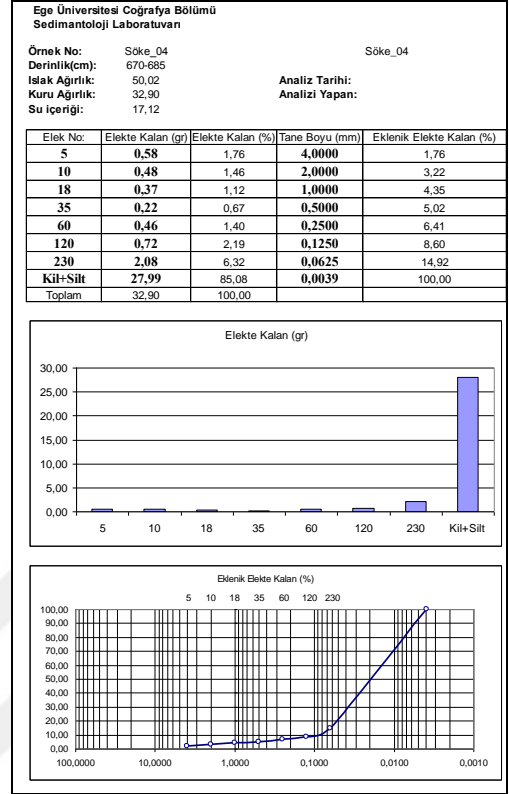
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (455 – 465 cm).



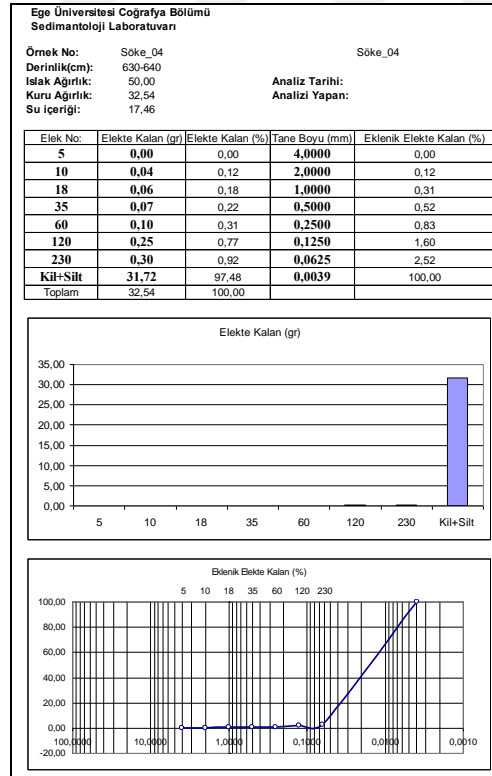
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (565 – 580 cm).



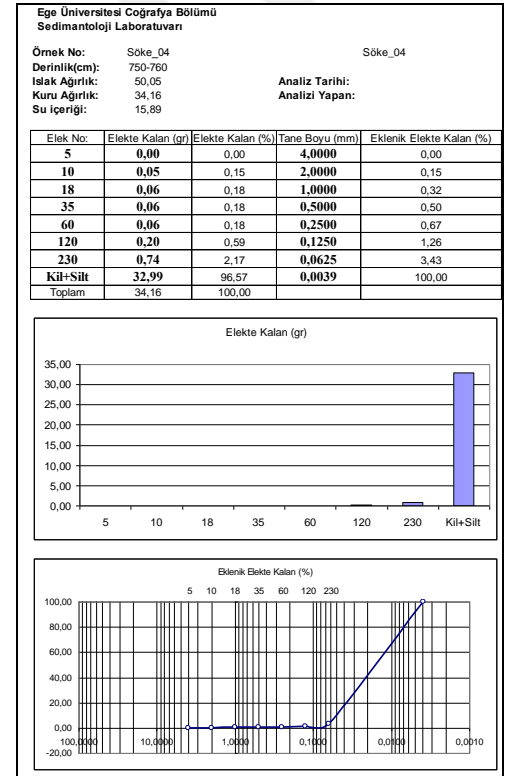
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (585 – 600 cm).



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (670 – 685 cm).



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630 – 640 cm).



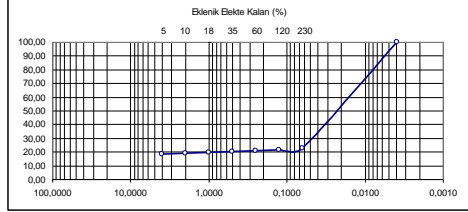
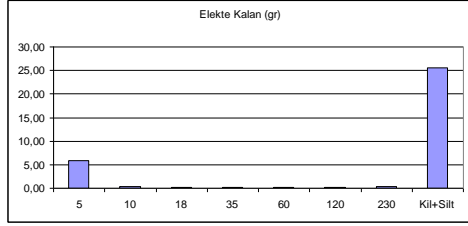
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (750 – 760 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 770-790
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 32,79
Su İçeriği: 17,26

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,92	18,05	4,0000	18,05
10	0,27	0,82	2,0000	18,88
18	0,21	0,64	1,0000	19,52
35	0,19	0,58	0,5000	20,10
60	0,19	0,58	0,2500	20,68
120	0,24	0,73	0,1250	21,41
230	0,28	0,85	0,0625	22,26
Kil+Silt	25,49	77,74	0,0039	100,00
Toplam	32,79	100,00		



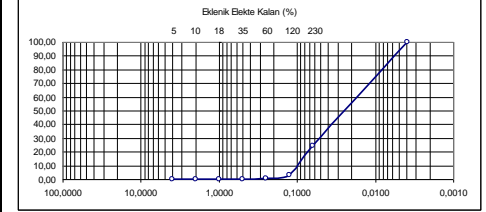
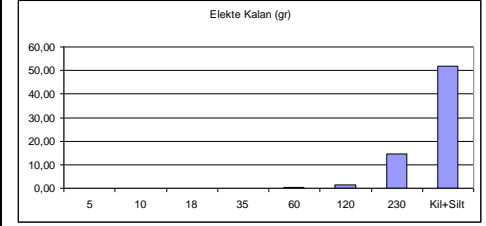
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (770–790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 880-900
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 68,31
Su İçeriği: 31,74

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,03	4,0000	0,03
10	0,02	0,03	2,0000	0,06
18	0,05	0,07	1,0000	0,13
35	0,10	0,15	0,5000	0,28
60	0,23	0,34	0,2500	0,61
120	1,58	2,31	0,1250	2,93
230	14,57	21,33	0,0625	24,26
Kil+Silt	51,74	75,74	0,0039	100,00
Toplam	68,31	100,00		



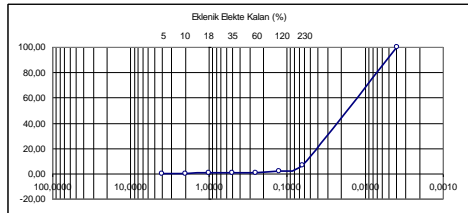
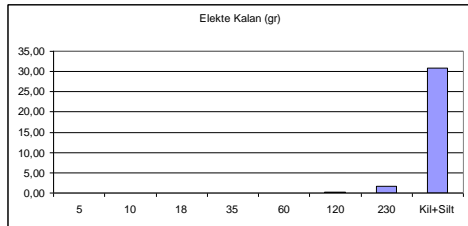
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (880–900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 830-840
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 33,14
Su İçeriği: 16,91

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,03	0,09	4,0000	0,09
10	0,03	0,09	2,0000	0,18
18	0,05	0,15	1,0000	0,33
35	0,05	0,15	0,5000	0,48
60	0,10	0,30	0,2500	0,78
120	0,31	0,94	0,1250	1,72
230	1,63	4,92	0,0625	6,64
Kil+Silt	30,94	93,36	0,0039	100,00
Toplam	33,14	100,00		



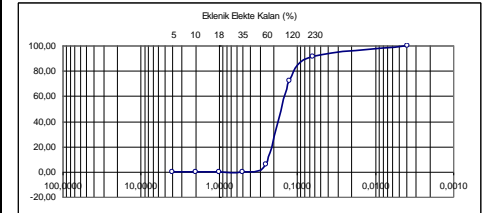
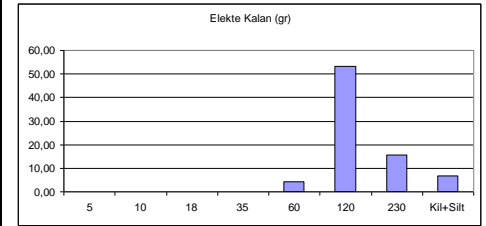
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (830–840 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

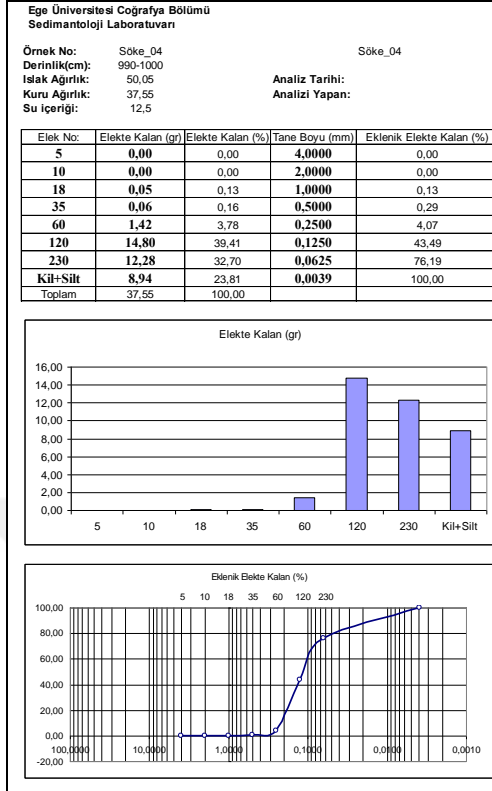
Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 950-960
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 79,79
Su İçeriği: 20,25

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

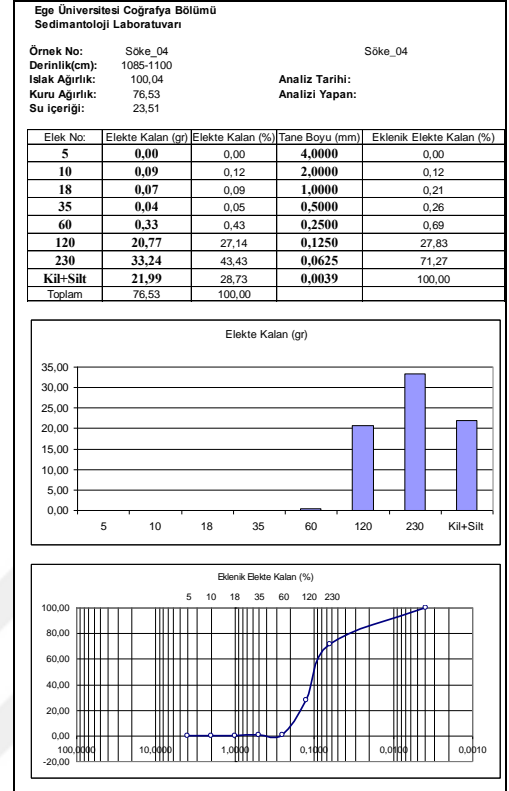
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,03	0,5000	0,04
60	4,41	5,53	0,2500	5,56
120	53,21	66,69	0,1250	72,25
230	15,46	19,38	0,0625	91,63
Kil+Silt	6,68	8,37	0,0039	100,00
Toplam	79,79	100,00		



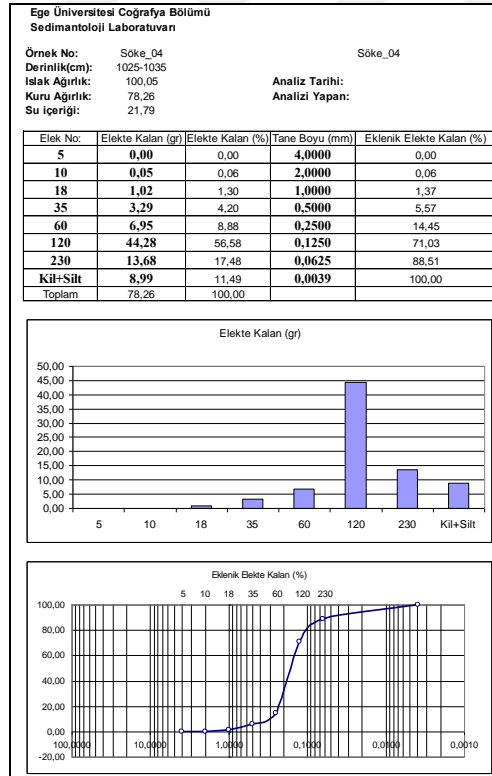
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950–960 cm).



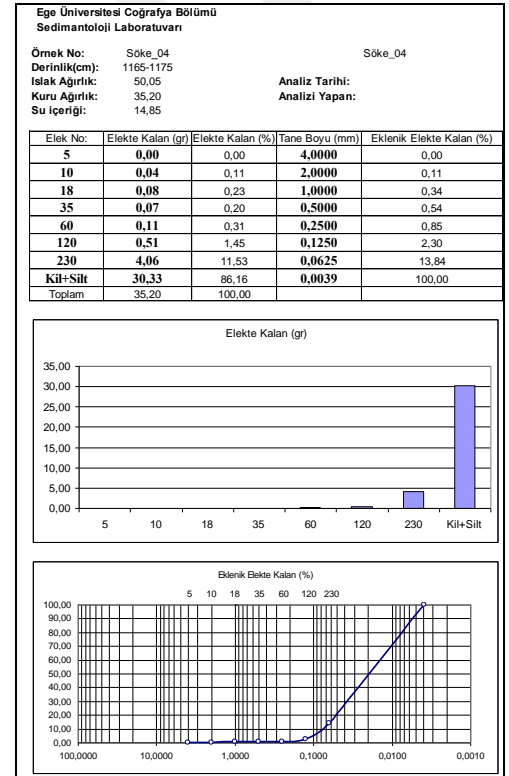
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (990 – 1000 cm).



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085 – 1100 cm).



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1025 – 1035 cm).



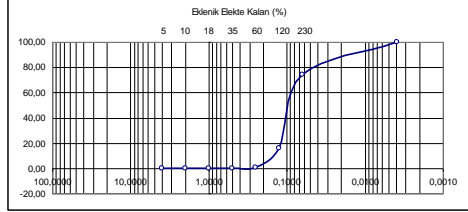
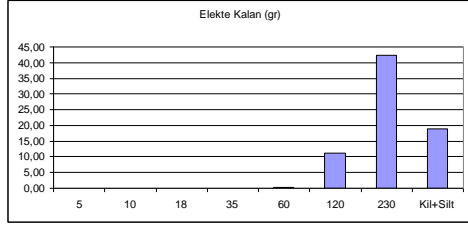
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1165 – 1175 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1180-1190
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 72,77
Su İçeriği: 27,24

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,05	0,07	0,5000	0,08
60	0,36	0,49	0,2500	0,58
120	11,24	15,45	0,1250	16,02
230	42,27	58,09	0,0625	74,11
Kil+Silt	18,84	25,89	0,0039	100,00
Toplam	72,77	100,00		



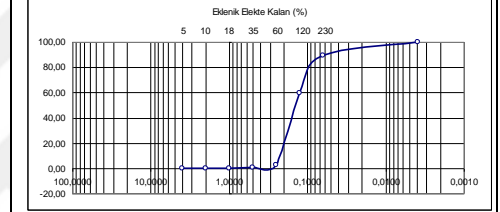
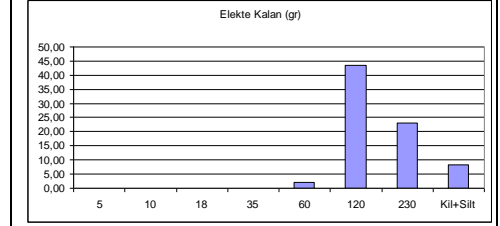
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1180–1190 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1280-1290
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 76,89
Su İçeriği: 23,11

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,04	0,05	1,0000	0,07
35	0,14	0,18	0,5000	0,25
60	1,95	2,54	0,2500	2,78
120	43,45	56,51	0,1250	59,29
230	23,14	30,09	0,0625	89,39
Kil+Silt	8,16	10,61	0,0039	100,00
Toplam	76,89	100,00		



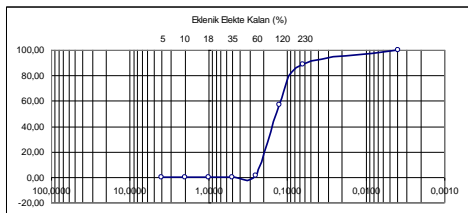
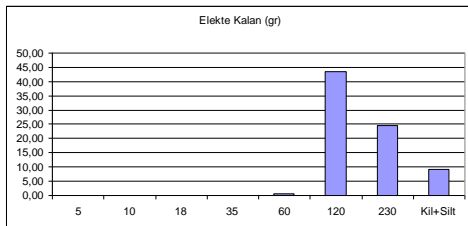
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280–1290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1225-1235
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 78,15
Su İçeriği: 21,89

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,03	1,0000	0,03
35	0,06	0,08	0,5000	0,10
60	0,72	0,92	0,2500	1,02
120	43,63	55,83	0,1250	56,85
230	24,69	31,59	0,0625	88,45
Kil+Silt	9,03	11,55	0,0039	100,00
Toplam	78,15	100,00		



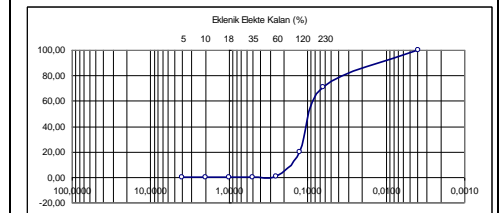
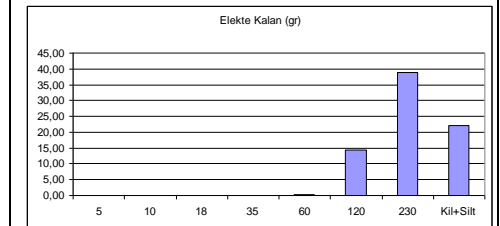
Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1225–1235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1385-1400
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 75,63
Su İçeriği: 24,41

Söke_04
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,03	0,5000	0,04
60	0,24	0,32	0,2500	0,36
120	14,51	19,19	0,1250	19,54
230	38,81	51,32	0,0625	70,86
Kil+Silt	22,04	29,14	0,0039	100,00
Toplam	75,63	100,00		



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1385–1400 cm).

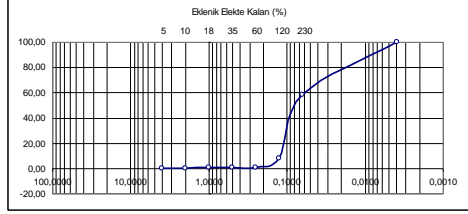
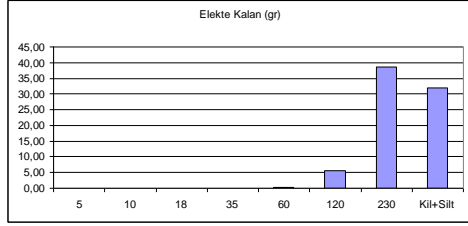
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1475-1480
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 76,42
Su İçeriği: 23,59

Söke_04

Analiz Tarihi:
Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,14	2,0000	0,14
18	0,06	0,08	1,0000	0,22
35	0,07	0,09	0,5000	0,31
60	0,15	0,20	0,2500	0,51
120	5,69	7,45	0,1250	7,96
230	38,48	50,35	0,0625	58,31
Kil+Silt	31,86	41,69	0,0039	100,00
Toplam	76,42	100,00		



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1475 – 1485 cm).

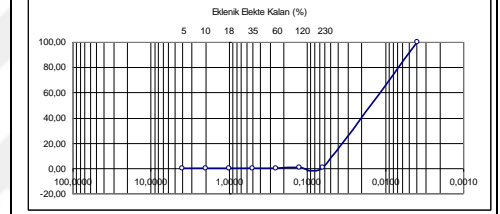
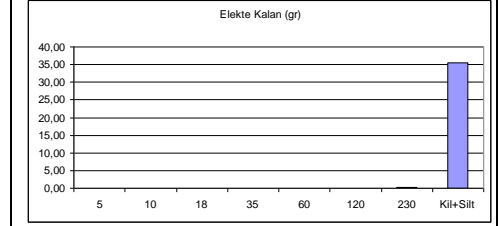
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1680-1690
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 35,88
Su İçeriği: 14,17

Söke_04

Analiz Tarihi:
Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,01	0,03	1,0000	0,06
35	0,01	0,03	0,5000	0,08
60	0,01	0,03	0,2500	0,11
120	0,08	0,22	0,1250	0,33
230	0,16	0,45	0,0625	0,78
Kil+Silt	35,60	99,22	0,0039	100,00
Toplam	35,88	100,00		



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680 – 1690 cm).

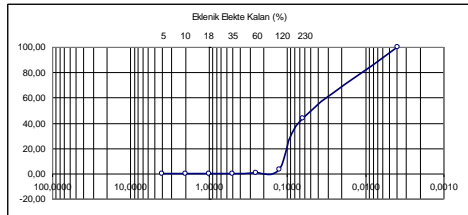
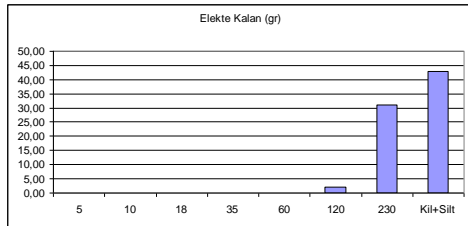
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke_04
Derinlik(cm): 1570-1580
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 76,46
Su İçeriği: 23,59

Söke_04

Analiz Tarihi:
Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,03	1,0000	0,03
35	0,05	0,07	0,5000	0,09
60	0,10	0,13	0,2500	0,22
120	2,09	2,73	0,1250	2,96
230	31,19	40,79	0,0625	43,75
Kil+Silt	43,01	56,25	0,0039	100,00
Toplam	76,46	100,00		



Söke 04 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1570 – 1580 cm).

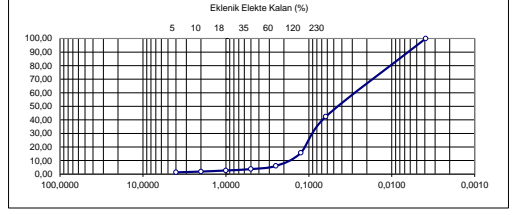
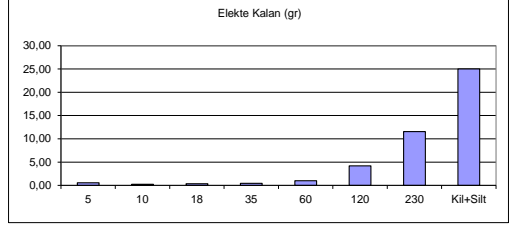
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
Derinlik(cm): 80-90
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 43,37
Su İçeriği: 6,64

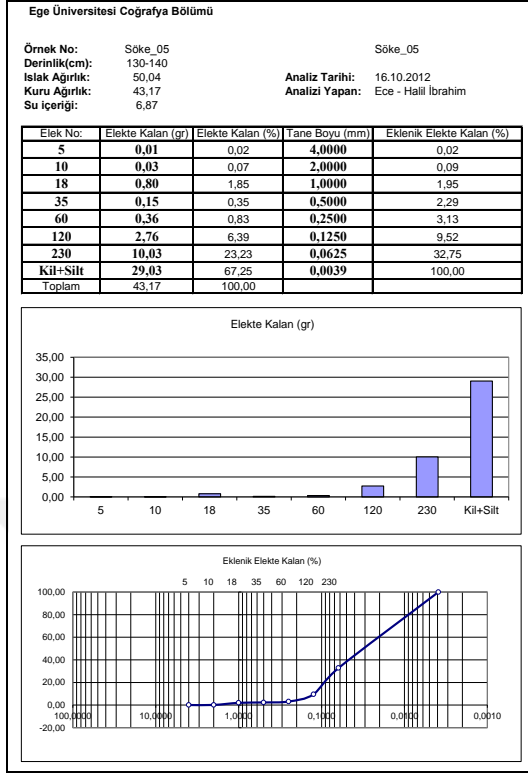
Söke_05

Analiz Tarihi: 16.10.2012
Analiz Yapan: Ece - Halil İbrahim

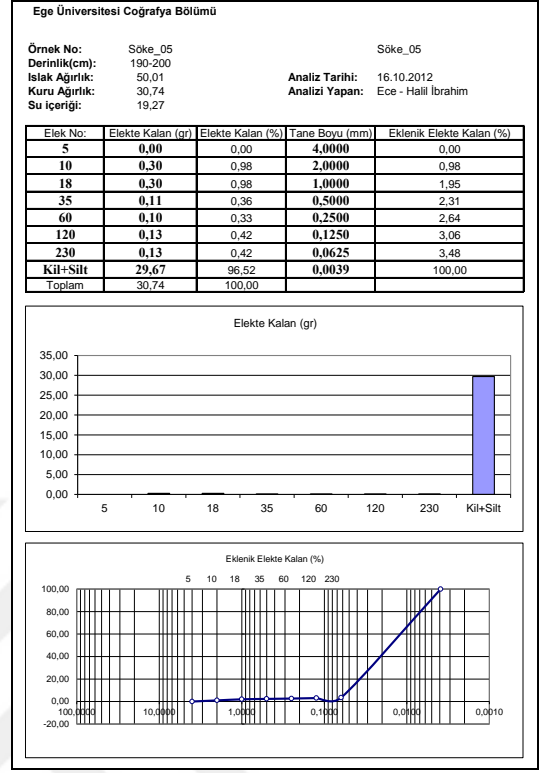
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,56	1,29	4,0000	1,29
10	0,25	0,58	2,0000	1,87
18	0,35	0,81	1,0000	2,67
35	0,44	1,01	0,5000	3,69
60	1,02	2,35	0,2500	6,04
120	4,20	9,68	0,1250	15,73
230	11,56	26,65	0,0625	42,38
Kil+Silt	24,99	57,62	0,0039	100,00
Toplam	43,37	100,00		



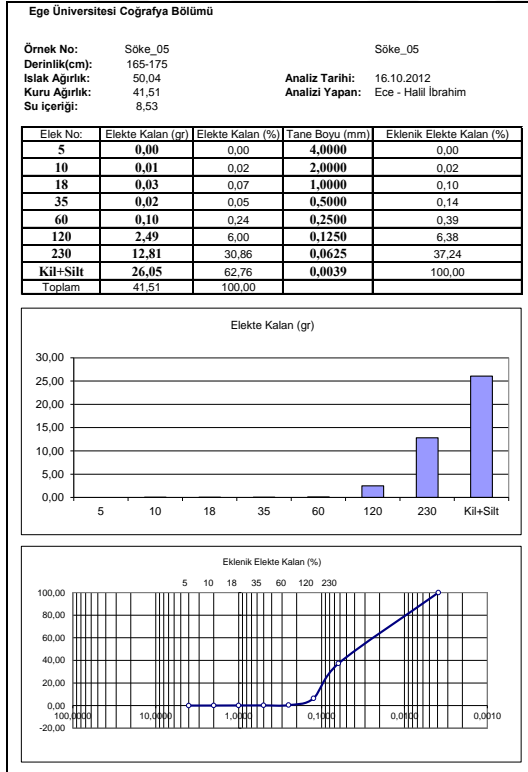
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).



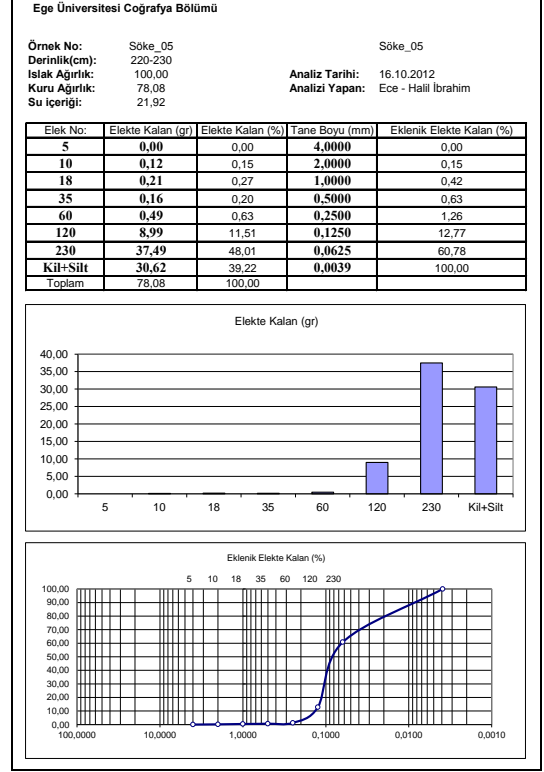
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130 – 140 cm).



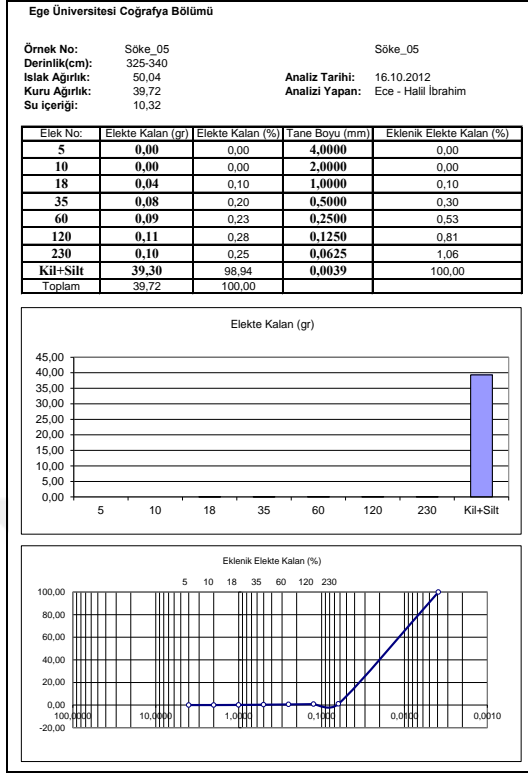
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm).



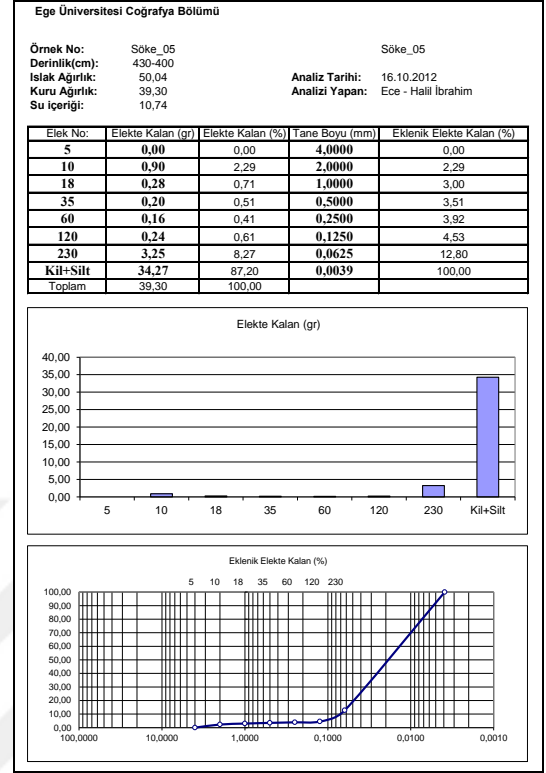
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (165 – 175 cm).



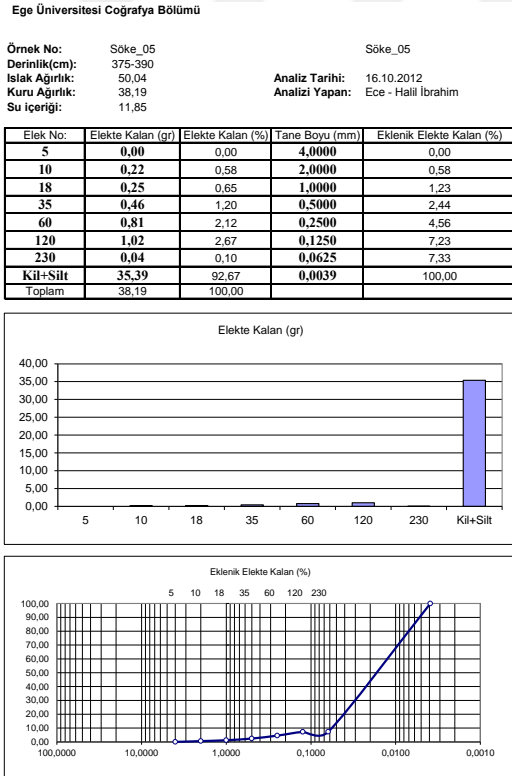
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (220 – 230 cm).



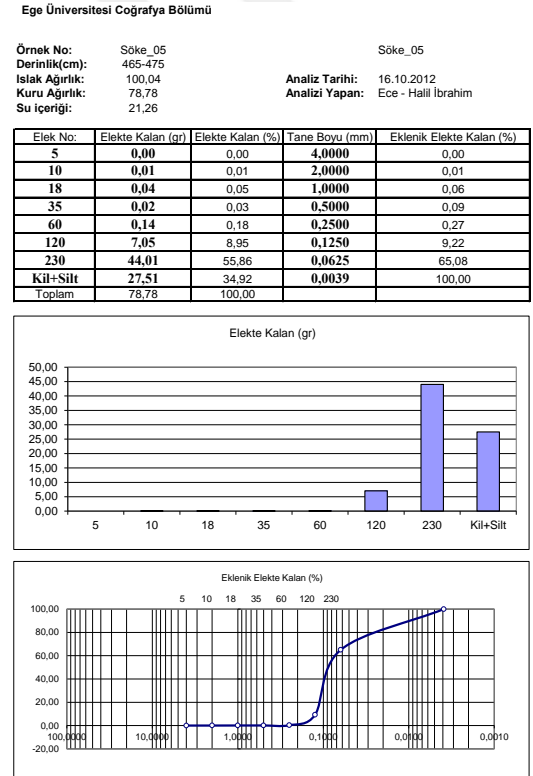
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (325 – 340 cm).



Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 440 cm).



Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (375 – 390 cm).



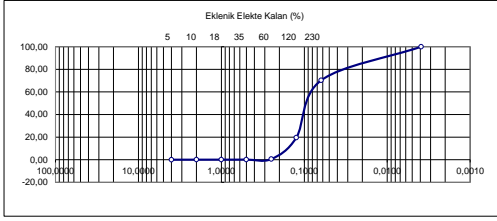
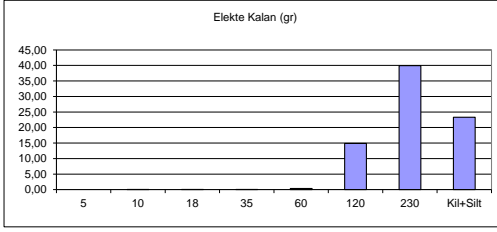
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (465 – 475 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 570-580
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 78,57
 Su içeriği: 21,47

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,02	0,03	1,0000	0,04
35	0,04	0,05	0,5000	0,09
60	0,38	0,48	0,2500	0,57
120	14,88	18,94	0,1250	19,51
230	39,91	50,80	0,0625	70,31
Kil+Silt	23,33	29,69	0,0039	100,00
Toplam	78,57	100,00		



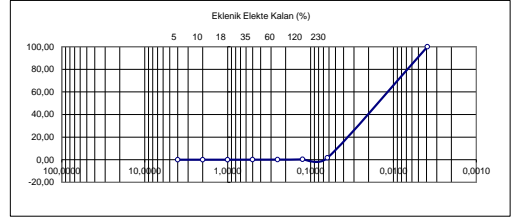
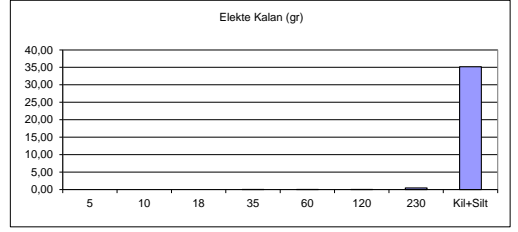
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (570–580 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 670-690
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 35,77
 Su içeriği: 14,25

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,02	0,06	0,2500	0,08
120	0,07	0,20	0,1250	0,28
230	0,50	1,40	0,0625	1,68
Kil+Silt	35,17	98,32	0,0039	100,00
Toplam	35,77	100,00		



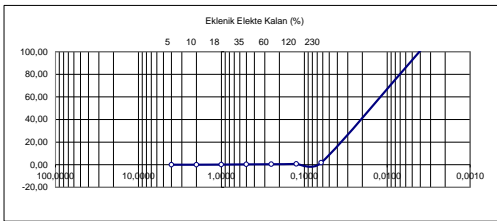
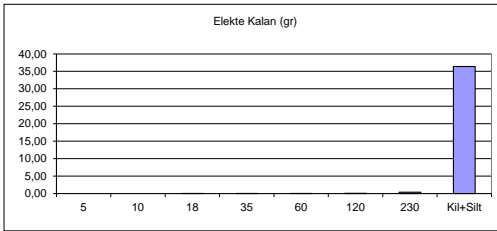
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (670–690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 630-640
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 36,40
 Su içeriği: 13,62

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,11	1,0000	0,11
35	0,06	0,16	0,5000	0,27
60	0,05	0,14	0,2500	0,41
120	0,09	0,25	0,1250	0,66
230	0,41	1,13	0,0625	1,79
Kil+Silt	36,40	100,00	0,0039	101,79
Toplam	36,40	101,79		



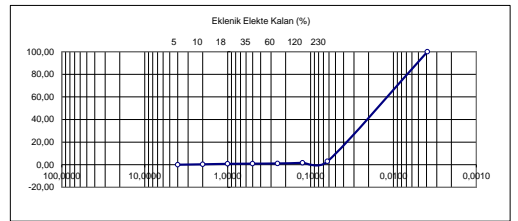
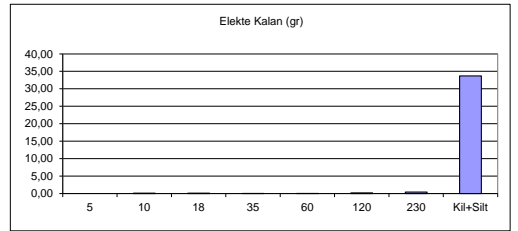
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630–640 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 715-730
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 34,71
 Su içeriği: 15,31

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,12	0,35	2,0000	0,35
18	0,14	0,40	1,0000	0,75
35	0,06	0,17	0,5000	0,92
60	0,06	0,17	0,2500	1,09
120	0,20	0,58	0,1250	1,67
230	0,43	1,24	0,0625	2,91
Kil+Silt	33,70	97,09	0,0039	100,00
Toplam	34,71	100,00		



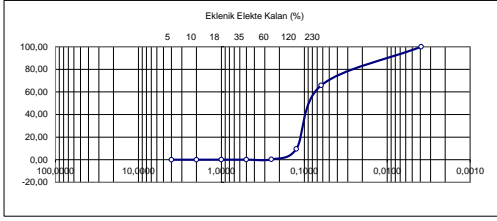
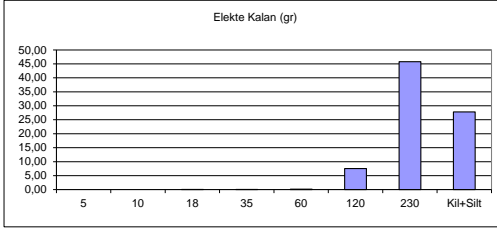
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (715–730 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 750-760
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 81,35
 Su içeriği: 18,68

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analiz Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,03	0,04	0,5000	0,06
60	0,18	0,22	0,2500	0,28
120	7,52	9,24	0,1250	9,53
230	45,80	56,30	0,0625	65,83
Kil+Silt	27,80	34,17	0,0039	100,00
Toplam	81,35	100,00		



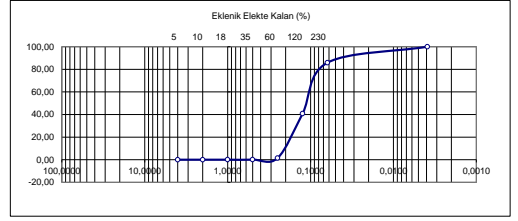
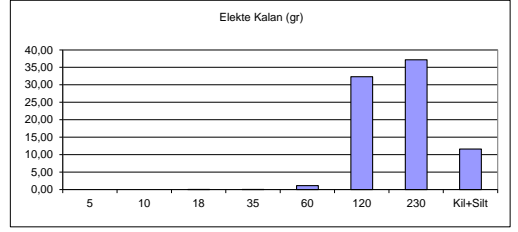
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (750 – 760 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 860-870
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 82,30
 Su içeriği: 17,73

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analiz Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,03	0,04	0,5000	0,05
60	1,15	1,40	0,2500	1,45
120	32,34	39,30	0,1250	40,74
230	37,16	45,15	0,0625	85,89
Kil+Silt	11,61	14,11	0,0039	100,00
Toplam	82,30	100,00		



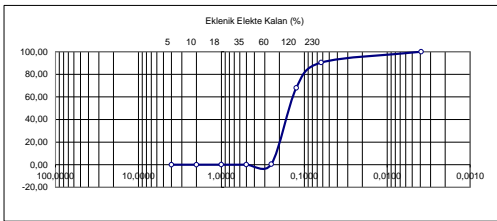
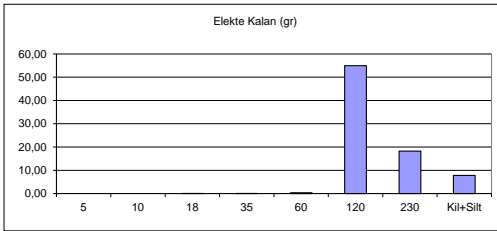
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (860 – 870 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 775-785
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 81,39
 Su içeriği: 18,63

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analiz Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,01	0,01	0,5000	0,02
60	0,37	0,45	0,2500	0,48
120	54,94	67,50	0,1250	67,98
230	18,25	22,42	0,0625	90,40
Kil+Silt	7,81	9,60	0,0039	100,00
Toplam	81,39	100,00		



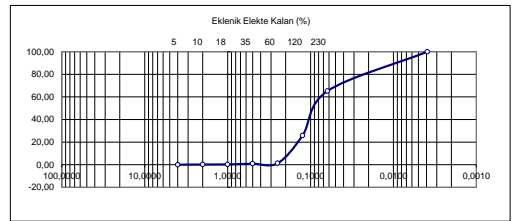
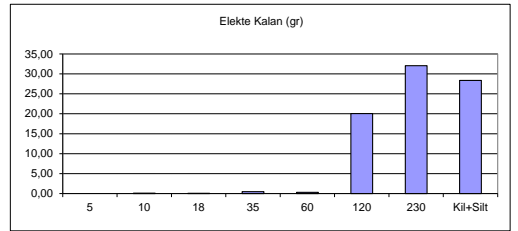
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (775 – 785 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 890-900
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 81,44
 Su içeriği: 18,6

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analiz Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,13	0,16	2,0000	0,16
18	0,07	0,09	1,0000	0,25
35	0,50	0,61	0,5000	0,86
60	0,31	0,38	0,2500	1,24
120	20,03	24,59	0,1250	25,83
230	32,05	39,35	0,0625	65,19
Kil+Silt	28,35	34,81	0,0039	100,00
Toplam	81,44	100,00		



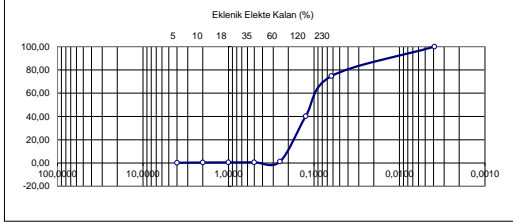
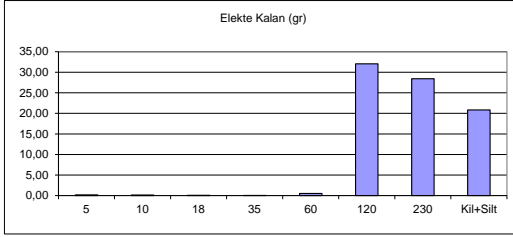
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890 – 900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 950-960
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,29
 Su içeriği: 17,71

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,19	0,23	4,0000	0,23
10	0,16	0,19	2,0000	0,43
18	0,09	0,11	1,0000	0,53
35	0,06	0,07	0,5000	0,61
60	0,51	0,62	0,2500	1,23
120	32,03	38,92	0,1250	40,15
230	28,41	34,52	0,0625	74,67
Kil+Silt	20,84	25,33	0,0039	100,00
Toplam	82,29	100,00		



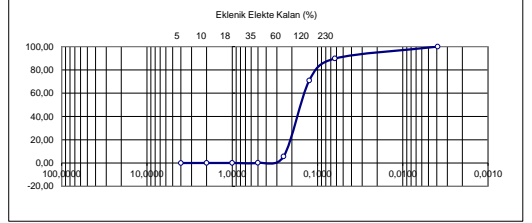
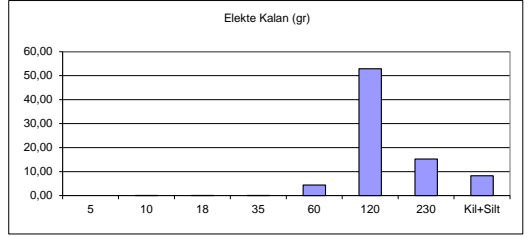
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950 – 960 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1065-1075
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 80,98
 Su içeriği: 19,06

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	0,01	0,01	1,0000	0,05
35	0,07	0,09	0,5000	0,14
60	4,40	5,43	0,2500	5,57
120	52,90	65,32	0,1250	70,89
230	15,28	18,87	0,0625	89,76
Kil+Silt	8,29	10,24	0,0039	100,00
Toplam	80,98	100,00		



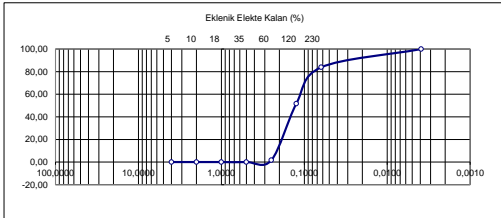
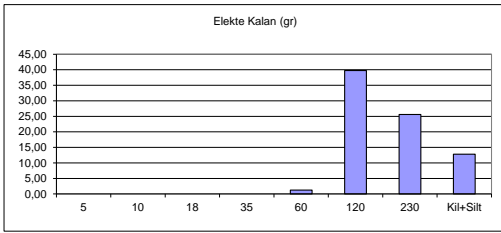
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1065 – 1075 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 980-995
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 79,39
 Su içeriği: 20,62

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	1,26	1,59	0,2500	1,59
120	39,73	50,04	0,1250	51,63
230	25,59	32,23	0,0625	83,86
Kil+Silt	12,81	16,14	0,0039	100,00
Toplam	79,39	100,00		



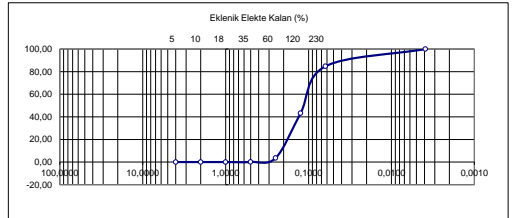
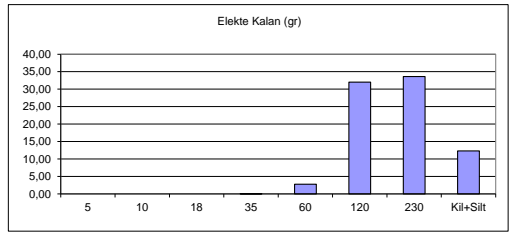
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980 – 995 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1170-1180
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 80,84
 Su içeriği: 19,19

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil İbrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,07	0,09	0,5000	0,09
60	2,78	3,44	0,2500	3,53
120	32,03	39,62	0,1250	43,15
230	33,62	41,59	0,0625	84,74
Kil+Silt	12,34	15,26	0,0039	100,00
Toplam	80,84	100,00		



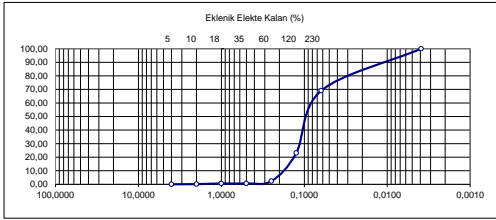
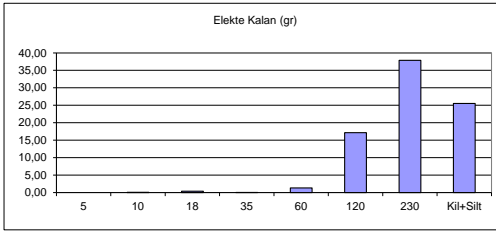
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1170 – 1180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1255-1265
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,43
 Su içeriği: 17,57

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,13	2,0000	0,13
18	0,40	0,49	1,0000	0,62
35	0,02	0,02	0,5000	0,64
60	1,36	1,65	0,2500	2,29
120	17,15	20,81	0,1250	23,10
230	37,87	45,94	0,0625	69,04
Kil+Silt	25,52	30,96	0,0039	100,00
Toplam	82,43	100,00		



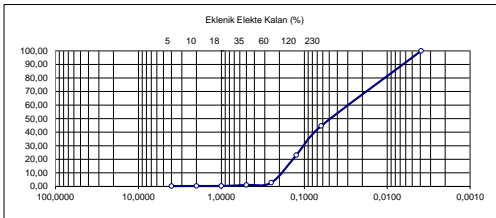
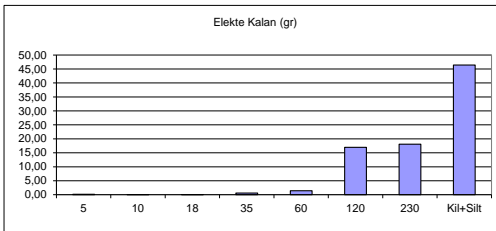
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1255 – 1265 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1350-1360
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 83,76
 Su içeriği: 16,26

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,17	0,20	4,0000	0,20
10	0,09	0,11	2,0000	0,31
18	0,03	0,04	1,0000	0,35
35	0,60	0,72	0,5000	1,06
60	1,44	1,72	0,2500	2,78
120	16,96	20,25	0,1250	23,03
230	18,07	21,57	0,0625	44,60
Kil+Silt	46,40	55,40	0,0039	100,00
Toplam	83,76	100,00		



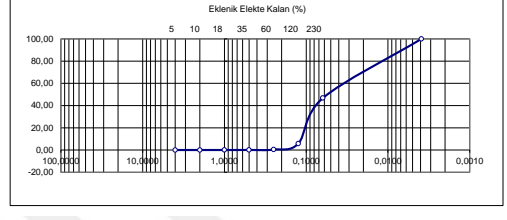
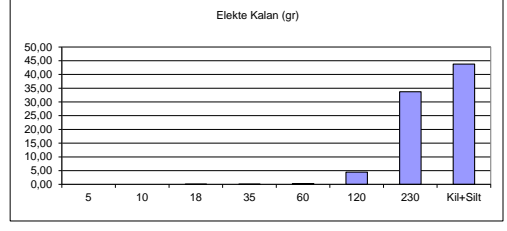
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350 – 1360 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1380-1390
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 82,24
 Su içeriği: 17,8

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,03	0,04	0,5000	0,05
60	0,27	0,33	0,2500	0,38
120	4,44	5,40	0,1250	5,78
230	33,72	41,00	0,0625	46,78
Kil+Silt	43,77	53,22	0,0039	100,00
Toplam	82,24	100,00		



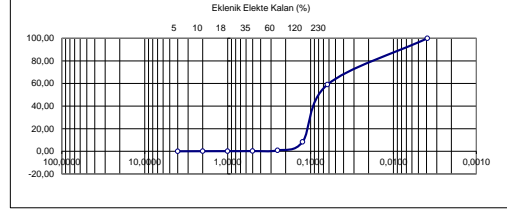
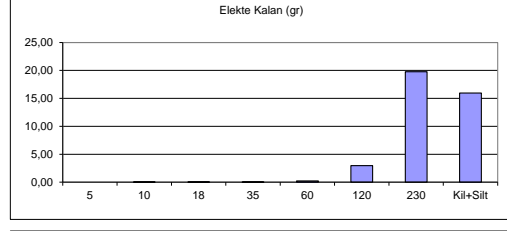
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1380 – 1390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1425-1445
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 38,97
 Su içeriği: 11,08

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,08	2,0000	0,08
18	0,02	0,05	1,0000	0,13
35	0,02	0,05	0,5000	0,18
60	0,22	0,56	0,2500	0,74
120	2,96	7,60	0,1250	8,34
230	19,76	50,71	0,0625	59,05
Kil+Silt	15,96	40,95	0,0039	100,00
Toplam	38,97	100,00		



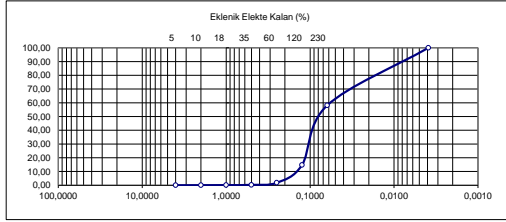
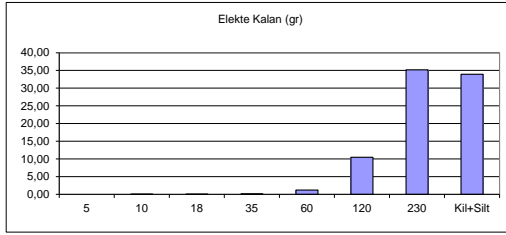
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1425 – 1445 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1480-1490
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 81,04
 Su içeriği: 18,96

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	0,05	0,06	1,0000	0,10
35	0,13	0,16	0,5000	0,26
60	1,24	1,53	0,2500	1,79
120	10,48	12,93	0,1250	14,72
230	35,18	43,41	0,0625	58,13
Kil+Silt	33,93	41,87	0,0039	100,00
Toplam	81,04	100,00		



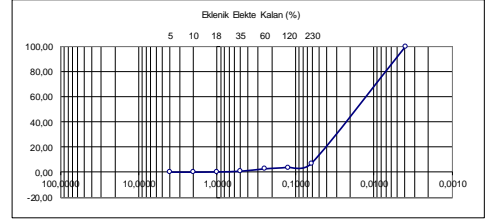
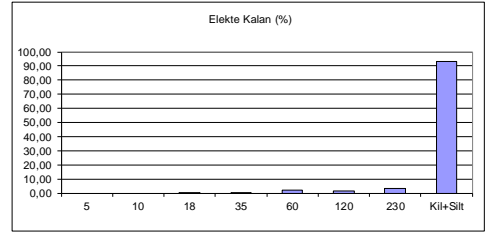
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1480 – 1490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-06
 Derinlik(cm): 75-85cm
 Islak Ağırlık: 50,07
 Kuru Ağırlık: 45,20
 Su içeriği: 4,87

Söke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,18	1,0000	0,18
35	0,24	0,53	0,5000	0,71
60	0,85	1,88	0,2500	2,59
120	0,57	1,26	0,1250	3,85
230	1,37	3,03	0,0625	6,88
Kil+Silt	42,09	93,12	0,0039	100,00
Toplam	45,20	100,00		



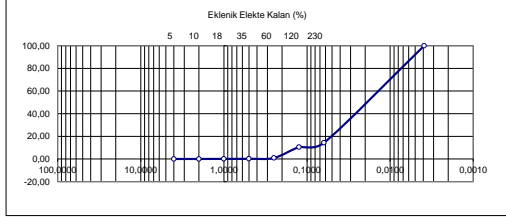
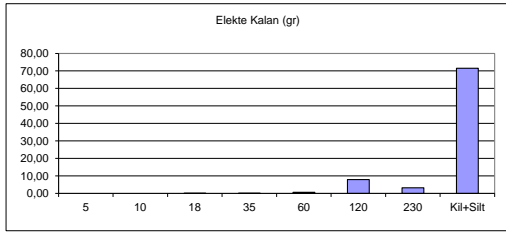
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (75 – 85 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_05
 Derinlik(cm): 1580-1590
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 83,48
 Su içeriği: 16,546

Söke_05
 Analiz Tarihi: 16.10.2012
 Analizi Yapan: Ece - Halil Ibrahim

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,05	0,06	1,0000	0,06
35	0,07	0,08	0,5000	0,15
60	0,62	0,74	0,2500	0,89
120	7,96	9,53	0,1250	10,43
230	3,26	3,90	0,0625	14,33
Kil+Silt	71,52	85,67	0,0039	100,00
Toplam	83,48	100,00		



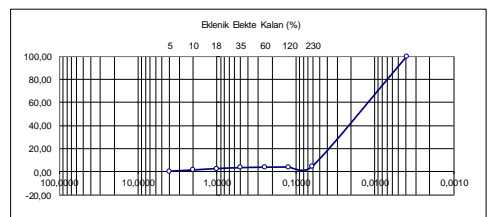
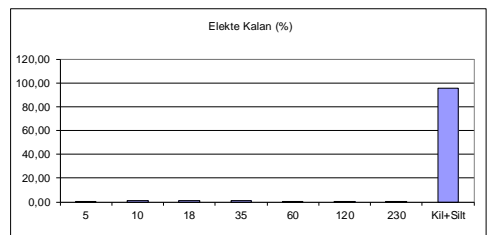
Söke 05 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1580 – 1590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-06
 Derinlik(cm): 170-185cm
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 40,16
 Su içeriği: 9,89

Söke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,14	0,35	4,0000	0,35
10	0,45	1,12	2,0000	1,47
18	0,48	1,20	1,0000	2,66
35	0,32	0,80	0,5000	3,46
60	0,15	0,37	0,2500	3,83
120	0,07	0,17	0,1250	4,01
230	0,12	0,30	0,0625	4,31
Kil+Silt	38,43	95,69	0,0039	100,00
Toplam	40,16	100,00		



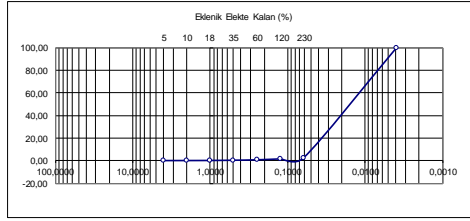
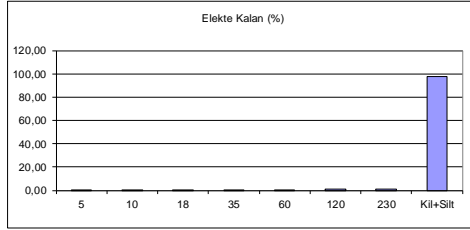
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170 – 185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 275-285cm
 Islak Ağırlık: 50,07
 Kuru Ağırlık: 38,87
 Su İçeriği: 11,20

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,03	4,0000	0,03
10	0,01	0,03	2,0000	0,05
18	0,03	0,08	1,0000	0,13
35	0,08	0,21	0,5000	0,33
60	0,14	0,36	0,2500	0,69
120	0,32	0,82	0,1250	1,52
230	0,29	0,75	0,0625	2,26
Kil+Silt	37,99	97,74	0,0039	100,00
Toplam	38,87	100,00		



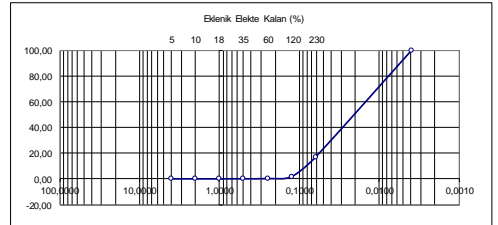
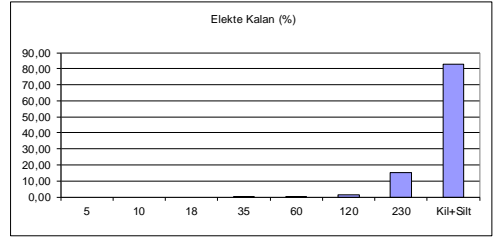
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (275 – 285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 370-380cm
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 38,26
 Su İçeriği: 11,77

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,03	0,08	0,5000	0,08
60	0,05	0,13	0,2500	0,21
120	0,58	1,52	0,1250	1,73
230	5,82	15,21	0,0625	16,94
Kil+Silt	31,78	83,06	0,0039	100,00
Toplam	38,26	100,00		



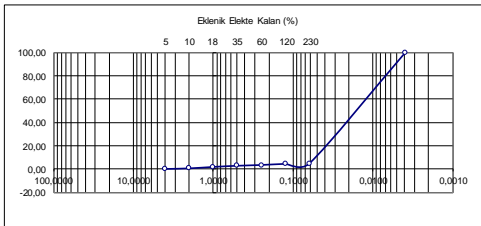
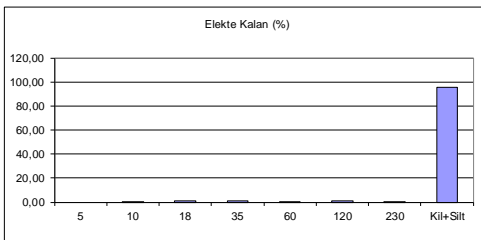
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (370 – 380 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 320-330cm
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 39,04
 Su İçeriği: 11,00

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,20	0,51	2,0000	0,51
18	0,48	1,23	1,0000	1,74
35	0,39	1,00	0,5000	2,74
60	0,26	0,67	0,2500	3,41
120	0,37	0,95	0,1250	4,35
230	0,13	0,33	0,0625	4,69
Kil+Silt	37,21	95,31	0,0039	100,00
Toplam	39,04	100,00		



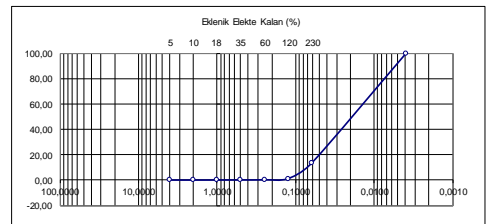
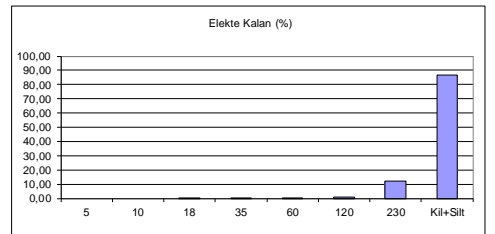
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (320 – 330 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 430-435cm
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 35,49
 Su İçeriği: 14,54

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,06	0,5000	0,08
60	0,04	0,11	0,2500	0,20
120	0,32	0,90	0,1250	1,10
230	4,33	12,20	0,0625	13,30
Kil+Silt	30,77	86,70	0,0039	100,00
Toplam	35,49	100,00		



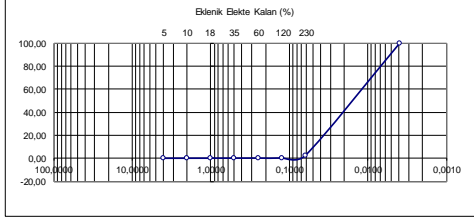
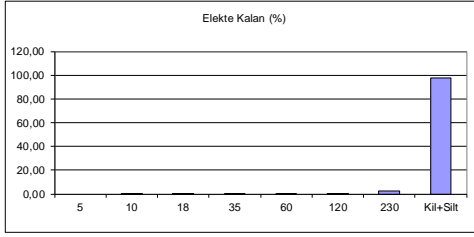
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 435 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 470-475cm
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,89
 Su içeriği: 12,13

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,01	0,03	1,0000	0,05
35	0,01	0,03	0,5000	0,08
60	0,02	0,05	0,2500	0,13
120	0,04	0,11	0,1250	0,24
230	0,81	2,14	0,0625	2,38
Kil+Silt	36,99	97,62	0,0039	100,00
Toplam	37,89	100,00		



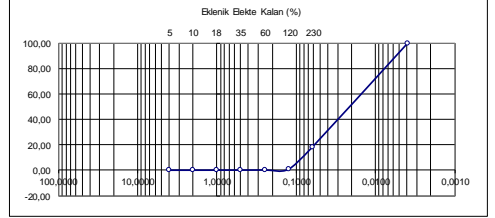
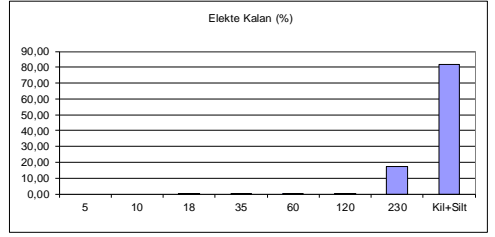
Soke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (470–475 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 615-630cm
 Islak Ağırlık: 50,09
 Kuru Ağırlık: 37,36
 Su içeriği: 12,73

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,05	0,5000	0,08
60	0,03	0,08	0,2500	0,16
120	0,18	0,48	0,1250	0,64
230	6,54	17,51	0,0625	18,15
Kil+Silt	30,58	81,85	0,0039	100,00
Toplam	37,36	100,00		



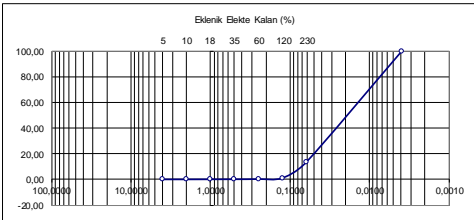
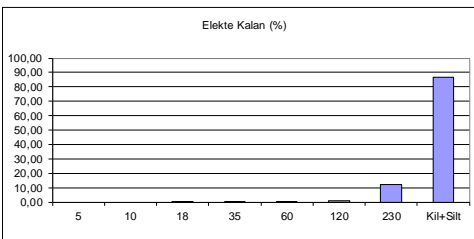
Soke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (615–630 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 565-575cm
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 37,07
 Su içeriği: 12,96

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,02	0,05	0,5000	0,11
60	0,05	0,13	0,2500	0,24
120	0,29	0,78	0,1250	1,03
230	4,56	12,30	0,0625	13,33
Kil+Silt	32,13	86,67	0,0039	100,00
Toplam	37,07	100,00		



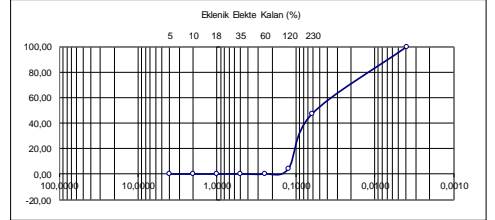
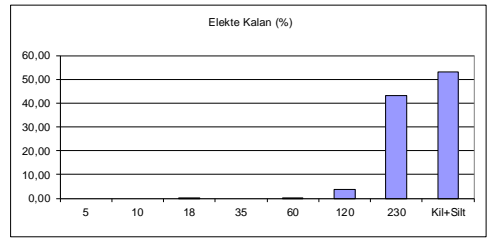
Soke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (565–575 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 675-685cm
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,46
 Su içeriği: 10,57

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,00	0,00	0,5000	0,05
60	0,02	0,05	0,2500	0,10
120	1,51	3,83	0,1250	3,93
230	17,03	43,16	0,0625	47,09
Kil+Silt	20,88	52,91	0,0039	100,00
Toplam	39,46	100,00		



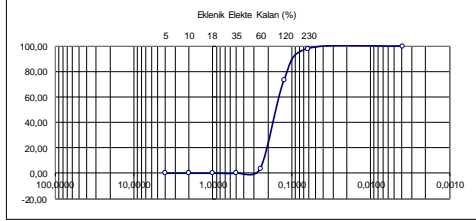
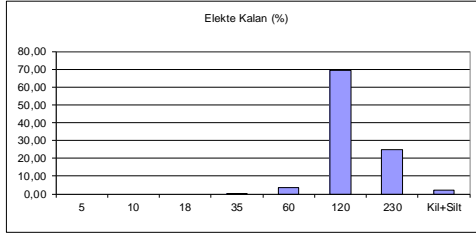
Soke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (675–685 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 730-740cm
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 75,01
 Su İçeriği: 25,03

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,03	0,04	0,5000	0,04
60	2,67	3,56	0,2500	3,60
120	52,18	69,56	0,1250	73,16
230	18,61	24,81	0,0625	97,97
Kil+Silt	1,52	2,03	0,0039	100,00
Toplam	75,01	100,00		



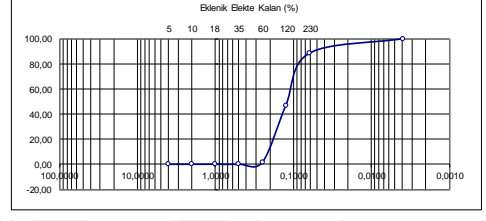
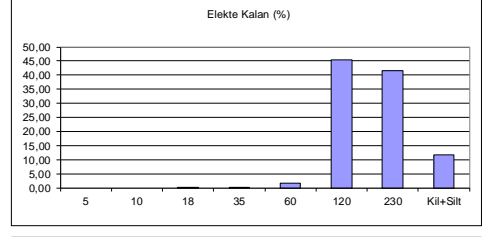
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (730 – 740 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 830-840cm
 Islak Ağırlık: 100
 Kuru Ağırlık: 78,16
 Su İçeriği: 21,84

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,04	0,05	0,5000	0,06
60	1,17	1,50	0,2500	1,56
120	35,39	45,28	0,1250	46,84
230	32,41	41,47	0,0625	88,31
Kil+Silt	9,14	11,69	0,0039	100,00
Toplam	78,16	100,00		



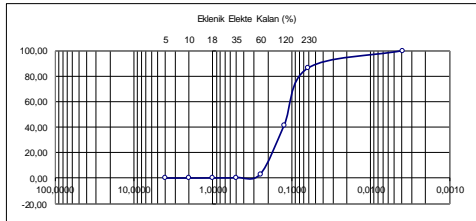
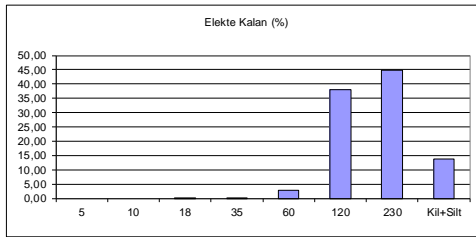
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (830 – 840 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 790-795cm
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 38,17
 Su İçeriği: 11,88

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,08	1,0000	0,08
35	0,11	0,29	0,5000	0,37
60	1,03	2,70	0,2500	3,07
120	14,55	38,12	0,1250	41,18
230	17,16	44,96	0,0625	86,14
Kil+Silt	5,29	13,86	0,0039	100,00
Toplam	38,17	100,00		



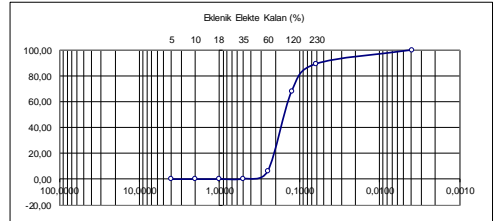
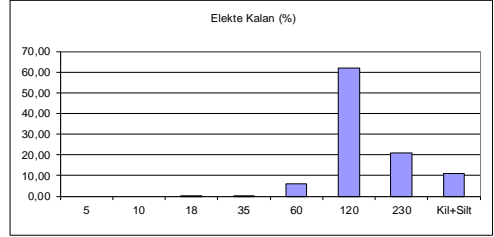
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 795 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 880-890cm
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 80,08
 Su İçeriği: 19,94

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,20	0,25	0,5000	0,27
60	4,65	5,81	0,2500	6,08
120	49,66	62,01	0,1250	68,09
230	16,85	21,04	0,0625	89,14
Kil+Silt	8,70	10,86	0,0039	100,00
Toplam	80,08	100,00		



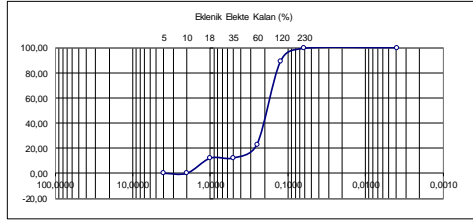
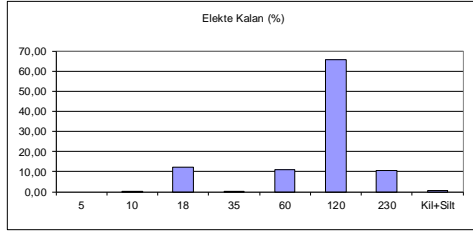
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (880 – 890 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 965-980cm
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 83,33
 Su İçeriği: 16,68

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	10,01	12,01	1,0000	12,05
35	0,14	0,17	0,5000	12,22
60	9,00	10,80	0,2500	23,02
120	54,77	65,73	0,1250	88,74
230	8,87	10,64	0,0625	99,39
Kil+Silt	0,51	0,61	0,0039	100,00
Toplam	83,33	100,00		



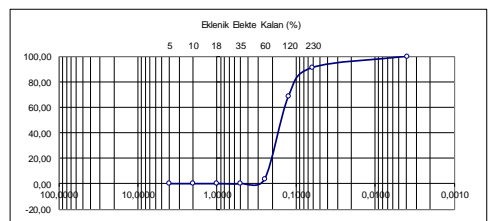
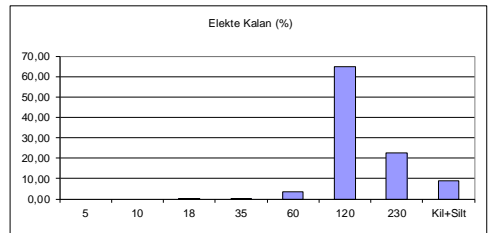
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (965–980 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1130-1140cm
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 79,40
 Su İçeriği: 20,62

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,01	0,01	0,5000	0,03
60	2,74	3,45	0,2500	3,48
120	51,51	64,87	0,1250	68,35
230	18,01	22,68	0,0625	91,03
Kil+Silt	7,12	8,97	0,0039	100,00
Toplam	79,40	100,00		



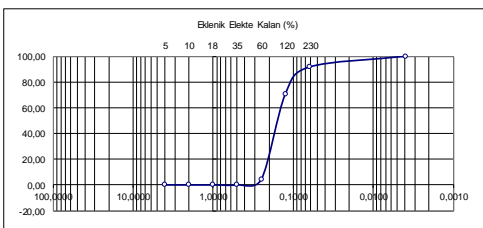
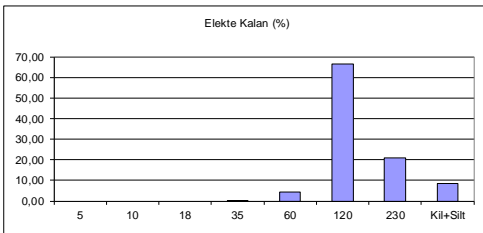
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1130–1140 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1060-1070cm
 Islak Ağırlık: 100,08
 Kuru Ağırlık: 79,36
 Su İçeriği: 20,72

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,03	0,5000	0,03
60	3,33	4,20	0,2500	4,22
120	52,76	66,48	0,1250	70,70
230	16,58	20,89	0,0625	91,60
Kil+Silt	6,67	8,40	0,0039	100,00
Toplam	79,36	100,00		



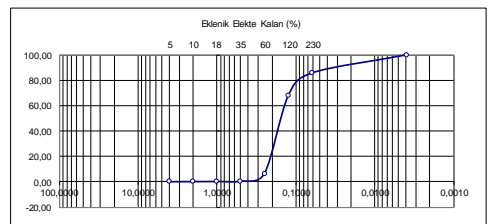
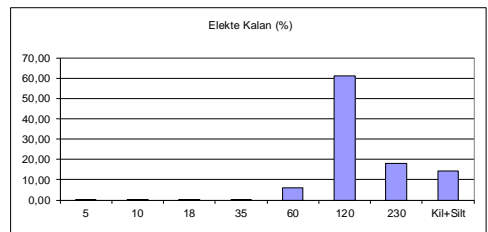
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1060–1070 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1180-1195cm
 Islak Ağırlık: 100
 Kuru Ağırlık: 83,49
 Su İçeriği: 16,51

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,01	4,0000	0,01
10	0,05	0,06	2,0000	0,07
18	0,08	0,10	1,0000	0,17
35	0,20	0,24	0,5000	0,41
60	5,05	6,05	0,2500	6,46
120	51,10	61,20	0,1250	67,66
230	15,06	18,04	0,0625	85,70
Kil+Silt	11,94	14,30	0,0039	100,00
Toplam	83,49	100,00		



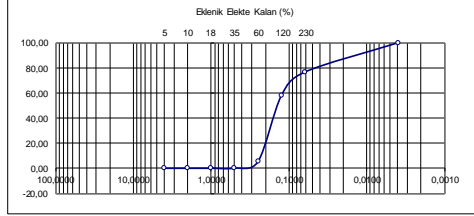
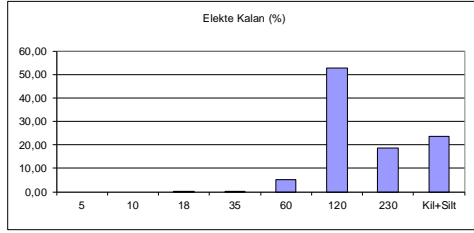
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1180–1195 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1230-1240cm
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 85,67
 Su İçeriği: 14,37

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,05	0,06	0,5000	0,08
60	4,42	5,16	0,2500	5,24
120	45,06	52,60	0,1250	57,84
230	16,02	18,70	0,0625	76,54
Kil+Silt	20,10	23,46	0,0039	100,00
Toplam	85,67	100,00		



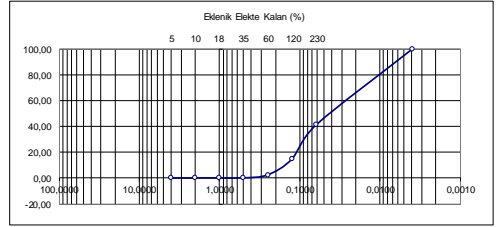
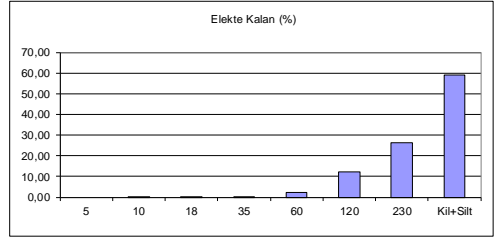
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1230–1240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1350-1360cm
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 76,26
 Su İçeriği: 23,76

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,04	0,05	1,0000	0,08
35	0,07	0,09	0,5000	0,17
60	1,79	2,35	0,2500	2,52
120	9,28	12,17	0,1250	14,69
230	20,12	26,38	0,0625	41,07
Kil+Silt	44,94	58,93	0,0039	100,00
Toplam	76,26	100,00		



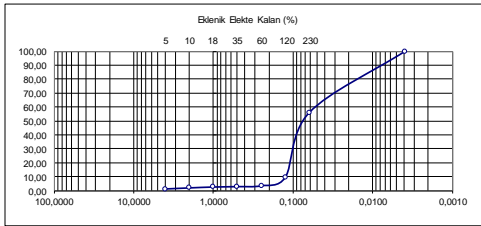
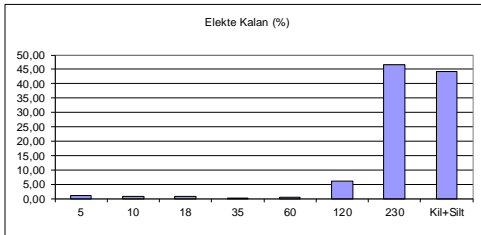
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350–1360 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1285-1300cm
 Islak Ağırlık: 100
 Kuru Ağırlık: 81,50
 Su İçeriği: 18,50

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,90	1,10	4,0000	1,10
10	0,62	0,76	2,0000	1,87
18	0,52	0,64	1,0000	2,50
35	0,23	0,28	0,5000	2,79
60	0,48	0,59	0,2500	3,37
120	4,93	6,05	0,1250	9,42
230	37,89	46,49	0,0625	55,91
Kil+Silt	35,93	44,09	0,0039	100,00
Toplam	81,50	100,00		



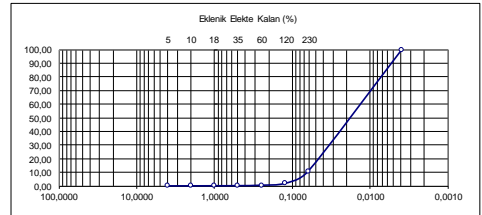
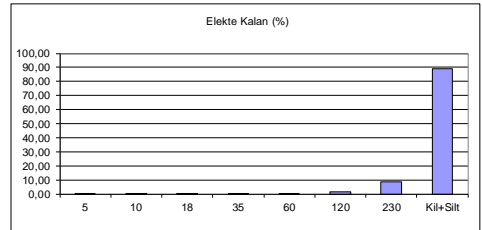
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1385-1400cm
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 42,96
 Su İçeriği: 7,05

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,05	4,0000	0,05
10	0,01	0,02	2,0000	0,07
18	0,02	0,05	1,0000	0,12
35	0,03	0,07	0,5000	0,19
60	0,15	0,35	0,2500	0,54
120	0,59	1,37	0,1250	1,91
230	3,79	8,82	0,0625	10,73
Kil+Silt	38,35	89,27	0,0039	100,00
Toplam	42,96	100,00		



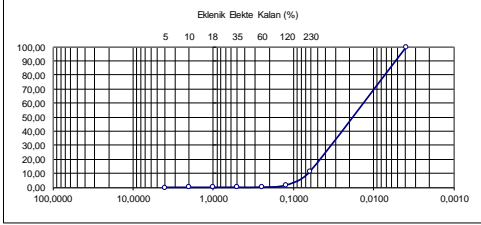
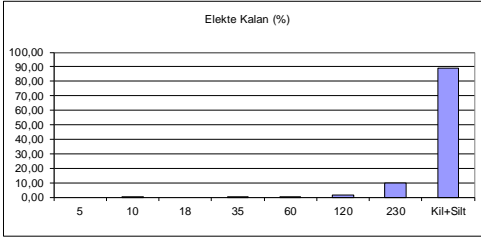
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1385–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1460-1475cm
 Islak Ağırlık: 50
 Kuru Ağırlık: 37,98
 Su İçeriği: 12,02

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,00	0,00	1,0000	0,03
35	0,01	0,03	0,5000	0,05
60	0,04	0,11	0,2500	0,16
120	0,54	1,42	0,1250	1,58
230	3,63	9,56	0,0625	11,14
Kil+Silt	33,75	88,86	0,0039	100,00
Toplam	37,98	100,00		



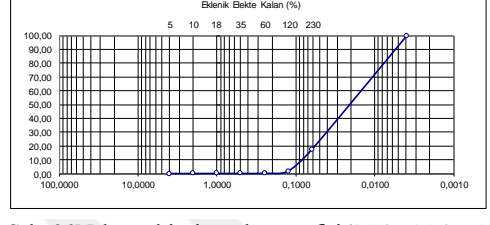
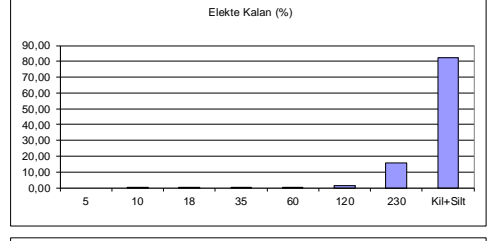
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1465 – 1475 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1550-1560cm
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 75,77
 Su İçeriği: 24,25

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,02	0,03	1,0000	0,04
35	0,02	0,03	0,5000	0,07
60	0,09	0,12	0,2500	0,18
120	1,21	1,60	0,1250	1,78
230	11,91	15,72	0,0625	17,50
Kil+Silt	62,51	82,50	0,0039	100,00
Toplam	75,77	100,00		



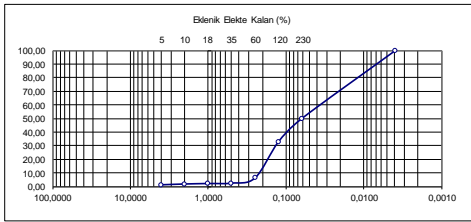
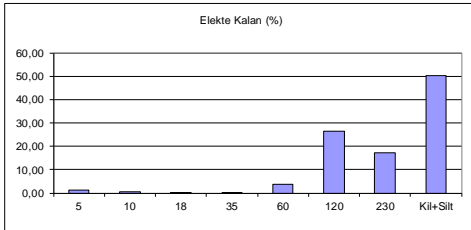
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1550 – 1560 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1490-1500cm
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 83,22
 Su İçeriği: 16,79

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,01	1,21	4,0000	1,21
10	0,50	0,60	2,0000	1,81
18	0,29	0,35	1,0000	2,16
35	0,22	0,26	0,5000	2,43
60	3,13	3,76	0,2500	6,19
120	22,11	26,57	0,1250	32,76
230	14,26	17,14	0,0625	49,89
Kil+Silt	41,70	50,11	0,0039	100,00
Toplam	83,22	100,00		



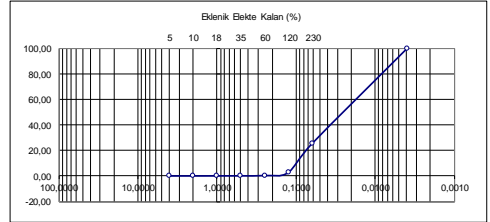
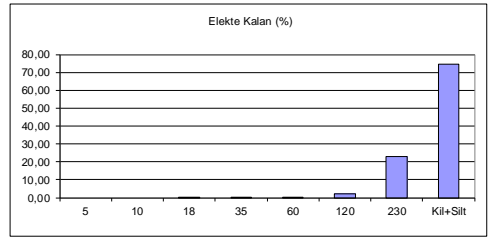
Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1490 – 1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-06
 Derinlik(cm): 1585-1600cm
 Islak Ağırlık: 71,49
 Kuru Ağırlık: 28,53

Soke-06
 Analiz Tarihi: 17.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,04	0,06	0,5000	0,10
60	0,16	0,22	0,2500	0,32
120	1,65	2,31	0,1250	2,63
230	16,25	22,73	0,0625	25,36
Kil+Silt	53,36	74,64	0,0039	100,00
Toplam	71,49	100,00		

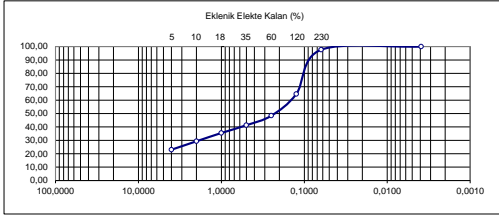
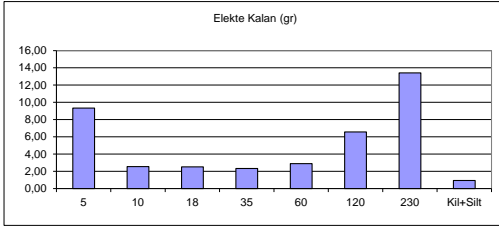


Söke 06 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1585 – 1600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 80-90
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 40,57
 Su içeriği: 59,46
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan: Söke 07

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,33	23,00	4,0000	23,00
10	2,55	6,29	2,0000	29,28
18	2,52	6,21	1,0000	35,49
35	2,34	5,77	0,5000	41,26
60	2,89	7,12	0,2500	48,39
120	6,57	16,19	0,1250	64,58
230	13,42	33,08	0,0625	97,66
Kil+Silt	0,95	2,34	0,0039	100,00
Toplam	40,57	100,00		

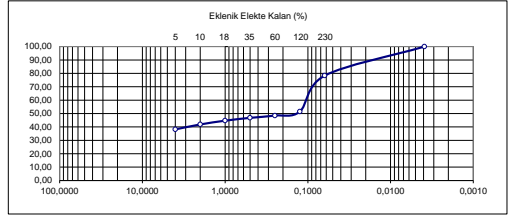
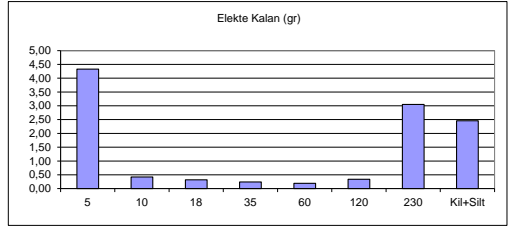


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 270-285
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 11,35
 Su içeriği: 38,66
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan: Söke 07

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,33	38,15	4,0000	38,15
10	0,42	3,70	2,0000	41,85
18	0,32	2,82	1,0000	44,67
35	0,24	2,11	0,5000	46,78
60	0,19	1,67	0,2500	48,46
120	0,34	3,00	0,1250	51,45
230	3,05	26,87	0,0625	78,33
Kil+Silt	2,46	21,67	0,0039	100,00
Toplam	11,35	100,00		

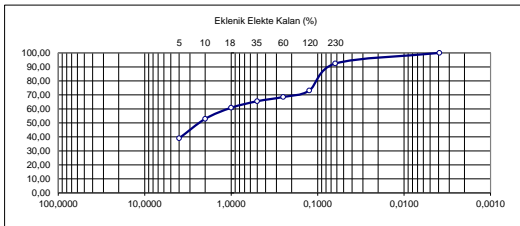
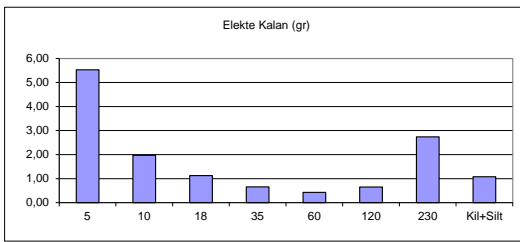


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (270 – 285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 175-190
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 14,19
 Su içeriği: 35,82
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan: Söke 07

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,53	38,97	4,0000	38,97
10	1,97	13,88	2,0000	52,85
18	1,13	7,96	1,0000	60,82
35	0,66	4,65	0,5000	65,47
60	0,43	3,03	0,2500	68,50
120	0,65	4,58	0,1250	73,08
230	2,74	19,31	0,0625	92,39
Kil+Silt	1,08	7,61	0,0039	100,00
Toplam	14,19	100,00		

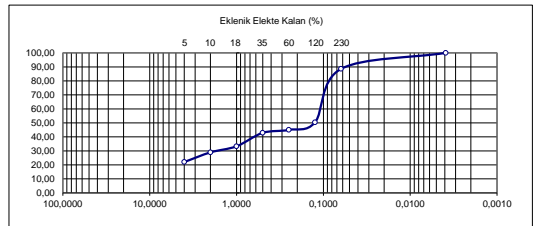
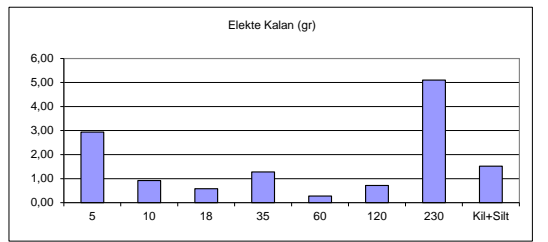


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (175 – 190 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 335-345
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 13,34
 Su içeriği: 36,68
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan: Söke 07

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,94	22,04	4,0000	22,04
10	0,92	6,90	2,0000	28,94
18	0,58	4,35	1,0000	33,28
35	1,28	9,60	0,5000	42,88
60	0,28	2,10	0,2500	44,98
120	0,72	5,40	0,1250	50,37
230	5,10	38,23	0,0625	88,61
Kil+Silt	1,52	11,39	0,0039	100,00
Toplam	13,34	100,00		



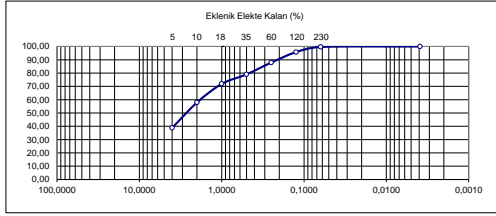
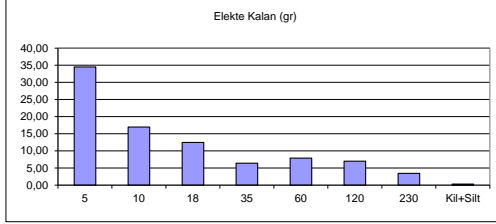
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (335 – 345 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 380-395
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 89,03
 Su İçeriği: 10,98

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	34,53	38,78	4,0000	38,78
10	16,97	19,06	2,0000	57,85
18	12,46	14,00	1,0000	71,84
35	6,41	7,20	0,5000	79,04
60	7,89	8,86	0,2500	87,90
120	7,00	7,86	0,1250	95,77
230	3,45	3,88	0,0625	99,64
Kil+Silt	0,32	0,36	0,0039	100,00
Toplam	89,03	100,00		



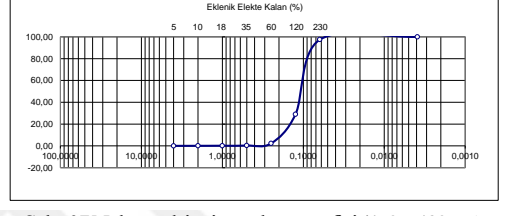
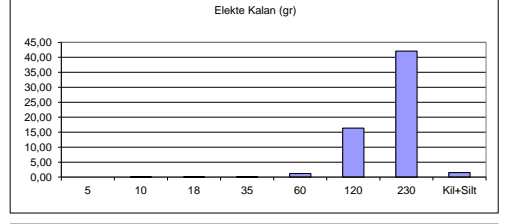
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380 – 395 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 470-480
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 61,34
 Su İçeriği: 38,67

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,05	0,08	1,0000	0,11
35	0,10	0,16	0,5000	0,28
60	1,20	1,96	0,2500	2,23
120	16,37	26,69	0,1250	28,92
230	42,07	68,58	0,0625	97,51
Kil+Silt	1,53	2,49	0,0039	100,00
Toplam	61,34	100,00		



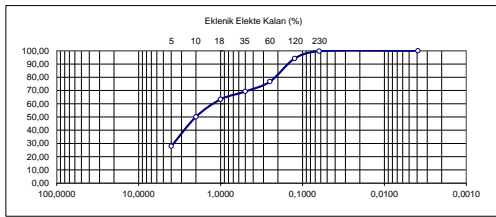
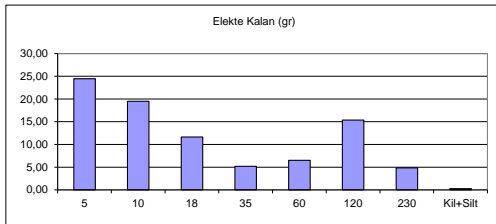
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (470 – 480 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 430-445
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 87,78
 Su İçeriği: 12,23

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	24,45	27,85	4,0000	27,85
10	19,49	22,20	2,0000	50,06
18	11,63	13,25	1,0000	63,31
35	5,21	5,94	0,5000	69,24
60	6,52	7,43	0,2500	76,67
120	15,35	17,49	0,1250	94,16
230	4,86	5,54	0,0625	99,69
Kil+Silt	0,27	0,31	0,0039	100,00
Toplam	87,78	100,00		



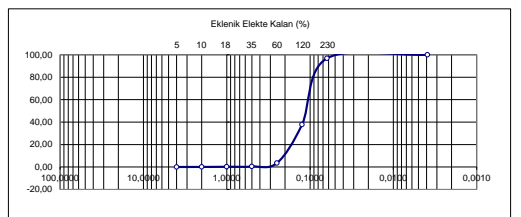
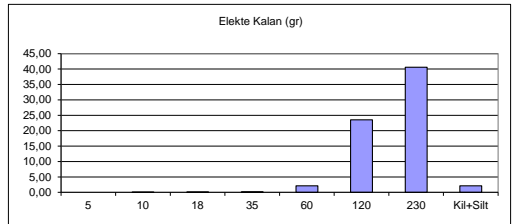
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 445 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 525-535
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 68,62
 Su İçeriği: 31,39

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,10	0,15	1,0000	0,17
35	0,14	0,20	0,5000	0,38
60	2,12	3,09	0,2500	3,47
120	23,51	34,26	0,1250	37,73
230	40,59	59,15	0,0625	96,88
Kil+Silt	2,14	3,12	0,0039	100,00
Toplam	68,62	100,00		



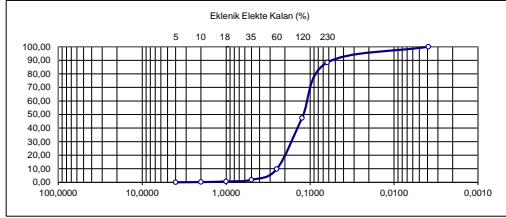
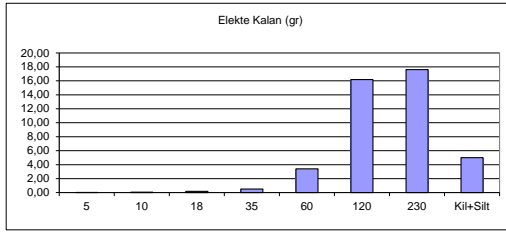
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (525 – 535 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 560-570
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 42,99
 Su içeriği: 57,02

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,02	4,0000	0,02
10	0,07	0,16	2,0000	0,19
18	0,18	0,42	1,0000	0,60
35	0,52	1,21	0,5000	1,81
60	3,41	7,93	0,2500	9,75
120	16,19	37,66	0,1250	47,41
230	17,60	40,94	0,0625	88,35
Kil+Silt	5,01	11,65	0,0039	100,00
Toplam	42,99	100,00		



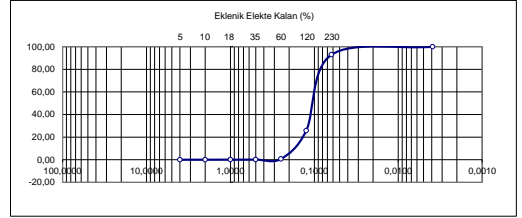
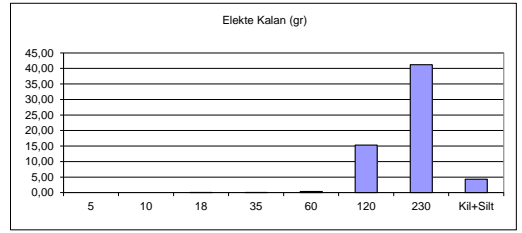
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (560 – 570 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 61,28
 Su içeriği: 38,73

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,05	1,0000	0,05
35	0,03	0,05	0,5000	0,10
60	0,37	0,60	0,2500	0,70
120	15,31	24,98	0,1250	25,69
230	41,20	67,23	0,0625	92,92
Kil+Silt	4,34	7,08	0,0039	100,00
Toplam	61,28	100,00		



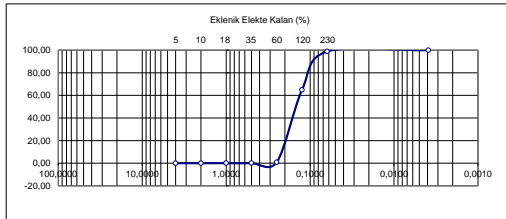
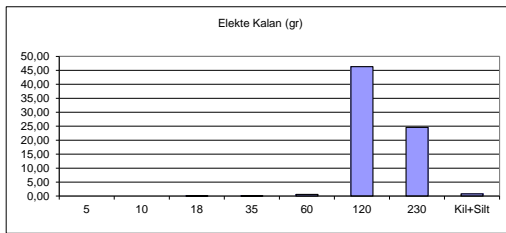
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 660-670
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 72,31
 Su içeriği: 27,7

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,01	0,01	0,5000	0,03
60	0,58	0,80	0,2500	0,83
120	46,29	64,02	0,1250	64,85
230	24,60	34,02	0,0625	98,87
Kil+Silt	0,82	1,13	0,0039	100,00
Toplam	72,31	100,00		



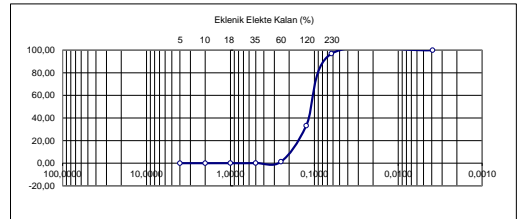
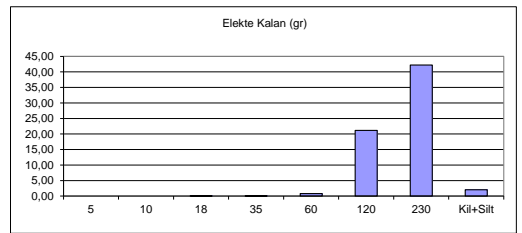
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660 – 670 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 825-835
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 66,25
 Su içeriği: 33,76

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,03	1,0000	0,03
35	0,04	0,06	0,5000	0,09
60	0,81	1,22	0,2500	1,31
120	21,14	31,91	0,1250	33,22
230	42,20	63,70	0,0625	96,92
Kil+Silt	2,04	3,08	0,0039	100,00
Toplam	66,25	100,00		



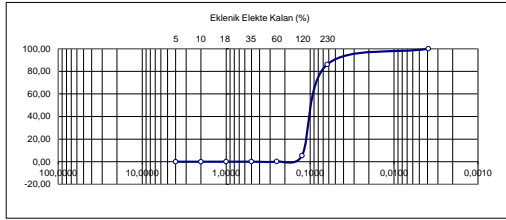
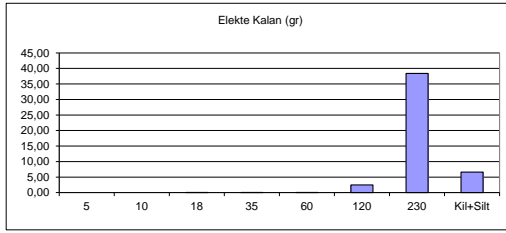
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (825 – 835 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 880-890
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 47,53
 Su içeriği: 52,48

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,01	0,02	0,5000	0,04
60	0,06	0,13	0,2500	0,17
120	2,49	5,24	0,1250	5,41
230	38,37	80,73	0,0625	86,14
Kil+Silt	6,59	13,86	0,0039	100,00
Toplam	47,53	100,00		



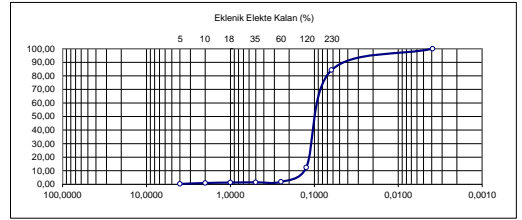
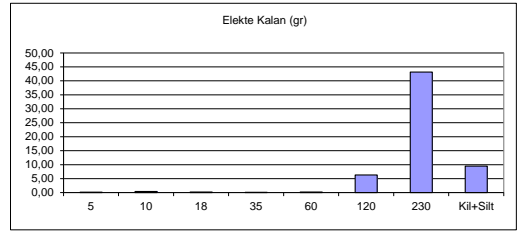
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (880–890 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1025-1030
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 60,06
 Su içeriği: 39,97

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,17	0,28	4,0000	0,28
10	0,40	0,67	2,0000	0,95
18	0,21	0,35	1,0000	1,30
35	0,10	0,17	0,5000	1,47
60	0,22	0,37	0,2500	1,83
120	6,33	10,54	0,1250	12,37
230	43,16	71,86	0,0625	84,23
Kil+Silt	9,47	15,77	0,0039	100,00
Toplam	60,06	100,00		



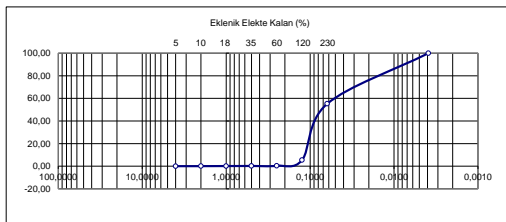
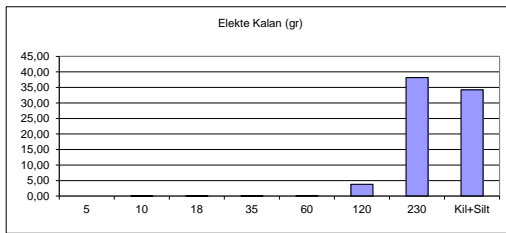
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1025 – 1035 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 980-1000
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 76,49
 Su içeriği: 23,54

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,07	0,09	1,0000	0,12
35	0,05	0,07	0,5000	0,18
60	0,14	0,18	0,2500	0,37
120	3,81	4,98	0,1250	5,35
230	38,17	49,90	0,0625	55,25
Kil+Silt	34,23	44,75	0,0039	100,00
Toplam	76,49	100,00		



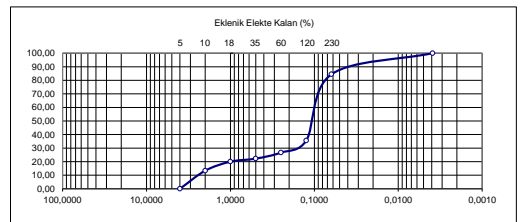
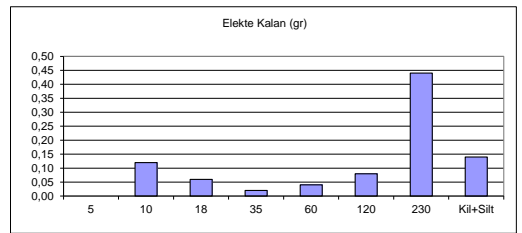
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980 – 1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1055-1075
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 0,90
 Su içeriği: 49,15

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,12	13,33	2,0000	13,33
18	0,06	6,67	1,0000	20,00
35	0,02	2,22	0,5000	22,22
60	0,04	4,44	0,2500	26,67
120	0,08	8,89	0,1250	35,56
230	0,44	48,89	0,0625	84,44
Kil+Silt	0,14	15,56	0,0039	100,00
Toplam	0,90	100,00		



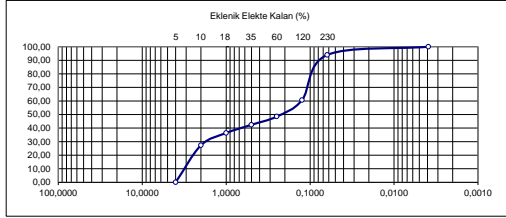
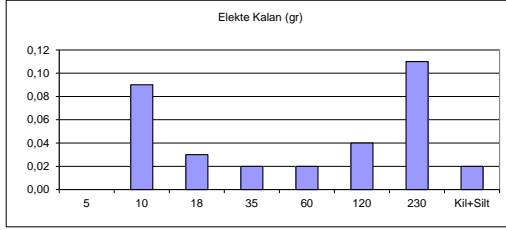
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055 – 1075 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1125-1140
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 0,33
 Su içeriği: 49,69

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	27,27	2,0000	27,27
18	0,03	9,09	1,0000	36,36
35	0,02	6,06	0,5000	42,42
60	0,02	6,06	0,2500	48,48
120	0,04	12,12	0,1250	60,61
230	0,11	33,33	0,0625	93,94
Kil+Silt	0,02	6,06	0,0039	100,00
Toplam	0,33	100,00		



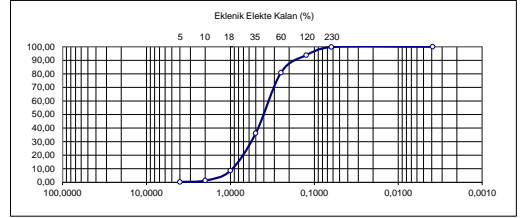
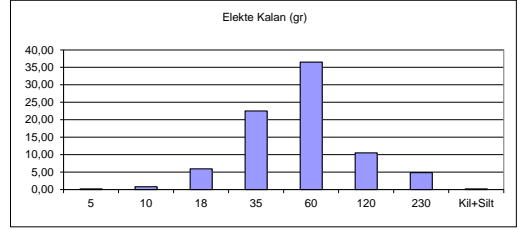
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1125 – 1145 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1175-1185
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 81,64
 Su içeriği: 18,37

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,21	0,26	4,0000	0,26
10	0,84	1,03	2,0000	1,29
18	5,96	7,30	1,0000	8,59
35	22,52	27,58	0,5000	36,17
60	36,51	44,72	0,2500	80,89
120	10,52	12,89	0,1250	93,78
230	4,87	5,97	0,0625	99,74
Kil+Silt	0,21	0,26	0,0039	100,00
Toplam	81,64	100,00		



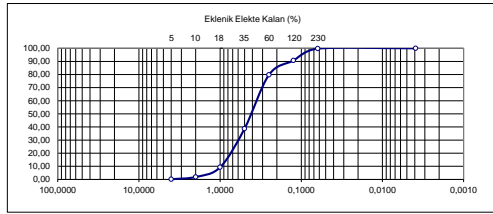
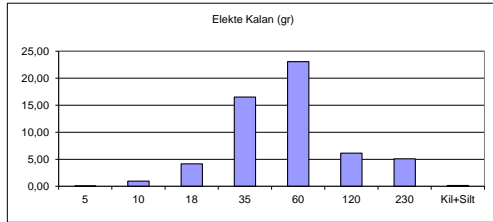
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175 – 1185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1165-1170
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 56,13
 Su içeriği: 43,88

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,07	0,12	4,0000	0,12
10	0,97	1,73	2,0000	1,85
18	4,16	7,41	1,0000	9,26
35	16,52	29,43	0,5000	38,70
60	23,05	41,07	0,2500	79,76
120	6,13	10,92	0,1250	90,68
230	5,08	9,05	0,0625	99,73
Kil+Silt	0,15	0,27	0,0039	100,00
Toplam	56,13	100,00		



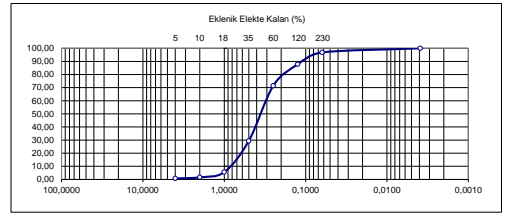
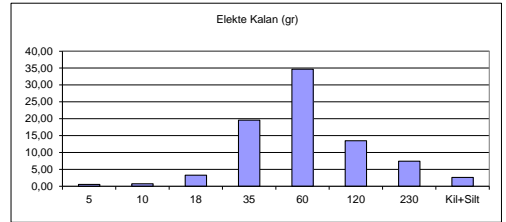
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1165 – 1170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1220-1230
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,44
 Su içeriği: 17,56

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,56	0,68	4,0000	0,68
10	0,76	0,92	2,0000	1,60
18	3,29	3,99	1,0000	5,59
35	19,59	23,76	0,5000	29,35
60	34,67	42,05	0,2500	71,41
120	13,50	16,38	0,1250	87,79
230	7,45	9,04	0,0625	96,82
Kil+Silt	2,62	3,18	0,0039	100,00
Toplam	82,44	100,00		

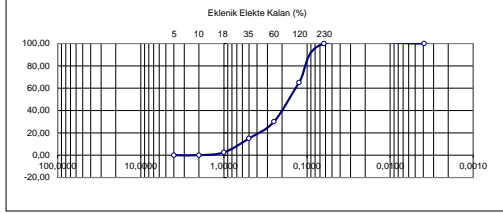
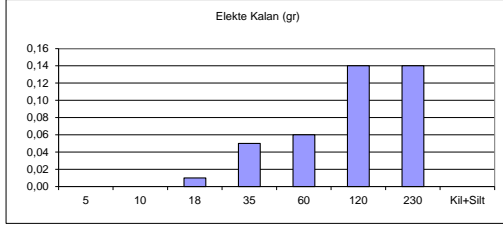


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1220 – 1230 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1260-1270
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 0,40
 Su içeriği: 49,62
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	2,50	1,0000	2,50
35	0,05	12,50	0,5000	15,00
60	0,06	15,00	0,2500	30,00
120	0,14	35,00	0,1250	65,00
230	0,14	35,00	0,0625	100,00
Kil+Silt	0,00	0,00	0,0039	100,00
Toplam	0,40	100,00		

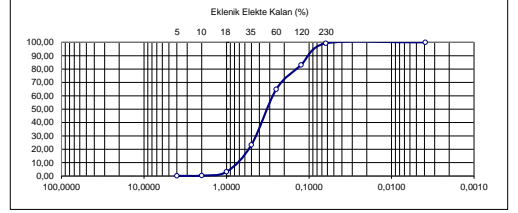
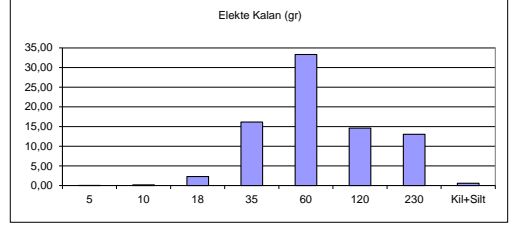


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1260 – 1270 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1325-1335
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 80,24
 Su içeriği: 19,8
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,06	0,07	4,0000	0,07
10	0,17	0,21	2,0000	0,29
18	2,32	2,89	1,0000	3,18
35	16,14	20,11	0,5000	23,29
60	33,30	41,50	0,2500	64,79
120	14,62	18,22	0,1250	83,01
230	13,04	16,25	0,0625	99,26
Kil+Silt	0,59	0,74	0,0039	100,00
Toplam	80,24	100,00		

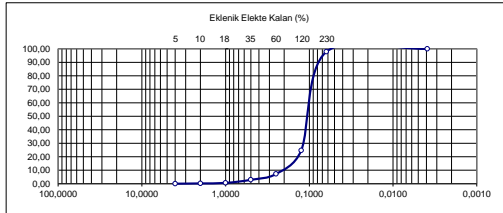
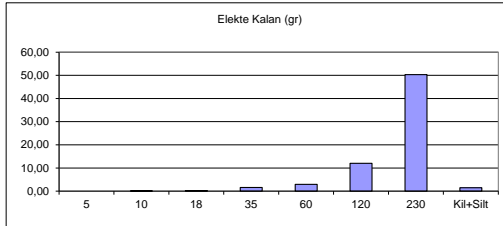


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1325 – 1335 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1280-1290
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 68,79
 Su içeriği: 31,24
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,15	0,22	2,0000	0,22
18	0,26	0,38	1,0000	0,60
35	1,58	2,30	0,5000	2,89
60	2,98	4,33	0,2500	7,22
120	12,03	17,49	0,1250	24,71
230	50,30	73,12	0,0625	97,83
Kil+Silt	1,49	2,17	0,0039	100,00
Toplam	68,79	100,00		

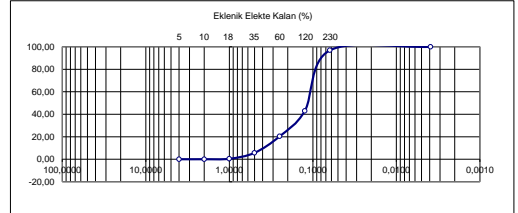
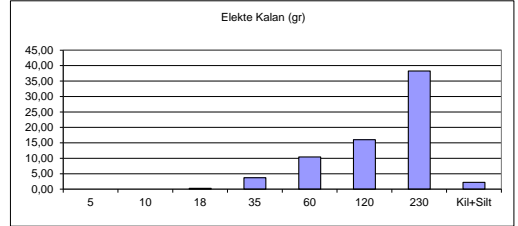


Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280 – 1290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1370-1380
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 70,92
 Su içeriği: 29,11
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,30	0,42	1,0000	0,42
35	3,73	5,26	0,5000	5,68
60	10,42	14,69	0,2500	20,38
120	16,01	22,57	0,1250	42,95
230	38,26	53,95	0,0625	96,90
Kil+Silt	2,20	3,10	0,0039	100,00
Toplam	70,92	100,00		



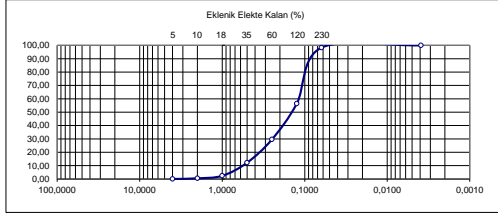
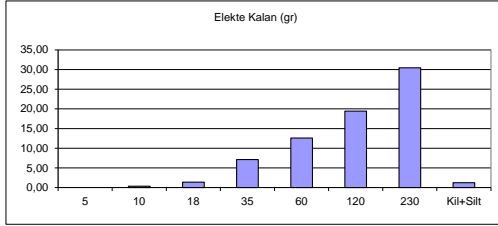
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1370 – 1380 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
Derinlik(cm): 1430-1440
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 72,57
Su İçeriği: 27,45

Söke 07
Analiz Tarihi: 18.10.2012
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,36	0,50	2,0000	0,50
18	1,37	1,89	1,0000	2,38
35	7,13	9,82	0,5000	12,21
60	12,60	17,36	0,2500	29,57
120	19,44	26,79	0,1250	56,36
230	30,44	41,95	0,0625	98,31
Kil+Silt	1,23	1,69	0,0039	100,00
Toplam	72,57	100,00		



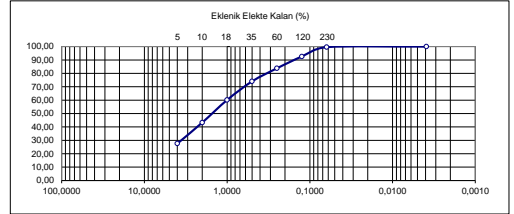
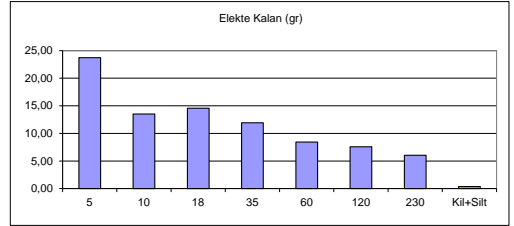
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1430 – 1440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
Derinlik(cm): 1485-1495
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 86,13
Su İçeriği: 13,9

Söke 07
Analiz Tarihi: 18.10.2012
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	23,73	27,55	4,0000	27,55
10	13,52	15,70	2,0000	43,25
18	14,55	16,89	1,0000	60,14
35	11,93	13,85	0,5000	73,99
60	8,43	9,79	0,2500	83,78
120	7,57	8,79	0,1250	92,57
230	6,03	7,00	0,0625	99,57
Kil+Silt	0,37	0,43	0,0039	100,00
Toplam	86,13	100,00		



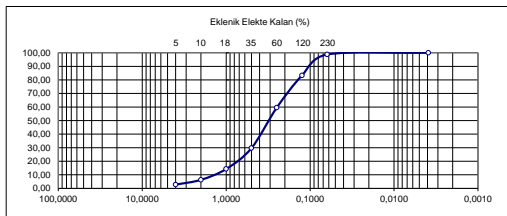
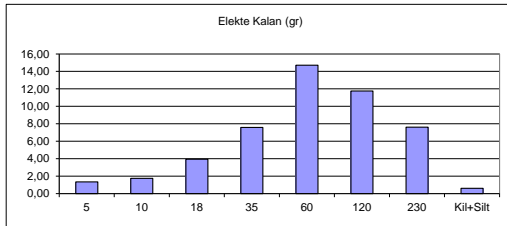
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1485 – 1495 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
Derinlik(cm): 1460-1465
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 49,36
Su İçeriği: 50,66

Söke 07
Analiz Tarihi: 18.10.2012
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,35	2,74	4,0000	2,74
10	1,76	3,57	2,0000	6,30
18	3,95	8,00	1,0000	14,30
35	7,59	15,38	0,5000	29,68
60	14,71	29,80	0,2500	59,48
120	11,76	23,82	0,1250	83,31
230	7,62	15,44	0,0625	98,74
Kil+Silt	0,62	1,26	0,0039	100,00
Toplam	49,36	100,00		



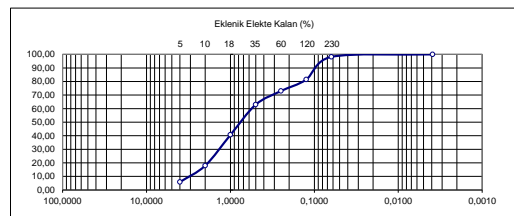
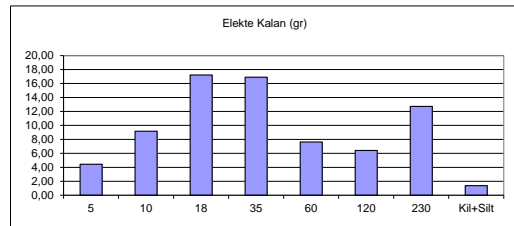
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1460 – 1465 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
Derinlik(cm): 1585-1595
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 75,87
Su İçeriği: 24,16

Söke 07
Analiz Tarihi: 18.10.2012
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,44	5,85	4,0000	5,85
10	9,17	12,09	2,0000	17,94
18	17,22	22,70	1,0000	40,64
35	16,91	22,29	0,5000	62,92
60	7,62	10,04	0,2500	72,97
120	6,41	8,45	0,1250	81,42
230	12,73	16,78	0,0625	98,19
Kil+Silt	1,37	1,81	0,0039	100,00
Toplam	75,87	100,00		



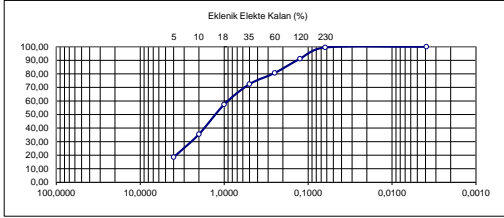
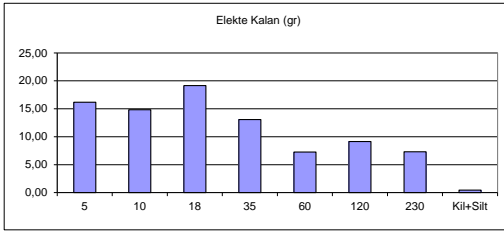
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1585 – 1595 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1640-1655
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 87,37
 Su içeriği: 12,67

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	16,17	18,51	4,0000	18,51
10	14,82	16,96	2,0000	35,47
18	19,16	21,93	1,0000	57,40
35	13,07	14,96	0,5000	72,36
60	7,25	8,30	0,2500	80,66
120	9,13	10,45	0,1250	91,11
230	7,31	8,37	0,0625	99,47
Kil+Silt	0,46	0,53	0,0039	100,00
Toplam	87,37	100,00		



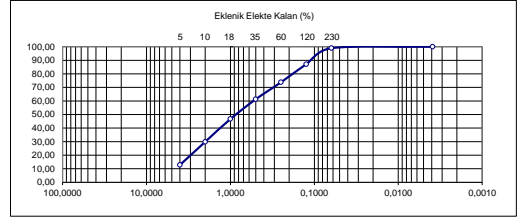
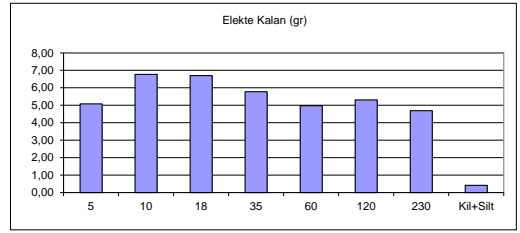
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1640 – 1655 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1690-1695
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,72
 Su içeriği: 10,31

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,08	12,79	4,0000	12,79
10	6,77	17,04	2,0000	29,83
18	6,70	16,87	1,0000	46,70
35	5,78	14,55	0,5000	61,25
60	4,97	12,51	0,2500	73,77
120	5,31	13,37	0,1250	87,13
230	4,69	11,81	0,0625	98,94
Kil+Silt	0,42	1,06	0,0039	100,00
Toplam	39,72	100,00		



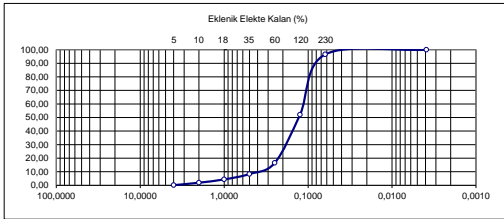
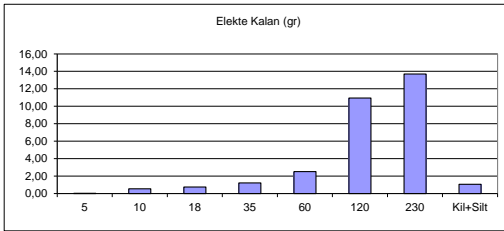
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1685 – 1695 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke 07
 Derinlik(cm): 1665-1675
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 30,79
 Su içeriği: 19,22

Söke 07
 Analiz Tarihi: 18.10.2012
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,03	0,10	4,0000	0,10
10	0,56	1,82	2,0000	1,92
18	0,75	2,44	1,0000	4,35
35	1,22	3,96	0,5000	8,31
60	2,52	8,18	0,2500	16,50
120	10,94	35,53	0,1250	52,03
230	13,70	44,49	0,0625	96,52
Kil+Silt	1,07	3,48	0,0039	100,00
Toplam	30,79	100,00		



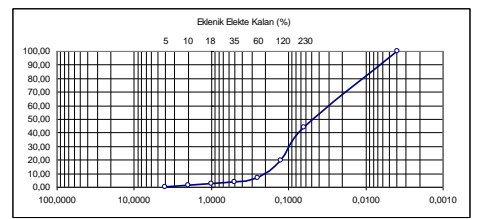
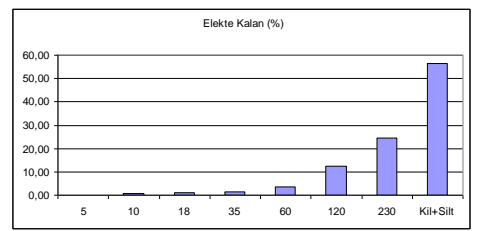
Söke 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1665 – 1675 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
 Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke-08
 Derinlik(cm): 50-60cm
 Islak Ağırlık: 100
 Kuru Ağırlık: 86,42
 Su içeriği: 13,58

Söke-08
 Analiz Tarihi: 15.10.2012
 Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,13	0,15	4,0000	0,15
10	0,74	0,86	2,0000	1,01
18	1,01	1,17	1,0000	2,18
35	1,19	1,38	0,5000	3,55
60	2,96	3,43	0,2500	6,98
120	10,62	12,29	0,1250	19,27
230	21,07	24,38	0,0625	43,65
Kil+Silt	48,70	56,35	0,0039	100,00
Toplam	86,42	100,00		



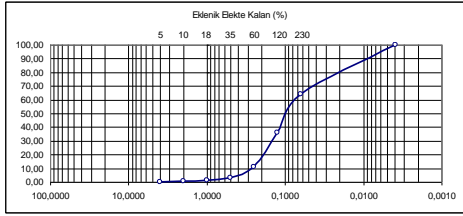
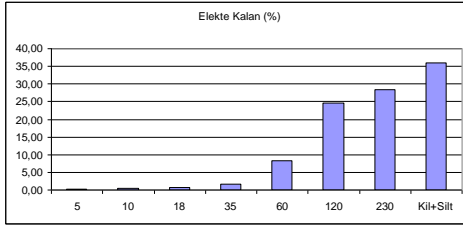
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (50 – 60 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 80-90cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 88,14
Su İçeriği: 11,86

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,14	0,16	4,0000	0,16
10	0,35	0,40	2,0000	0,56
18	0,68	0,77	1,0000	1,33
35	1,42	1,61	0,5000	2,94
60	7,23	8,20	0,2500	11,14
120	21,70	24,62	0,1250	35,76
230	24,95	28,31	0,0625	64,07
Kil+Silt	31,67	35,93	0,0039	100,00
Toplam	88,14	100,00		



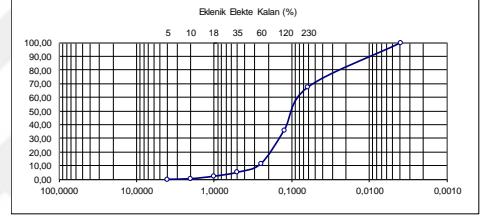
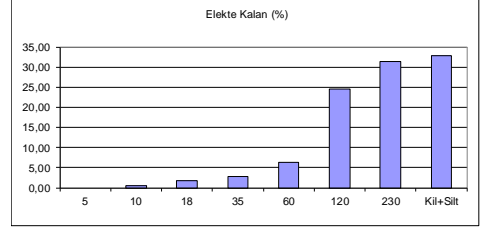
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 180-190cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 83,80
Su İçeriği: 16,20

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,36	0,43	2,0000	0,43
18	1,53	1,83	1,0000	2,26
35	2,42	2,89	0,5000	5,14
60	5,21	6,22	0,2500	11,36
120	20,60	24,58	0,1250	35,94
230	26,21	31,28	0,0625	67,22
Kil+Silt	27,47	32,78	0,0039	100,00
Toplam	83,80	100,00		



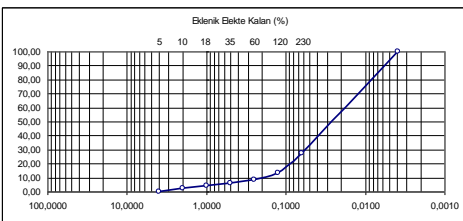
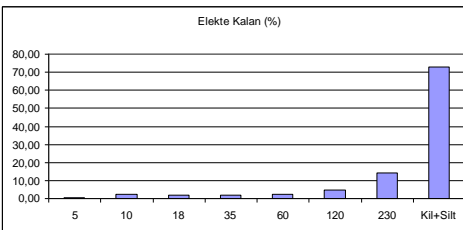
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (180 – 190 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 130-140cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 77,86
Su İçeriği: 22,14

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,19	0,24	4,0000	0,24
10	1,73	2,22	2,0000	2,47
18	1,49	1,91	1,0000	4,38
35	1,30	1,67	0,5000	6,05
60	1,73	2,22	0,2500	8,27
120	3,83	4,92	0,1250	13,19
230	10,99	14,12	0,0625	27,31
Kil+Silt	56,60	72,69	0,0039	100,00
Toplam	77,86	100,00		



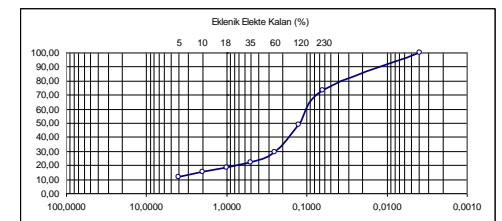
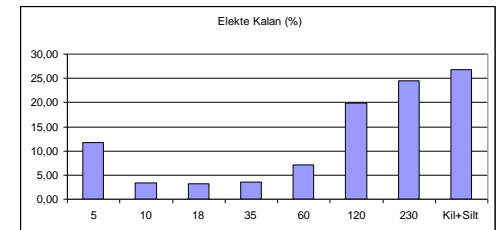
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130 – 140 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 225-235cm
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 82,54
Su İçeriği: 17,47

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	9,71	11,76	4,0000	11,76
10	2,85	3,45	2,0000	15,22
18	2,58	3,13	1,0000	18,34
35	2,87	3,48	0,5000	21,82
60	5,90	7,15	0,2500	28,97
120	16,36	19,82	0,1250	48,79
230	20,21	24,49	0,0625	73,27
Kil+Silt	22,06	26,73	0,0039	100,00
Toplam	82,54	100,00		



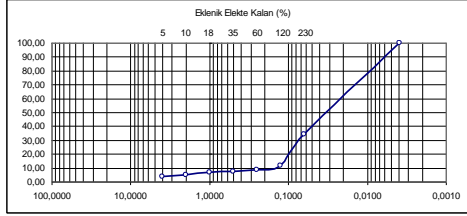
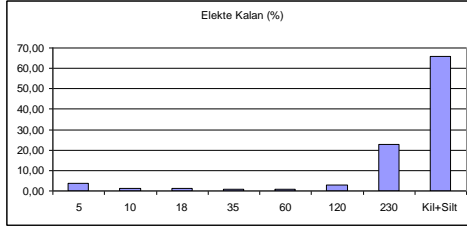
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (225 – 235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 285-300cm
Islak Ağırlık: 50
Kuru Ağırlık: 36,00
Su içeriği: 14,00

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,36	3,78	4,0000	3,78
10	0,47	1,31	2,0000	5,08
18	0,49	1,36	1,0000	6,44
35	0,37	1,03	0,5000	7,47
60	0,32	0,89	0,2500	8,36
120	1,11	3,08	0,1250	11,44
230	8,23	22,86	0,0625	34,31
Kil+Silt	23,65	65,69	0,0039	100,00
Toplam	36,00	100,00		



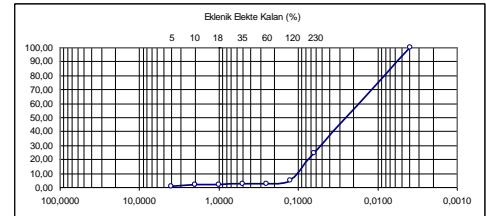
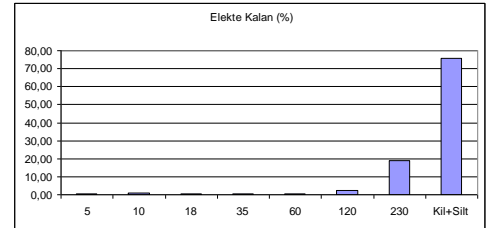
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (285 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 380-390cm
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 36,90
Su içeriği: 13,11

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,24	0,65	4,0000	0,65
10	0,33	0,89	2,0000	1,54
18	0,15	0,41	1,0000	1,95
35	0,13	0,35	0,5000	2,30
60	0,15	0,41	0,2500	2,71
120	0,91	2,47	0,1250	5,18
230	7,02	19,02	0,0625	24,20
Kil+Silt	27,97	75,80	0,0039	100,00
Toplam	36,90	100,00		



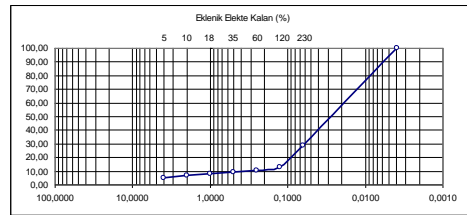
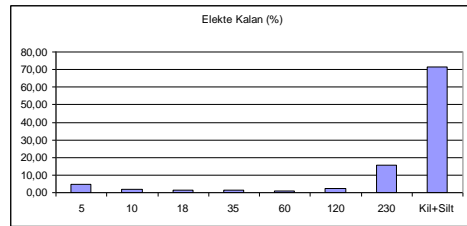
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380 – 390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 330-340cm
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 33,87
Su içeriği: 16,15

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,59	4,69	4,0000	4,69
10	0,59	1,74	2,0000	6,44
18	0,52	1,54	1,0000	7,97
35	0,43	1,27	0,5000	9,24
60	0,33	0,97	0,2500	10,22
120	0,88	2,60	0,1250	12,81
230	5,31	15,68	0,0625	28,49
Kil+Silt	24,22	71,51	0,0039	100,00
Toplam	33,87	100,00		



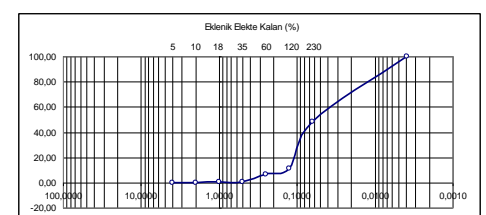
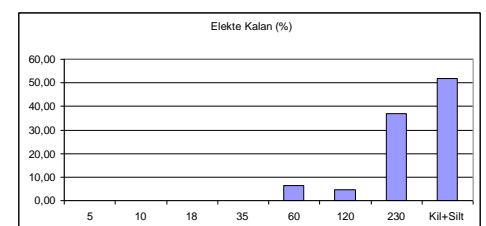
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330 – 340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 425-435cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 81,53
Su içeriği: 18,47

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,11	0,13	4,0000	0,13
10	0,03	0,04	2,0000	0,17
18	0,08	0,10	1,0000	0,27
35	0,11	0,13	0,5000	0,40
60	5,21	6,39	0,2500	6,80
120	3,63	4,45	0,1250	11,25
230	30,16	36,99	0,0625	48,24
Kil+Silt	42,20	51,76	0,0039	100,00
Toplam	81,53	100,00		



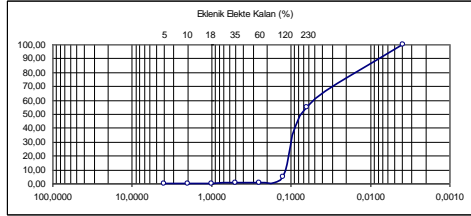
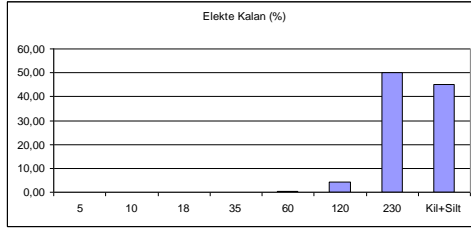
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (425 – 435 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 465-480cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 75,80
Su İçeriği: 24,20

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,01	4,0000	0,01
10	0,04	0,05	2,0000	0,07
18	0,09	0,12	1,0000	0,18
35	0,10	0,13	0,5000	0,32
60	0,19	0,25	0,2500	0,57
120	3,32	4,38	0,1250	4,95
230	37,88	49,97	0,0625	54,92
Kil+Silt	34,17	45,08	0,0039	100,00
Toplam	75,80	100,00		



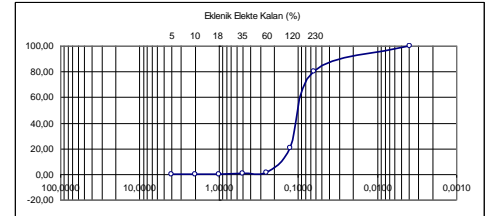
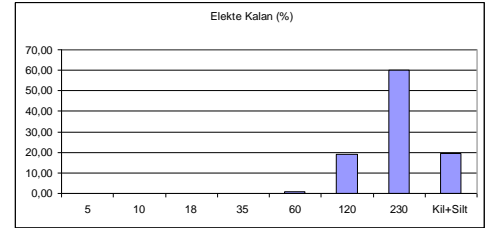
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (465 – 480 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 555-570cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 76,02
Su İçeriği: 23,98

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,03	4,0000	0,03
10	0,05	0,07	2,0000	0,09
18	0,07	0,09	1,0000	0,18
35	0,08	0,11	0,5000	0,29
60	0,67	0,88	0,2500	1,17
120	14,52	19,10	0,1250	20,27
230	45,71	60,13	0,0625	80,40
Kil+Silt	14,90	19,60	0,0039	100,00
Toplam	76,02	100,00		



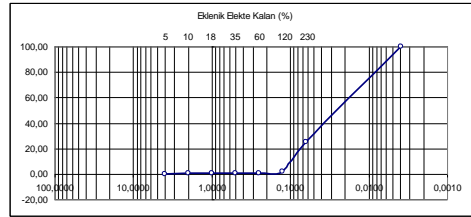
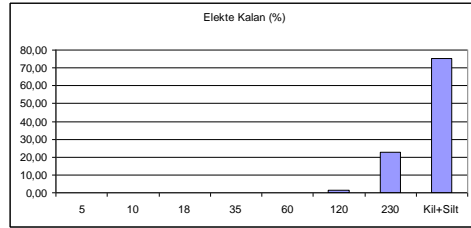
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (555 – 570 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 520-530cm
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 38,15
Su İçeriği: 11,86

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,07	0,18	4,0000	0,18
10	0,04	0,10	2,0000	0,29
18	0,04	0,10	1,0000	0,39
35	0,05	0,13	0,5000	0,52
60	0,07	0,18	0,2500	0,71
120	0,49	1,28	0,1250	1,99
230	8,73	22,88	0,0625	24,88
Kil+Silt	28,66	75,12	0,0039	100,00
Toplam	38,15	100,00		



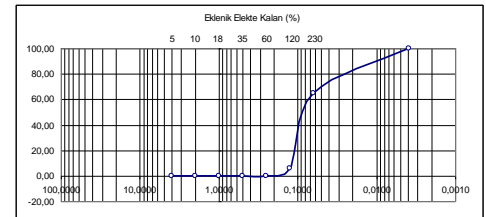
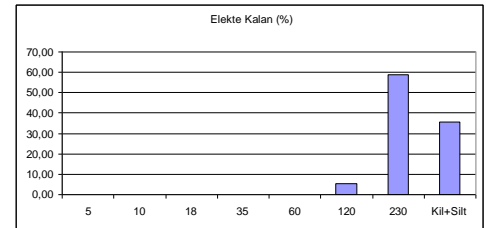
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (520 – 530 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 625-635cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 75,56
Su İçeriği: 24,44

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,11	0,15	0,2500	0,16
120	4,13	5,47	0,1250	5,62
230	44,54	58,95	0,0625	64,57
Kil+Silt	26,77	35,43	0,0039	100,00
Toplam	75,56	100,00		



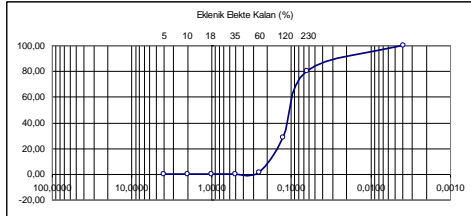
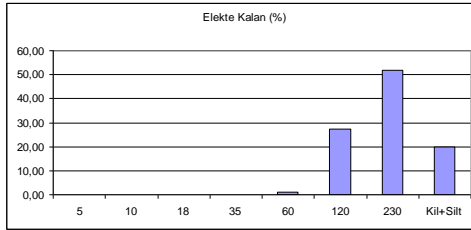
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (625 – 635 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 685-695cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 78,78
Su İçeriği: 21,22

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,04	0,05	0,5000	0,06
60	0,77	0,98	0,2500	1,04
120	21,54	27,34	0,1250	28,38
230	40,82	51,82	0,0625	80,20
Kil+Silt	15,60	19,80	0,0039	100,00
Toplam	78,78	100,00		



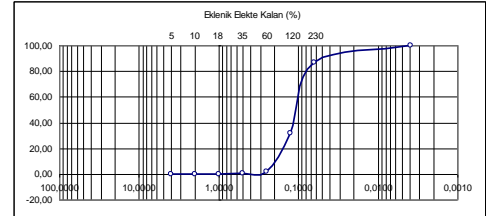
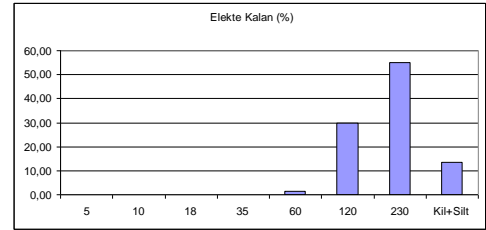
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (685 – 695 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 775-780cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 39,97
Su İçeriği: 60,03

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,03	0,08	1,0000	0,10
35	0,05	0,13	0,5000	0,23
60	0,53	1,33	0,2500	1,55
120	11,98	29,97	0,1250	31,52
230	22,04	55,14	0,0625	86,66
Kil+Silt	5,33	13,34	0,0039	100,00
Toplam	39,97	100,00		



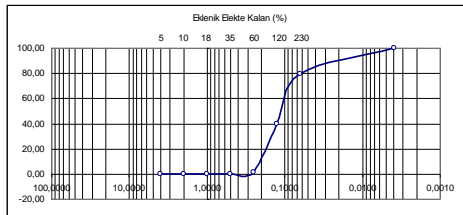
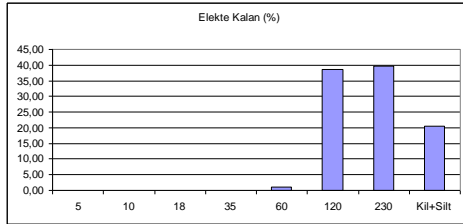
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (775 – 785 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 720-730cm
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 79,35
Su İçeriği: 20,66

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,03	0,04	0,5000	0,05
60	0,86	1,08	0,2500	1,13
120	30,72	38,71	0,1250	39,85
230	31,41	39,58	0,0625	79,43
Kil+Silt	16,32	20,57	0,0039	100,00
Toplam	79,35	100,00		



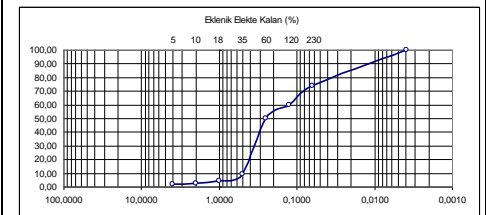
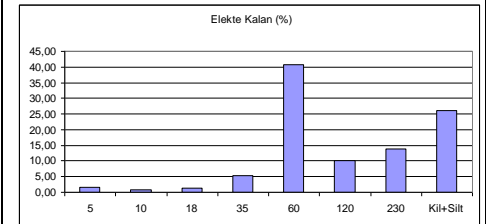
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (720 – 730 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 780-800cm
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 67,66
Su İçeriği: 32,36

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analizi Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklilik Elekte Kalan (%)
5	1,16	1,71	4,0000	1,71
10	0,63	0,93	2,0000	2,65
18	0,92	1,36	1,0000	4,01
35	3,52	5,20	0,5000	9,21
60	27,55	40,72	0,2500	49,93
120	6,79	10,04	0,1250	59,96
230	9,35	13,82	0,0625	73,78
Kil+Silt	17,74	26,22	0,0039	100,00
Toplam	67,66	100,00		



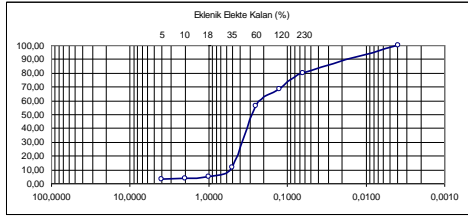
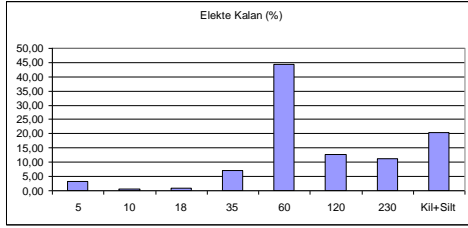
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (780 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 835-845cm
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 67,33
Su içeriği: 32,69

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	2,14	3,18	4,0000	3,18
10	0,32	0,48	2,0000	3,65
18	0,62	0,92	1,0000	4,57
35	4,71	7,00	0,5000	11,57
60	29,85	44,33	0,2500	55,90
120	8,51	12,64	0,1250	68,54
230	7,48	11,11	0,0625	79,65
Kil+Silt	13,70	20,35	0,0039	100,00
Toplam	67,33	100,00		



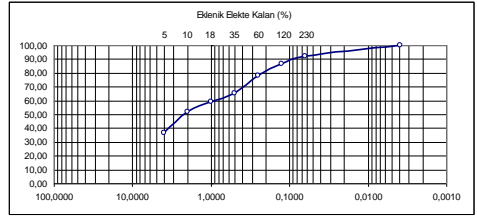
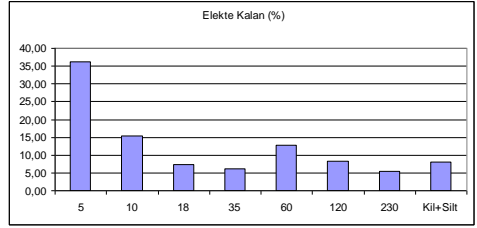
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 845 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 885-900cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 90,29
Su içeriği: 9,71

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	32,80	36,33	4,0000	36,33
10	13,99	15,49	2,0000	51,82
18	6,73	7,45	1,0000	59,28
35	5,60	6,20	0,5000	65,48
60	11,52	12,76	0,2500	78,24
120	7,55	8,36	0,1250	86,60
230	4,90	5,43	0,0625	92,03
Kil+Silt	7,20	7,97	0,0039	100,00
Toplam	90,29	100,00		



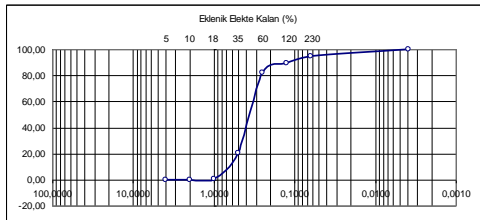
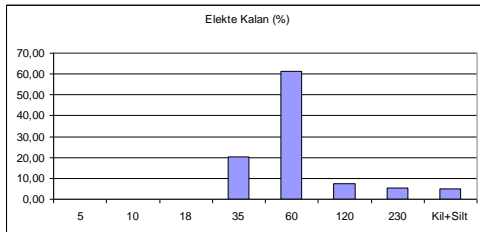
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (885 – 900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 850-865cm
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 82,04
Su içeriği: 17,97

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,12	2,0000	0,12
18	0,11	0,13	1,0000	0,26
35	16,66	20,31	0,5000	20,56
60	50,25	61,25	0,2500	81,81
120	6,21	7,57	0,1250	89,38
230	4,54	5,53	0,0625	94,92
Kil+Silt	4,17	5,08	0,0039	100,00
Toplam	82,04	100,00		



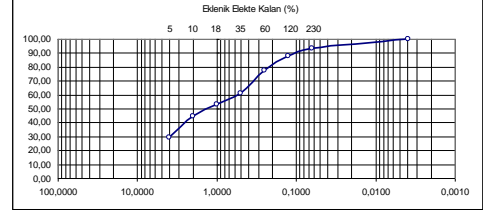
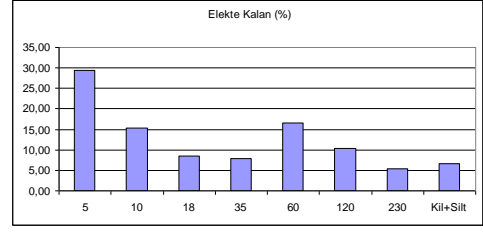
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (850 – 865 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Soke-08
Derinlik(cm): 925-935cm
Islak Ağırlık: 100
Kuru Ağırlık: 89,93
Su içeriği: 10,07

Soke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	26,49	29,46	4,0000	29,46
10	13,69	15,22	2,0000	44,68
18	7,68	8,54	1,0000	53,22
35	7,09	7,88	0,5000	61,10
60	14,85	16,51	0,2500	77,62
120	9,25	10,29	0,1250	87,90
230	4,92	5,47	0,0625	93,37
Kil+Silt	5,96	6,63	0,0039	100,00
Toplam	89,93	100,00		



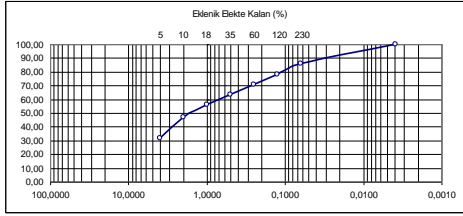
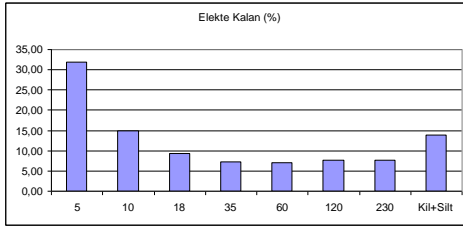
Soke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (925 – 935 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü
Sedimentoloji Laboratuvarı

Örnek No: Söke-08
Derinlik(cm): 1050-1100cm
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 89,24
Su İçeriği: 10,78

Söke-08
Analiz Tarihi: 15.10.2012
Analiz Yapan: Yasemin-duygu-pinar

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	28,41	31,84	4,0000	31,84
10	13,39	15,00	2,0000	46,84
18	8,32	9,32	1,0000	56,16
35	6,51	7,29	0,5000	63,46
60	6,37	7,14	0,2500	70,60
120	6,92	7,75	0,1250	78,35
230	6,92	7,75	0,0625	86,10
Kil+Silt	12,40	13,90	0,0039	100,00
Toplam	89,24	100,00		



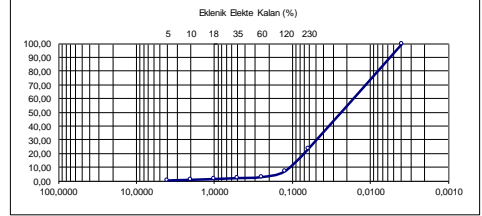
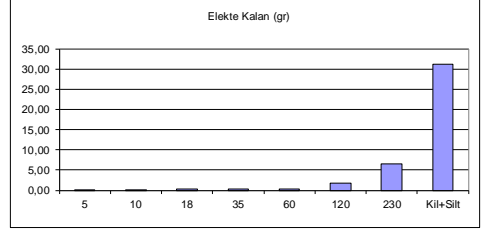
Söke 08 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1050 – 1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 175-185
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 40,64
Su İçeriği: 9,39

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,37	4,0000	0,37
10	0,20	0,49	2,0000	0,86
18	0,23	0,57	1,0000	1,43
35	0,27	0,66	0,5000	2,09
60	0,29	0,71	0,2500	2,81
120	1,69	4,16	0,1250	6,96
230	6,59	16,22	0,0625	23,18
Kil+Silt	31,22	76,82	0,0039	100,00
Toplam	40,64	100,00		



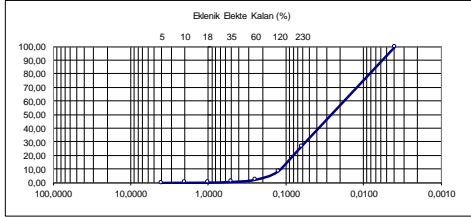
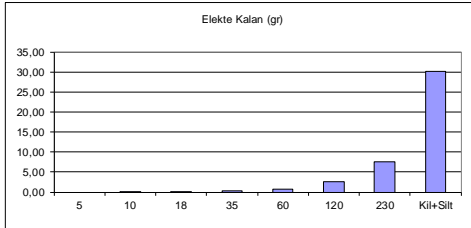
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (175 – 185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 60-70
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 41,19
Su İçeriği: 8,82

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,10	2,0000	0,10
18	0,04	0,10	1,0000	0,19
35	0,21	0,51	0,5000	0,70
60	0,64	1,55	0,2500	2,26
120	2,57	6,24	0,1250	8,50
230	7,55	18,33	0,0625	26,83
Kil+Silt	30,14	73,17	0,0039	100,00
Toplam	41,19	100,00		



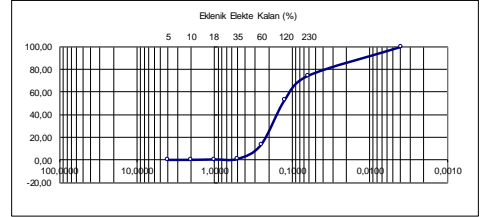
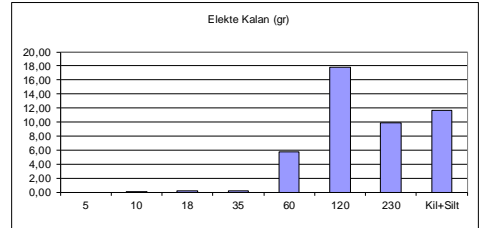
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (60 – 70 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 275-280
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 45,52
Su İçeriği: 4,51

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,04	2,0000	0,04
18	0,17	0,37	1,0000	0,42
35	0,20	0,44	0,5000	0,86
60	5,70	12,52	0,2500	13,38
120	17,85	39,21	0,1250	52,59
230	9,87	21,68	0,0625	74,28
Kil+Silt	11,71	25,72	0,0039	100,00
Toplam	45,52	100,00		



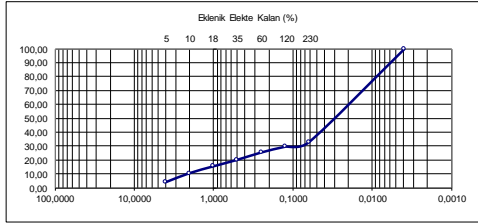
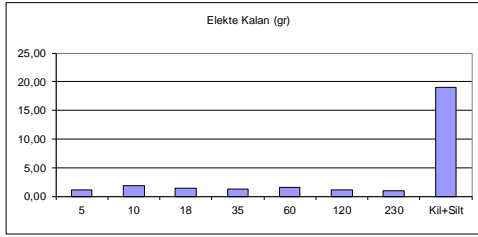
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (275 – 280 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 290-290
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 28,29
Su içeriği: 21,76

Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,07	3,78	4,0000	3,78
10	1,85	6,54	2,0000	10,32
18	1,40	4,95	1,0000	15,27
35	1,33	4,70	0,5000	19,97
60	1,49	5,27	0,2500	25,24
120	1,18	4,17	0,1250	29,41
230	0,92	3,25	0,0625	32,66
Kil+Silt	19,05	67,34	0,0039	100,00
Toplam	28,29	100,00		



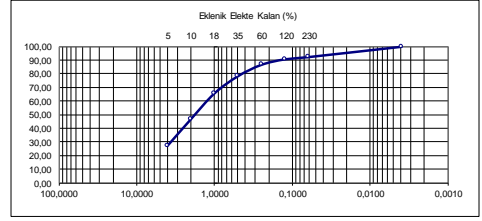
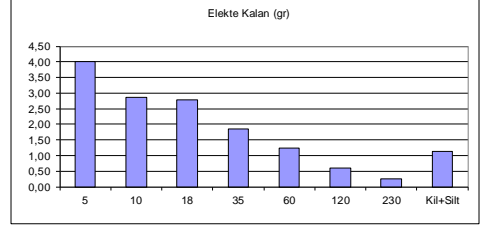
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 380-395
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 14,69
Su içeriği: 35,35

Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,01	27,30	4,0000	27,30
10	2,87	19,54	2,0000	46,83
18	2,77	18,86	1,0000	65,69
35	1,85	12,59	0,5000	78,28
60	1,23	8,37	0,2500	86,66
120	0,60	4,08	0,1250	90,74
230	0,24	1,63	0,0625	92,38
Kil+Silt	1,12	7,62	0,0039	100,00
Toplam	14,69	100,00		



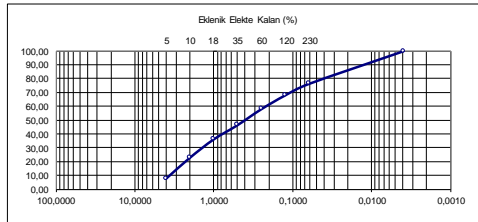
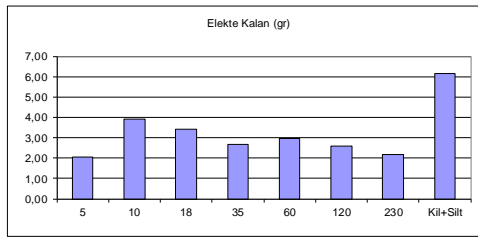
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380 – 395 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 330-335
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 25,91
Su içeriği: 24,13

Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,04	7,87	4,0000	7,87
10	3,91	15,09	2,0000	22,96
18	3,43	13,24	1,0000	36,20
35	2,66	10,27	0,5000	46,47
60	2,98	11,50	0,2500	57,97
120	2,58	9,96	0,1250	67,93
230	2,16	8,34	0,0625	76,26
Kil+Silt	6,15	23,74	0,0039	100,00
Toplam	25,91	100,00		



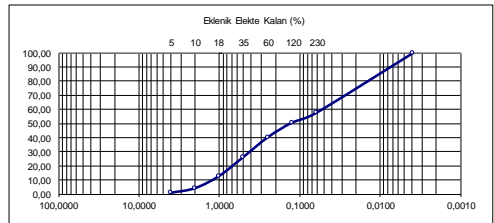
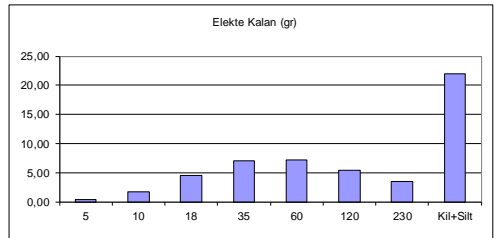
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330 – 335 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 440-450
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 51,55
Su içeriği: 48,45

Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,32	0,62	4,0000	0,62
10	1,70	3,30	2,0000	3,92
18	4,50	8,73	1,0000	12,65
35	6,96	13,50	0,5000	26,15
60	7,17	13,91	0,2500	40,06
120	5,39	10,46	0,1250	50,51
230	3,55	6,89	0,0625	57,40
Kil+Silt	21,96	42,60	0,0039	100,00
Toplam	51,55	100,00		



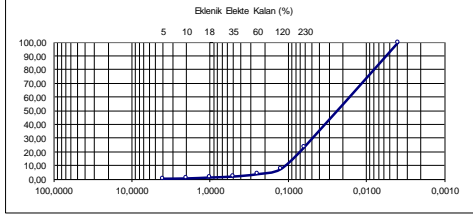
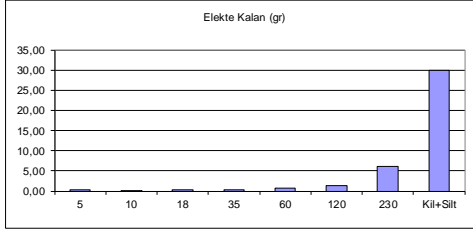
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (440 – 450 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 475-485
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,93
 Su içeriği: 11,09

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,22	0,57	4,0000	0,57
10	0,08	0,21	2,0000	0,77
18	0,26	0,67	1,0000	1,44
35	0,28	0,72	0,5000	2,16
60	0,65	1,67	0,2500	3,83
120	1,41	3,62	0,1250	7,45
230	6,18	15,87	0,0625	23,32
Kil+Silt	29,85	76,68	0,0039	100,00
Toplam	38,93	100,00		



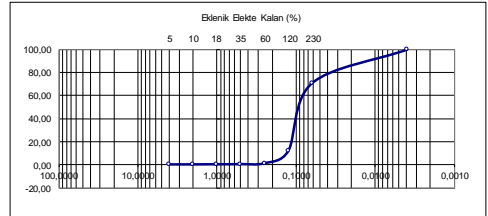
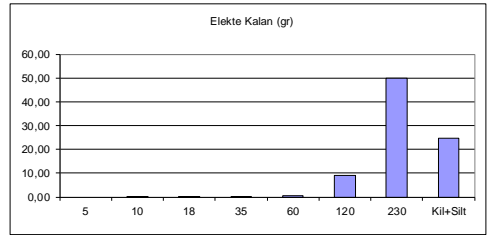
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (475 - 485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 580-590
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 84,45
 Su içeriği: 15,57

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,10	0,12	1,0000	0,14
35	0,09	0,11	0,5000	0,25
60	0,63	0,75	0,2500	0,99
120	8,94	10,59	0,1250	11,58
230	49,90	58,99	0,0625	70,67
Kil+Silt	24,77	29,33	0,0039	100,00
Toplam	84,45	100,00		



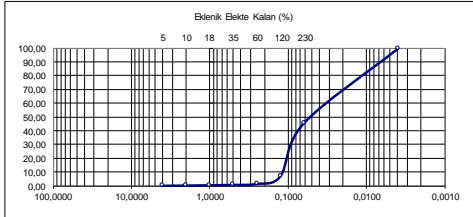
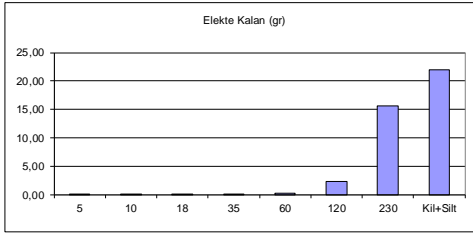
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (580 – 590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 530-540
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 40,52
 Su içeriği: 9,51

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,07	0,17	4,0000	0,17
10	0,06	0,15	2,0000	0,32
18	0,09	0,22	1,0000	0,54
35	0,11	0,27	0,5000	0,81
60	0,27	0,67	0,2500	1,48
120	2,26	5,58	0,1250	7,06
230	15,64	38,60	0,0625	45,66
Kil+Silt	22,02	54,34	0,0039	100,00
Toplam	40,52	100,00		



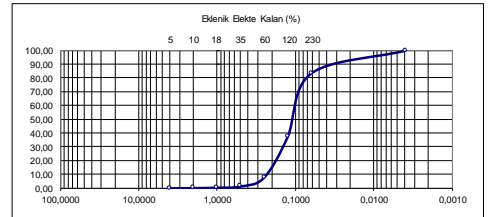
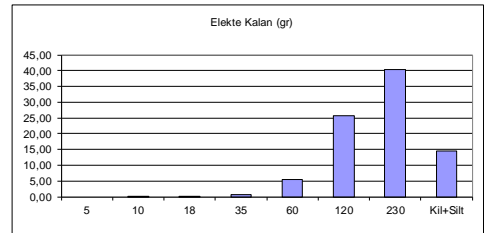
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (530 – 540 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 630-690
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 87,32
 Su içeriği: 12,71

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,14	0,16	2,0000	0,16
18	0,24	0,27	1,0000	0,44
35	0,75	0,86	0,5000	1,29
60	5,58	6,39	0,2500	7,68
120	25,80	29,55	0,1250	37,23
230	40,31	46,16	0,0625	83,39
Kil+Silt	14,50	16,61	0,0039	100,00
Toplam	87,32	100,00		



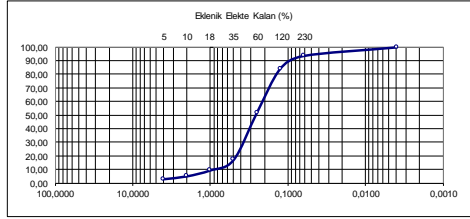
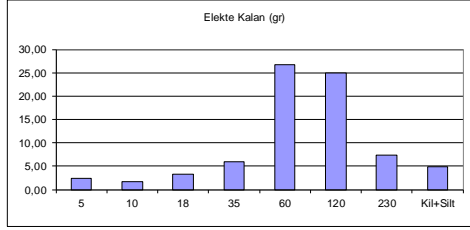
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630 – 640 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 685-700
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 76,96
 Su İçeriği: 23,08

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	2,33	3,03	4,0000	3,03
10	1,62	2,10	2,0000	5,13
18	3,33	4,33	1,0000	9,46
35	5,86	7,61	0,5000	17,07
60	26,71	34,71	0,2500	51,78
120	24,89	32,34	0,1250	84,12
230	7,32	9,51	0,0625	93,63
Kil+Silt	4,90	6,37	0,0039	100,00
Toplam	76,96	100,00		



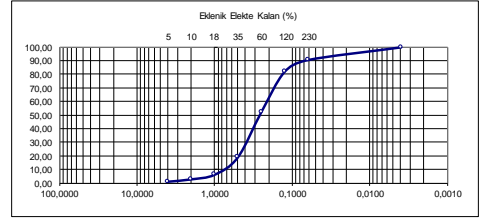
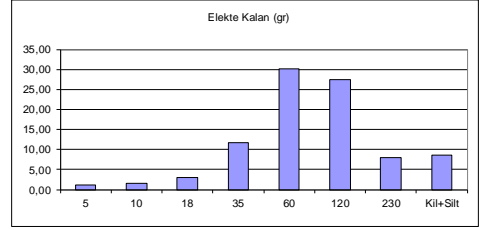
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (685 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 91,63
 Su İçeriği: 8,42

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	1,04	1,13	4,0000	1,13
10	1,59	1,74	2,0000	2,87
18	3,05	3,33	1,0000	6,20
35	11,72	12,79	0,5000	18,99
60	30,23	32,99	0,2500	51,98
120	27,35	29,85	0,1250	81,83
230	8,05	8,79	0,0625	90,61
Kil+Silt	8,60	9,39	0,0039	100,00
Toplam	91,63	100,00		



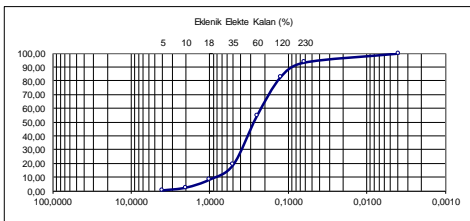
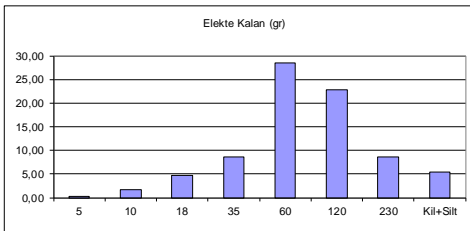
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 770-780
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 80,54
 Su İçeriği: 19,5

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,26	0,32	4,0000	0,32
10	1,65	2,05	2,0000	2,37
18	4,66	5,79	1,0000	8,16
35	8,69	10,79	0,5000	18,95
60	28,54	35,44	0,2500	54,38
120	22,78	28,28	0,1250	82,67
230	8,63	10,72	0,0625	93,00
Kil+Silt	5,33	6,62	0,0039	100,00
Toplam	80,54	100,00		



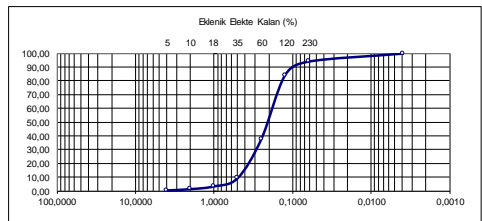
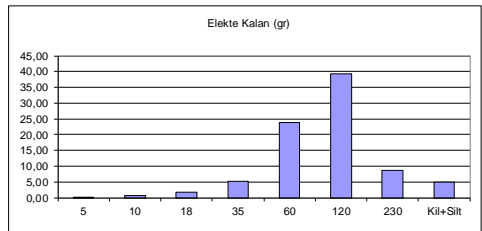
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (770 – 780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 860-870
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 84,81
 Su İçeriği: 15,2

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,26	0,31	4,0000	0,31
10	0,78	0,92	2,0000	1,23
18	1,66	1,96	1,0000	3,18
35	5,06	5,97	0,5000	9,15
60	23,96	28,25	0,2500	37,40
120	39,40	46,46	0,1250	83,86
230	8,70	10,26	0,0625	94,12
Kil+Silt	4,99	5,88	0,0039	100,00
Toplam	84,81	100,00		



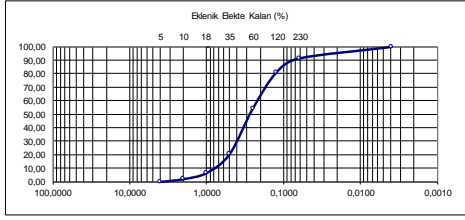
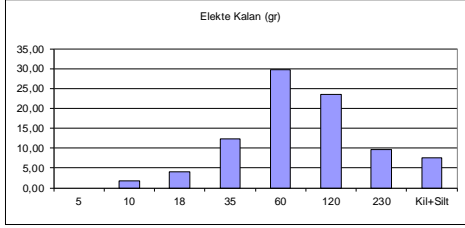
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (860 – 870 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 880-895
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 88,57
 Su içeriği: 11,46

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	1,83	2,07	2,0000	2,07
18	4,00	4,52	1,0000	6,58
35	12,39	13,99	0,5000	20,57
60	29,80	33,65	0,2500	54,22
120	23,41	26,43	0,1250	80,65
230	9,56	10,79	0,0625	91,44
Kil+Silt	7,58	8,56	0,0039	100,00
Toplam	88,57	100,00		



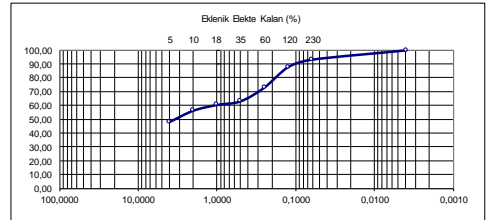
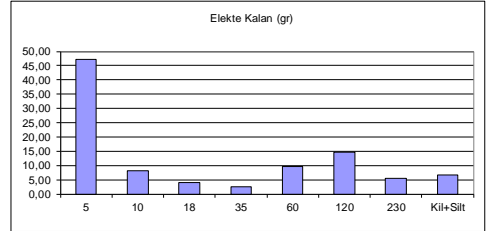
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (885 – 895 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 960-975
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 98,39
 Su içeriği: 1,64

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	47,22	47,99	4,0000	47,99
10	8,06	8,19	2,0000	56,18
18	4,12	4,19	1,0000	60,37
35	2,60	2,64	0,5000	63,01
60	9,69	9,85	0,2500	72,86
120	14,59	14,83	0,1250	87,69
230	5,42	5,51	0,0625	93,20
Kil+Silt	6,69	6,80	0,0039	100,00
Toplam	98,39	100,00		



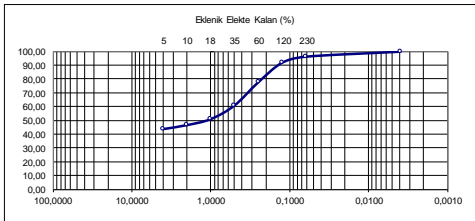
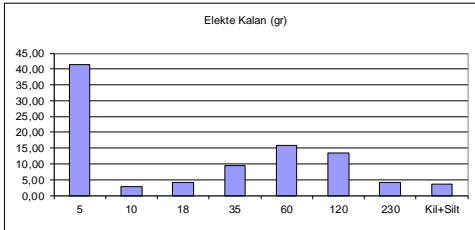
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (960 – 975 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 940-950
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 94,58
 Su içeriği: 5,446

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	41,29	43,65	4,0000	43,65
10	2,74	2,90	2,0000	46,55
18	4,11	4,35	1,0000	50,90
35	9,35	9,89	0,5000	60,78
60	15,91	16,83	0,2500	77,61
120	13,47	14,24	0,1250	91,85
230	4,23	4,47	0,0625	96,32
Kil+Silt	3,48	3,68	0,0039	100,00
Toplam	94,58	100,00		



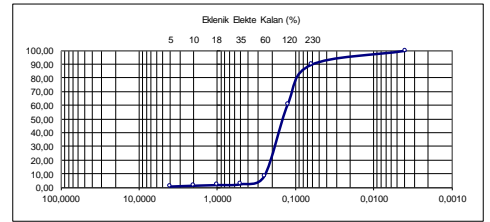
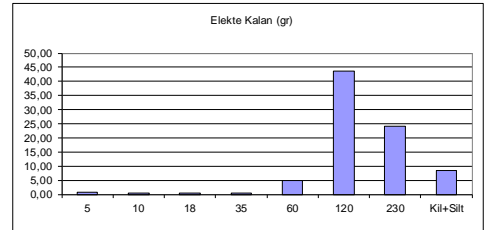
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (940 – 950 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 980-1000
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 83,02
 Su içeriği: 17,02

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,72	0,87	4,0000	0,87
10	0,50	0,60	2,0000	1,47
18	0,39	0,47	1,0000	1,94
35	0,49	0,59	0,5000	2,53
60	4,85	5,84	0,2500	8,37
120	43,60	52,52	0,1250	60,89
230	23,97	28,87	0,0625	89,76
Kil+Silt	8,50	10,24	0,0039	100,00
Toplam	83,02	100,00		



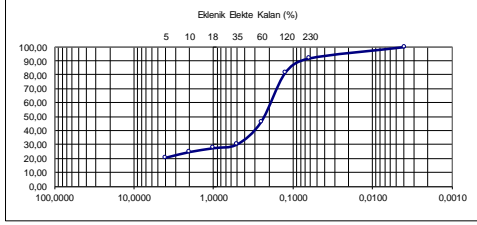
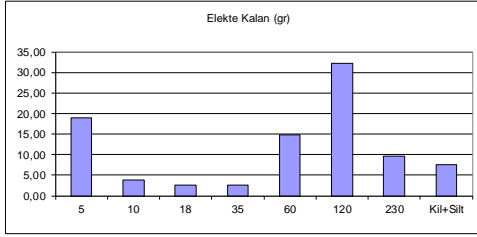
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (990 – 1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 1030-1040
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 92,09
 Su İçeriği: 7,93

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	18,97	20,60	4,0000	20,60
10	3,79	4,12	2,0000	24,71
18	2,53	2,75	1,0000	27,46
35	2,56	2,78	0,5000	30,24
60	14,82	16,09	0,2500	46,34
120	32,21	34,98	0,1250	81,31
230	9,65	10,48	0,0625	91,79
Kil+Silt	7,56	8,21	0,0039	100,00
Toplam	92,09	100,00		



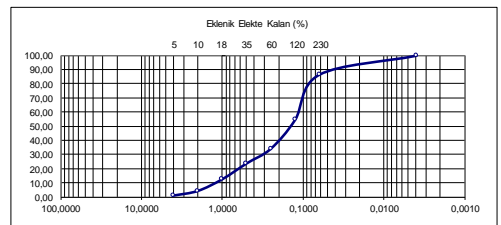
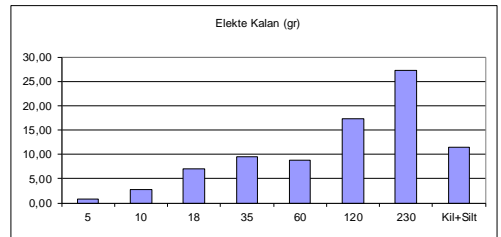
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030–1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 1160-1170
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 85,01
 Su İçeriği: 15

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,75	0,88	4,0000	0,88
10	2,82	3,32	2,0000	4,20
18	6,99	8,22	1,0000	12,42
35	9,50	11,18	0,5000	23,60
60	8,85	10,41	0,2500	34,01
120	17,35	20,41	0,1250	54,42
230	27,26	32,07	0,0625	86,48
Kil+Silt	11,49	13,52	0,0039	100,00
Toplam	85,01	100,00		



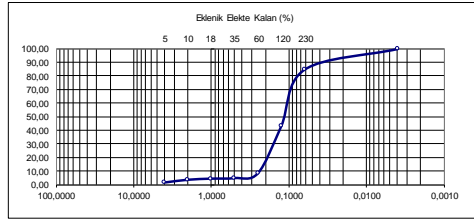
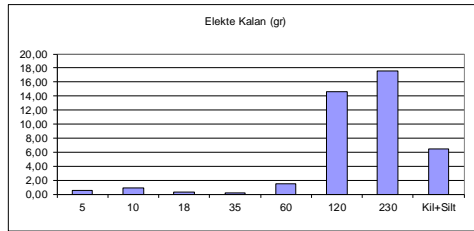
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160–1170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 1070-1070
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 42,12
 Su İçeriği: 7,9

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,59	1,40	4,0000	1,40
10	0,86	2,04	2,0000	3,44
18	0,34	0,81	1,0000	4,25
35	0,17	0,40	0,5000	4,65
60	1,48	3,51	0,2500	8,17
120	14,61	34,69	0,1250	42,85
230	17,61	41,81	0,0625	84,66
Kil+Silt	6,46	15,34	0,0039	100,00
Toplam	42,12	100,00		



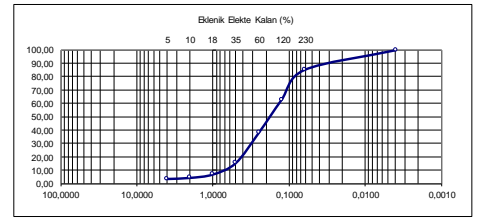
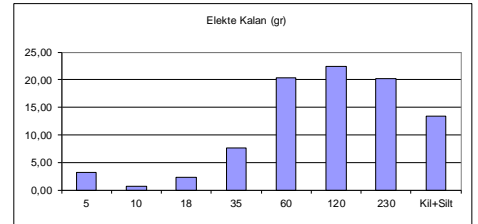
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1070–1080 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
 Derinlik(cm): 1185-1200
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 90,28
 Su İçeriği: 9,76

söke-09
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	3,21	3,56	4,0000	3,56
10	0,72	0,80	2,0000	4,35
18	2,29	2,54	1,0000	6,89
35	7,67	8,50	0,5000	15,39
60	20,34	22,53	0,2500	37,92
120	22,41	24,82	0,1250	62,74
230	20,22	22,40	0,0625	85,14
Kil+Silt	13,42	14,86	0,0039	100,00
Toplam	90,28	100,00		



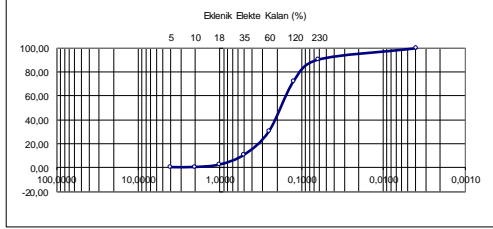
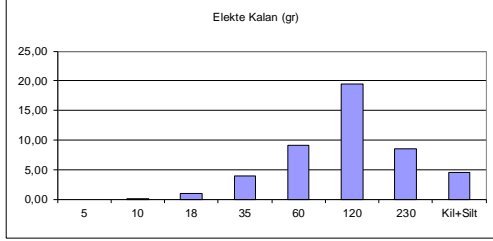
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1185–1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 1250-1260
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 46,33
Su içeriği: 3,69

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,15	2,0000	0,15
18	0,97	2,09	1,0000	2,24
35	3,87	8,35	0,5000	10,60
60	9,06	19,56	0,2500	30,15
120	19,47	42,02	0,1250	72,18
230	8,44	18,22	0,0625	90,39
Kiil+Silt	4,45	9,61	0,0039	100,00
Toplam	46,33	100,00		



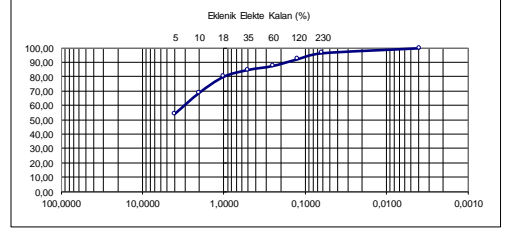
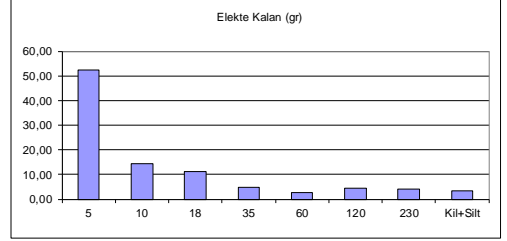
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1250–1260 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 1350-1365
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 97,23
Su içeriği: 2,78

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	52,22	53,71	4,0000	53,71
10	14,44	14,85	2,0000	68,56
18	11,02	11,33	1,0000	79,89
35	4,69	4,82	0,5000	84,72
60	2,68	2,76	0,2500	87,47
120	4,55	4,68	0,1250	92,15
230	4,16	4,28	0,0625	96,43
Kiil+Silt	3,47	3,57	0,0039	100,00
Toplam	97,23	100,00		



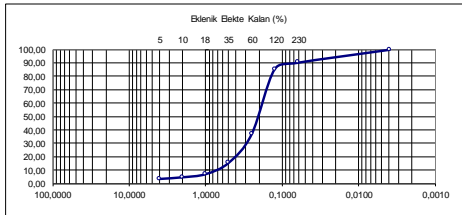
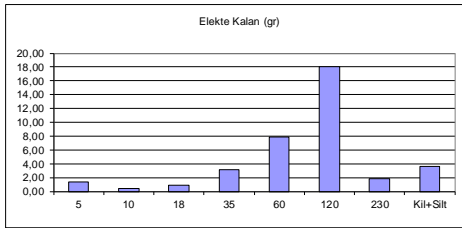
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350–1365 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 1270-1280
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 37,07
Su içeriği: 12,97

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,32	3,56	4,0000	3,56
10	0,46	1,24	2,0000	4,80
18	0,86	2,32	1,0000	7,12
35	3,12	8,42	0,5000	15,54
60	7,88	21,26	0,2500	36,80
120	18,00	48,56	0,1250	85,35
230	1,82	4,91	0,0625	90,26
Kiil+Silt	3,61	9,74	0,0039	100,00
Toplam	37,07	100,00		



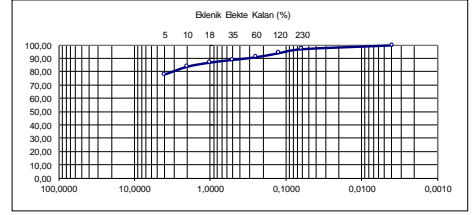
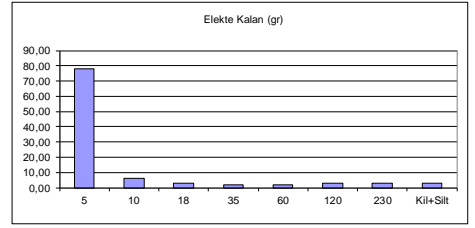
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270–1280 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-09
Derinlik(cm): 1365-1380
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 99,86
Su içeriği: 0,17

söke-09
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	77,76	77,87	4,0000	77,87
10	5,93	5,94	2,0000	83,81
18	3,13	3,13	1,0000	86,94
35	2,06	2,06	0,5000	89,00
60	1,93	1,93	0,2500	90,94
120	3,05	3,05	0,1250	93,99
230	3,05	3,05	0,0625	97,05
Kiil+Silt	2,95	2,95	0,0039	100,00
Toplam	99,86	100,00		



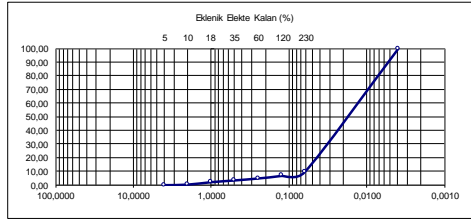
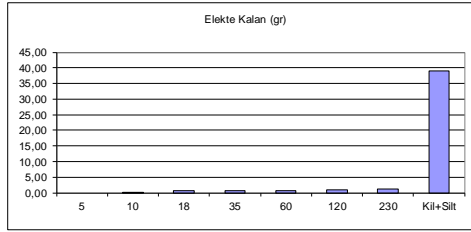
Söke 09 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1365–1380 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 60-70
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 43,06
 Su İçeriği: 6,94

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,17	0,39	2,0000	0,39
18	0,77	1,79	1,0000	2,18
35	0,55	1,28	0,5000	3,46
60	0,61	1,42	0,2500	4,88
120	0,81	1,88	0,1250	6,76
230	1,19	2,76	0,0625	9,52
Kil+Silt	38,96	90,48	0,0039	100,00
Toplam	43,06	100,00		



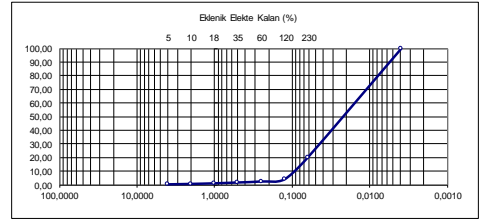
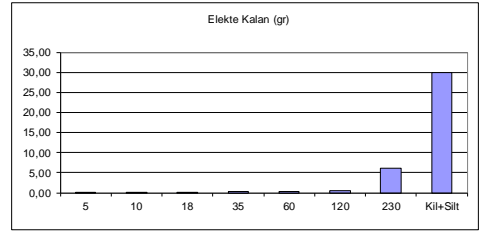
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (60 – 70 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 165-175
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,27
 Su İçeriği: 12,73

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,03	0,08	4,0000	0,08
10	0,12	0,32	2,0000	0,40
18	0,16	0,43	1,0000	0,83
35	0,23	0,62	0,5000	1,45
60	0,27	0,72	0,2500	2,17
120	0,58	1,56	0,1250	3,73
230	6,01	16,13	0,0625	19,86
Kil+Silt	29,87	80,14	0,0039	100,00
Toplam	37,27	100,00		



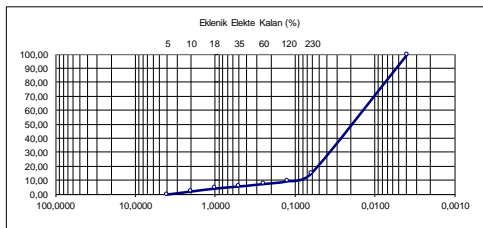
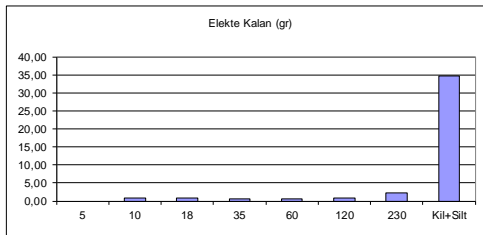
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (165 – 175 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 90-100
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 40,64
 Su İçeriği: 9,36

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,88	2,17	2,0000	2,17
18	0,86	2,12	1,0000	4,28
35	0,61	1,50	0,5000	5,78
60	0,69	1,70	0,2500	7,48
120	0,80	1,97	0,1250	9,45
230	2,21	5,44	0,0625	14,89
Kil+Silt	34,59	85,11	0,0039	100,00
Toplam	40,64	100,00		



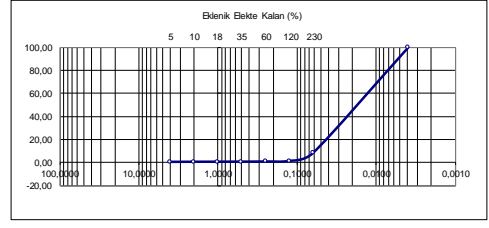
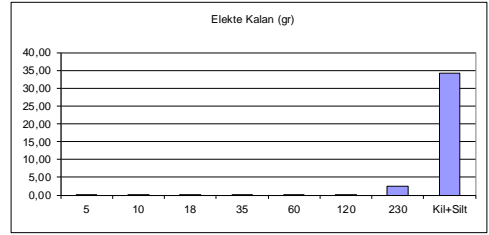
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90 – 100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 260-270
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,06
 Su İçeriği: 12,94

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,11	0,30	4,0000	0,30
10	0,03	0,08	2,0000	0,38
18	0,02	0,05	1,0000	0,43
35	0,02	0,05	0,5000	0,49
60	0,05	0,13	0,2500	0,62
120	0,19	0,51	0,1250	1,13
230	2,55	6,88	0,0625	8,01
Kil+Silt	34,09	91,99	0,0039	100,00
Toplam	37,06	100,00		



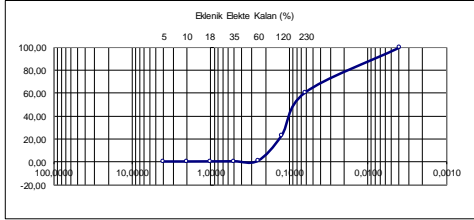
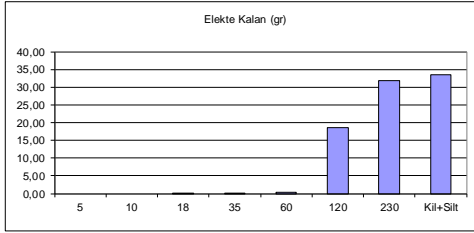
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (260 – 270 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 330-340
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 84,39
 Su içeriği: 15,61

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,09	1,0000	0,09
35	0,07	0,08	0,5000	0,18
60	0,34	0,40	0,2500	0,58
120	18,57	22,00	0,1250	22,59
230	31,95	37,86	0,0625	60,45
Kil+Silt	33,38	39,55	0,0039	100,00
Toplam	84,39	100,00		



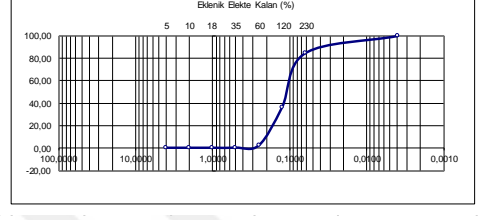
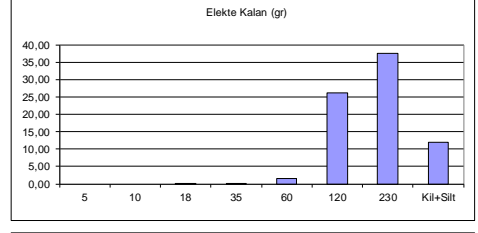
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330–340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 490-500
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 77,29
 Su içeriği: 22,71

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,06	0,08	0,5000	0,09
60	1,59	2,06	0,2500	2,15
120	26,23	33,94	0,1250	36,08
230	37,43	48,43	0,0625	84,51
Kil+Silt	11,97	15,49	0,0039	100,00
Toplam	77,29	100,00		



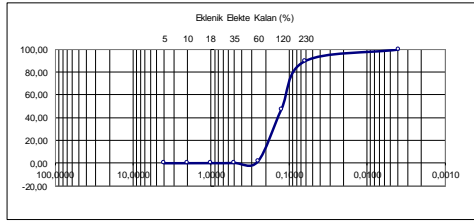
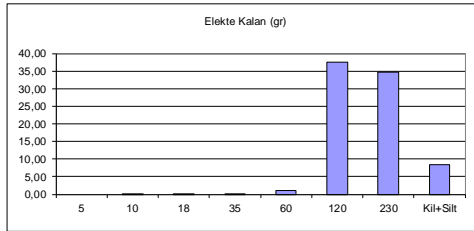
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490–500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 380-390
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,14
 Su içeriği: 17,86

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	0,05	0,06	1,0000	0,10
35	0,08	0,10	0,5000	0,19
60	1,07	1,30	0,2500	1,50
120	37,63	45,81	0,1250	47,31
230	34,78	42,34	0,0625	89,65
Kil+Silt	8,50	10,35	0,0039	100,00
Toplam	82,14	100,00		



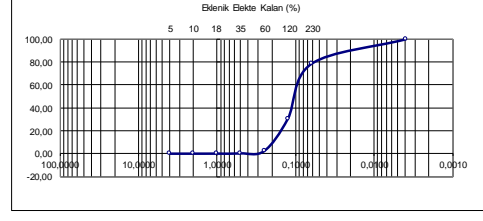
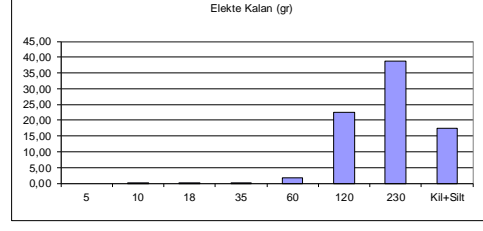
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380–390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 580-590
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 80,59
 Su içeriği: 19,41

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,03	0,04	1,0000	0,05
35	0,16	0,20	0,5000	0,25
60	1,67	2,07	0,2500	2,32
120	22,59	28,03	0,1250	30,35
230	38,76	48,10	0,0625	78,45
Kil+Silt	17,37	21,55	0,0039	100,00
Toplam	80,59	100,00		



Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (580–590 cm).

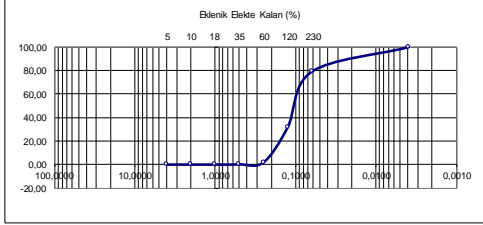
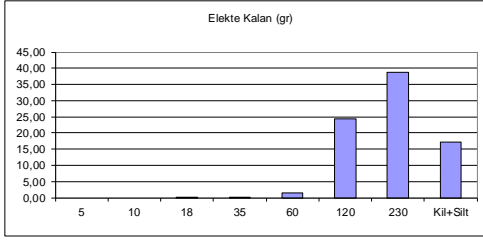
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 675-685
 İstak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 81,63
 Su İçeriği: 18,37

SOKE-10

Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,10	0,12	0,5000	0,16
60	1,36	1,67	0,2500	1,83
120	24,26	29,72	0,1250	31,54
230	38,80	47,53	0,0625	79,08
Kil+Silt	17,08	20,92	0,0039	100,00
Toplam	81,63	100,00		



Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (675 – 685 cm).

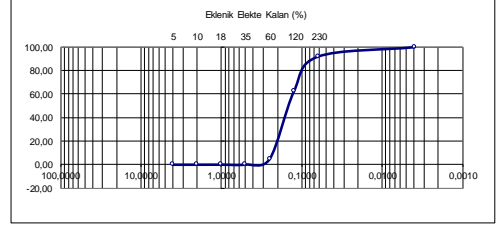
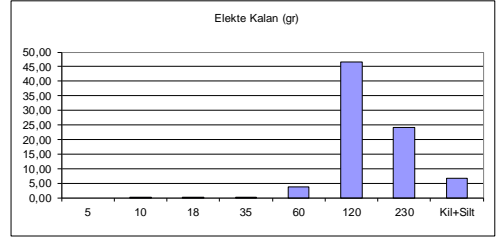
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 835-845
 İstak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 81,09
 Su İçeriği: 18,91

SOKE-10

Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,03	0,04	1,0000	0,05
35	0,06	0,07	0,5000	0,12
60	3,76	4,64	0,2500	4,78
120	46,49	57,33	0,1250	62,09
230	24,20	29,84	0,0625	91,93
Kil+Silt	6,54	8,07	0,0039	100,00
Toplam	81,09	100,00		



Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 845 cm).

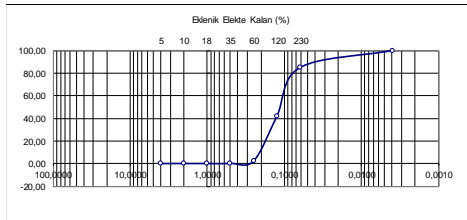
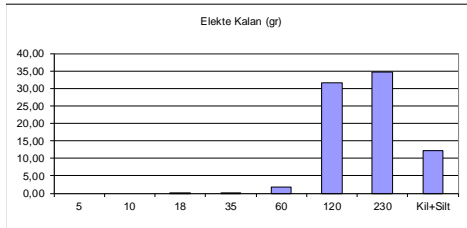
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 765-780
 İstak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 80,12
 Su İçeriği: 19,88

SOKE-10

Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,05	0,06	0,5000	0,07
60	1,70	2,12	0,2500	2,20
120	31,62	39,47	0,1250	41,66
230	34,59	43,17	0,0625	84,84
Kil+Silt	12,15	15,16	0,0039	100,00
Toplam	80,12	100,00		



Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (765 – 780 cm).

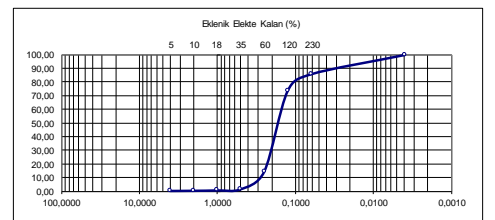
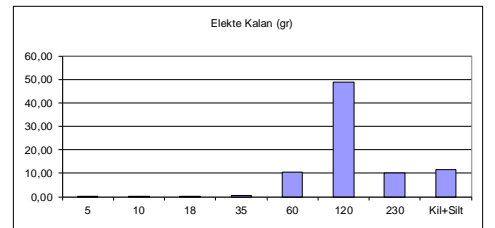
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 885-900
 İstak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,42
 Su İçeriği: 17,58

SOKE-10

Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analiz Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,32	0,39	4,0000	0,39
10	0,10	0,12	2,0000	0,51
18	0,23	0,28	1,0000	0,79
35	0,66	0,80	0,5000	1,59
60	10,61	12,87	0,2500	14,46
120	48,71	59,10	0,1250	73,56
230	10,12	12,28	0,0625	85,84
Kil+Silt	11,67	14,16	0,0039	100,00
Toplam	82,42	100,00		



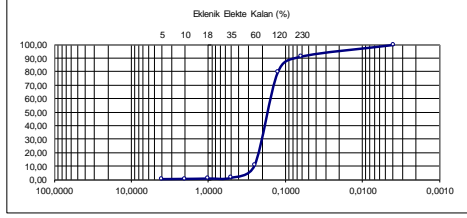
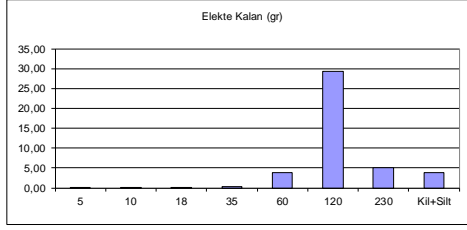
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (885 – 900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 960-970
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 42,57
 Su içeriği: 7,43

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,35	4,0000	0,35
10	0,07	0,16	2,0000	0,52
18	0,11	0,26	1,0000	0,78
35	0,23	0,54	0,5000	1,32
60	3,91	9,18	0,2500	10,50
120	29,35	68,95	0,1250	79,45
230	5,02	11,79	0,0625	91,24
Kil+Silt	3,73	8,76	0,0039	100,00
Toplam	42,57	100,00		



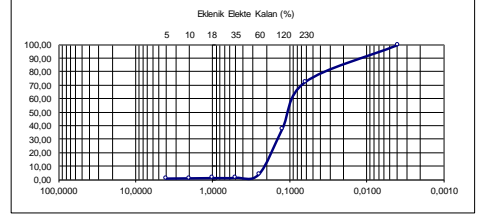
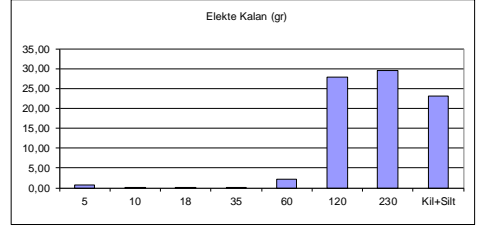
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (960–970 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1030-1040
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 83,90
 Su içeriği: 16,1

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,78	0,93	4,0000	0,93
10	0,15	0,18	2,0000	1,11
18	0,15	0,18	1,0000	1,29
35	0,17	0,20	0,5000	1,49
60	2,12	2,53	0,2500	4,02
120	27,90	33,25	0,1250	37,27
230	29,49	35,15	0,0625	72,42
Kil+Silt	23,14	27,58	0,0039	100,00
Toplam	83,90	100,00		



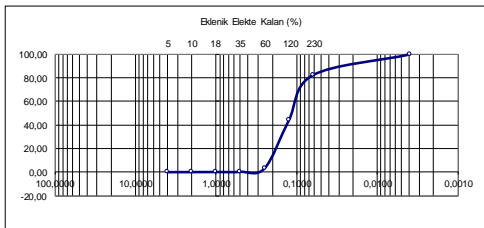
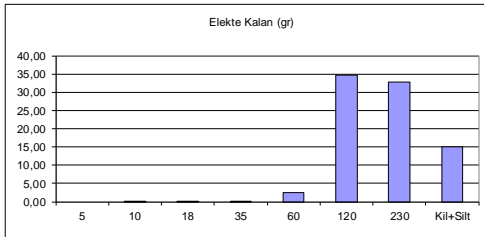
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030–1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 995-1000
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 85,03
 Su içeriği: 14,97

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,05	2,0000	0,05
18	0,05	0,06	1,0000	0,11
35	0,11	0,13	0,5000	0,24
60	2,42	2,85	0,2500	3,08
120	34,56	40,64	0,1250	43,73
230	32,85	38,63	0,0625	82,36
Kil+Silt	15,00	17,64	0,0039	100,00
Toplam	85,03	100,00		



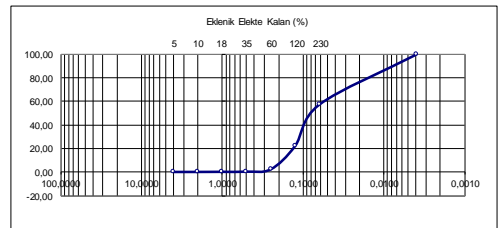
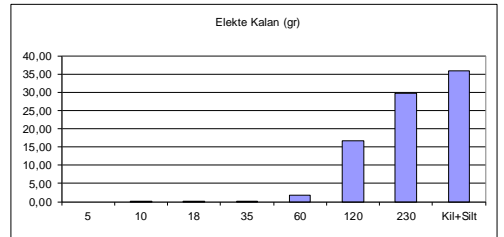
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (995–1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1085-1100
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 84,13
 Su içeriği: 15,87

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,09	0,11	1,0000	0,12
35	0,11	0,13	0,5000	0,25
60	1,66	1,97	0,2500	2,22
120	16,65	19,79	0,1250	22,01
230	29,67	35,27	0,0625	57,28
Kil+Silt	35,94	42,72	0,0039	100,00
Toplam	84,13	100,00		



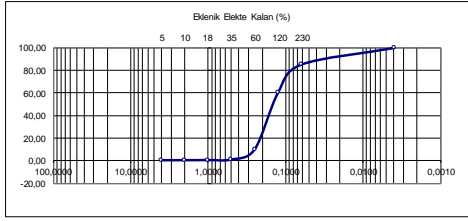
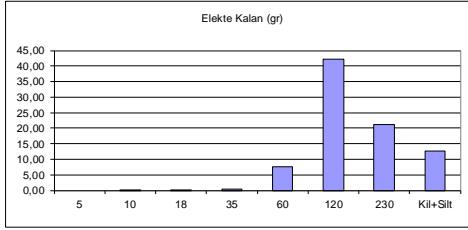
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085–1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1155-1165
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 83,76
 Su İçeriği: 16,24

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,05	2,0000	0,05
18	0,09	0,11	1,0000	0,16
35	0,38	0,45	0,5000	0,61
60	7,54	9,00	0,2500	9,61
120	42,12	50,29	0,1250	59,90
230	21,07	25,16	0,0625	85,05
Kil+Silt	12,52	14,95	0,0039	100,00
Toplam	83,76	100,00		



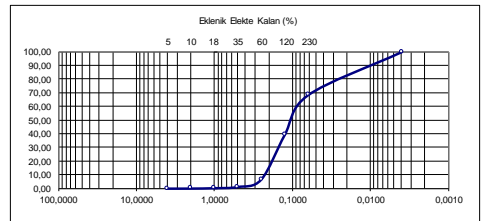
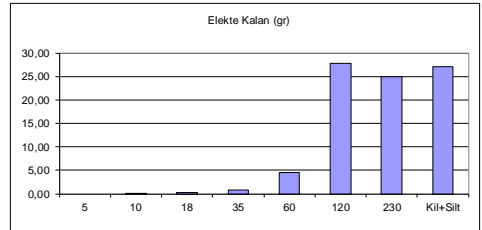
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1155 – 1165 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1275-1285
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 85,34
 Su İçeriği: 14,66

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	0,23	0,27	1,0000	0,30
35	0,74	0,87	0,5000	1,17
60	4,60	5,39	0,2500	6,56
120	27,82	32,60	0,1250	39,16
230	24,91	29,19	0,0625	68,35
Kil+Silt	27,01	31,65	0,0039	100,00
Toplam	85,34	100,00		



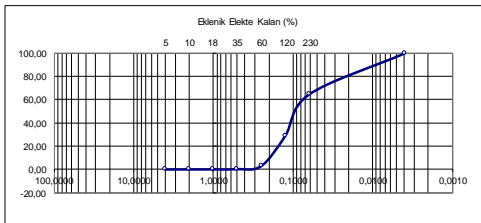
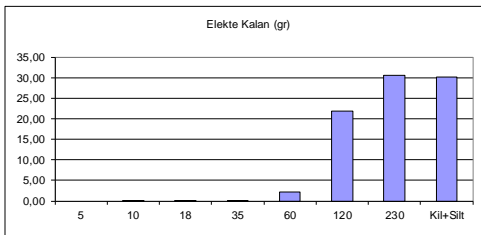
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1275 – 1285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1185-1200
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 84,88
 Su İçeriği: 15,12

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,03	0,04	1,0000	0,06
35	0,15	0,18	0,5000	0,24
60	2,19	2,58	0,2500	2,82
120	21,87	25,77	0,1250	28,58
230	30,46	35,89	0,0625	64,47
Kil+Silt	30,16	35,53	0,0039	100,00
Toplam	84,88	100,00		



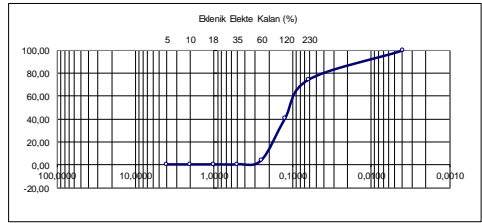
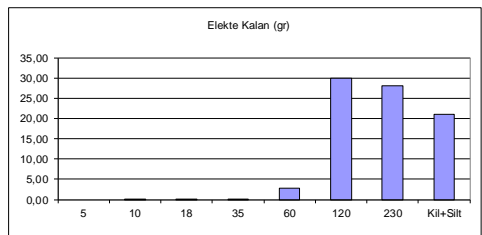
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1185 – 1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1375-1390
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 81,88
 Su İçeriği: 18,12

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,03	0,04	1,0000	0,05
35	0,09	0,11	0,5000	0,16
60	2,73	3,33	0,2500	3,49
120	29,92	36,54	0,1250	40,03
230	28,03	34,23	0,0625	74,27
Kil+Silt	21,07	25,73	0,0039	100,00
Toplam	81,88	100,00		



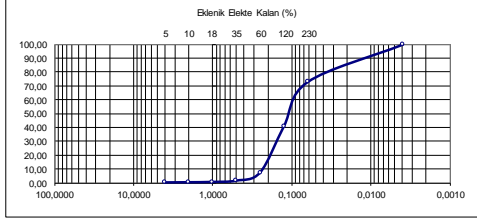
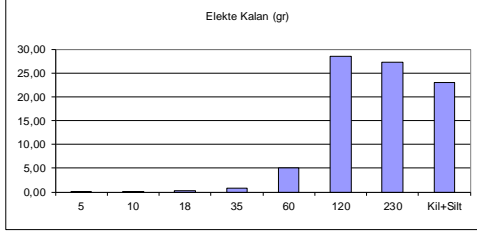
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1375 – 1390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1450-1460
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 84,81
 Su içeriği: 15,19

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,03	0,04	4,0000	0,04
10	0,10	0,12	2,0000	0,15
18	0,20	0,24	1,0000	0,39
35	0,78	0,92	0,5000	1,31
60	5,06	5,97	0,2500	7,28
120	28,44	33,53	0,1250	40,81
230	27,17	32,04	0,0625	72,85
Kil+Silt	23,03	27,15	0,0039	100,00
Toplam	84,81	100,00		



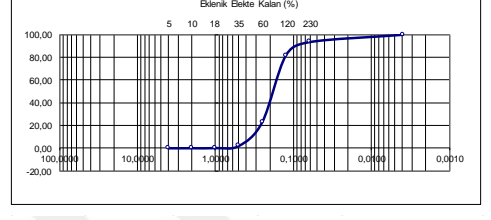
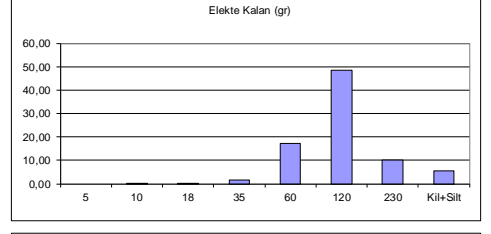
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1450 – 1460 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1535-1545
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,97
 Su içeriği: 17,03

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,05	2,0000	0,05
18	0,11	0,13	1,0000	0,18
35	1,47	1,77	0,5000	1,95
60	17,36	20,92	0,2500	22,88
120	48,55	58,52	0,1250	81,39
230	10,02	12,08	0,0625	93,47
Kil+Silt	5,42	6,53	0,0039	100,00
Toplam	82,97	100,00		



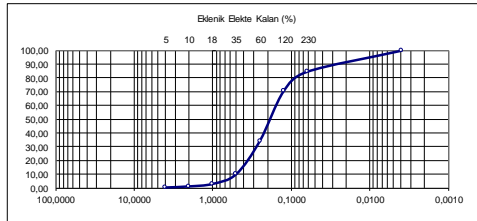
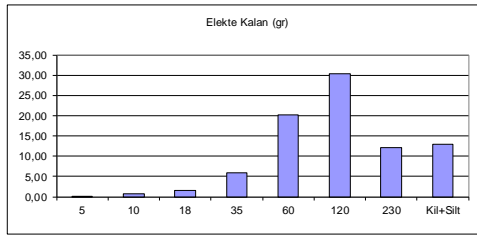
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1535 – 1545 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1475-1500
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 83,68
 Su içeriği: 16,32

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,05	0,06	4,0000	0,06
10	0,67	0,80	2,0000	0,86
18	1,52	1,82	1,0000	2,68
35	5,96	7,12	0,5000	9,80
60	20,28	24,24	0,2500	34,03
120	30,24	36,14	0,1250	70,17
230	12,03	14,38	0,0625	84,55
Kil+Silt	12,93	15,45	0,0039	100,00
Toplam	83,68	100,00		



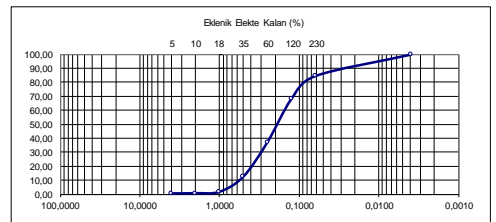
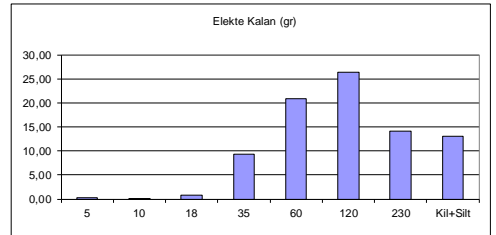
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1475 – 1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1560-1580
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 84,90
 Su içeriği: 15,1

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,27	0,32	4,0000	0,32
10	0,15	0,18	2,0000	0,49
18	0,80	0,94	1,0000	1,44
35	9,28	10,93	0,5000	12,37
60	20,88	24,59	0,2500	36,96
120	26,33	31,01	0,1250	67,97
230	14,06	16,56	0,0625	84,53
Kil+Silt	13,13	15,47	0,0039	100,00
Toplam	84,90	100,00		



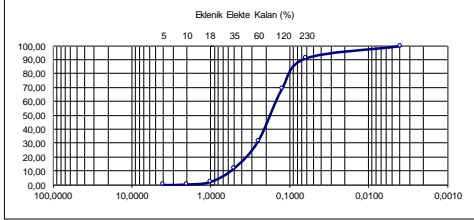
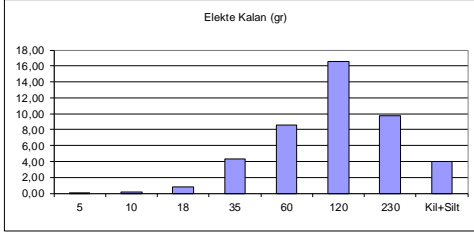
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1560 – 1580 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1630-1640
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 44,19
 Su içeriği: 5,81

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,02	4,0000	0,02
10	0,15	0,34	2,0000	0,36
18	0,85	1,92	1,0000	2,29
35	4,36	9,87	0,5000	12,15
60	8,56	19,37	0,2500	31,52
120	16,54	37,43	0,1250	68,95
230	9,77	22,11	0,0625	91,06
Kil+Silt	3,95	8,94	0,0039	100,00
Toplam	44,19	100,00		



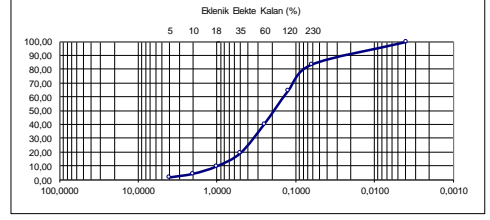
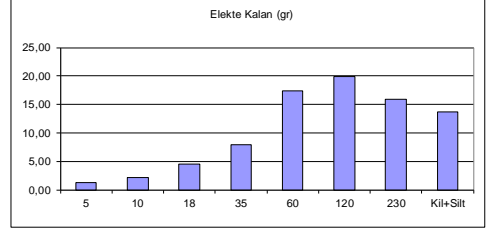
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1630 – 1640 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1730-1745
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,80
 Su içeriği: 17,2

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,29	1,56	4,0000	1,56
10	2,20	2,66	2,0000	4,21
18	4,51	5,45	1,0000	9,66
35	7,98	9,64	0,5000	19,30
60	17,31	20,91	0,2500	40,21
120	19,86	23,99	0,1250	64,19
230	15,97	19,29	0,0625	83,48
Kil+Silt	13,68	16,52	0,0039	100,00
Toplam	82,80	100,00		



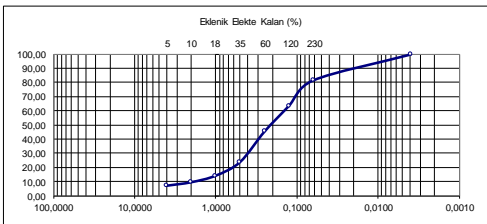
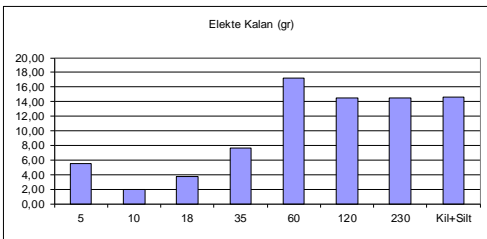
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1730 – 1745 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1680-1700
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 79,72
 Su içeriği: 20,28

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,48	6,87	4,0000	6,87
10	1,97	2,47	2,0000	9,35
18	3,70	4,64	1,0000	13,99
35	7,69	9,65	0,5000	23,63
60	17,21	21,59	0,2500	45,22
120	14,50	18,19	0,1250	63,41
230	14,50	18,19	0,0625	81,60
Kil+Silt	14,67	18,40	0,0039	100,00
Toplam	79,72	100,00		



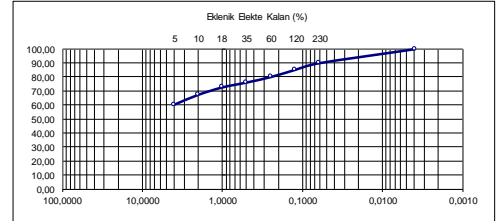
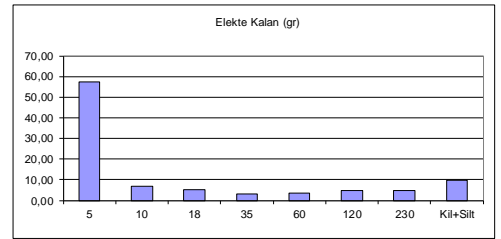
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680 – 1700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-10
 Derinlik(cm): 1780-1795
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 95,30
 Su içeriği: 4,7

SOKE-10
 Analiz Tarihi: 18.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	57,37	60,20	4,0000	60,20
10	6,75	7,08	2,0000	67,28
18	5,07	5,32	1,0000	72,60
35	3,31	3,47	0,5000	76,08
60	3,70	3,88	0,2500	79,96
120	4,84	5,08	0,1250	85,04
230	4,60	4,83	0,0625	89,86
Kil+Silt	9,66	10,14	0,0039	100,00
Toplam	95,30	100,00		



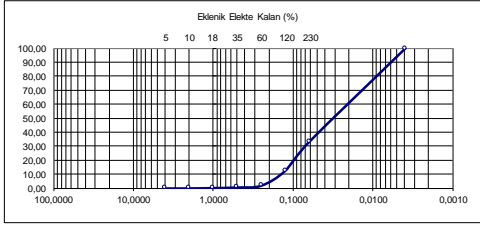
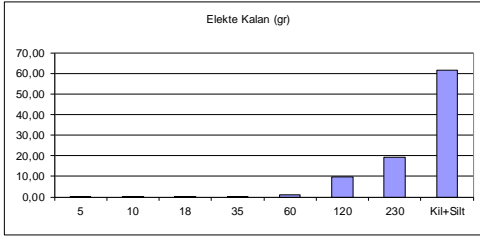
Söke 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1780 – 1795 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 55-65
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 92,07
 Su İçeriği: 7,94

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,03	0,03	4,0000	0,03
10	0,03	0,03	2,0000	0,07
18	0,21	0,23	1,0000	0,29
35	0,40	0,43	0,5000	0,73
60	1,14	1,24	0,2500	1,97
120	9,74	10,58	0,1250	12,54
230	19,06	20,70	0,0625	33,25
Kil+Silt	61,46	66,75	0,0039	100,00
Toplam	92,07	100,00		



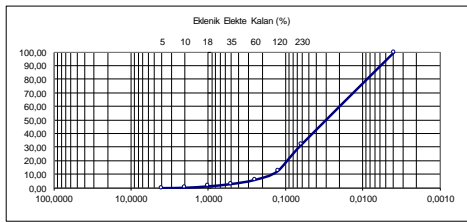
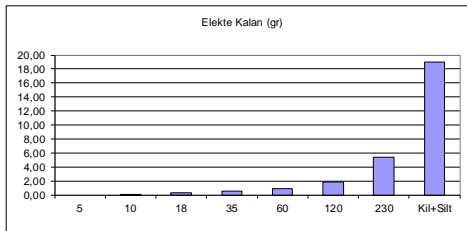
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (55 – 65 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 135-145
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 27,89
 Su İçeriği: 22,12

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,25	2,0000	0,25
18	0,29	1,04	1,0000	1,29
35	0,48	1,72	0,5000	3,01
60	0,84	3,01	0,2500	6,02
120	1,83	6,56	0,1250	12,59
230	5,34	19,15	0,0625	31,73
Kil+Silt	19,04	68,27	0,0039	100,00
Toplam	27,89	100,00		



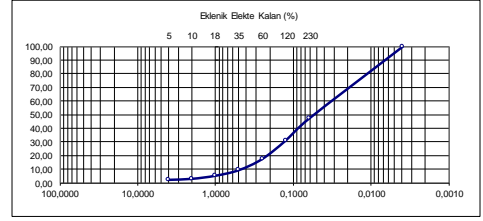
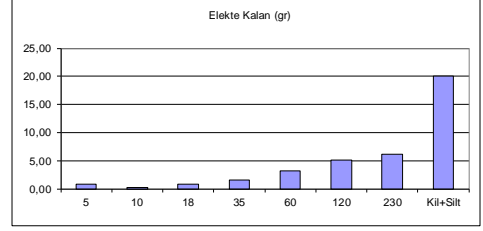
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (135 – 145 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,99
 Su İçeriği: 12,01

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,81	2,13	4,0000	2,13
10	0,28	0,74	2,0000	2,87
18	0,86	2,26	1,0000	5,13
35	1,56	4,11	0,5000	9,24
60	3,11	8,19	0,2500	17,43
120	5,13	13,50	0,1250	30,93
230	6,14	16,16	0,0625	47,09
Kil+Silt	20,10	52,91	0,0039	100,00
Toplam	37,99	100,00		



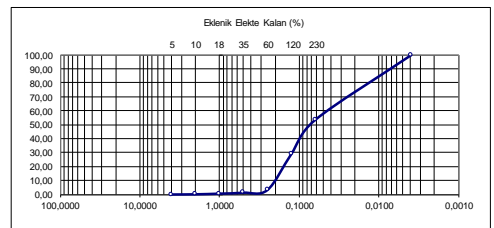
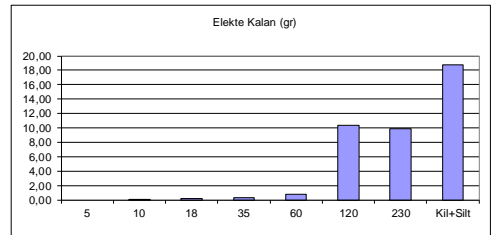
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 265-275
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,27
 Su İçeriği: 9,74

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,12	2,0000	0,12
18	0,19	0,47	1,0000	0,60
35	0,27	0,67	0,5000	1,27
60	0,76	1,89	0,2500	3,15
120	10,40	25,83	0,1250	28,98
230	9,89	24,56	0,0625	53,54
Kil+Silt	18,71	46,46	0,0039	100,00
Toplam	40,27	100,00		

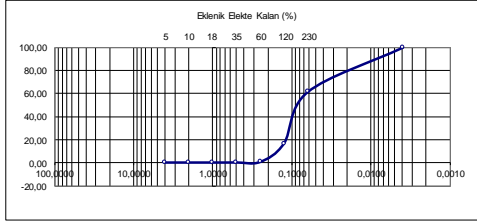
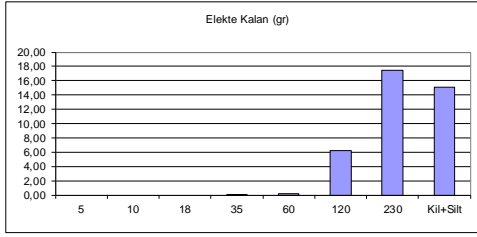


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (265 – 275 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11 SOKE-11
 Derinlik(cm): 370-380
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Kuru Ağırlık: 38,88 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 11,12

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,05	0,5000	0,05
60	0,18	0,46	0,2500	0,51
120	6,24	16,05	0,1250	16,56
230	17,40	44,75	0,0625	61,32
Kil+Silt	15,04	38,68	0,0039	100,00
Toplam	38,88	100,00		

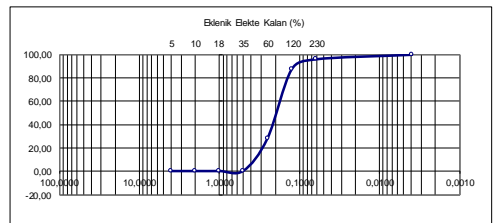
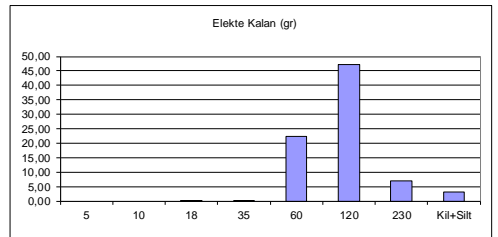


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (370 – 380 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11 SOKE-11
 Derinlik(cm): 480-490
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Kuru Ağırlık: 79,81 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 20,21

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,18	0,23	0,5000	0,24
60	22,24	27,87	0,2500	28,10
120	47,19	59,13	0,1250	87,23
230	7,04	8,82	0,0625	96,05
Kil+Silt	3,15	3,95	0,0039	100,00
Toplam	79,81	100,00		

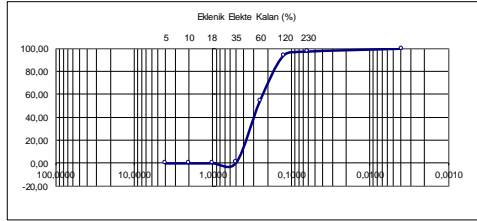
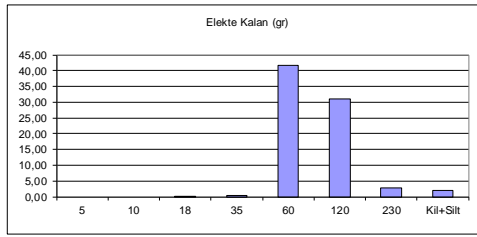


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480 – 490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11 SOKE-11
 Derinlik(cm): 430-440
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Kuru Ağırlık: 77,91 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 22,1

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,44	0,56	0,5000	0,60
60	41,69	53,51	0,2500	54,11
120	31,00	39,79	0,1250	93,90
230	2,75	3,53	0,0625	97,43
Kil+Silt	2,00	2,57	0,0039	100,00
Toplam	77,91	100,00		

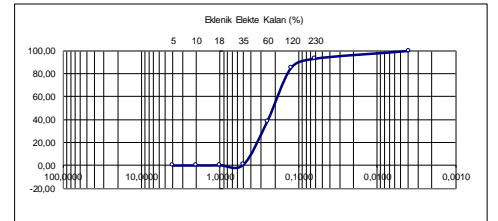
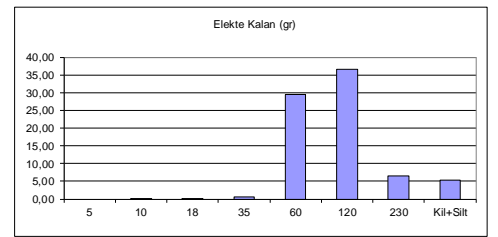


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11 SOKE-11
 Derinlik(cm): 560-575
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Kuru Ağırlık: 78,77 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 21,24

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,09	2,0000	0,09
18	0,06	0,08	1,0000	0,17
35	0,54	0,69	0,5000	0,85
60	29,48	37,43	0,2500	38,28
120	36,68	46,57	0,1250	84,84
230	6,58	8,35	0,0625	93,20
Kil+Silt	5,36	6,80	0,0039	100,00
Toplam	78,77	100,00		



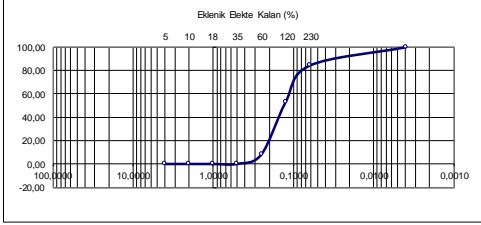
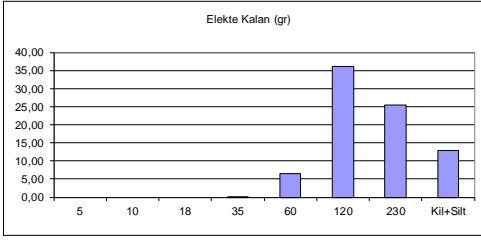
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (560 – 575 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 590-600
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 81,04
 Su İçeriği: 18,97

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,05	0,5000	0,05
60	6,54	8,07	0,2500	8,12
120	36,15	44,61	0,1250	52,73
230	25,49	31,45	0,0625	84,18
Kil+Silt	12,82	15,82	0,0039	100,00
Toplam	81,04	100,00		



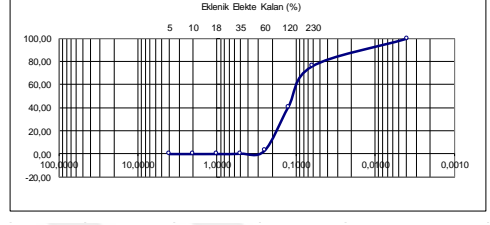
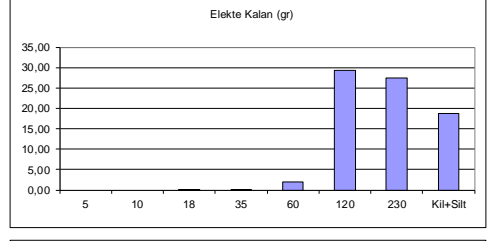
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 760-770
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 77,53
 Su İçeriği: 22,49

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,17	0,22	0,5000	0,26
60	1,93	2,49	0,2500	2,75
120	29,29	37,78	0,1250	40,53
230	27,39	35,33	0,0625	75,85
Kil+Silt	18,72	24,15	0,0039	100,00
Toplam	77,53	100,00		



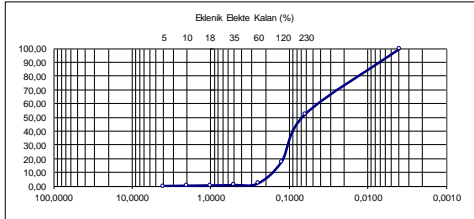
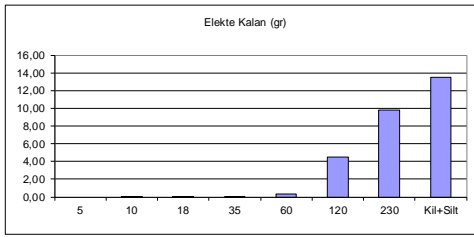
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (760–770 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 690-670
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 28,29
 Su İçeriği: 21,73

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,25	2,0000	0,25
18	0,06	0,21	1,0000	0,46
35	0,07	0,25	0,5000	0,71
60	0,32	1,13	0,2500	1,84
120	4,46	15,77	0,1250	17,60
230	9,81	34,68	0,0625	52,28
Kil+Silt	13,50	47,72	0,0039	100,00
Toplam	28,29	100,00		



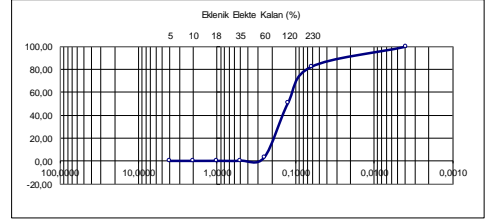
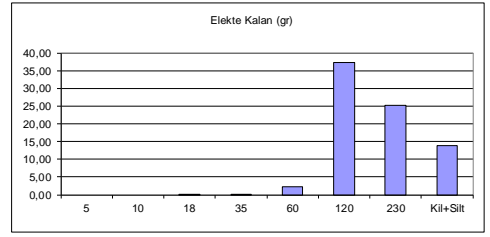
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690–700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 875-885
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 78,76
 Su İçeriği: 21,25

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,11	0,14	0,5000	0,18
60	2,16	2,74	0,2500	2,92
120	37,28	47,33	0,1250	50,25
230	25,31	32,14	0,0625	82,39
Kil+Silt	13,87	17,61	0,0039	100,00
Toplam	78,76	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (875–885 cm).

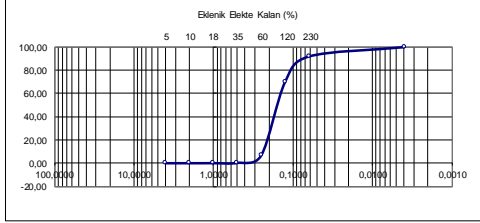
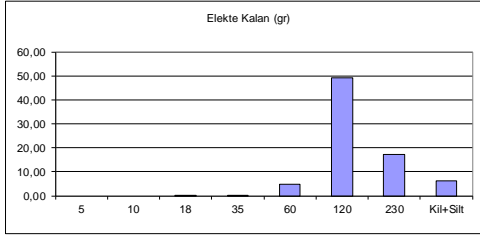
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 970-985
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 77,63
 Su İçeriği: 22,37

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,05	1,0000	0,05
35	0,15	0,19	0,5000	0,24
60	4,93	6,35	0,2500	6,60
120	49,17	63,34	0,1250	69,93
230	17,06	21,98	0,0625	91,91
Kil+Silt	6,28	8,09	0,0039	100,00
Toplam	77,63	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (970–985 cm).

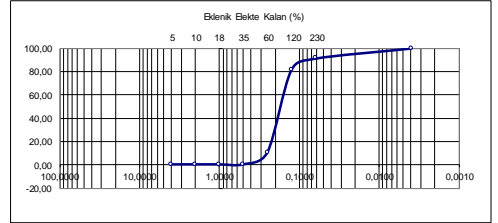
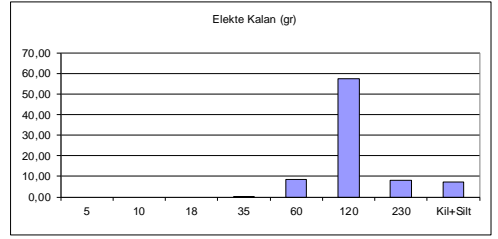
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1175-1185
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 80,67
 Su İçeriği: 19,35

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,02	0,5000	0,02
60	8,34	10,34	0,2500	10,36
120	57,24	70,96	0,1250	81,32
230	7,99	9,90	0,0625	91,22
Kil+Silt	7,08	8,78	0,0039	100,00
Toplam	80,67	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175–1185 cm).

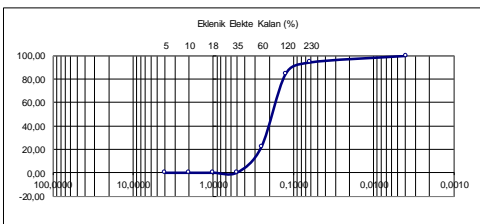
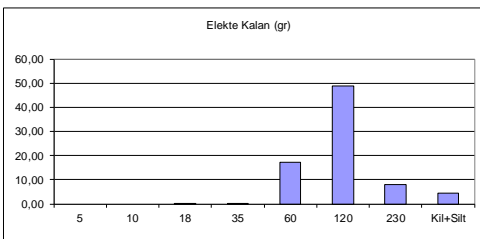
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1060-1070
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 78,22
 Su İçeriği: 21,78

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,17	0,22	0,5000	0,23
60	17,05	21,80	0,2500	22,03
120	48,69	62,25	0,1250	84,28
230	7,86	10,05	0,0625	94,32
Kil+Silt	4,44	5,68	0,0039	100,00
Toplam	78,22	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1060–1070 cm).

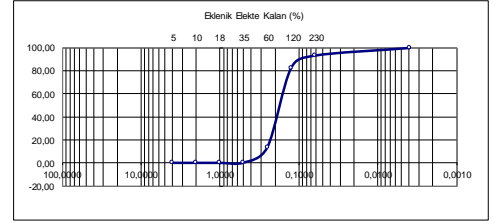
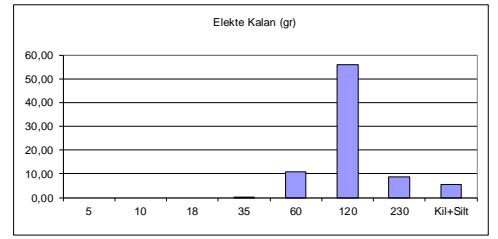
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1250-1260
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 81,24
 Su İçeriği: 18,77

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,14	0,17	0,5000	0,17
60	10,81	13,31	0,2500	13,48
120	56,00	68,93	0,1250	82,41
230	8,87	10,92	0,0625	93,33
Kil+Silt	5,42	6,67	0,0039	100,00
Toplam	81,24	100,00		



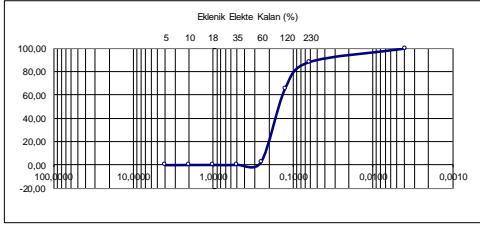
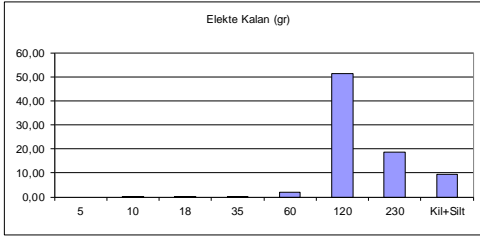
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1250–1260 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1280-1290
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 81,72
 Su İçeriği: 18,3

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,12	2,0000	0,12
18	0,04	0,05	1,0000	0,17
35	0,04	0,05	0,5000	0,22
60	1,97	2,41	0,2500	2,63
120	51,40	62,90	0,1250	65,53
230	18,60	22,76	0,0625	88,29
Kil+Silt	9,57	11,71	0,0039	100,00
Toplam	81,72	100,00		



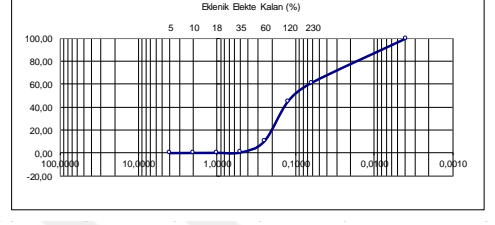
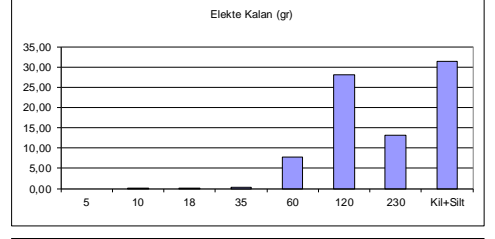
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280–1290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1390-1400
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 80,67
 Su İçeriği: 19,34

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,12	2,0000	0,12
18	0,08	0,10	1,0000	0,22
35	0,25	0,31	0,5000	0,53
60	7,72	9,57	0,2500	10,10
120	28,01	34,72	0,1250	44,82
230	13,21	16,38	0,0625	61,20
Kil+Silt	31,30	38,80	0,0039	100,00
Toplam	80,67	100,00		



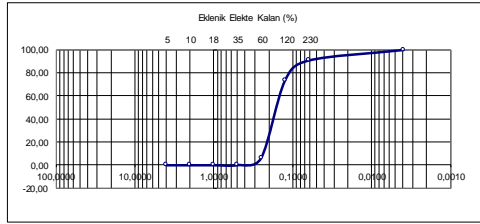
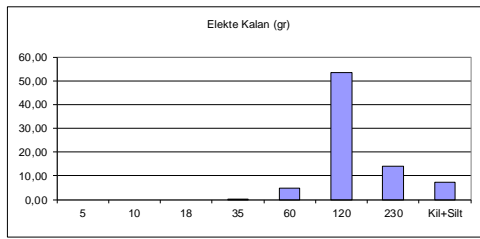
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1360-1370
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 79,85
 Su İçeriği: 20,15

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,05	0,5000	0,05
60	4,89	6,12	0,2500	6,17
120	53,46	66,95	0,1250	73,12
230	14,11	17,67	0,0625	90,80
Kil+Silt	7,35	9,20	0,0039	100,00
Toplam	79,85	100,00		



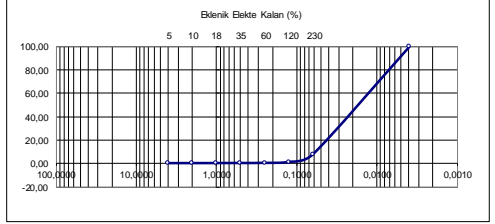
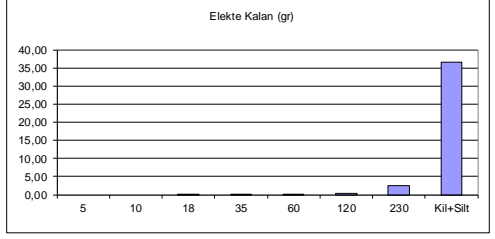
Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1360–1370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1430-1443
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 39,55
 Su İçeriği: 10,45

SOKE-11
 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,02	0,05	0,5000	0,10
60	0,04	0,10	0,2500	0,20
120	0,33	0,83	0,1250	1,04
230	2,57	6,50	0,0625	7,53
Kil+Silt	36,57	92,47	0,0039	100,00
Toplam	39,55	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1430–1440 cm).

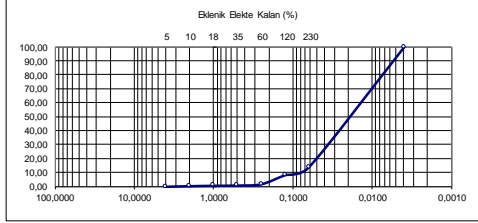
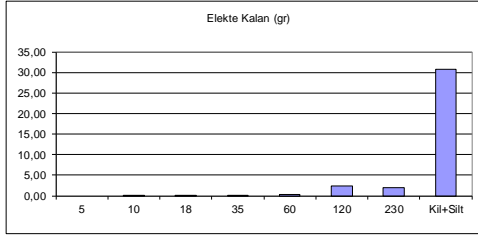
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
Derinlik(cm): 1475-1485
İslak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 35,67
Su içeriği: 14,35

Analiz Tarihi: 19.07.2013
Analizi Yapan:

SOKE-11

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,14	0,39	2,0000	0,39
18	0,11	0,31	1,0000	0,70
35	0,06	0,17	0,5000	0,87
60	0,31	0,87	0,2500	1,74
120	2,32	6,50	0,1250	8,24
230	2,01	5,63	0,0625	13,88
Kil+Silt	30,72	86,12	0,0039	100,00
Toplam	35,67	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1475–1485 cm).

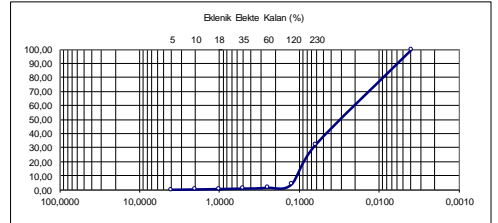
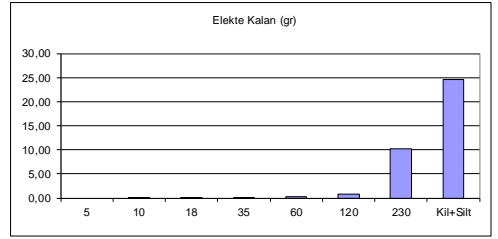
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
Derinlik(cm): 1590-1600
İslak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 36,00
Su içeriği: 14,01

Analiz Tarihi: 19.07.2013
Analizi Yapan:

SOKE-11

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,22	2,0000	0,22
18	0,11	0,31	1,0000	0,53
35	0,12	0,33	0,5000	0,86
60	0,18	0,50	0,2500	1,36
120	0,84	2,33	0,1250	3,69
230	10,16	28,22	0,0625	31,92
Kil+Silt	24,51	68,08	0,0039	100,00
Toplam	36,00	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1590–1600 cm).

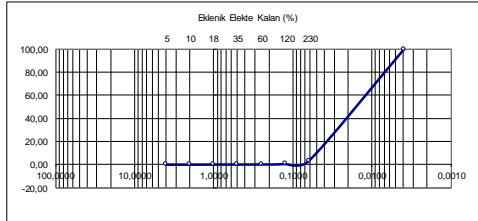
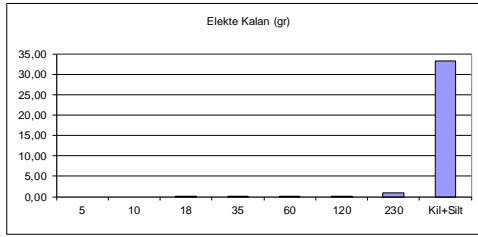
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
Derinlik(cm): 1565-1575
İslak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 34,28
Su içeriği: 15,73

Analiz Tarihi: 19.07.2013
Analizi Yapan:

SOKE-11

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,06	1,0000	0,06
35	0,01	0,03	0,5000	0,09
60	0,03	0,09	0,2500	0,18
120	0,11	0,32	0,1250	0,50
230	0,91	2,65	0,0625	3,15
Kil+Silt	33,20	96,85	0,0039	100,00
Toplam	34,28	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1565–1575 cm).

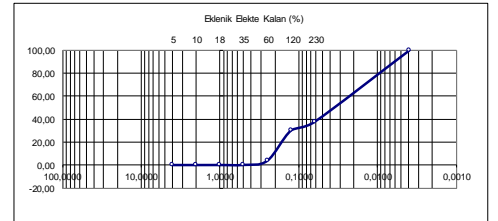
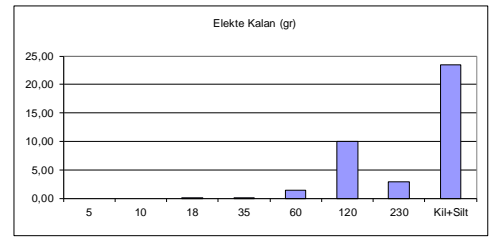
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
Derinlik(cm): 1650-1665
İslak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 37,64
Su içeriği: 12,37

Analiz Tarihi: 19.07.2013
Analizi Yapan:

SOKE-11

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,03	0,08	0,5000	0,11
60	1,34	3,56	0,2500	3,67
120	9,92	26,35	0,1250	30,02
230	2,88	7,65	0,0625	37,67
Kil+Silt	23,46	62,33	0,0039	100,00
Toplam	37,64	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1650–1665 cm).

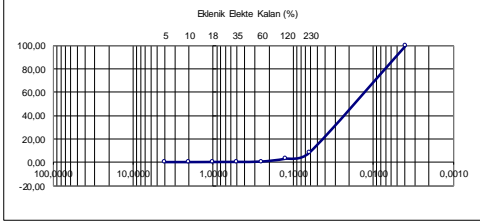
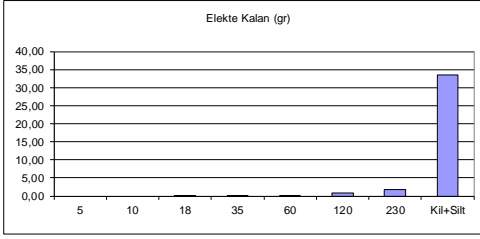
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1690-1700
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 36,33
 Su İçeriği: 13,69

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,08	1,0000	0,08
35	0,03	0,08	0,5000	0,17
60	0,10	0,28	0,2500	0,44
120	0,88	2,42	0,1250	2,86
230	1,87	5,15	0,0625	8,01
Kil+Silt	33,42	91,99	0,0039	100,00
Toplam	36,33	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1690–1700 cm).

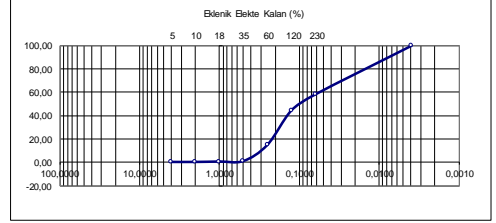
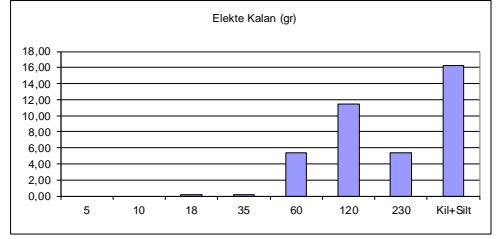
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1890-1900
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 38,77
 Su İçeriği: 11,23

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,14	0,36	1,0000	0,36
35	0,16	0,41	0,5000	0,77
60	5,39	13,90	0,2500	14,68
120	11,49	29,64	0,1250	44,31
230	5,37	13,85	0,0625	58,16
Kil+Silt	16,22	41,84	0,0039	100,00
Toplam	38,77	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1890–1900 cm).

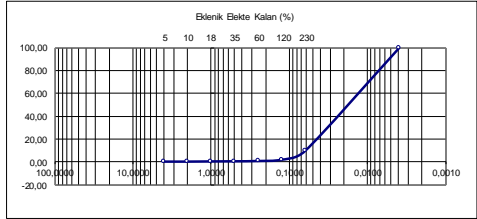
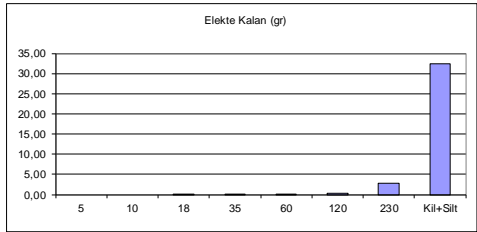
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1850-1860
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 35,82
 Su İçeriği: 14,19

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,17	1,0000	0,17
35	0,04	0,11	0,5000	0,28
60	0,09	0,25	0,2500	0,53
120	0,41	1,14	0,1250	1,68
230	2,73	7,62	0,0625	9,30
Kil+Silt	32,49	90,70	0,0039	100,00
Toplam	35,82	100,00		



Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1850–1860 cm).

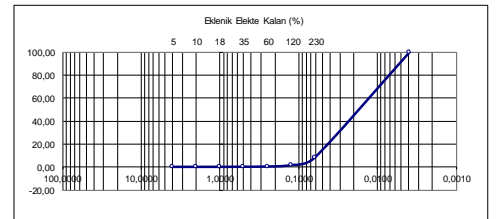
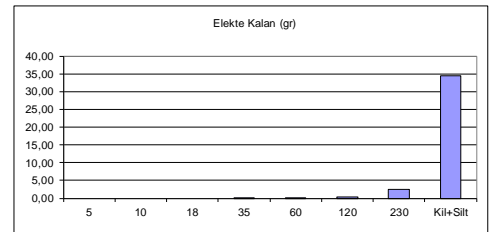
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11
 Derinlik(cm): 1960-1970
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,52
 Su İçeriği: 12,5

SOKE-11

Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,11	0,5000	0,11
60	0,07	0,19	0,2500	0,29
120	0,46	1,23	0,1250	1,52
230	2,41	6,42	0,0625	7,94
Kil+Silt	34,54	92,06	0,0039	100,00
Toplam	37,52	100,00		

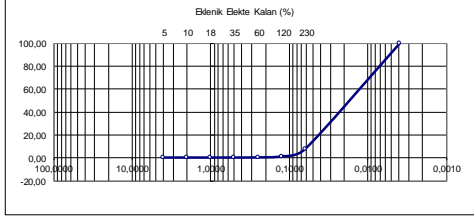
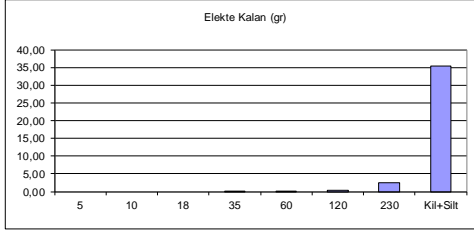


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1960–1970 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SOKE-11 SOKE-11
 Derinlik(cm): 1980-1990
 İslak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 19.07.2013
 Kuru Ağırlık: 38,20 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 11,8

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,04	0,10	0,2500	0,13
120	0,36	0,94	0,1250	1,07
230	2,43	6,36	0,0625	7,43
Kil+Silt	35,36	92,57	0,0039	100,00
Toplam	38,20	100,00		

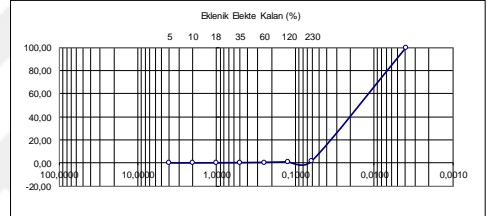
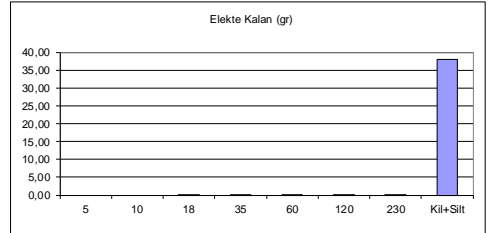


Söke 11 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1980–1990 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12 Söke-12
 Derinlik(cm): 190-200
 İslak Ağırlık: 50,03 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Kuru Ağırlık: 38,35 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 11,68

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,08	1,0000	0,08
35	0,05	0,13	0,5000	0,21
60	0,09	0,23	0,2500	0,44
120	0,17	0,44	0,1250	0,89
230	0,14	0,37	0,0625	1,25
Kil+Silt	37,87	98,75	0,0039	100,00
Toplam	38,35	100,00		

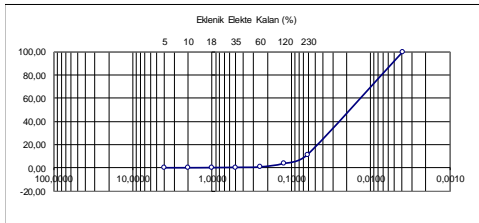
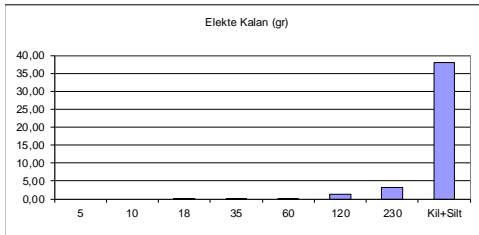


Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12 Söke-12
 Derinlik(cm): 85-95
 İslak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Kuru Ağırlık: 42,82 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 7,18

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,05	0,12	1,0000	0,12
35	0,09	0,21	0,5000	0,33
60	0,15	0,35	0,2500	0,68
120	1,27	2,97	0,1250	3,64
230	3,27	7,64	0,0625	11,28
Kil+Silt	37,99	88,72	0,0039	100,00
Toplam	42,82	100,00		

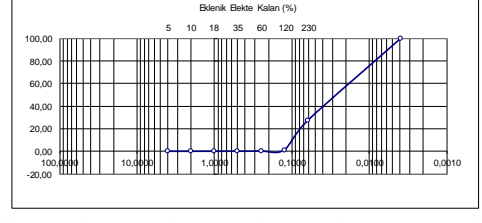
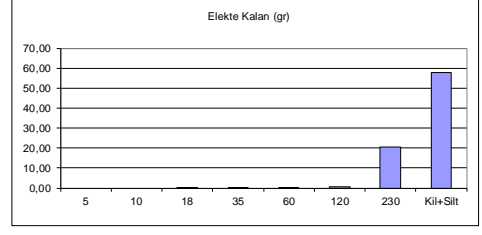


Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (85–95 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12 Söke-12
 Derinlik(cm): 285-295
 İslak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Kuru Ağırlık: 79,47 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 20,54

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,03	1,0000	0,03
35	0,03	0,04	0,5000	0,06
60	0,09	0,11	0,2500	0,18
120	0,80	1,01	0,1250	1,18
230	20,63	25,98	0,0625	27,14
Kil+Silt	57,90	72,86	0,0039	100,00
Toplam	79,47	100,00		



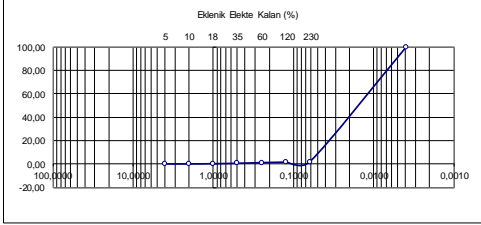
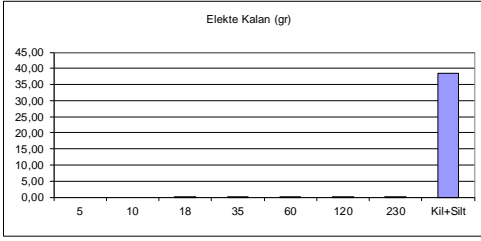
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (285–295 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 390-400
İslak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 39,07
Su İçeriği: 10,93

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,07	0,18	1,0000	0,18
35	0,14	0,36	0,5000	0,54
60	0,22	0,56	0,2500	1,10
120	0,17	0,44	0,1250	1,54
230	0,12	0,31	0,0625	1,84
Kil+Silt	38,35	98,16	0,0039	100,00
Toplam	39,07	100,00		



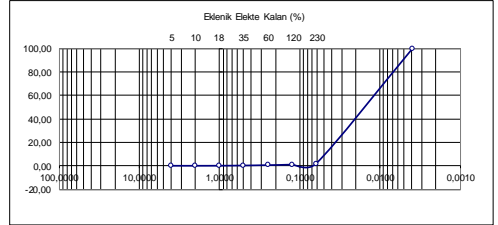
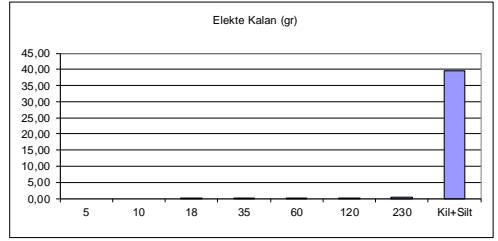
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390–400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 555-565
İslak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 40,14
Su İçeriği: 9,86

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,07	0,17	0,5000	0,22
60	0,13	0,32	0,2500	0,55
120	0,18	0,45	0,1250	1,00
230	0,33	0,82	0,0625	1,82
Kil+Silt	39,41	98,18	0,0039	100,00
Toplam	40,14	100,00		



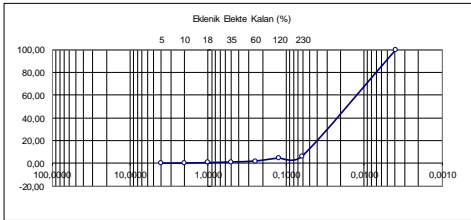
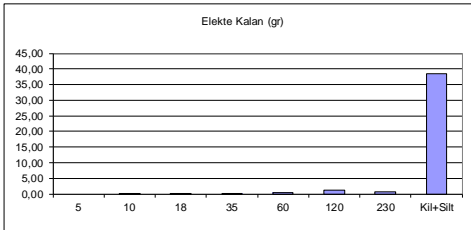
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (555–565 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 475-485
İslak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 40,91
Su İçeriği: 9,1

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,17	2,0000	0,17
18	0,14	0,34	1,0000	0,51
35	0,25	0,61	0,5000	1,12
60	0,33	0,81	0,2500	1,93
120	1,07	2,62	0,1250	4,55
230	0,63	1,54	0,0625	6,09
Kil+Silt	38,42	93,91	0,0039	100,00
Toplam	40,91	100,00		



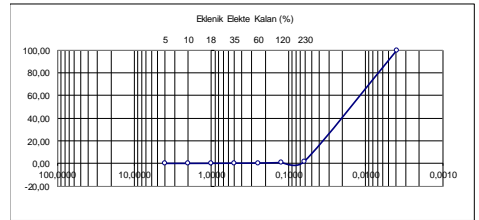
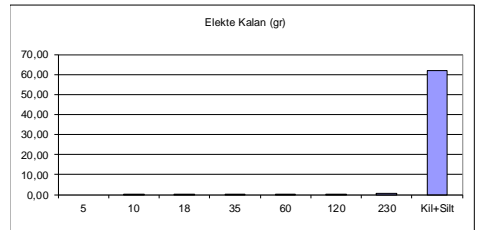
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (475–485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 590-600
İslak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 62,85
Su İçeriği: -12,85

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,04	0,06	1,0000	0,08
35	0,07	0,11	0,5000	0,19
60	0,08	0,13	0,2500	0,32
120	0,23	0,37	0,1250	0,68
230	0,58	0,92	0,0625	1,61
Kil+Silt	61,84	98,39	0,0039	100,00
Toplam	62,85	100,00		



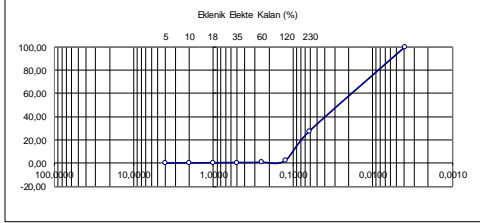
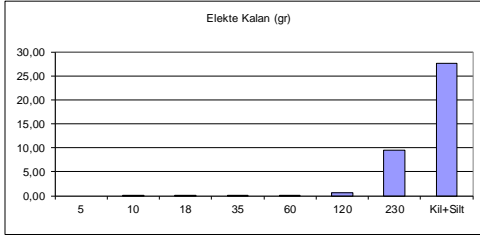
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 685-700
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,05
 Su İçeriği: 11,97

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,11	2,0000	0,11
18	0,06	0,16	1,0000	0,26
35	0,07	0,18	0,5000	0,45
60	0,07	0,18	0,2500	0,63
120	0,55	1,45	0,1250	2,08
230	9,58	25,18	0,0625	27,25
Kil+Silt	27,68	72,75	0,0039	100,00
Toplam	38,05	100,00		



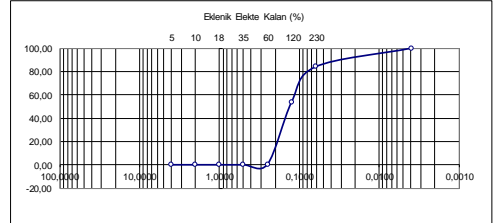
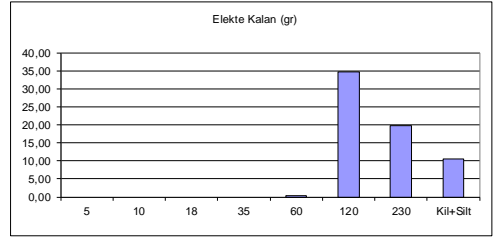
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (650–660 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 750-765
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 65,22
 Su İçeriği: 34,78

Söke-12
 Analiz Tarihi: 12.11.2013
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,26	0,40	0,2500	0,40
120	34,78	53,33	0,1250	53,73
230	19,73	30,25	0,0625	83,98
Kil+Silt	10,45	16,02	0,0039	100,00
Toplam	65,22	100,00		



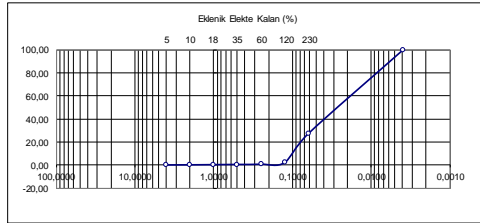
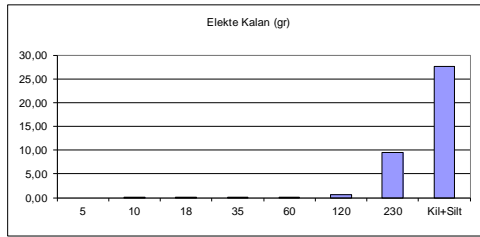
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (750–765 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 685-700
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,05
 Su İçeriği: 11,97

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,11	2,0000	0,11
18	0,06	0,16	1,0000	0,26
35	0,07	0,18	0,5000	0,45
60	0,07	0,18	0,2500	0,63
120	0,55	1,45	0,1250	2,08
230	9,58	25,18	0,0625	27,25
Kil+Silt	27,68	72,75	0,0039	100,00
Toplam	38,05	100,00		



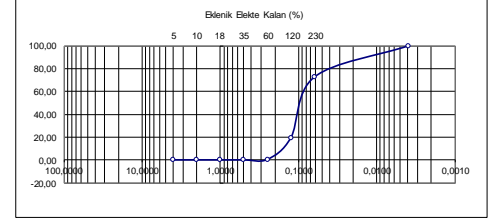
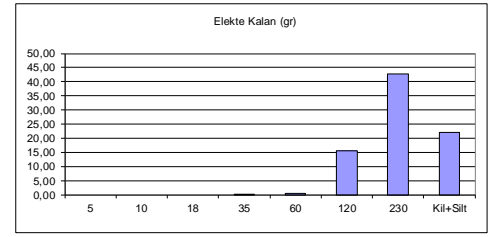
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (685–700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 780-800
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 80,72
 Su İçeriği: 19,29

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,03	0,04	0,5000	0,04
60	0,31	0,38	0,2500	0,42
120	15,41	19,09	0,1250	19,51
230	42,89	53,13	0,0625	72,65
Kil+Silt	22,08	27,35	0,0039	100,00
Toplam	80,72	100,00		



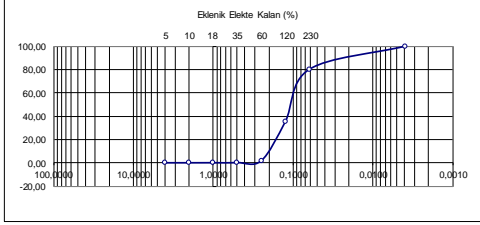
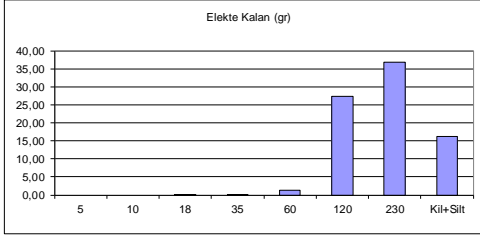
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (780–800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 890-900
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 81,68
Su İçeriği: 18,36

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,05	1,0000	0,05
35	0,06	0,07	0,5000	0,12
60	1,30	1,59	0,2500	1,71
120	27,32	33,45	0,1250	35,16
230	36,69	44,92	0,0625	80,08
Kil+Silt	16,27	19,92	0,0039	100,00
Toplam	81,68	100,00		



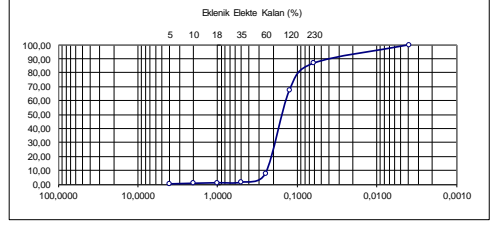
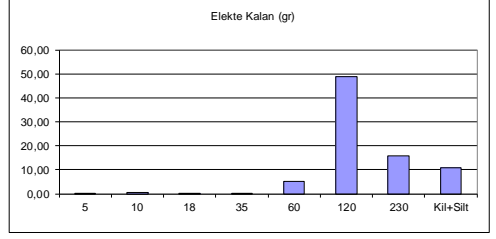
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890–900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 990-1000
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 81,83
Su İçeriği: 18,18

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,26	0,32	4,0000	0,32
10	0,38	0,46	2,0000	0,78
18	0,29	0,35	1,0000	1,14
35	0,31	0,38	0,5000	1,52
60	5,21	6,37	0,2500	7,88
120	48,76	59,59	0,1250	67,47
230	15,76	19,26	0,0625	86,73
Kil+Silt	10,86	13,27	0,0039	100,00
Toplam	81,83	100,00		



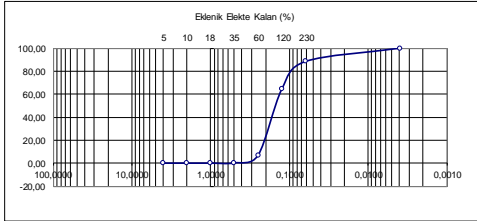
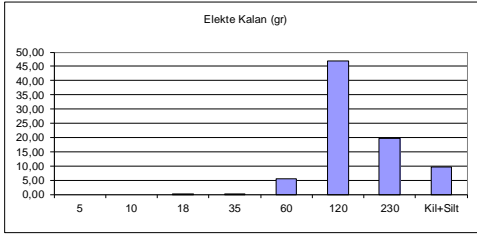
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (990–1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 950-965
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 81,61
Su İçeriği: 18,39

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,13	0,16	0,5000	0,17
60	5,39	6,60	0,2500	6,78
120	46,86	57,42	0,1250	64,20
230	19,73	24,18	0,0625	88,37
Kil+Silt	9,49	11,63	0,0039	100,00
Toplam	81,61	100,00		



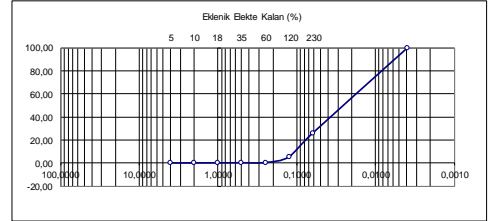
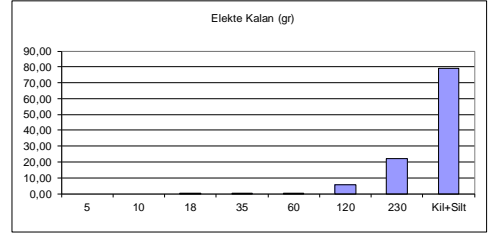
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950–965 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 1055-1065
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 106,91
Su İçeriği: -6,91

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,12	0,11	1,0000	0,11
35	0,05	0,05	0,5000	0,16
60	0,23	0,22	0,2500	0,37
120	5,33	4,99	0,1250	5,36
230	22,01	20,59	0,0625	25,95
Kil+Silt	79,17	74,05	0,0039	100,00
Toplam	106,91	100,00		



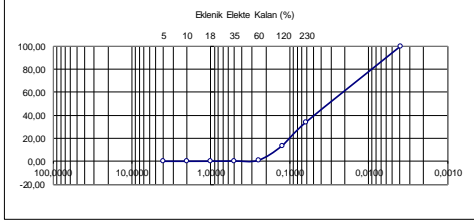
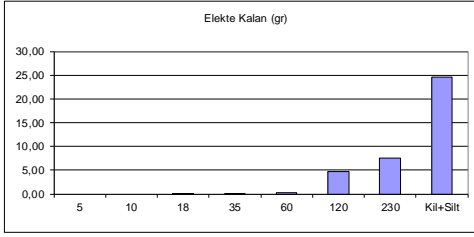
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055–1065 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1160-1170
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 37,22
 Su İçeriği: 12,79

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,05	0,13	0,5000	0,19
60	0,23	0,62	0,2500	0,81
120	4,68	12,57	0,1250	13,38
230	7,58	20,37	0,0625	33,75
Kil+Silt	24,66	66,25	0,0039	100,00
Toplam	37,22	100,00		



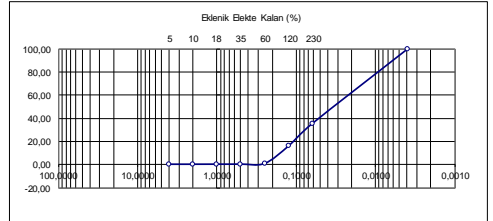
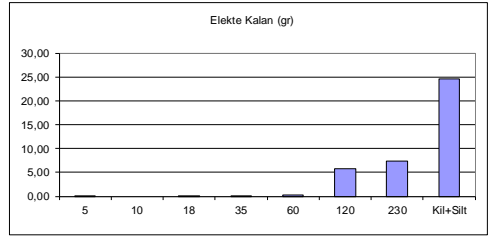
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160–1170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1250-1265
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 38,19
 Su İçeriği: 11,82

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,10	0,26	4,0000	0,26
10	0,00	0,00	2,0000	0,26
18	0,02	0,05	1,0000	0,31
35	0,02	0,05	0,5000	0,37
60	0,21	0,55	0,2500	0,92
120	5,74	15,03	0,1250	15,95
230	7,44	19,48	0,0625	35,43
Kil+Silt	24,66	64,57	0,0039	100,00
Toplam	38,19	100,00		



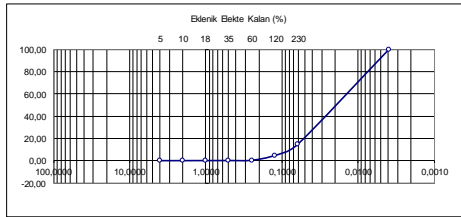
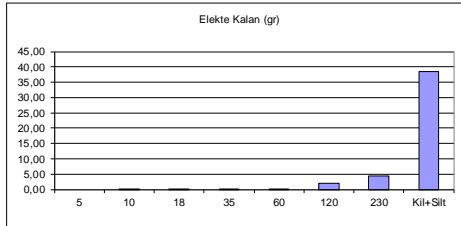
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1250–1265 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1175-1185
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 44,88
 Su İçeriği: 5,12

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,02	0,04	1,0000	0,07
35	0,02	0,04	0,5000	0,11
60	0,10	0,22	0,2500	0,33
120	1,92	4,28	0,1250	4,61
230	4,39	9,78	0,0625	14,39
Kil+Silt	38,42	85,61	0,0039	100,00
Toplam	44,88	100,00		



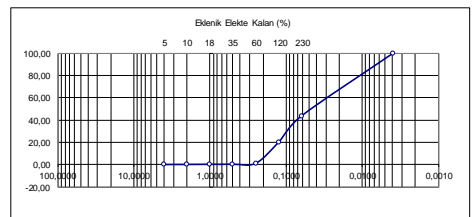
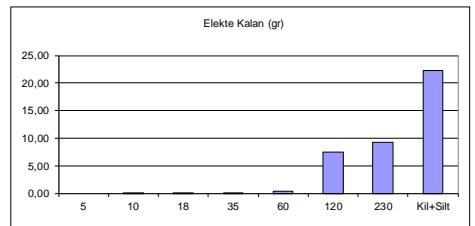
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175–1185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1290-1300
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,40
 Su İçeriği: 10,63

Söke-12
 Analiz Tarihi: 26.11.2013
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,05	0,13	1,0000	0,18
35	0,03	0,08	0,5000	0,25
60	0,33	0,84	0,2500	1,09
120	7,48	18,98	0,1250	20,08
230	9,29	23,58	0,0625	43,65
Kil+Silt	22,20	56,35	0,0039	100,00
Toplam	39,40	100,00		



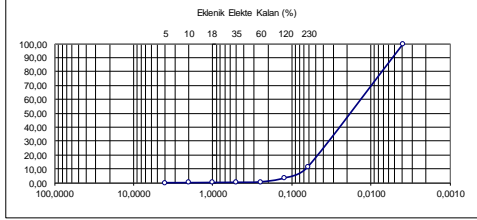
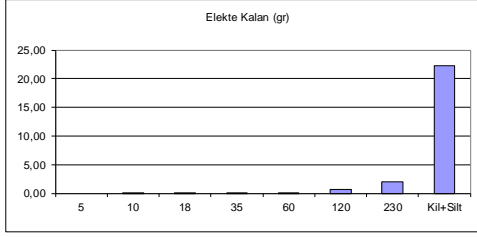
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1290–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1350-1360
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 25,08
 Su İçeriği: 24,93

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,04	2,0000	0,04
18	0,03	0,12	1,0000	0,16
35	0,03	0,12	0,5000	0,28
60	0,08	0,32	0,2500	0,60
120	0,70	2,79	0,1250	3,39
230	2,03	8,09	0,0625	11,48
Kil+Silt	22,20	88,52	0,0039	100,00
Toplam	25,08	100,00		



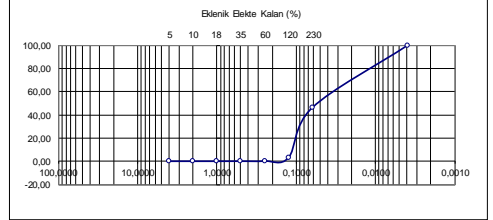
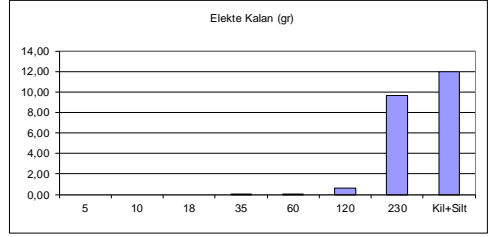
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350 – 1360 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1470-1485
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 22,30
 Su İçeriği: 27,7

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,04	0,5000	0,04
60	0,03	0,13	0,2500	0,18
120	0,63	2,83	0,1250	3,00
230	9,63	43,18	0,0625	46,19
Kil+Silt	12,00	53,81	0,0039	100,00
Toplam	22,30	100,00		



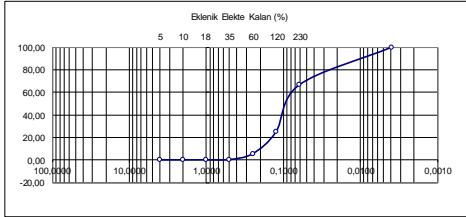
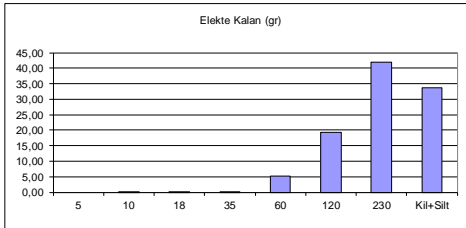
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1470 – 1485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1380-1390
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 100,52
 Su İçeriği: -0,48

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,07	0,07	1,0000	0,09
35	0,25	0,25	0,5000	0,34
60	5,23	5,20	0,2500	5,54
120	19,26	19,16	0,1250	24,70
230	41,90	41,68	0,0625	66,38
Kil+Silt	33,79	33,62	0,0039	100,00
Toplam	100,52	100,00		



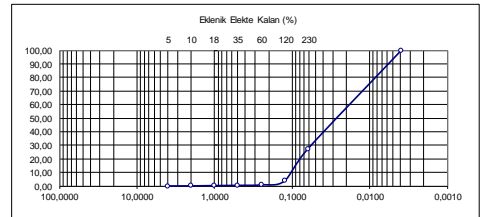
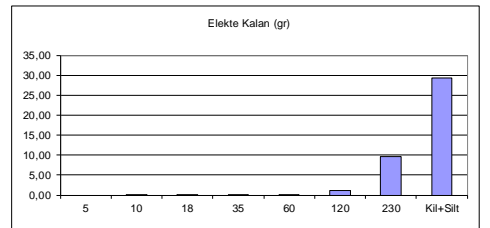
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1380 – 1390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1585-1590
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 40,28
 Su İçeriği: 9,72

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,09	0,22	1,0000	0,27
35	0,07	0,17	0,5000	0,45
60	0,14	0,35	0,2500	0,79
120	1,16	2,88	0,1250	3,67
230	9,55	23,71	0,0625	27,38
Kil+Silt	29,25	72,62	0,0039	100,00
Toplam	40,28	100,00		



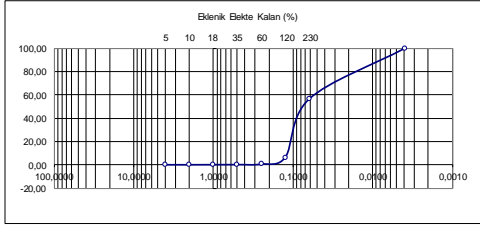
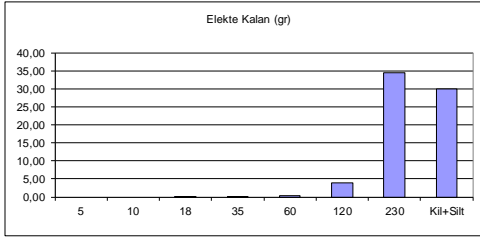
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1585 – 1590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 1650-1660
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 68,77
Su içeriği: 31,23

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,05	0,07	1,0000	0,07
35	0,04	0,06	0,5000	0,13
60	0,26	0,38	0,2500	0,51
120	4,01	5,83	0,1250	6,34
230	34,43	50,07	0,0625	56,41
Kil+Silt	29,98	43,59	0,0039	100,00
Toplam	68,77	100,00		



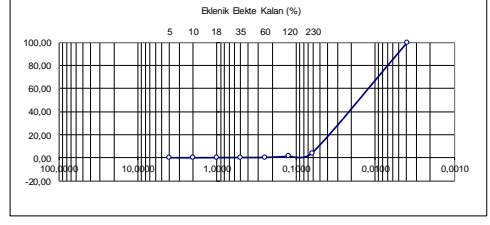
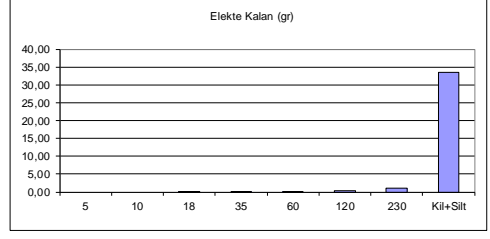
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1650–1660 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 1730-1740
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 34,94
Su içeriği: 15,07

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,09	1,0000	0,09
35	0,03	0,09	0,5000	0,17
60	0,03	0,09	0,2500	0,26
120	0,36	1,03	0,1250	1,29
230	0,99	2,83	0,0625	4,12
Kil+Silt	33,50	95,88	0,0039	100,00
Toplam	34,94	100,00		



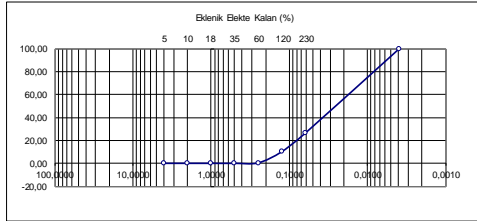
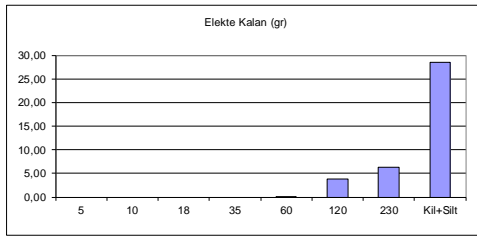
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1730–1740 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 1680-1690
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 38,62
Su içeriği: 11,39

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,15	0,39	0,2500	0,39
120	3,73	9,66	0,1250	10,05
230	6,24	16,16	0,0625	26,20
Kil+Silt	28,50	73,80	0,0039	100,00
Toplam	38,62	100,00		



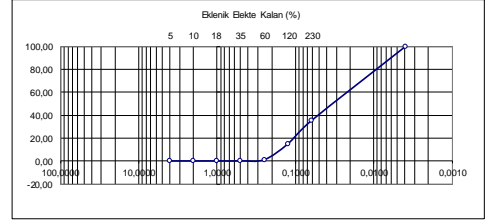
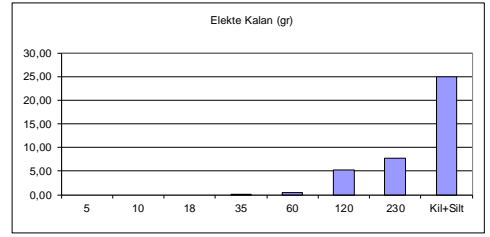
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680–1690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
Derinlik(cm): 1790-1800
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 38,33
Su içeriği: 11,69

Söke-12
Analiz Tarihi: 20.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,05	0,5000	0,05
60	0,40	1,04	0,2500	1,10
120	5,26	13,72	0,1250	14,82
230	7,78	20,30	0,0625	35,12
Kil+Silt	24,87	64,88	0,0039	100,00
Toplam	38,33	100,00		



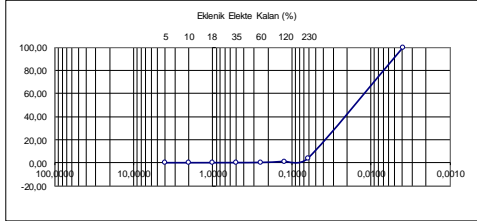
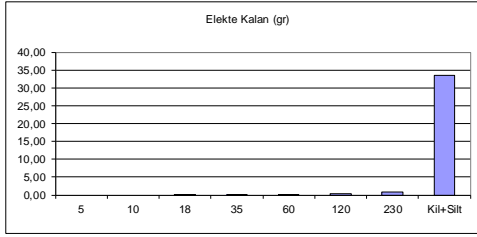
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1790–1800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1840-1856
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 34,88
 Su içeriği: 15,12

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,06	0,5000	0,09
60	0,05	0,14	0,2500	0,23
120	0,33	0,95	0,1250	1,18
230	0,93	2,67	0,0625	3,84
Kil+Silt	33,54	96,16	0,0039	100,00
Toplam	34,88	100,00		



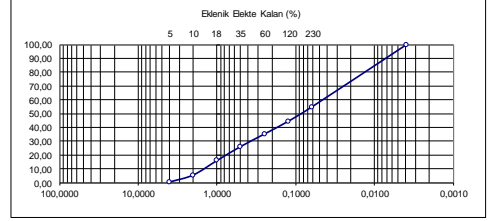
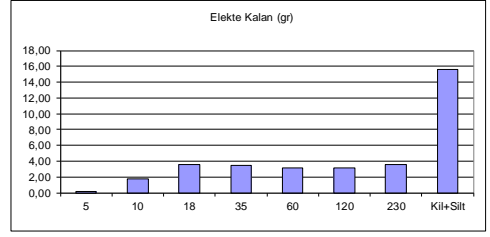
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1840 – 1856 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-13
 Derinlik(cm): 50-60
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 34,43
 Su içeriği: 15,58

Söke-13
 Analiz Tarihi: 24.02.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,13	0,38	4,0000	0,38
10	1,75	5,08	2,0000	5,46
18	3,60	10,46	1,0000	15,92
35	3,50	10,17	0,5000	26,08
60	3,11	9,03	0,2500	35,11
120	3,16	9,18	0,1250	44,29
230	3,60	10,46	0,0625	54,75
Kil+Silt	15,58	45,25	0,0039	100,00
Toplam	34,43	100,00		



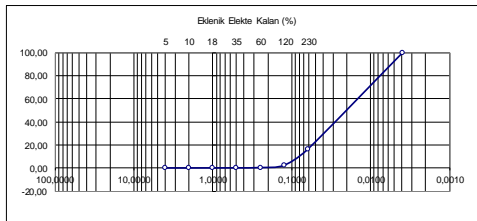
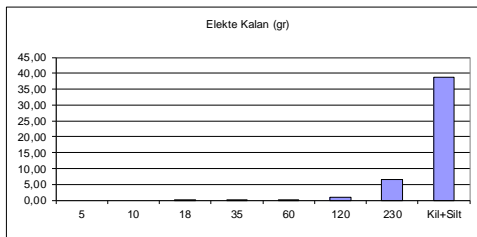
Söke 13 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (50 – 60 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-12
 Derinlik(cm): 1890-1900
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 46,26
 Su içeriği: 3,78

Söke-12
 Analiz Tarihi: 20.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,04	1,0000	0,04
35	0,02	0,04	0,5000	0,09
60	0,12	0,26	0,2500	0,35
120	0,91	1,97	0,1250	2,31
230	6,44	13,92	0,0625	16,23
Kil+Silt	38,75	83,77	0,0039	100,00
Toplam	46,26	100,00		



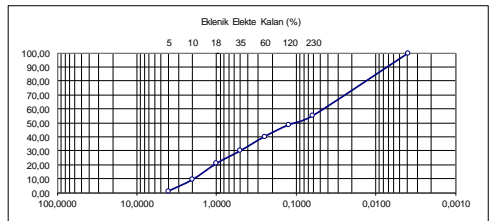
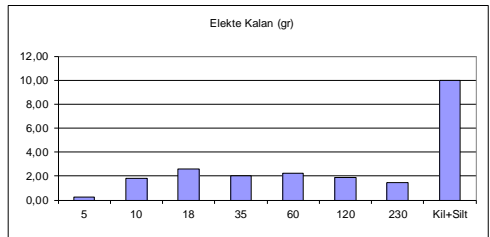
Söke 12 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1890 – 1900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-13
 Derinlik(cm): 65-75
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 22,14
 Su içeriği: 27,89

Söke-13
 Analiz Tarihi: 24.02.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,25	1,13	4,0000	1,13
10	1,82	8,22	2,0000	9,35
18	2,56	11,56	1,0000	20,91
35	2,02	9,12	0,5000	30,04
60	2,23	10,07	0,2500	40,11
120	1,86	8,40	0,1250	48,51
230	1,43	6,46	0,0625	54,97
Kil+Silt	9,97	45,03	0,0039	100,00
Toplam	22,14	100,00		



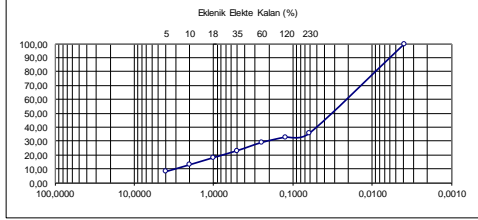
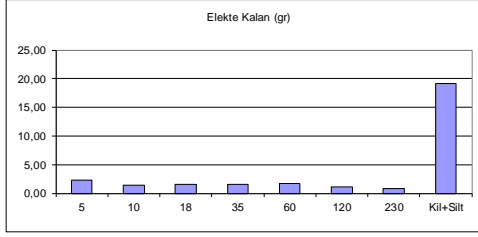
Söke 13 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (65 – 75 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-13
 Derinlik(cm): 80-90
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 29,60
 Su İçeriği: 20,45

Analiz Tarihi: 24.04.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,36	7,97	4,0000	7,97
10	1,46	4,93	2,0000	12,91
18	1,53	5,17	1,0000	18,07
35	1,49	5,03	0,5000	23,11
60	1,70	5,74	0,2500	28,85
120	1,16	3,92	0,1250	32,77
230	0,78	2,64	0,0625	35,41
Kil+Silt	19,12	64,59	0,0039	100,00
Toplam	29,60	100,00		



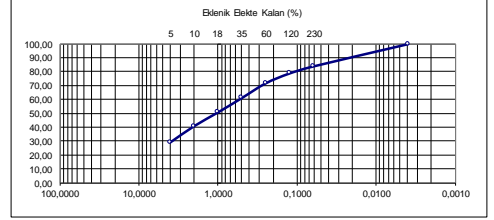
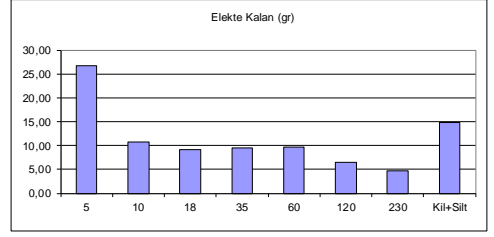
Söke 13 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80 – 90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-13
 Derinlik(cm): 255-270
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 91,93
 Su İçeriği: 8,12

Analiz Tarihi: 24.02.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	26,78	29,13	4,0000	29,13
10	10,75	11,69	2,0000	40,82
18	9,08	9,88	1,0000	50,70
35	9,49	10,32	0,5000	61,02
60	9,74	10,60	0,2500	71,62
120	6,56	7,14	0,1250	78,76
230	4,69	5,10	0,0625	83,86
Kil+Silt	14,84	16,14	0,0039	100,00
Toplam	91,93	100,00		



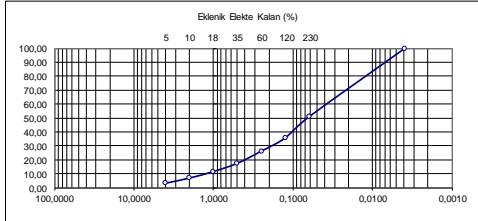
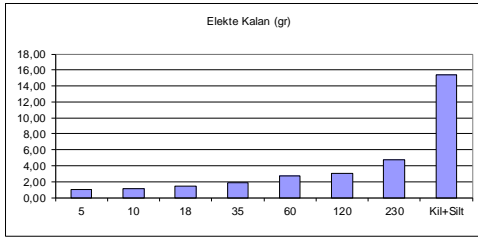
Söke 13 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (255 – 270 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-13
 Derinlik(cm): 130-140
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 31,39
 Su İçeriği: 18,66

Analiz Tarihi: 24.02.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,98	3,12	4,0000	3,12
10	1,17	3,73	2,0000	6,85
18	1,47	4,68	1,0000	11,53
35	1,86	5,93	0,5000	17,46
60	2,72	8,67	0,2500	26,12
120	2,99	9,53	0,1250	35,65
230	4,78	15,23	0,0625	50,88
Kil+Silt	15,42	49,12	0,0039	100,00
Toplam	31,39	100,00		



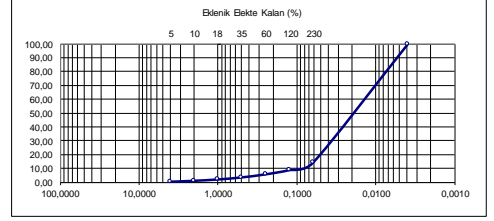
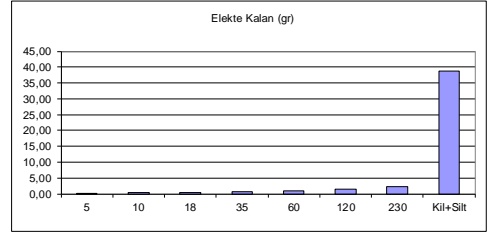
Söke 13 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130 – 140 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 40-50
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 44,99
 Su İçeriği: 5,01

Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,21	0,47	4,0000	0,47
10	0,31	0,69	2,0000	1,16
18	0,43	0,96	1,0000	2,11
35	0,67	1,49	0,5000	3,60
60	0,99	2,20	0,2500	5,80
120	1,37	3,05	0,1250	8,85
230	2,34	5,20	0,0625	14,05
Kil+Silt	38,67	85,95	0,0039	100,00
Toplam	44,99	100,00		



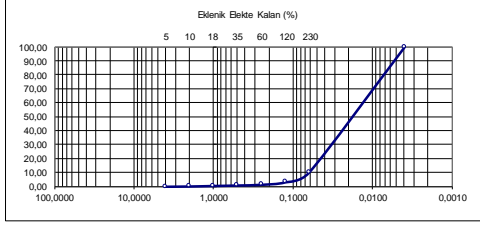
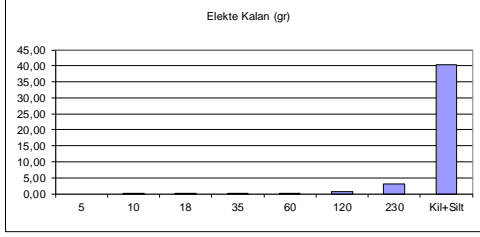
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40 – 50 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 75-85
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 44,92
 Su İçeriği: 5,09

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,18	2,0000	0,18
18	0,16	0,36	1,0000	0,53
35	0,16	0,36	0,5000	0,89
60	0,22	0,49	0,2500	1,38
120	0,77	1,71	0,1250	3,09
230	3,12	6,95	0,0625	10,04
Kil+Silt	40,41	89,96	0,0039	100,00
Toplam	44,92	100,00		



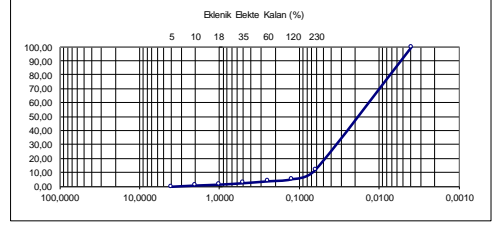
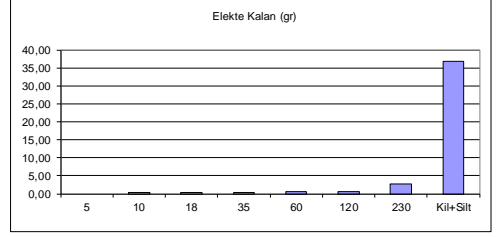
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (75–85 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 195-200
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 41,97
 Su İçeriği: 8,06

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,36	0,86	2,0000	0,86
18	0,27	0,64	1,0000	1,50
35	0,44	1,05	0,5000	2,55
60	0,55	1,31	0,2500	3,86
120	0,61	1,45	0,1250	5,31
230	2,84	6,77	0,0625	12,08
Kil+Silt	36,90	87,92	0,0039	100,00
Toplam	41,97	100,00		



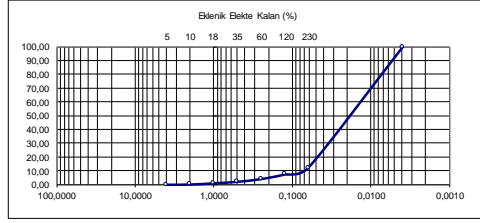
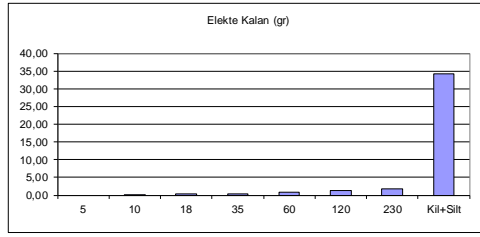
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (195–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 165-175
 İslak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,83
 Su İçeriği: 11,19

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,13	2,0000	0,13
18	0,35	0,90	1,0000	1,03
35	0,42	1,08	0,5000	2,11
60	0,77	1,98	0,2500	4,09
120	1,27	3,27	0,1250	7,37
230	1,87	4,82	0,0625	12,18
Kil+Silt	34,10	87,82	0,0039	100,00
Toplam	38,83	100,00		



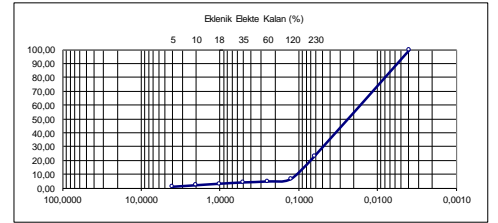
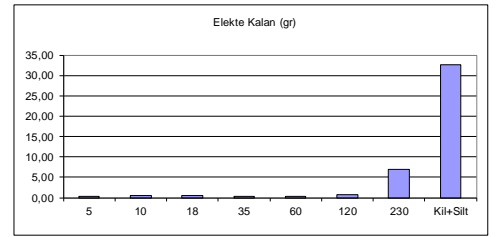
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (165–175 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 225-235
 İslak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 42,35
 Su İçeriği: 7,65

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,33	0,78	4,0000	0,78
10	0,47	1,11	2,0000	1,89
18	0,47	1,11	1,0000	3,00
35	0,40	0,94	0,5000	3,94
60	0,29	0,68	0,2500	4,63
120	0,75	1,77	0,1250	6,40
230	7,02	16,58	0,0625	22,98
Kil+Silt	32,62	77,02	0,0039	100,00
Toplam	42,35	100,00		



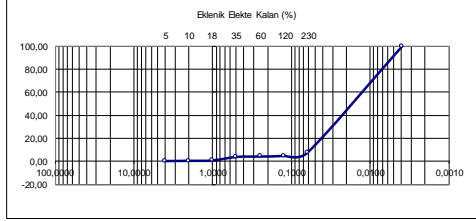
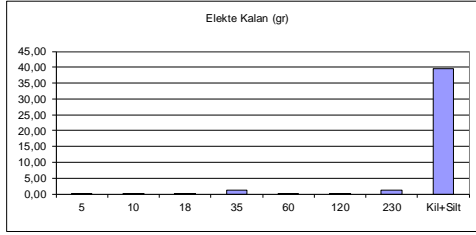
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (225–235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 280-288
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 42,64
 Su İçeriği: 7,38

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,12	0,28	4,0000	0,28
10	0,08	0,19	2,0000	0,47
18	0,14	0,33	1,0000	0,80
35	1,30	3,05	0,5000	3,85
60	0,16	0,38	0,2500	4,22
120	0,23	0,54	0,1250	4,76
230	1,14	2,67	0,0625	7,43
Kil+Silt	39,47	92,57	0,0039	100,00
Toplam	42,64	100,00		



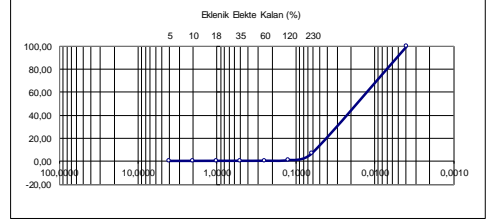
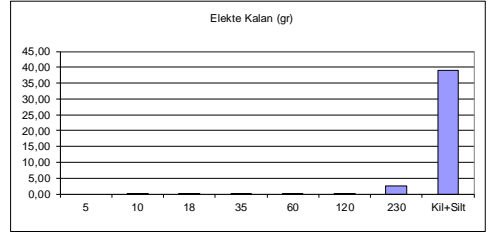
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280–288 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 380-390
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 41,66
 Su İçeriği: 8,37

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,02	0,05	1,0000	0,07
35	0,01	0,02	0,5000	0,10
60	0,02	0,05	0,2500	0,14
120	0,22	0,53	0,1250	0,67
230	2,43	5,83	0,0625	6,51
Kil+Silt	38,95	93,49	0,0039	100,00
Toplam	41,66	100,00		



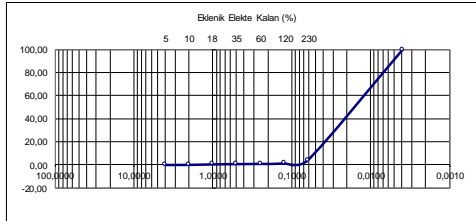
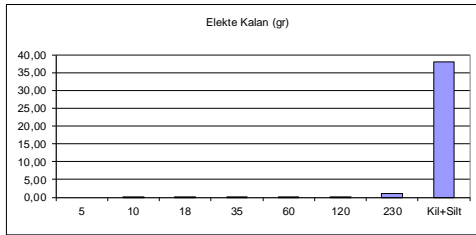
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380–390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 330-340
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,43
 Su İçeriği: 10,59

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,10	2,0000	0,10
18	0,16	0,41	1,0000	0,51
35	0,10	0,25	0,5000	0,76
60	0,07	0,18	0,2500	0,94
120	0,14	0,36	0,1250	1,29
230	1,05	2,66	0,0625	3,96
Kil+Silt	37,87	96,04	0,0039	100,00
Toplam	39,43	100,00		



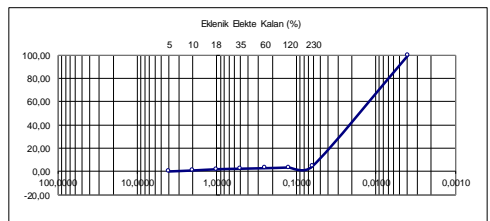
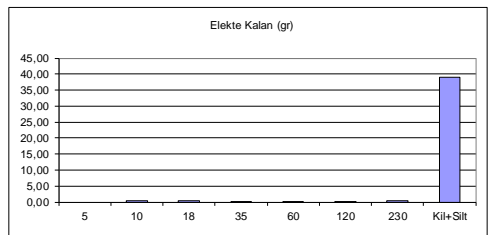
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330–340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 460-470
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 40,78
 Su İçeriği: 9,25

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,34	0,83	2,0000	0,83
18	0,43	1,05	1,0000	1,89
35	0,19	0,47	0,5000	2,35
60	0,18	0,44	0,2500	2,80
120	0,24	0,59	0,1250	3,38
230	0,39	0,96	0,0625	4,34
Kil+Silt	39,01	95,66	0,0039	100,00
Toplam	40,78	100,00		



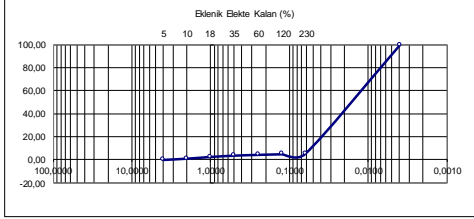
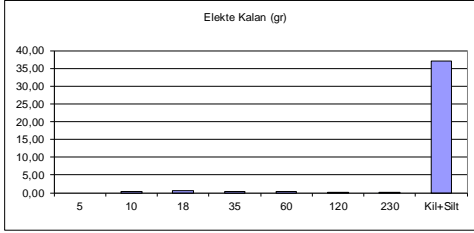
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460–470 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 490-500
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,11
 Su içeriği: 10,91

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,43	1,10	2,0000	1,10
18	0,58	1,48	1,0000	2,58
35	0,45	1,15	0,5000	3,73
60	0,26	0,66	0,2500	4,40
120	0,20	0,51	0,1250	4,91
230	0,14	0,36	0,0625	5,27
Kil+Silt	37,05	94,73	0,0039	100,00
Toplam	39,11	100,00		



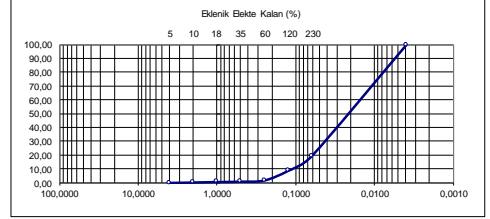
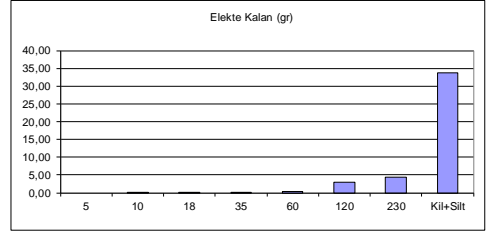
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490–500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 565-575
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 41,77
 Su içeriği: 8,25

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,13	0,31	2,0000	0,31
18	0,14	0,34	1,0000	0,65
35	0,11	0,26	0,5000	0,91
60	0,35	0,84	0,2500	1,75
120	2,89	6,92	0,1250	8,67
230	4,44	10,63	0,0625	19,30
Kil+Silt	33,71	80,70	0,0039	100,00
Toplam	41,77	100,00		



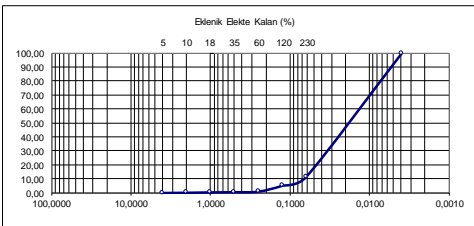
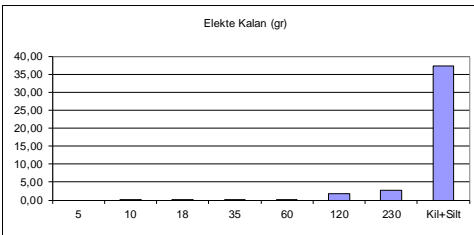
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (565–575 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 550-560
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 42,08
 Su içeriği: 7,95

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,19	2,0000	0,19
18	0,10	0,24	1,0000	0,43
35	0,07	0,17	0,5000	0,59
60	0,16	0,38	0,2500	0,97
120	1,75	4,16	0,1250	5,13
230	2,63	6,25	0,0625	11,38
Kil+Silt	37,29	88,62	0,0039	100,00
Toplam	42,08	100,00		



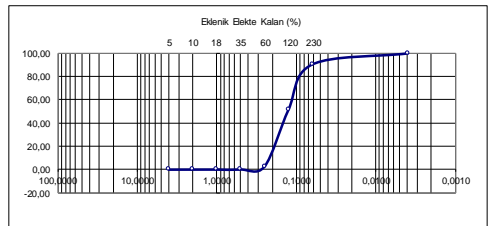
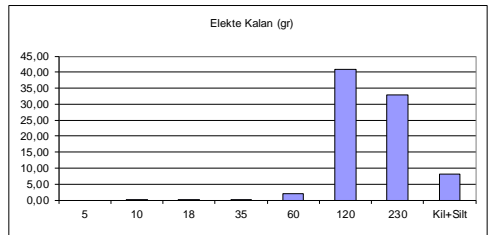
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (550–560 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 650-660
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 84,09
 Su içeriği: 15,93

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,04	2,0000	0,04
18	0,02	0,02	1,0000	0,06
35	0,03	0,04	0,5000	0,10
60	2,13	2,53	0,2500	2,63
120	41,00	48,76	0,1250	51,39
230	32,88	39,10	0,0625	90,49
Kil+Silt	8,00	9,51	0,0039	100,00
Toplam	84,09	100,00		



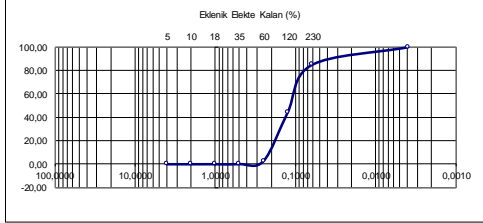
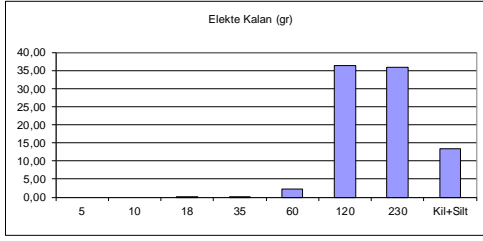
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (650–660 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 725-735
 Islak Ağırlık: 87,97
 Kuru Ağırlık: 12,05
 Su İçeriği: 12,05

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,03	1,0000	0,03
35	0,05	0,06	0,5000	0,09
60	2,17	2,47	0,2500	2,56
120	36,33	41,30	0,1250	43,86
230	35,91	40,82	0,0625	84,68
Kil+Silt	13,48	15,32	0,0039	100,00
Toplam	87,97	100,00		



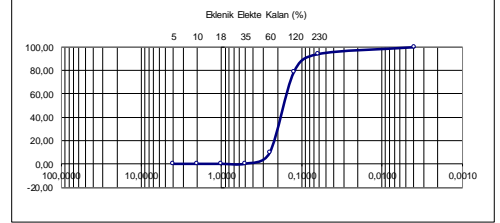
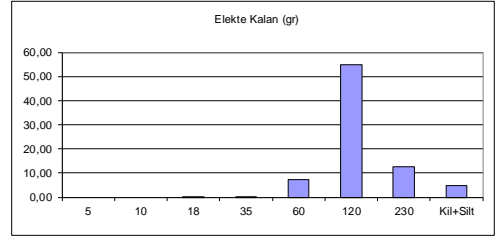
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (725 – 735 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 830-840
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 79,57
 Su İçeriği: 20,45

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,11	0,14	0,5000	0,15
60	7,39	9,29	0,2500	9,44
120	54,87	68,96	0,1250	78,40
230	12,44	15,63	0,0625	94,03
Kil+Silt	4,75	5,97	0,0039	100,00
Toplam	79,57	100,00		



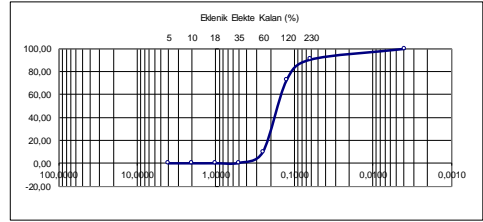
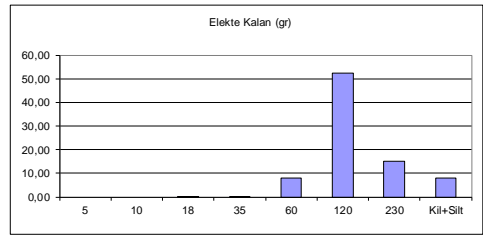
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (830 – 840 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 770-780
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 83,86
 Su İçeriği: 16,17

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,05	1,0000	0,05
35	0,28	0,33	0,5000	0,38
60	7,92	9,44	0,2500	9,83
120	52,42	62,51	0,1250	72,33
230	15,24	18,17	0,0625	90,51
Kil+Silt	7,96	9,49	0,0039	100,00
Toplam	83,86	100,00		



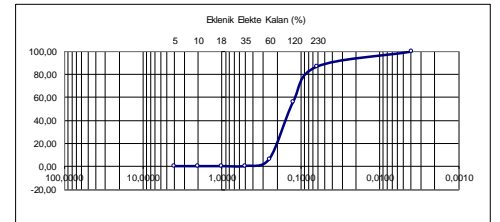
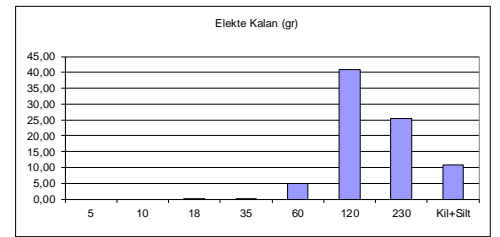
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (770 – 780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 875-885
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 82,16
 Su İçeriği: 17,87

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,11	0,13	0,5000	0,16
60	5,02	6,11	0,2500	6,27
120	40,77	49,62	0,1250	55,89
230	25,37	30,88	0,0625	86,77
Kil+Silt	10,87	13,23	0,0039	100,00
Toplam	82,16	100,00		



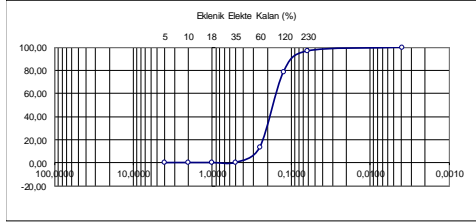
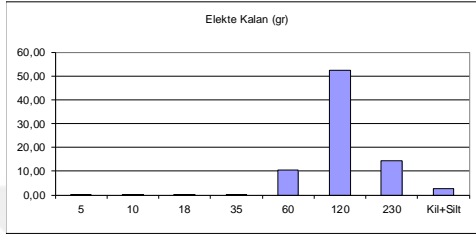
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (875 – 885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 935-945
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 80,25
 Su İçeriği: 19,8

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,10	0,12	4,0000	0,12
10	0,03	0,04	2,0000	0,16
18	0,01	0,01	1,0000	0,17
35	0,14	0,17	0,5000	0,35
60	10,46	13,03	0,2500	13,38
120	52,46	65,37	0,1250	78,75
230	14,46	18,02	0,0625	96,77
Kil+Silt	2,59	3,23	0,0039	100,00
Toplam	80,25	100,00		



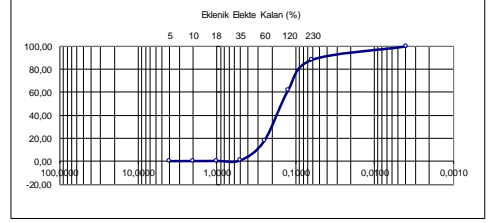
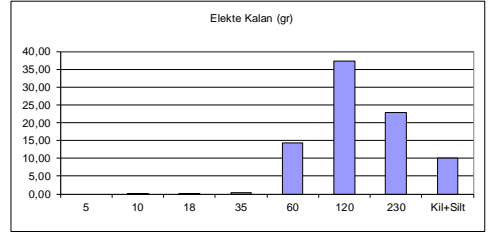
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (935 – 945 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 1025-1035
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 85,06
 Su İçeriği: 14,98

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,06	2,0000	0,06
18	0,08	0,09	1,0000	0,15
35	0,46	0,54	0,5000	0,69
60	14,33	16,85	0,2500	17,54
120	37,23	43,77	0,1250	61,31
230	22,76	26,76	0,0625	88,07
Kil+Silt	10,15	11,93	0,0039	100,00
Toplam	85,06	100,00		



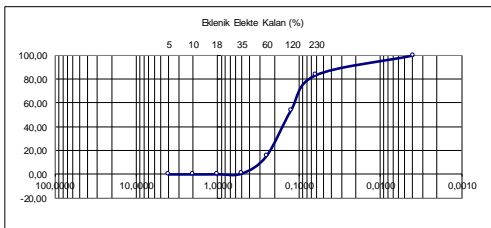
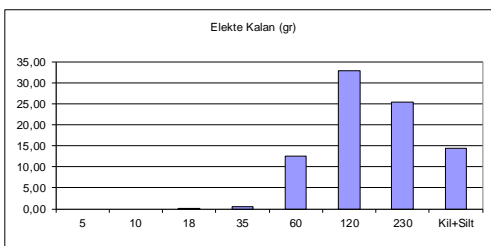
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1025 – 1035 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 975-985
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 85,81
 Su İçeriği: 14,2

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,07	0,08	1,0000	0,08
35	0,53	0,62	0,5000	0,70
60	12,53	14,60	0,2500	15,30
120	32,85	38,28	0,1250	53,58
230	25,42	29,62	0,0625	83,21
Kil+Silt	14,41	16,79	0,0039	100,00
Toplam	85,81	100,00		



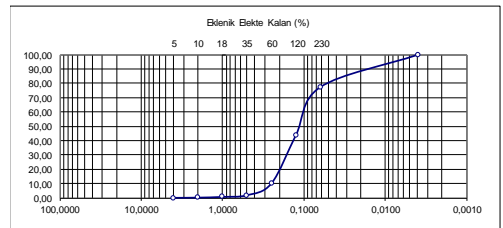
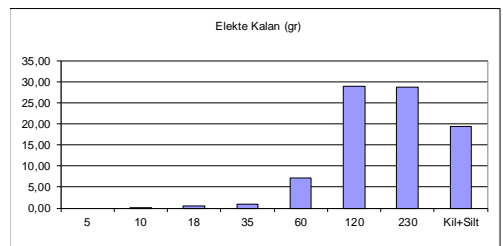
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (975 – 985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 1085-1100
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 85,58
 Su İçeriği: 14,44

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,13	0,15	2,0000	0,15
18	0,42	0,49	1,0000	0,64
35	0,98	1,15	0,5000	1,79
60	7,09	8,28	0,2500	10,07
120	28,90	33,77	0,1250	43,84
230	28,67	33,50	0,0625	77,34
Kil+Silt	19,39	22,66	0,0039	100,00
Toplam	85,58	100,00		



Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085 – 1100 cm).

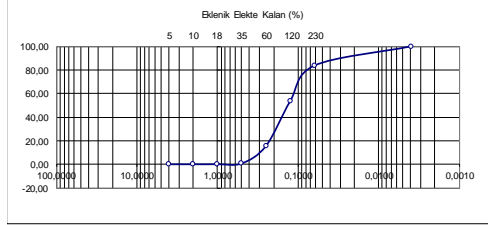
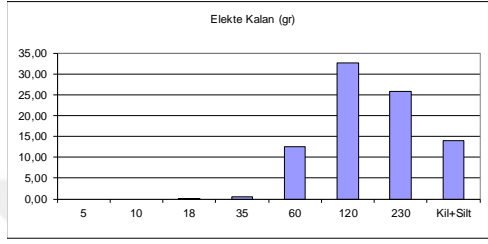
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
Derinlik(cm): 1170-1180
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 85,57
Su İçeriği: 14,43

SÖKE-14

Analiz Tarihi: 22.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,07	1,0000	0,07
35	0,55	0,64	0,5000	0,71
60	12,62	14,75	0,2500	15,46
120	32,52	38,00	0,1250	53,46
230	25,82	30,17	0,0625	83,64
Kil+Silt	14,00	16,36	0,0039	100,00
Toplam	85,57	100,00		



Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1170 – 1180 cm).

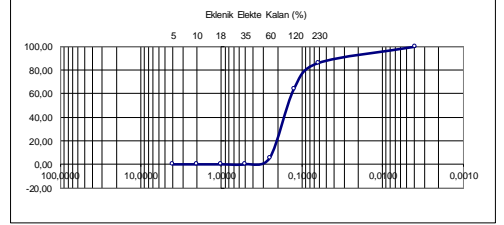
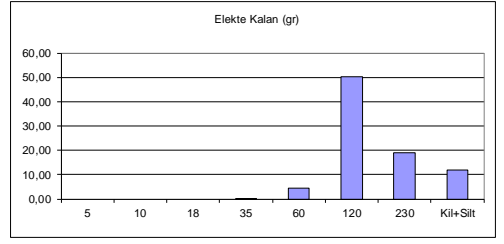
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
Derinlik(cm): 1370-1380
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 85,51
Su İçeriği: 14,49

SÖKE-14

Analiz Tarihi: 22.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,05	0,06	0,5000	0,06
60	4,61	5,39	0,2500	5,45
120	50,09	58,58	0,1250	64,03
230	18,84	22,03	0,0625	86,06
Kil+Silt	11,92	13,94	0,0039	100,00
Toplam	85,51	100,00		



Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1370 – 1385 cm).

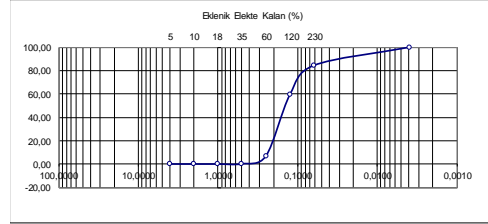
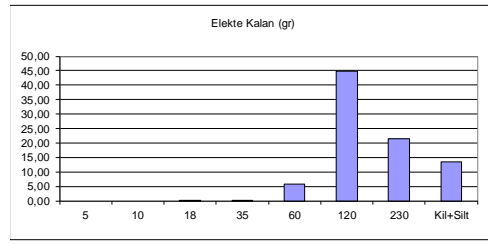
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
Derinlik(cm): 1270-1285
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 85,31
Su İçeriği: 14,71

SÖKE-14

Analiz Tarihi: 22.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,11	0,13	0,5000	0,14
60	5,71	6,69	0,2500	6,83
120	44,72	52,42	0,1250	59,25
230	21,40	25,08	0,0625	84,34
Kil+Silt	13,36	15,66	0,0039	100,00
Toplam	85,31	100,00		



Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270 – 1280 cm).

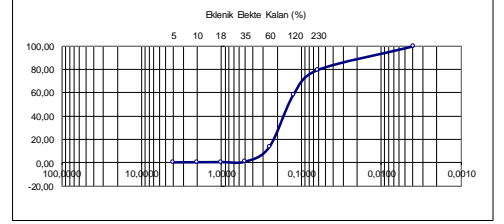
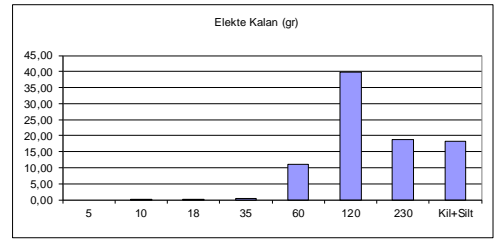
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
Derinlik(cm): 1425-1435
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 88,68
Su İçeriği: 11,32

SÖKE-14

Analiz Tarihi: 22.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,11	2,0000	0,11
18	0,14	0,16	1,0000	0,27
35	0,32	0,36	0,5000	0,63
60	11,16	12,58	0,2500	13,22
120	39,89	44,98	0,1250	58,20
230	18,85	21,26	0,0625	79,45
Kil+Silt	18,22	20,55	0,0039	100,00
Toplam	88,68	100,00		



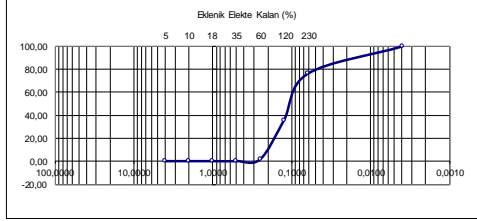
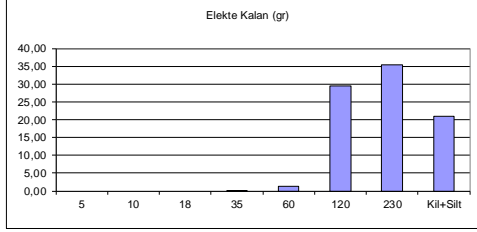
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1425 – 1435 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 1475-1485
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 86,96
 Su içeriği: 13,06

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18		0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	1,32	1,52	0,2500	1,53
120	29,53	33,96	0,1250	35,49
230	35,27	40,56	0,0625	76,05
Kil+Silt	20,83	23,95	0,0039	100,00
Toplam	86,96	100,00		



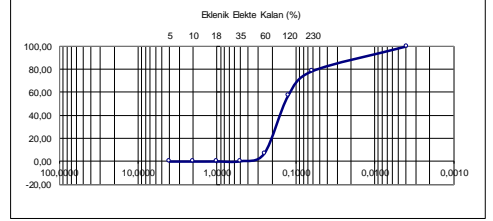
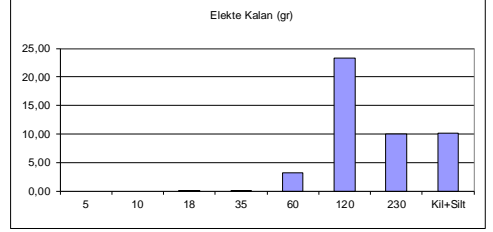
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1475 – 1485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 1690-1700
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 46,77
 Su içeriği: 3,27

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,04	1,0000	0,04
35	0,10	0,21	0,5000	0,26
60	3,13	6,69	0,2500	6,95
120	23,33	49,88	0,1250	56,83
230	10,02	21,42	0,0625	78,26
Kil+Silt	10,17	21,74	0,0039	100,00
Toplam	46,77	100,00		



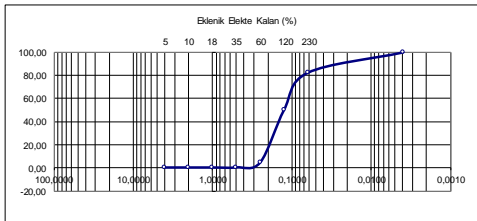
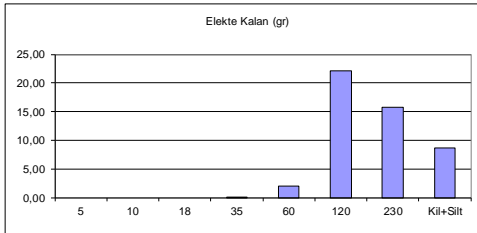
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1690 – 1700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: SÖKE-14
 Derinlik(cm): 1535-1545
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 48,46
 Su içeriği: 1,56

SÖKE-14
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,08	0,5000	0,08
60	2,03	4,19	0,2500	4,27
120	22,12	45,65	0,1250	49,92
230	15,69	32,38	0,0625	82,29
Kil+Silt	8,58	17,71	0,0039	100,00
Toplam	48,46	100,00		



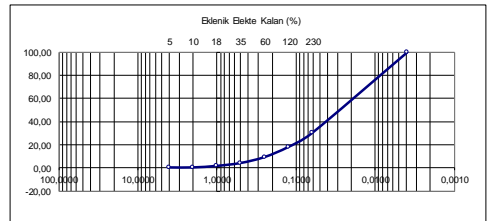
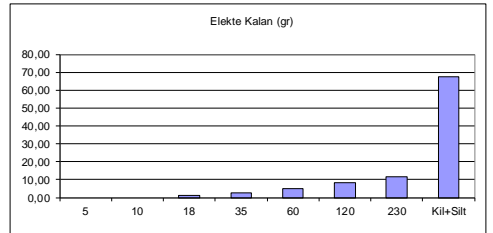
Söke 14 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1535 – 1545 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 40-50
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 95,95
 Su içeriği: 4,05

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	1,28	1,33	1,0000	1,33
35	2,41	2,51	0,5000	3,85
60	4,92	5,13	0,2500	8,97
120	8,40	8,75	0,1250	17,73
230	11,62	12,11	0,0625	29,84
Kil+Silt	67,32	70,16	0,0039	100,00
Toplam	95,95	100,00		



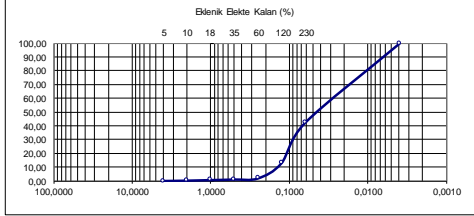
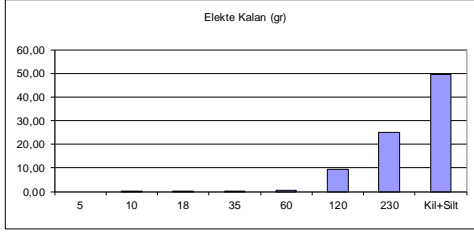
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40 – 50 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 80-90
 İslak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 85,57
 Su İçeriği: 14,43

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,21	0,25	2,0000	0,25
18	0,35	0,41	1,0000	0,65
35	0,35	0,41	0,5000	1,06
60	0,66	0,77	0,2500	1,83
120	9,49	11,09	0,1250	12,93
230	25,09	29,32	0,0625	42,25
Kil+Silt	49,42	57,75	0,0039	100,00
Toplam	85,57	100,00		



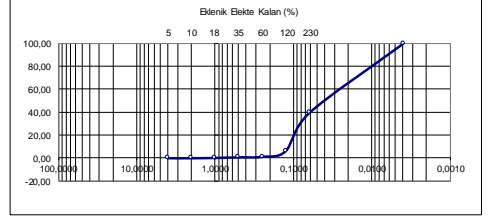
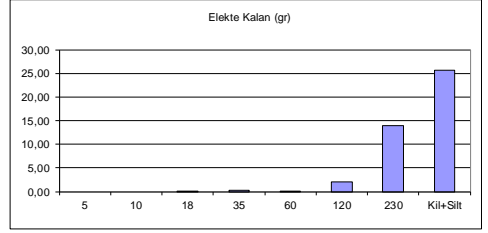
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80–90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 280-290
 İslak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 42,21
 Su İçeriği: 7,83

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,11	0,26	1,0000	0,26
35	0,22	0,52	0,5000	0,78
60	0,17	0,40	0,2500	1,18
120	2,08	4,93	0,1250	6,11
230	14,02	33,21	0,0625	39,33
Kil+Silt	25,61	60,67	0,0039	100,00
Toplam	42,21	100,00		



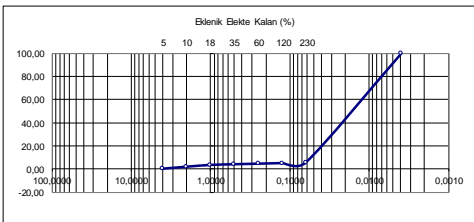
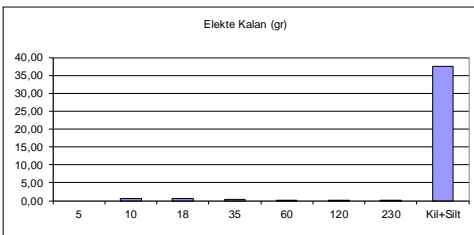
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280–290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 170-180
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,78
 Su İçeriği: 10,25

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,69	1,73	2,0000	1,73
18	0,61	1,53	1,0000	3,27
35	0,24	0,60	0,5000	3,87
60	0,20	0,50	0,2500	4,37
120	0,20	0,50	0,1250	4,88
230	0,22	0,55	0,0625	5,43
Kil+Silt	37,62	94,57	0,0039	100,00
Toplam	39,78	100,00		



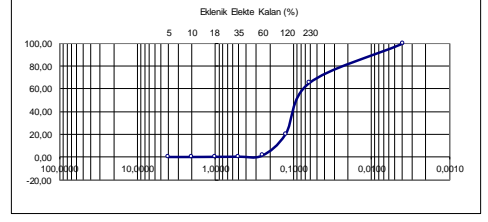
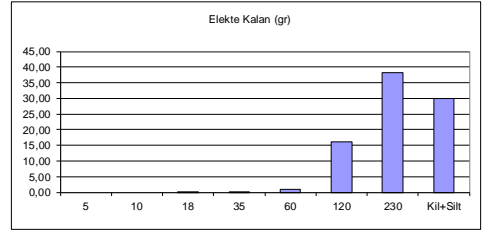
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170–180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 340-350
 İslak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 85,34
 Su İçeriği: 14,66

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,12	0,14	1,0000	0,14
35	0,13	0,15	0,5000	0,29
60	0,80	0,94	0,2500	1,23
120	16,19	18,97	0,1250	20,20
230	38,23	44,80	0,0625	65,00
Kil+Silt	29,87	35,00	0,0039	100,00
Toplam	85,34	100,00		

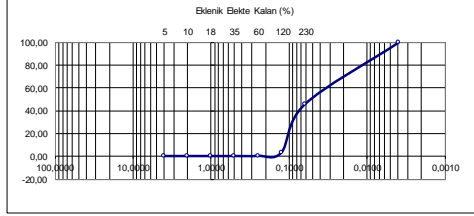
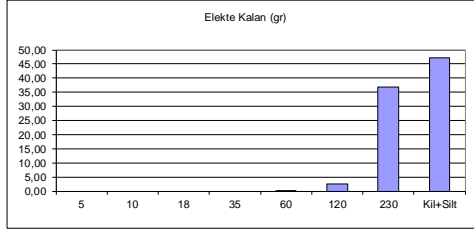


Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (340–350 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15 Söke-15
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Kuru Ağırlık: 86,60 Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI
 Su İçeriği: 13,41

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,14	0,16	0,2500	0,16
120	2,47	2,85	0,1250	3,01
230	36,80	42,49	0,0625	45,51
Kil+Silt	47,19	54,49	0,0039	100,00
Toplam	86,60	100,00		

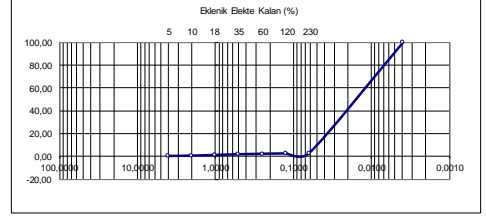
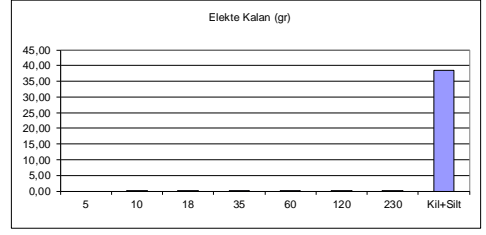


Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390–400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15 Söke-15
 Derinlik(cm): 565-575
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Kuru Ağırlık: 39,41 Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI
 Su İçeriği: 10,59

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,12	0,30	2,0000	0,30
18	0,23	0,58	1,0000	0,89
35	0,24	0,61	0,5000	1,50
60	0,17	0,43	0,2500	1,93
120	0,12	0,30	0,1250	2,23
230	0,09	0,23	0,0625	2,46
Kil+Silt	38,44	97,54	0,0039	100,00
Toplam	39,41	100,00		

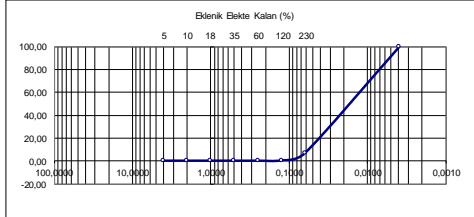
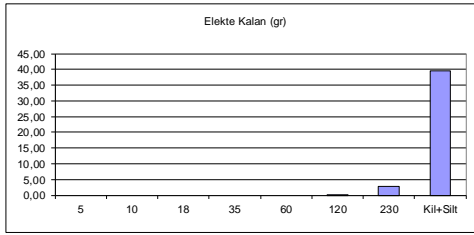


Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (565–575 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15 Söke-15
 Derinlik(cm): 480-490
 Islak Ağırlık: 50,03 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Kuru Ağırlık: 42,39 Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI
 Su İçeriği: 7,64

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,00	0,00	0,2500	0,00
120	0,12	0,28	0,1250	0,28
230	2,71	6,39	0,0625	6,68
Kil+Silt	39,56	93,32	0,0039	100,00
Toplam	42,39	100,00		

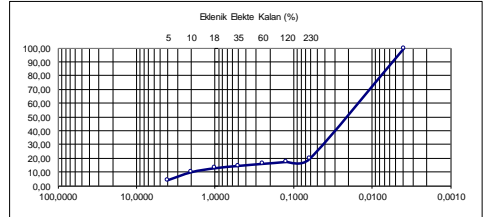
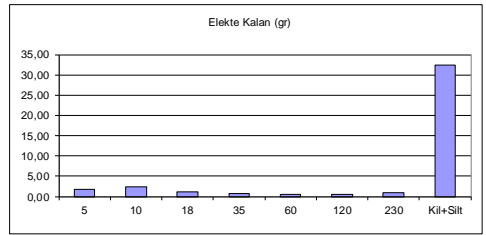


Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480–490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15 Söke-15
 Derinlik(cm): 630-640
 Islak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Kuru Ağırlık: 40,27 Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI
 Su İçeriği: 9,736

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,67	4,16	4,0000	4,16
10	2,35	5,84	2,0000	9,99
18	1,17	2,91	1,0000	12,90
35	0,68	1,69	0,5000	14,59
60	0,59	1,46	0,2500	16,05
120	0,56	1,39	0,1250	17,44
230	0,85	2,11	0,0625	19,55
Kil+Silt	32,40	80,45	0,0039	100,00
Toplam	40,27	100,00		



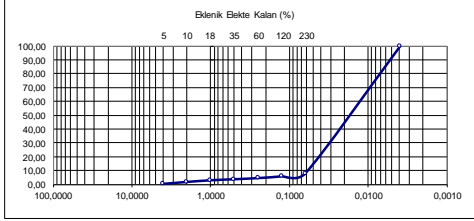
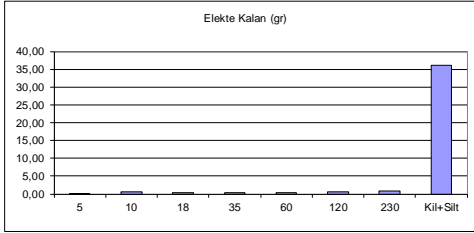
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630–640 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 690-700
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 39,08
 Su İçeriği: 10,93

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,09	0,23	4,0000	0,23
10	0,55	1,41	2,0000	1,64
18	0,47	1,20	1,0000	2,84
35	0,30	0,77	0,5000	3,61
60	0,32	0,82	0,2500	4,43
120	0,50	1,28	0,1250	5,71
230	0,82	2,10	0,0625	7,80
Kil+Silt	36,03	92,20	0,0039	100,00
Toplam	39,08	100,00		



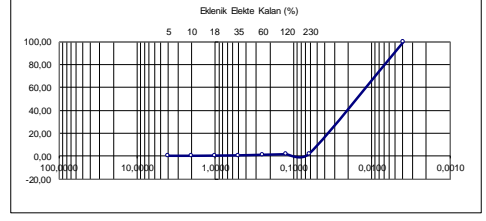
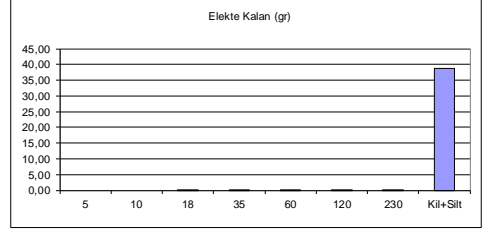
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 790-800
 İslak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,47
 Su İçeriği: 10,55

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,15	1,0000	0,15
35	0,09	0,23	0,5000	0,38
60	0,19	0,48	0,2500	0,86
120	0,20	0,51	0,1250	1,37
230	0,20	0,51	0,0625	1,87
Kil+Silt	38,73	98,13	0,0039	100,00
Toplam	39,47	100,00		



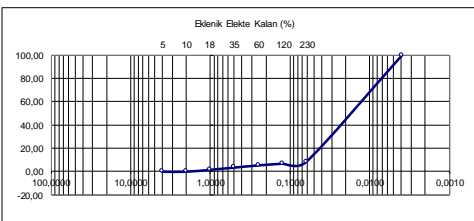
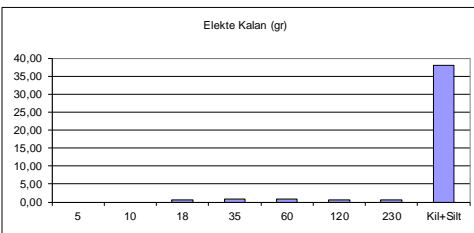
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 730-740
 İslak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 41,30
 Su İçeriği: 8,7

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,68	1,65	1,0000	1,65
35	0,78	1,89	0,5000	3,54
60	0,77	1,86	0,2500	5,40
120	0,62	1,50	0,1250	6,90
230	0,58	1,40	0,0625	8,31
Kil+Silt	37,87	91,69	0,0039	100,00
Toplam	41,30	100,00		



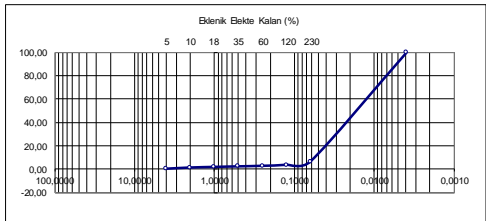
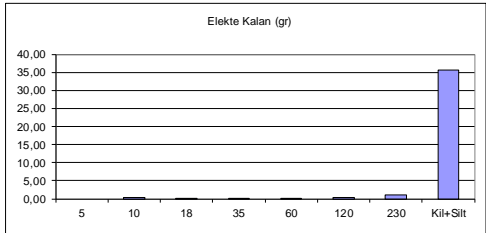
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (730 – 740 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 825-835
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 38,01
 Su İçeriği: 12,02

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,39	1,03	2,0000	1,03
18	0,20	0,53	1,0000	1,55
35	0,18	0,47	0,5000	2,03
60	0,18	0,47	0,2500	2,50
120	0,34	0,89	0,1250	3,39
230	1,07	2,82	0,0625	6,21
Kil+Silt	35,65	93,79	0,0039	100,00
Toplam	38,01	100,00		



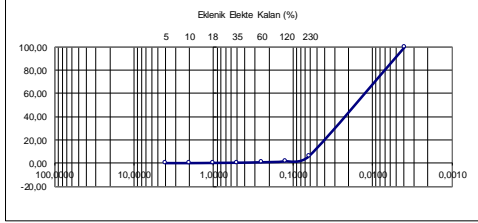
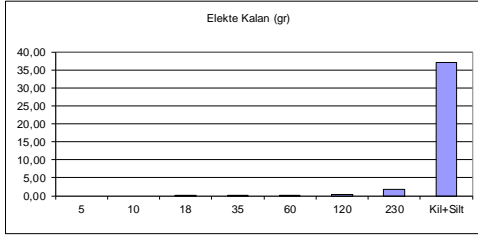
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (825 – 835 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 890-900
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 39,45
Su içeriği: 10,55

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,15	1,0000	0,15
35	0,07	0,18	0,5000	0,33
60	0,15	0,38	0,2500	0,71
120	0,34	0,86	0,1250	1,57
230	1,73	4,39	0,0625	5,96
Kil+Silt	37,10	94,04	0,0039	100,00
Toplam	39,45	100,00		



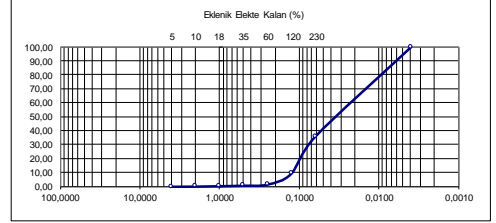
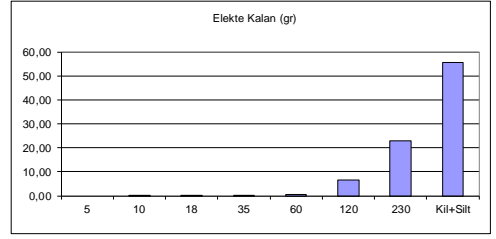
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890–900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 960-975
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 86,51
Su içeriği: 13,5

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,09	2,0000	0,09
18	0,25	0,29	1,0000	0,38
35	0,31	0,36	0,5000	0,74
60	0,67	0,77	0,2500	1,51
120	6,72	7,77	0,1250	9,28
230	22,93	26,51	0,0625	35,79
Kil+Silt	55,55	64,21	0,0039	100,00
Toplam	86,51	100,00		



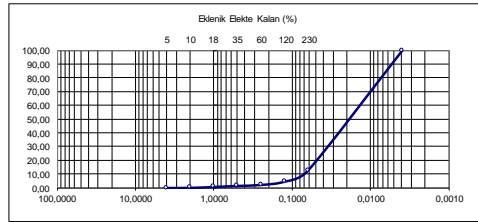
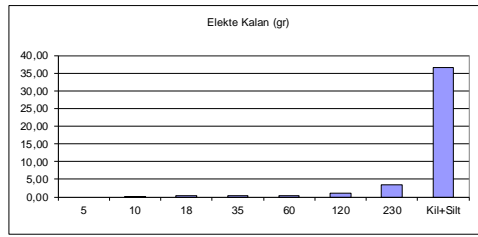
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (960–975 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 930-940
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 41,80
Su içeriği: 8,21

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,10	2,0000	0,10
18	0,26	0,62	1,0000	0,72
35	0,33	0,79	0,5000	1,51
60	0,28	0,67	0,2500	2,18
120	1,00	2,39	0,1250	4,57
230	3,35	8,01	0,0625	12,58
Kil+Silt	36,54	87,42	0,0039	100,00
Toplam	41,80	100,00		



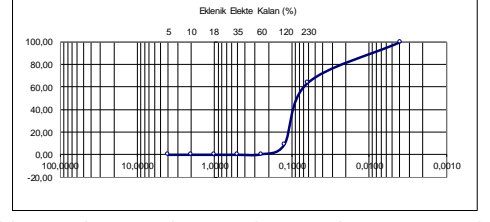
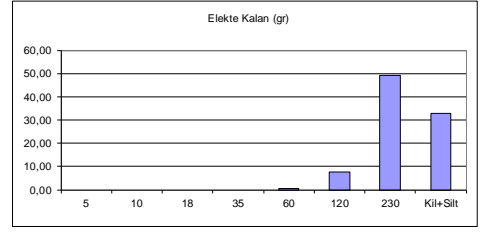
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (930–940 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 1070-1085
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 90,01
Su içeriği: 9,99

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analiz Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,36	0,40	0,2500	0,40
120	7,52	8,35	0,1250	8,75
230	49,22	54,68	0,0625	63,44
Kil+Silt	32,91	36,56	0,0039	100,00
Toplam	90,01	100,00		



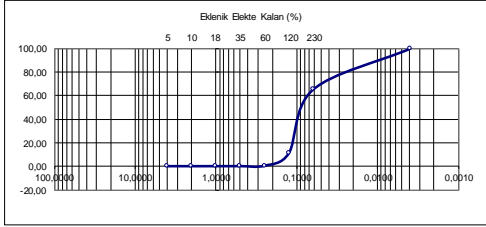
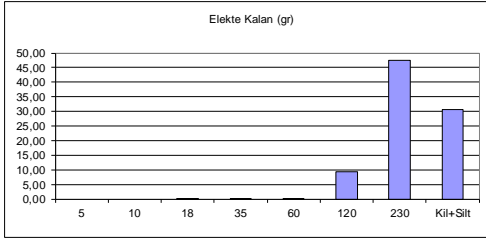
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1070–1085 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1125-1135
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 87,64
 Su İçeriği: 12,37

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,04	0,05	0,5000	0,06
60	0,26	0,30	0,2500	0,35
120	9,23	10,53	0,1250	10,89
230	47,49	54,19	0,0625	65,07
Kil+Silt	30,61	34,93	0,0039	100,00
Toplam	87,64	100,00		



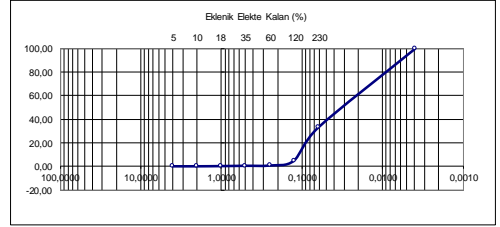
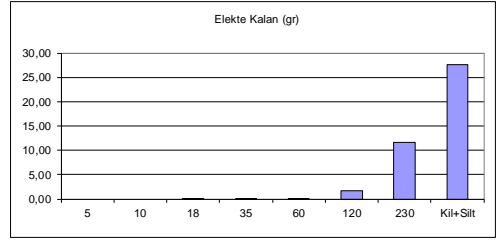
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1125 – 1135 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1280-1290
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 41,22
 Su İçeriği: 8,79

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,07	0,17	1,0000	0,17
35	0,11	0,27	0,5000	0,44
60	0,10	0,24	0,2500	0,68
120	1,68	4,08	0,1250	4,75
230	11,59	28,12	0,0625	32,87
Kil+Silt	27,67	67,13	0,0039	100,00
Toplam	41,22	100,00		



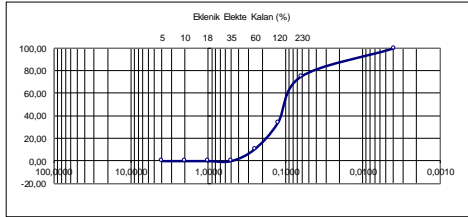
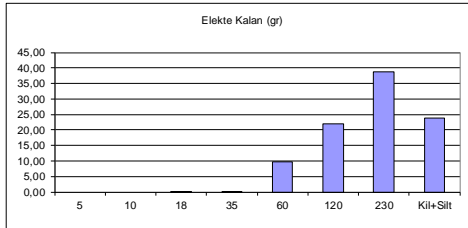
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280 – 1290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1175-1185
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 94,39
 Su İçeriği: 5,65

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,02	0,5000	0,03
60	9,83	10,41	0,2500	10,45
120	22,02	23,33	0,1250	33,77
230	38,73	41,03	0,0625	74,81
Kil+Silt	23,78	25,19	0,0039	100,00
Toplam	94,39	100,00		



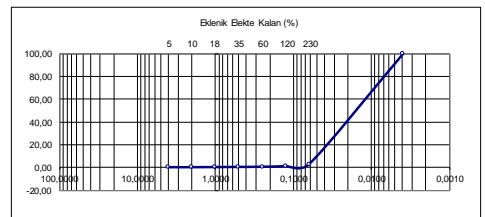
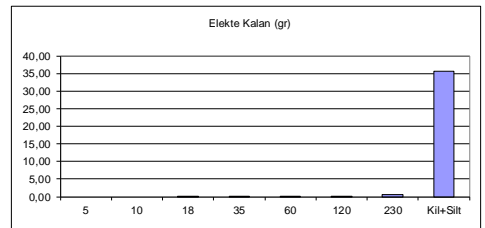
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175 – 1185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1355-1365
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 36,65
 Su İçeriği: 13,39

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,05	0,14	1,0000	0,14
35	0,04	0,11	0,5000	0,25
60	0,06	0,16	0,2500	0,41
120	0,21	0,57	0,1250	0,98
230	0,62	1,69	0,0625	2,67
Kil+Silt	35,67	97,33	0,0039	100,00
Toplam	36,65	100,00		



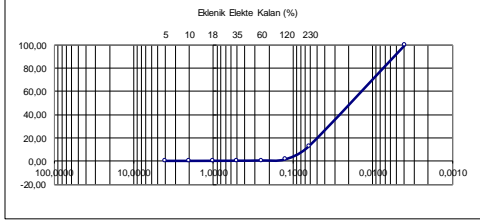
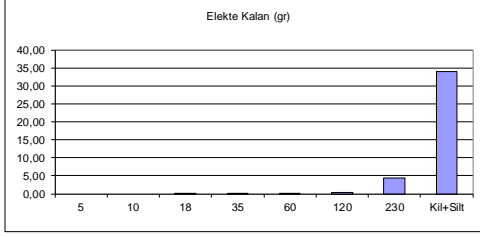
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1355 – 1365 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1390-1400
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 38,86
 Su İçeriği: 11,17

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,03	0,08	0,5000	0,13
60	0,08	0,21	0,2500	0,33
120	0,37	0,95	0,1250	1,29
230	4,46	11,48	0,0625	12,76
Kil+Silt	33,90	87,24	0,0039	100,00
Toplam	38,86	100,00		



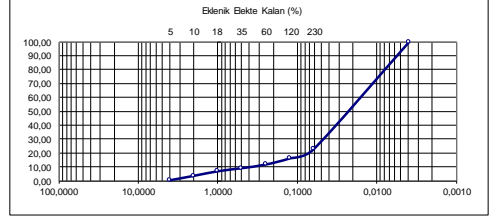
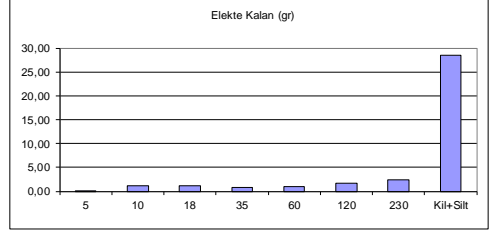
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1450-1480
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 36,72
 Su İçeriği: 13,29

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,41	4,0000	0,41
10	1,17	3,19	2,0000	3,59
18	1,21	3,30	1,0000	6,89
35	0,82	2,23	0,5000	9,12
60	0,95	2,59	0,2500	11,71
120	1,61	4,38	0,1250	16,09
230	2,38	6,48	0,0625	22,58
Kil+Silt	28,43	77,42	0,0039	100,00
Toplam	36,72	100,00		



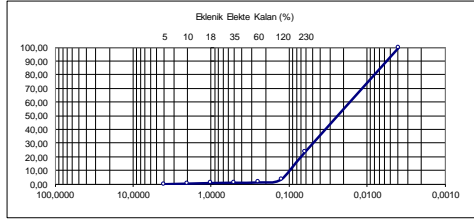
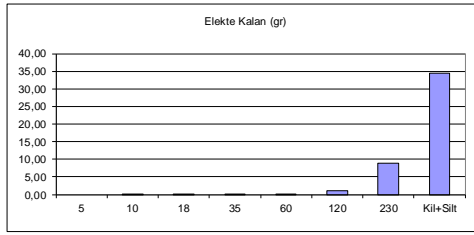
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1450–1460 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1440-1445
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 44,86
 Su İçeriği: 5,15

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,19	0,42	2,0000	0,42
18	0,19	0,42	1,0000	0,85
35	0,11	0,25	0,5000	1,09
60	0,09	0,20	0,2500	1,29
120	1,01	2,25	0,1250	3,54
230	8,86	19,75	0,0625	23,29
Kil+Silt	34,41	76,71	0,0039	100,00
Toplam	44,86	100,00		



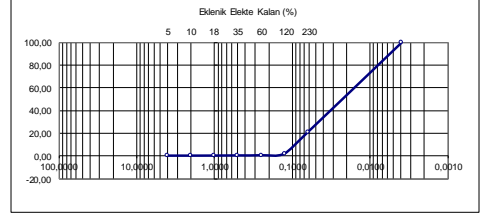
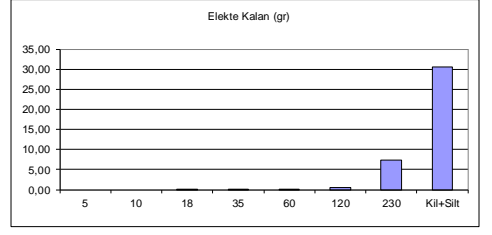
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1440–1455 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1490-1500
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 38,63
 Su İçeriği: 11,4

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,05	0,13	0,5000	0,18
60	0,06	0,16	0,2500	0,34
120	0,58	1,50	0,1250	1,84
230	7,36	19,05	0,0625	20,89
Kil+Silt	30,56	79,11	0,0039	100,00
Toplam	38,63	100,00		



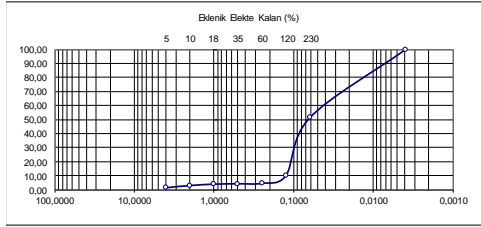
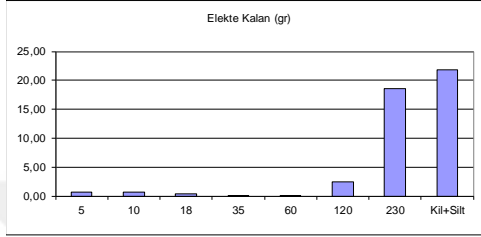
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1490–1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1563-1567
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 44,76
 Su İçeriği: 5,27

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,61	1,36	4,0000	1,36
10	0,69	1,54	2,0000	2,90
18	0,44	0,98	1,0000	3,89
35	0,13	0,29	0,5000	4,18
60	0,12	0,27	0,2500	4,45
120	2,45	5,47	0,1250	9,92
230	18,50	41,33	0,0625	51,25
Kil+Silt	21,82	48,75	0,0039	100,00
Toplam	44,76	100,00		



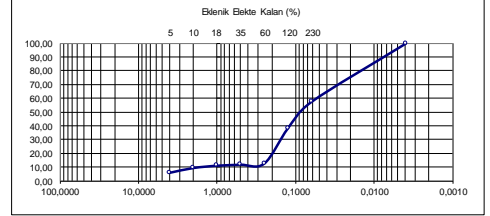
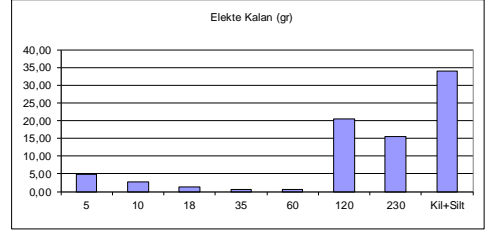
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1563 – 1567 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1615-1625
 İslak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 80,08
 Su İçeriği: 19,93

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,88	6,09	4,0000	6,09
10	2,77	3,46	2,0000	9,55
18	1,35	1,69	1,0000	11,24
35	0,57	0,71	0,5000	11,95
60	0,62	0,77	0,2500	12,72
120	20,43	25,51	0,1250	38,24
230	15,46	19,31	0,0625	57,54
Kil+Silt	34,00	42,46	0,0039	100,00
Toplam	80,08	100,00		



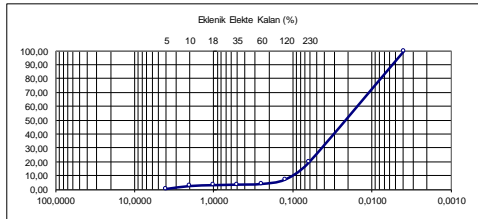
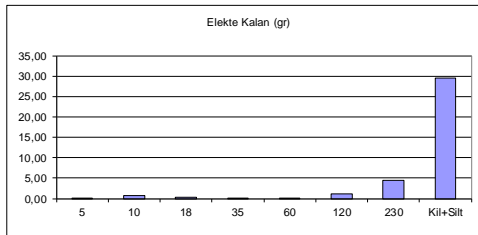
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1615 – 1625 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1590-1600
 İslak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 36,68
 Su İçeriği: 13,34

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,19	0,52	4,0000	0,52
10	0,78	2,13	2,0000	2,64
18	0,23	0,63	1,0000	3,27
35	0,14	0,38	0,5000	3,65
60	0,17	0,46	0,2500	4,12
120	1,15	3,14	0,1250	7,25
230	4,50	12,27	0,0625	19,52
Kil+Silt	29,52	80,48	0,0039	100,00
Toplam	36,68	100,00		



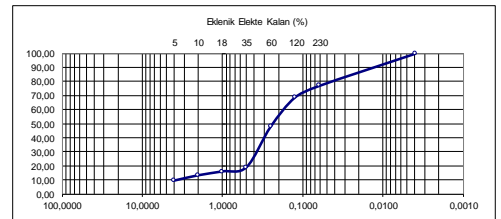
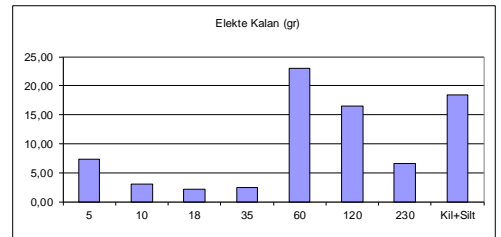
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1590 – 1600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
 Derinlik(cm): 1660-1670
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 79,48
 Su İçeriği: 20,54

Söke-15
 Analiz Tarihi: 14.06.2015
 Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	7,32	9,21	4,0000	9,21
10	3,04	3,82	2,0000	13,03
18	2,19	2,76	1,0000	15,79
35	2,41	3,03	0,5000	18,82
60	22,97	28,90	0,2500	47,72
120	16,53	20,80	0,1250	68,52
230	6,61	8,32	0,0625	76,84
Kil+Silt	18,41	23,16	0,0039	100,00
Toplam	79,48	100,00		



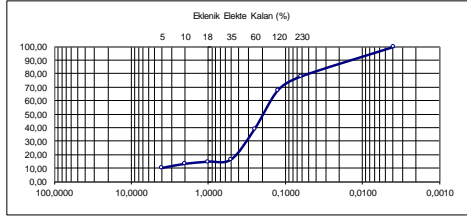
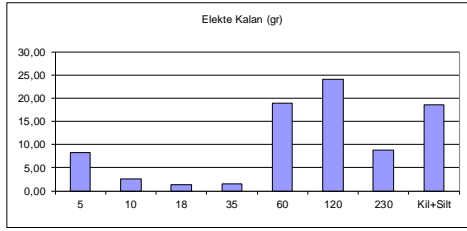
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1660 – 1670 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 1710-1720
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 83,79
Su içeriği: 16,24

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	8,24	9,83	4,0000	9,83
10	2,64	3,15	2,0000	12,98
18	1,31	1,56	1,0000	14,55
35	1,47	1,75	0,5000	16,30
60	18,85	22,50	0,2500	38,80
120	24,05	28,70	0,1250	67,50
230	8,74	10,43	0,0625	77,93
Kiİ+Silt	18,49	22,07	0,0039	100,00
Toplam	83,79	100,00		



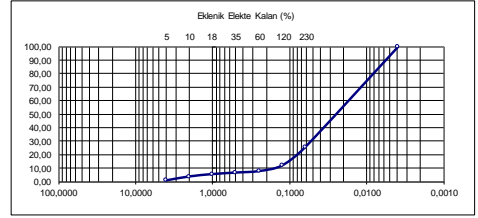
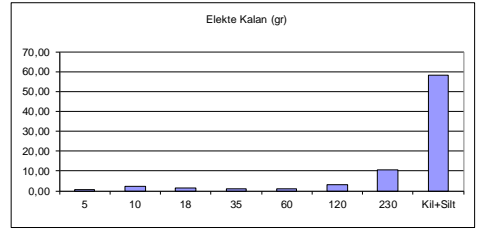
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1710–1720 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 1770-1780
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 78,02
Su içeriği: 21,98

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,51	0,65	4,0000	0,65
10	2,29	2,94	2,0000	3,59
18	1,37	1,76	1,0000	5,34
35	0,88	1,13	0,5000	6,47
60	0,85	1,09	0,2500	7,56
120	3,25	4,17	0,1250	11,73
230	10,65	13,65	0,0625	25,38
Kiİ+Silt	58,22	74,62	0,0039	100,00
Toplam	78,02	100,00		



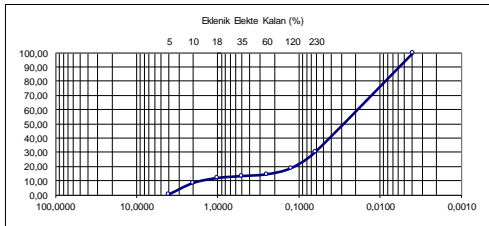
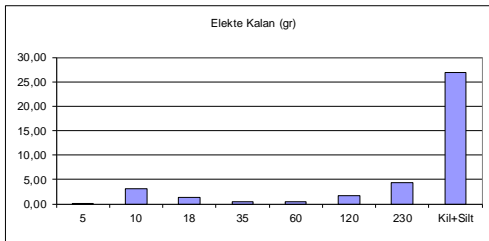
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1770–1780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 1725-1735
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 38,56
Su içeriği: 11,46

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,39	4,0000	0,39
10	3,12	8,09	2,0000	8,48
18	1,36	3,53	1,0000	12,01
35	0,52	1,35	0,5000	13,36
60	0,47	1,22	0,2500	14,57
120	1,66	4,30	0,1250	18,88
230	4,39	11,38	0,0625	30,26
Kiİ+Silt	26,89	69,74	0,0039	100,00
Toplam	38,56	100,00		



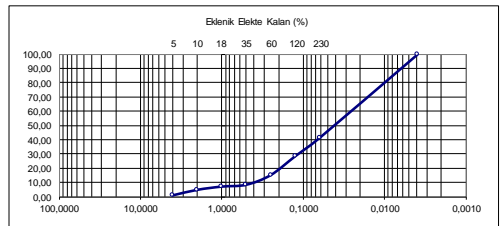
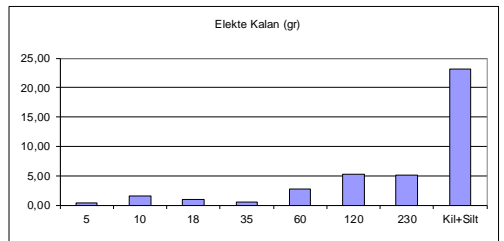
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1725–1735 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-15
Derinlik(cm): 1870-1880
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 39,54
Su içeriği: 10,46

Söke-15
Analiz Tarihi: 14.06.2015
Analizi Yapan: Ayhan Gürkan ŞANLI

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,39	0,99	4,0000	0,99
10	1,53	3,87	2,0000	4,86
18	0,90	2,28	1,0000	7,13
35	0,51	1,29	0,5000	8,42
60	2,68	6,78	0,2500	15,20
120	5,23	13,23	0,1250	28,43
230	5,11	12,92	0,0625	41,35
Kiİ+Silt	23,19	58,65	0,0039	100,00
Toplam	39,54	100,00		



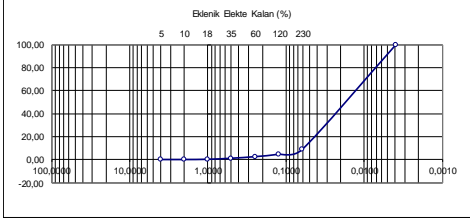
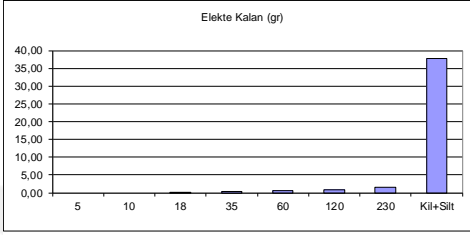
Söke 15 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1870–1880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-16
 Derinlik(cm): 90-100
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 41,34
 Su İçeriği: 8,66

Söke-16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,09	0,22	1,0000	0,22
35	0,38	0,92	0,5000	1,14
60	0,57	1,38	0,2500	2,52
120	0,85	2,06	0,1250	4,57
230	1,64	3,97	0,0625	8,54
Kil+Silt	37,81	91,46	0,0039	100,00
Toplam	41,34	100,00		



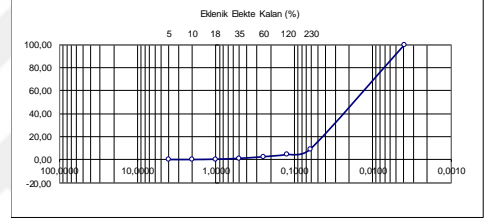
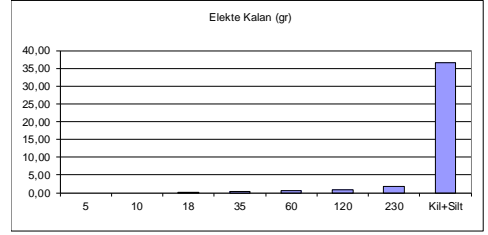
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90–100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 16
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 40,14
 Su İçeriği: 9,91

Söke - 16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,12	0,30	1,0000	0,30
35	0,31	0,77	0,5000	1,07
60	0,55	1,37	0,2500	2,44
120	0,78	1,94	0,1250	4,38
230	1,85	4,61	0,0625	8,99
Kil+Silt	36,53	91,01	0,0039	100,00
Toplam	40,14	100,00		



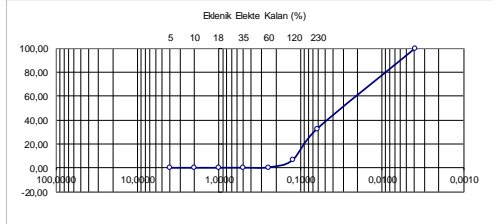
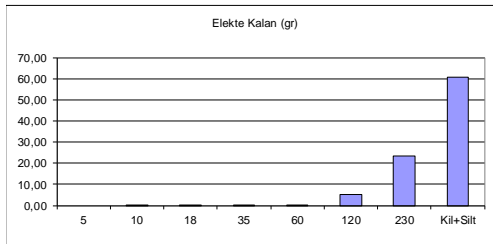
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290–300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-16
 Derinlik(cm): 190 - 200
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 89,94
 Su İçeriği: 10,07

Söke-16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,03	0,03	1,0000	0,04
35	0,06	0,07	0,5000	0,11
60	0,26	0,29	0,2500	0,40
120	5,37	5,97	0,1250	6,37
230	23,56	26,20	0,0625	32,57
Kil+Silt	60,65	67,43	0,0039	100,00
Toplam	89,94	100,00		



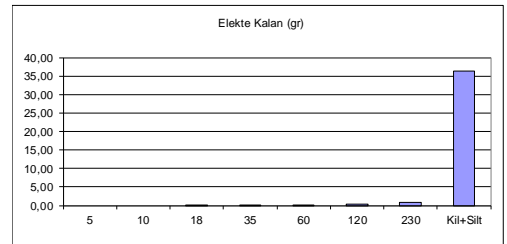
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 16
 Derinlik(cm): 360-370
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,65
 Su İçeriği: 12,37

Söke - 16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,05	0,13	1,0000	0,13
35	0,08	0,21	0,5000	0,35
60	0,09	0,24	0,2500	0,58
120	0,24	0,64	0,1250	1,22
230	0,83	2,20	0,0625	3,43
Kil+Silt	36,36	96,57	0,0039	100,00
Toplam	37,65	100,00		

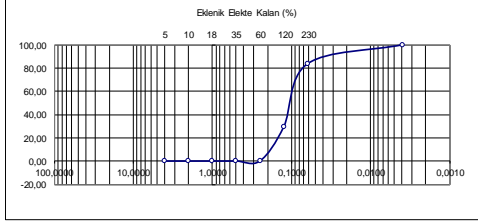
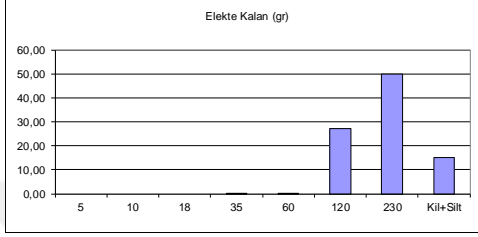


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (360–370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 480-490
 Islak Ağırlık: 100,00 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 92,23 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 7,77

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,05	0,05	0,2500	0,07
120	27,07	29,35	0,1250	29,42
230	50,01	54,22	0,0625	83,64
Kil+Silt	15,09	16,36	0,0039	100,00
Toplam	92,23	100,00		

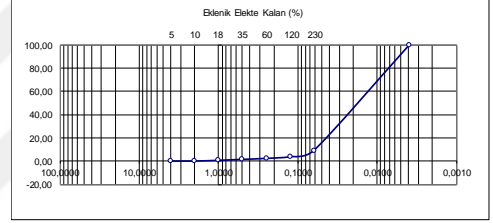
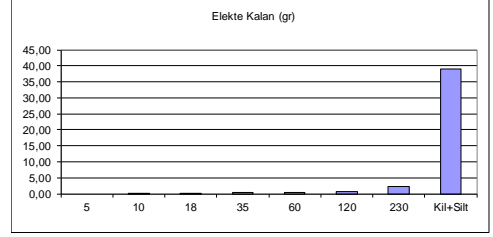


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480–490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 590-600
 Islak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 42,84 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 7,17

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,26	0,61	1,0000	0,63
35	0,35	0,82	0,5000	1,45
60	0,37	0,86	0,2500	2,31
120	0,62	1,45	0,1250	3,76
230	2,34	5,46	0,0625	9,22
Kil+Silt	38,89	90,78	0,0039	100,00
Toplam	42,84	100,00		

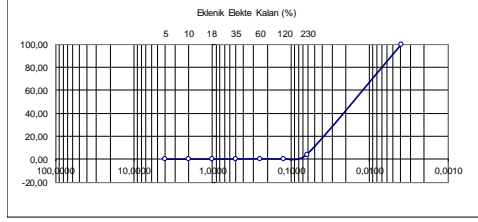
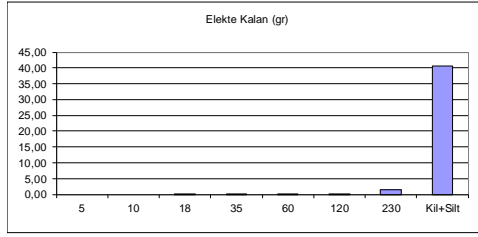


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 525-535
 Islak Ağırlık: 50,02 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 42,48 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 7,54

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,03	0,07	0,5000	0,12
60	0,07	0,16	0,2500	0,28
120	0,04	0,09	0,1250	0,38
230	1,59	3,74	0,0625	4,12
Kil+Silt	40,73	95,88	0,0039	100,00
Toplam	42,48	100,00		

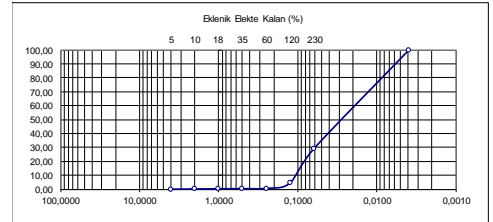
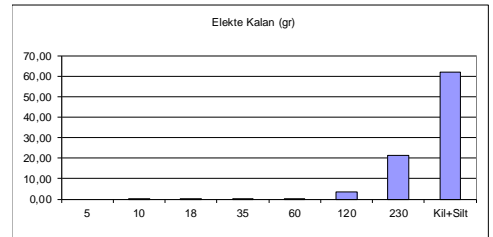


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (525–535 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 675-685
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 86,91 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 13,12

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,13	2,0000	0,13
18	0,12	0,14	1,0000	0,26
35	0,11	0,13	0,5000	0,39
60	0,16	0,18	0,2500	0,58
120	3,32	3,82	0,1250	4,40
230	21,35	24,57	0,0625	28,96
Kil+Silt	61,74	71,04	0,0039	100,00
Toplam	86,91	100,00		

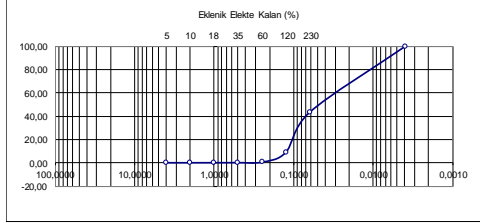
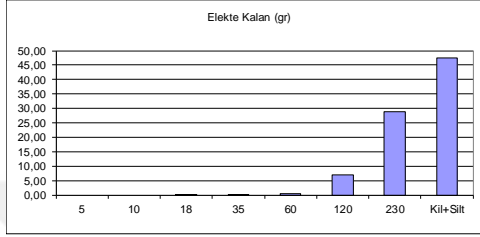


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (675–685 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 720-730
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 83,85 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 16,18

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,05	0,06	0,5000	0,10
60	0,34	0,41	0,2500	0,50
120	7,06	8,42	0,1250	8,92
230	28,88	34,44	0,0625	43,36
Kil+Silt	47,49	56,64	0,0039	100,00
Toplam	83,85	100,00		

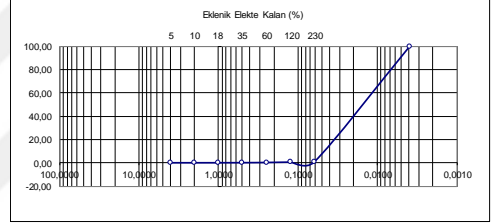
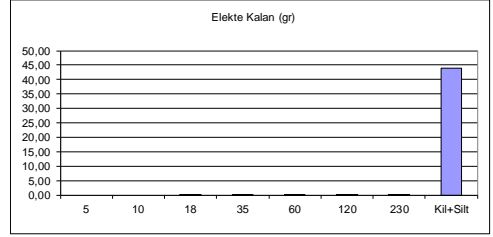


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (720–730 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 870-880
 Islak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 44,10 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 5,91

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,02	0,05	0,5000	0,07
60	0,07	0,16	0,2500	0,23
120	0,14	0,32	0,1250	0,54
230	0,02	0,05	0,0625	0,59
Kil+Silt	43,84	99,41	0,0039	100,00
Toplam	44,10	100,00		

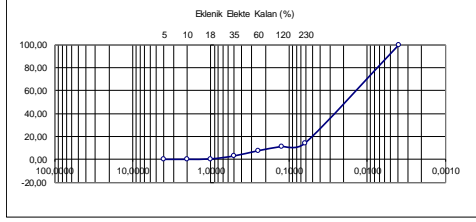
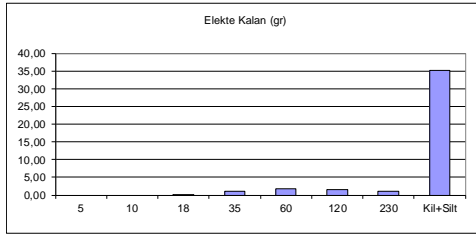


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870–880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 40,78 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 9,23

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,15	0,37	1,0000	0,37
35	1,07	2,62	0,5000	2,99
60	1,82	4,46	0,2500	7,45
120	1,51	3,70	0,1250	11,16
230	1,16	2,84	0,0625	14,00
Kil+Silt	35,07	86,00	0,0039	100,00
Toplam	40,78	100,00		

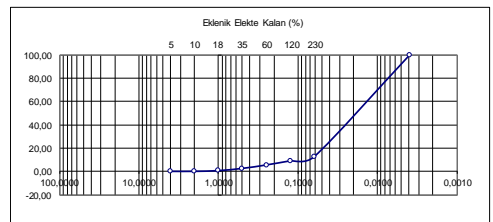
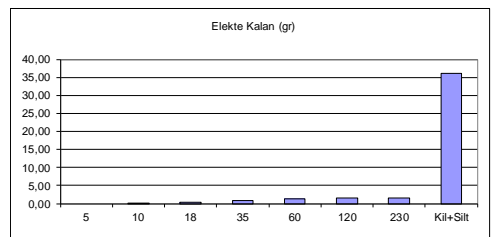


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790–800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 985-1000
 Islak Ağırlık: 50,04 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 41,14 Analiz Yapan:
 Su İçeriği: 8,9

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,26	0,63	1,0000	0,66
35	0,78	1,90	0,5000	2,55
60	1,21	2,94	0,2500	5,49
120	1,45	3,52	0,1250	9,02
230	1,45	3,52	0,0625	12,54
Kil+Silt	35,98	87,46	0,0039	100,00
Toplam	41,14	100,00		

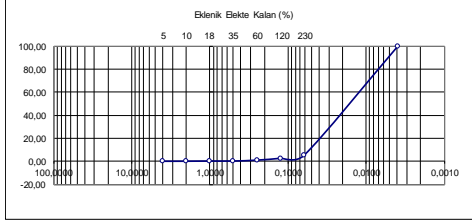
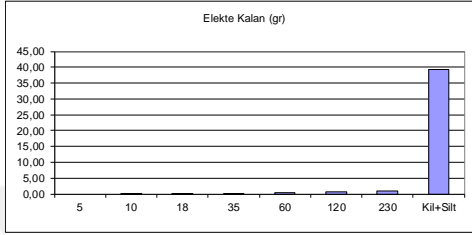


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (975–1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 1060-1070
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 41,45 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 8,55

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,06	0,14	1,0000	0,17
35	0,01	0,02	0,5000	0,19
60	0,32	0,77	0,2500	0,97
120	0,66	1,59	0,1250	2,56
230	1,02	2,46	0,0625	5,02
Kil+Silt	39,37	94,98	0,0039	100,00
Toplam	41,45	100,00		

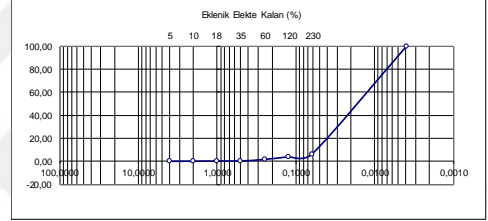
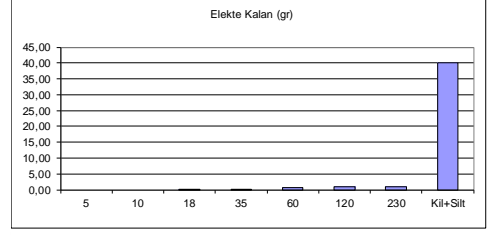


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1060–1070 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 1130-1140
 Islak Ağırlık: 50,02 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 42,57 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 7,45

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,19	1,0000	0,19
35	0,02	0,05	0,5000	0,23
60	0,57	1,34	0,2500	1,57
120	0,96	2,26	0,1250	3,83
230	0,99	2,33	0,0625	6,15
Kil+Silt	39,95	93,85	0,0039	100,00
Toplam	42,57	100,00		

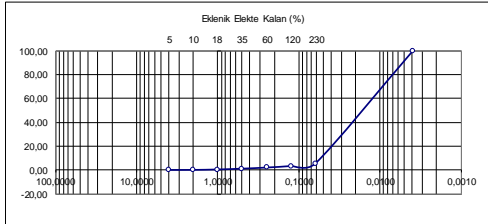
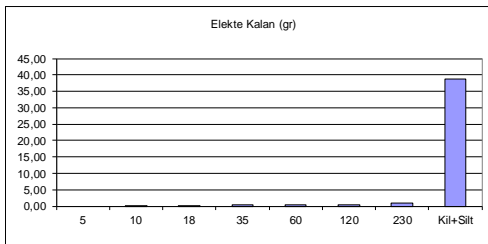


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1130–1140 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 1090-1100
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 40,88 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 9,12

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,15	0,37	1,0000	0,42
35	0,28	0,68	0,5000	1,10
60	0,38	0,93	0,2500	2,03
120	0,52	1,27	0,1250	3,30
230	0,87	2,13	0,0625	5,43
Kil+Silt	38,66	94,57	0,0039	100,00
Toplam	40,88	100,00		

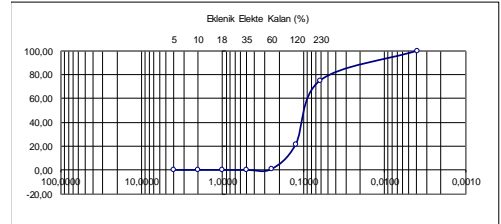
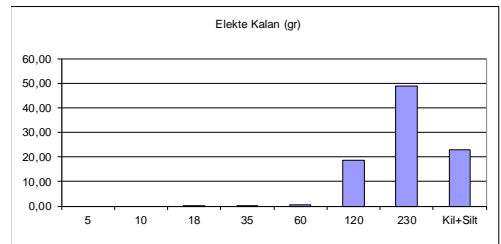


Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090–1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16 Söke_16
 Derinlik(cm): 1170-1180
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi:
 Kuru Ağırlık: 91,09 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 8,929

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,02	0,5000	0,03
60	0,57	0,63	0,2500	0,66
120	18,77	20,61	0,1250	21,26
230	48,84	53,62	0,0625	74,88
Kil+Silt	22,88	25,12	0,0039	100,00
Toplam	91,09	100,00		



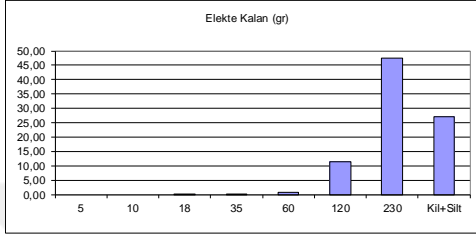
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1170–1180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
Derinlik(cm): 1230-1240
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 86,94
Su İçeriği: 13,1

Söke_16
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,04	0,05	0,5000	0,07
60	0,86	0,99	0,2500	1,06
120	11,42	13,14	0,1250	14,19
230	47,56	54,70	0,0625	68,90
Kil+Silt	27,04	31,10	0,0039	100,00
Toplam	86,94	100,00		



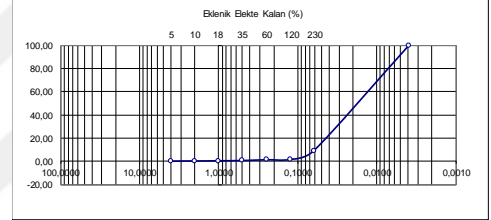
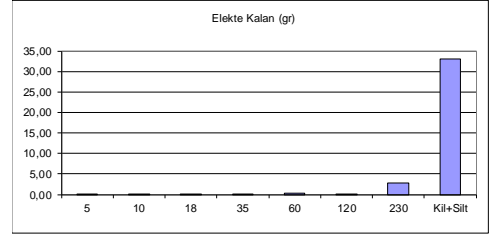
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1230–1240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
Derinlik(cm): 1330-1340
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 36,42
Su İçeriği: 13,6

Söke_16
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,05	4,0000	0,05
10	0,05	0,14	2,0000	0,19
18	0,06	0,16	1,0000	0,36
35	0,09	0,25	0,5000	0,60
60	0,24	0,66	0,2500	1,26
120	0,09	0,25	0,1250	1,51
230	2,75	7,55	0,0625	9,06
Kil+Silt	33,12	90,94	0,0039	100,00
Toplam	36,42	100,00		



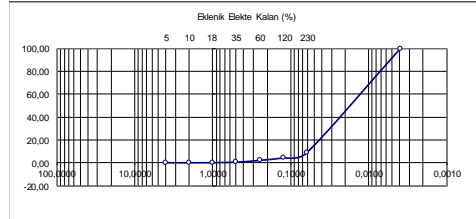
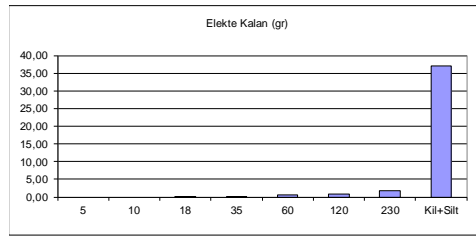
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1330–1340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
Derinlik(cm): 1280-1290
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 40,50
Su İçeriği: 9,55

Söke_16
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,07	1,0000	0,07
35	0,18	0,44	0,5000	0,52
60	0,61	1,51	0,2500	2,02
120	0,91	2,25	0,1250	4,27
230	1,74	4,30	0,0625	8,57
Kil+Silt	37,03	91,43	0,0039	100,00
Toplam	40,50	100,00		



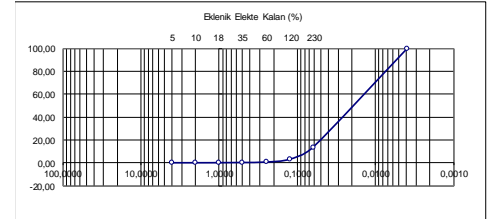
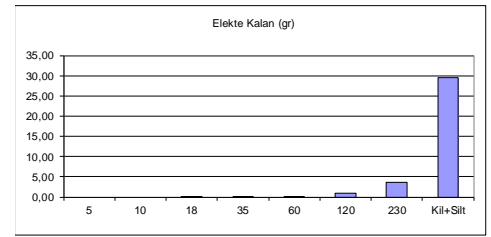
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280–1290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
Derinlik(cm): 1390-1400
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 34,14
Su İçeriği: 15,86

Söke_16
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,06	1,0000	0,06
35	0,06	0,18	0,5000	0,23
60	0,13	0,38	0,2500	0,62
120	0,84	2,46	0,1250	3,08
230	3,61	10,57	0,0625	13,65
Kil+Silt	29,48	86,35	0,0039	100,00
Toplam	34,14	100,00		



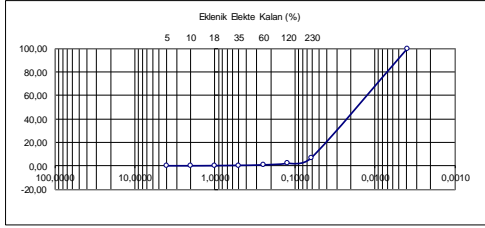
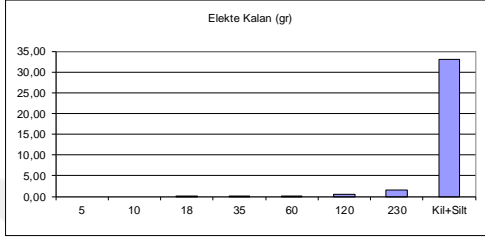
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1460-1470
 İslak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 35,38
 Su İçeriği: 14,66

Söke_16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,11	1,0000	0,11
35	0,08	0,23	0,5000	0,34
60	0,14	0,40	0,2500	0,73
120	0,45	1,27	0,1250	2,01
230	1,64	4,64	0,0625	6,64
Kil+Silt	33,03	93,36	0,0039	100,00
Toplam	35,38	100,00		



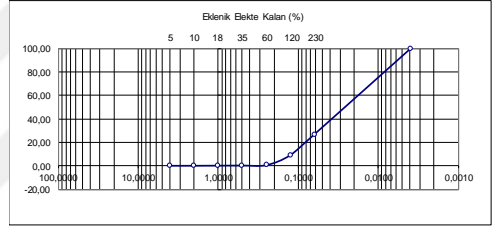
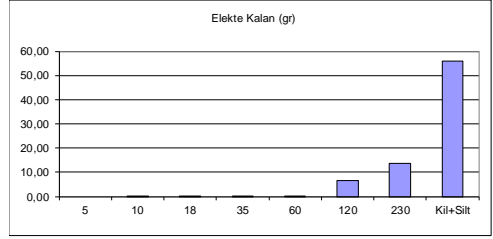
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1460 – 1470 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1570-1580
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 76,20
 Su İçeriği: 23,83

Söke_16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,08	0,10	1,0000	0,12
35	0,07	0,09	0,5000	0,21
60	0,24	0,31	0,2500	0,52
120	6,49	8,52	0,1250	9,04
230	13,55	17,78	0,0625	26,82
Kil+Silt	55,76	73,18	0,0039	100,00
Toplam	76,20	100,00		



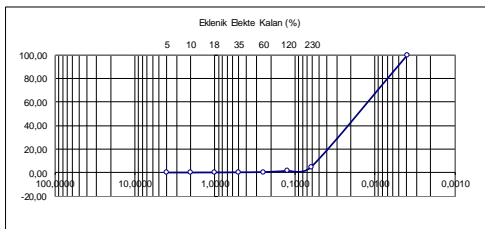
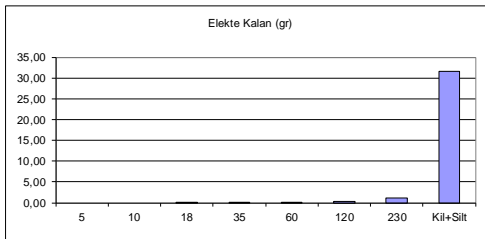
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1570 – 1580 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1520-1530
 İslak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 33,13
 Su İçeriği: 16,87

Söke_16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,06	1,0000	0,06
35	0,04	0,12	0,5000	0,18
60	0,08	0,24	0,2500	0,42
120	0,37	1,12	0,1250	1,54
230	1,05	3,17	0,0625	4,71
Kil+Silt	31,57	95,29	0,0039	100,00
Toplam	33,13	100,00		



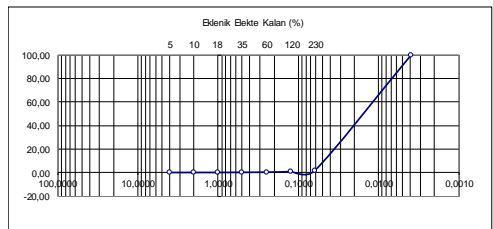
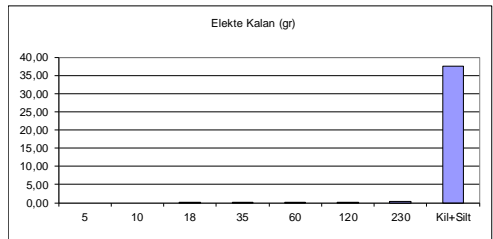
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1520 – 1530 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1620-1630
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 38,05
 Su İçeriği: 11,96

Söke_16
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,04	0,11	0,5000	0,13
60	0,06	0,16	0,2500	0,29
120	0,17	0,45	0,1250	0,74
230	0,31	0,81	0,0625	1,55
Kil+Silt	37,46	98,45	0,0039	100,00
Toplam	38,05	100,00		



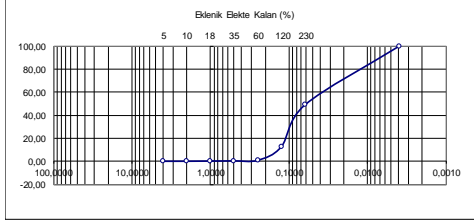
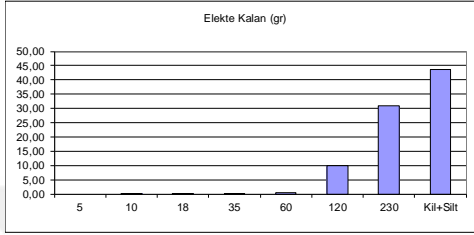
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1620 – 1630 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1690-1700
 Islak Ağırlık: 85,46
 Kuru Ağırlık: 85,46
 Su İçeriği: 14,57

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,13	0,15	1,0000	0,16
35	0,13	0,15	0,5000	0,32
60	0,43	0,50	0,2500	0,82
120	10,01	11,71	0,1250	12,53
230	31,06	36,34	0,0625	48,88
Kil+Silt	43,69	51,12	0,0039	100,00
Toplam	85,46	100,00		



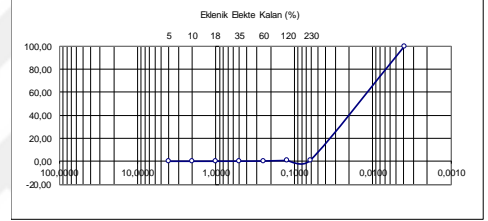
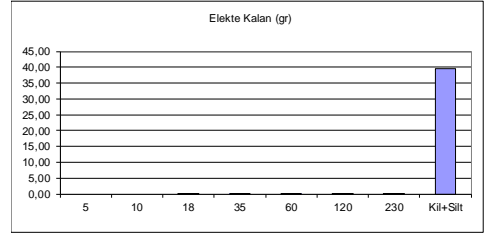
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1690–1700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1760-1770
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 39,80
 Su İçeriği: 10,24

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,05	0,5000	0,08
60	0,05	0,13	0,2500	0,20
120	0,18	0,45	0,1250	0,65
230	0,05	0,13	0,0625	0,78
Kil+Silt	39,49	99,22	0,0039	100,00
Toplam	39,80	100,00		



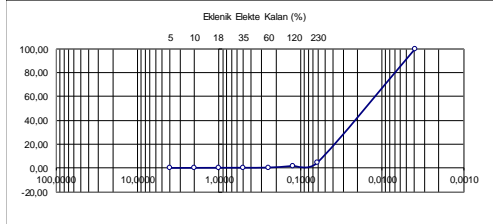
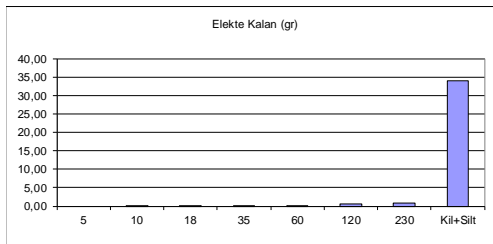
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1760–1770 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1720-1730
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 35,61
 Su İçeriği: 14,4

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,08	2,0000	0,08
18	0,02	0,06	1,0000	0,14
35	0,02	0,06	0,5000	0,20
60	0,05	0,14	0,2500	0,34
120	0,49	1,38	0,1250	1,71
230	0,92	2,58	0,0625	4,30
Kil+Silt	34,08	95,70	0,0039	100,00
Toplam	35,61	100,00		



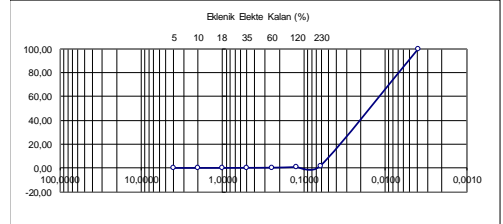
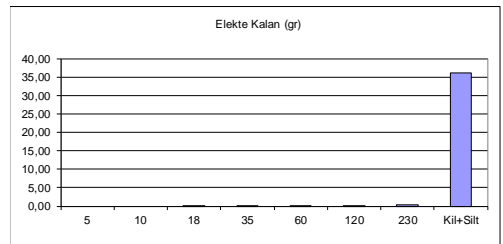
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1720–1730 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke_16
 Derinlik(cm): 1860-1870
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 36,71
 Su İçeriği: 13,32

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,03	0,08	0,5000	0,11
60	0,05	0,14	0,2500	0,25
120	0,19	0,52	0,1250	0,76
230	0,38	1,04	0,0625	1,80
Kil+Silt	36,05	98,20	0,0039	100,00
Toplam	36,71	100,00		



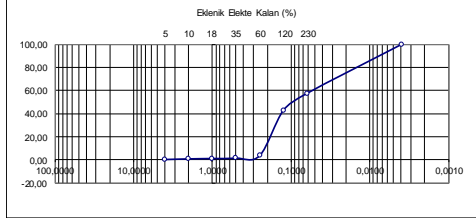
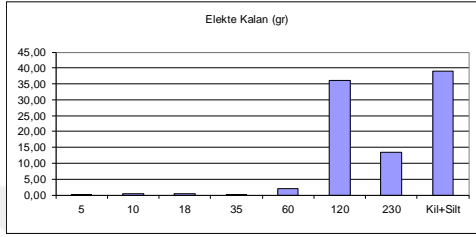
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1860–1870 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke -16
 Derinlik(cm): 1880-1890
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 91,84
 Su İçeriği: 8,18

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,16	4,0000	0,16
10	0,49	0,53	2,0000	0,70
18	0,29	0,32	1,0000	1,01
35	0,26	0,28	0,5000	1,30
60	2,03	2,21	0,2500	3,51
120	36,04	39,24	0,1250	42,75
230	13,51	14,71	0,0625	57,46
Kil+Silt	39,07	42,54	0,0039	100,00
Toplam	91,84	100,00		



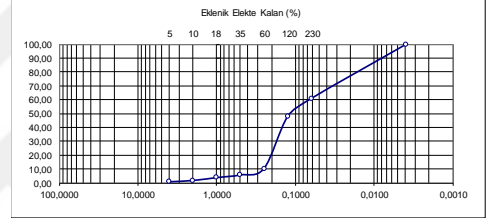
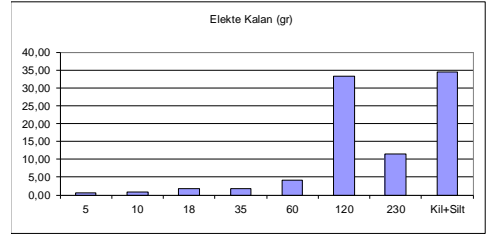
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1880 – 1890 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke -16
 Derinlik(cm): 1940-1960
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 88,19
 Su İçeriği: 11,85

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,65	0,74	4,0000	0,74
10	0,82	0,93	2,0000	1,67
18	1,84	2,09	1,0000	3,75
35	1,67	1,89	0,5000	5,65
60	4,12	4,67	0,2500	10,32
120	33,17	37,61	0,1250	47,93
230	11,44	12,97	0,0625	60,90
Kil+Silt	34,48	39,10	0,0039	100,00
Toplam	88,19	100,00		



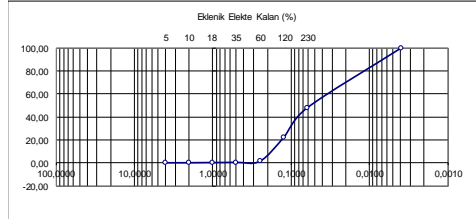
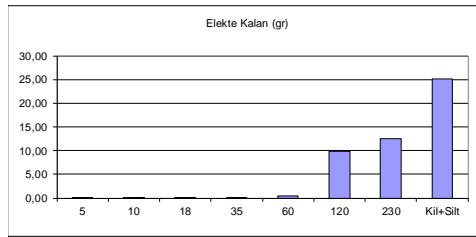
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1940 – 1960 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke -16
 Derinlik(cm): 1920-1930
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 48,05
 Su İçeriği: 2

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,02	4,0000	0,02
10	0,02	0,04	2,0000	0,06
18	0,09	0,19	1,0000	0,25
35	0,08	0,17	0,5000	0,42
60	0,44	0,92	0,2500	1,33
120	9,82	20,44	0,1250	21,77
230	12,45	25,91	0,0625	47,68
Kil+Silt	25,14	52,32	0,0039	100,00
Toplam	48,05	100,00		



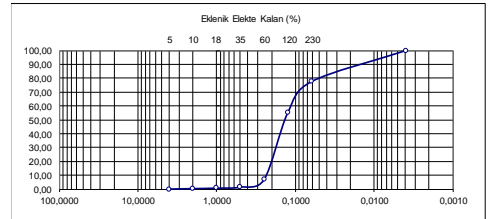
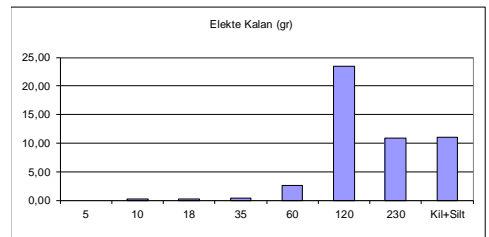
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1920- 1930 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke -16
 Derinlik(cm): 1990-2000
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 48,60
 Su İçeriği: 1,41

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,15	0,31	2,0000	0,31
18	0,17	0,35	1,0000	0,66
35	0,33	0,68	0,5000	1,34
60	2,63	5,41	0,2500	6,75
120	23,44	48,23	0,1250	54,98
230	10,93	22,49	0,0625	77,47
Kil+Silt	10,95	22,53	0,0039	100,00
Toplam	48,60	100,00		



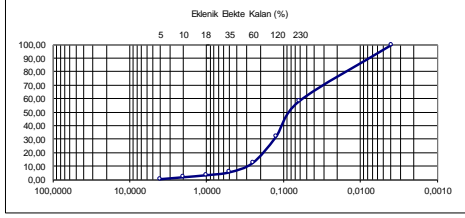
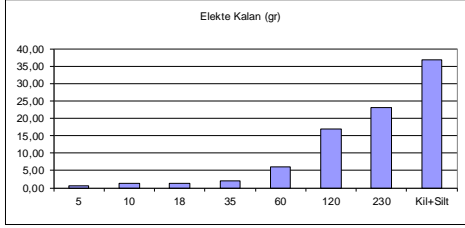
Söke 16 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1990 – 2000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 90-100
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 87,75
 Su içeriği: 12,28

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,51	0,58	4,0000	0,58
10	1,25	1,42	2,0000	2,01
18	1,32	1,50	1,0000	3,51
35	1,90	2,17	0,5000	5,68
60	6,06	6,91	0,2500	12,58
120	16,85	19,20	0,1250	31,78
230	23,15	26,38	0,0625	58,17
Kiİ+Silt	36,71	41,83	0,0039	100,00
Toplam	87,75	100,00		



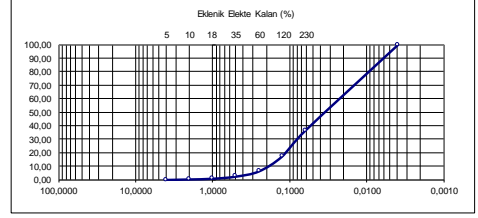
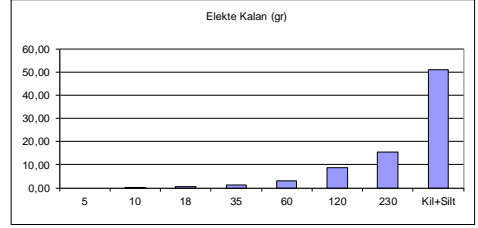
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90–100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 80,02
 Su içeriği: 20

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,31	0,39	2,0000	0,39
18	0,41	0,51	1,0000	0,90
35	1,25	1,56	0,5000	2,46
60	3,09	3,86	0,2500	6,32
120	8,80	11,00	0,1250	17,32
230	15,28	19,10	0,0625	36,42
Kiİ+Silt	50,88	63,58	0,0039	100,00
Toplam	80,02	100,00		



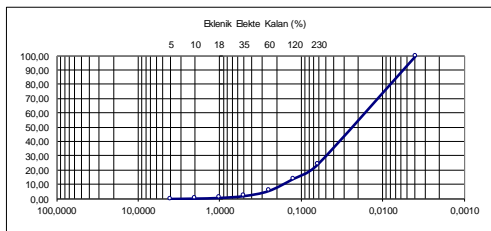
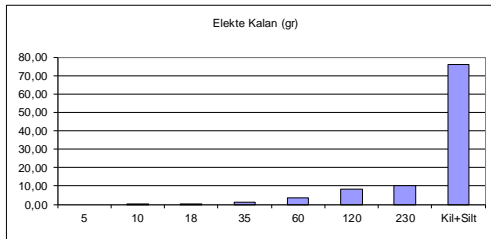
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 170-180
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 100,20
 Su içeriği: -0,18

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,24	0,24	2,0000	0,24
18	0,47	0,47	1,0000	0,71
35	1,29	1,29	0,5000	2,00
60	3,52	3,51	0,2500	5,51
120	8,45	8,43	0,1250	13,94
230	10,04	10,02	0,0625	23,96
Kiİ+Silt	76,19	76,04	0,0039	100,00
Toplam	100,20	100,00		



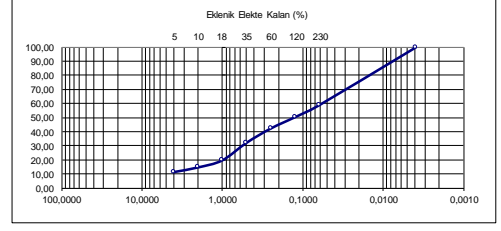
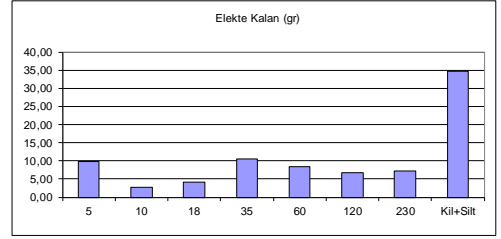
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170–180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 225-235
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 84,10
 Su içeriği: 15,95

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,72	11,56	4,0000	11,56
10	2,77	3,29	2,0000	14,85
18	4,21	5,01	1,0000	19,86
35	10,45	12,43	0,5000	32,28
60	8,51	10,12	0,2500	42,40
120	6,76	8,04	0,1250	50,44
230	7,12	8,47	0,0625	58,91
Kiİ+Silt	34,56	41,09	0,0039	100,00
Toplam	84,10	100,00		



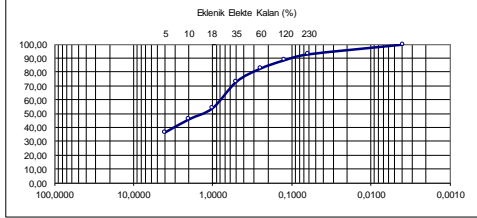
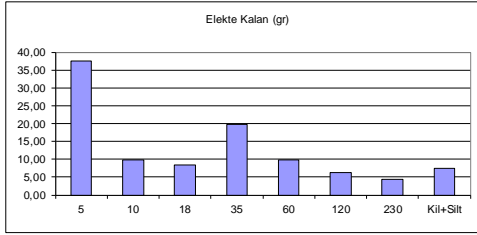
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (225–235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 103,02
 Su içeriği: -2,99

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	37,44	36,34	4,0000	36,34
10	9,75	9,46	2,0000	45,81
18	8,39	8,14	1,0000	53,95
35	19,66	19,08	0,5000	73,03
60	9,75	9,46	0,2500	82,50
120	6,23	6,05	0,1250	88,55
230	4,46	4,33	0,0625	92,88
Kil+Silt	7,34	7,12	0,0039	100,00
Toplam	103,02	100,00		



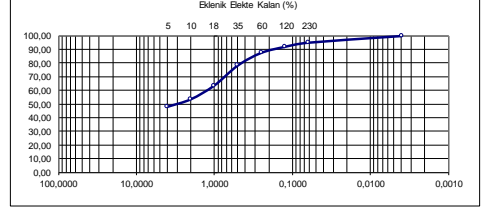
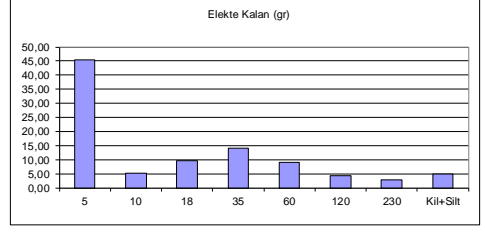
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 460-470
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 95,41
 Su içeriği: 4,62

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	45,44	47,63	4,0000	47,63
10	5,32	5,58	2,0000	53,20
18	9,70	10,17	1,0000	63,37
35	14,08	14,76	0,5000	78,13
60	8,93	9,36	0,2500	87,49
120	4,25	4,45	0,1250	91,94
230	2,95	3,09	0,0625	95,03
Kil+Silt	4,74	4,97	0,0039	100,00
Toplam	95,41	100,00		



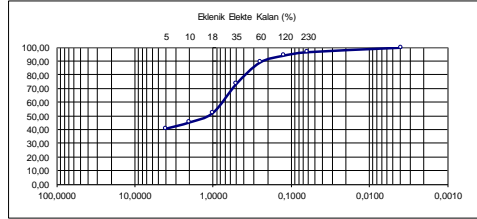
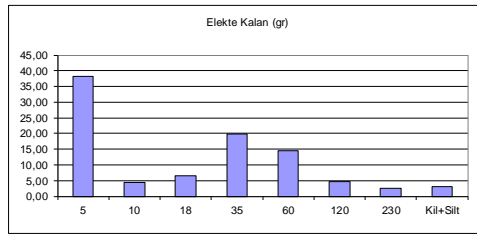
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460 – 470 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-17
 Derinlik(cm): 330-340
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 93,89
 Su içeriği: 6,14

Söke-17
 Analiz Tarihi: 25.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	38,23	40,72	4,0000	40,72
10	4,31	4,59	2,0000	45,31
18	6,58	7,01	1,0000	52,32
35	19,94	21,24	0,5000	73,55
60	14,62	15,57	0,2500	89,13
120	4,69	5,00	0,1250	94,12
230	2,41	2,57	0,0625	96,69
Kil+Silt	3,11	3,31	0,0039	100,00
Toplam	93,89	100,00		



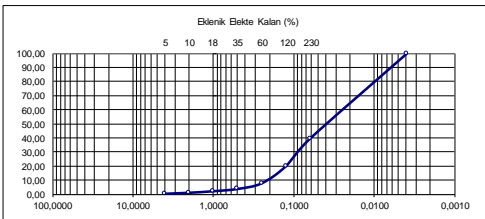
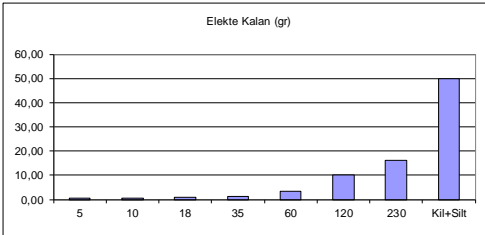
Söke 17 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330 – 340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 40-50
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 82,34
 Su içeriği: 17,66

Söke-18
 Analiz Tarihi: 17.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,36	0,44	4,0000	0,44
10	0,58	0,70	2,0000	1,14
18	0,89	1,08	1,0000	2,22
35	1,32	1,60	0,5000	3,83
60	3,30	4,01	0,2500	7,83
120	9,95	12,08	0,1250	19,92
230	16,17	19,64	0,0625	39,56
Kil+Silt	49,77	60,44	0,0039	100,00
Toplam	82,34	100,00		



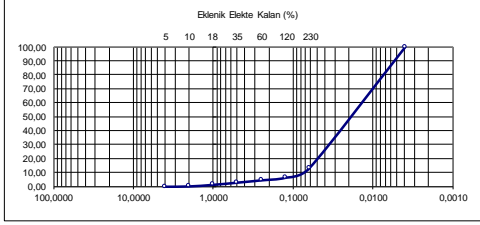
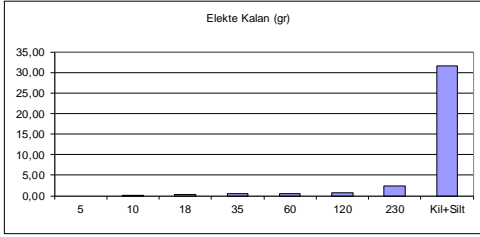
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40 – 50 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 90-100
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 36,44
 Su İçeriği: 13,56

Söke-18
 Analiz Tarihi: 17.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,22	2,0000	0,22
18	0,41	1,13	1,0000	1,34
35	0,57	1,56	0,5000	2,91
60	0,60	1,65	0,2500	4,56
120	0,66	1,81	0,1250	6,37
230	2,45	6,72	0,0625	13,09
Kil+Silt	31,67	86,91	0,0039	100,00
Toplam	36,44	100,00		



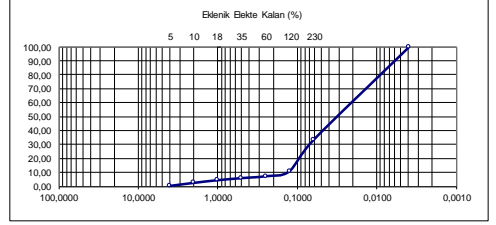
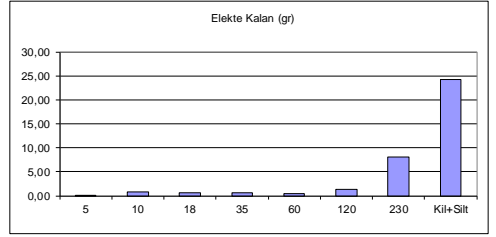
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90–100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 36,27
 Su İçeriği: 13,73

Söke-18
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,11	0,30	4,0000	0,30
10	0,79	2,18	2,0000	2,48
18	0,70	1,93	1,0000	4,41
35	0,54	1,49	0,5000	5,90
60	0,49	1,35	0,2500	7,25
120	1,28	3,53	0,1250	10,78
230	8,11	22,36	0,0625	33,14
Kil+Silt	24,25	66,86	0,0039	100,00
Toplam	36,27	100,00		



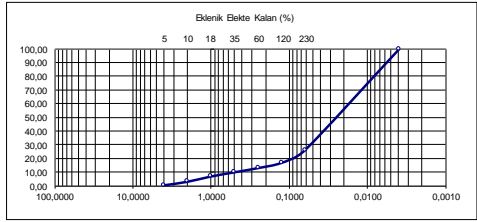
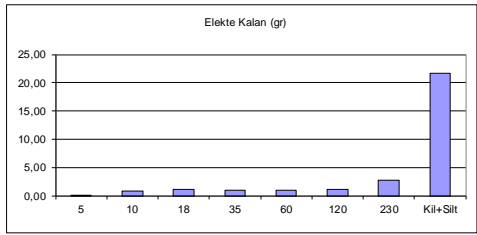
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 150-160
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 29,34
 Su İçeriği: 20,66

Söke-18
 Analiz Tarihi: 22.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,14	0,48	4,0000	0,48
10	0,76	2,59	2,0000	3,07
18	1,13	3,85	1,0000	6,92
35	0,90	3,07	0,5000	9,99
60	0,90	3,07	0,2500	13,05
120	1,13	3,85	0,1250	16,91
230	2,72	9,27	0,0625	26,18
Kil+Silt	21,66	73,82	0,0039	100,00
Toplam	29,34	100,00		



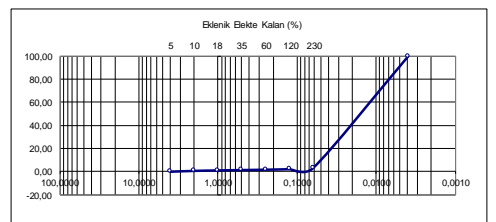
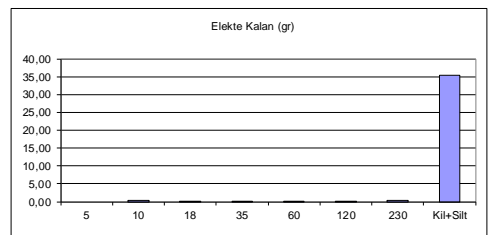
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (150–160 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 230-240
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 36,43
 Su İçeriği: 13,57

Söke-18
 Analiz Tarihi: 17.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,26	0,71	2,0000	0,71
18	0,15	0,41	1,0000	1,13
35	0,11	0,30	0,5000	1,43
60	0,12	0,33	0,2500	1,76
120	0,16	0,44	0,1250	2,20
230	0,32	0,88	0,0625	3,07
Kil+Silt	35,31	96,93	0,0039	100,00
Toplam	36,43	100,00		



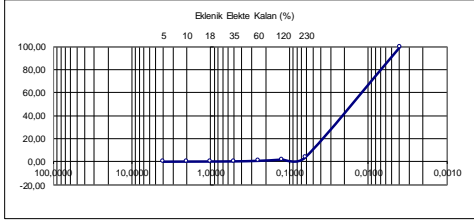
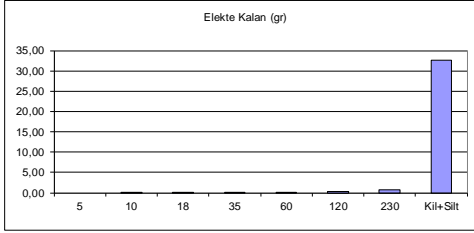
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (230–240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 280-290
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 33,84
 Su içeriği: 16,16

Söke-18
 Analiz Tarihi: 17.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,09	2,0000	0,09
18	0,02	0,06	1,0000	0,15
35	0,05	0,15	0,5000	0,30
60	0,15	0,44	0,2500	0,74
120	0,37	1,09	0,1250	1,83
230	0,64	1,89	0,0625	3,72
Kil+Silt	32,58	96,28	0,0039	100,00
Toplam	33,84	100,00		



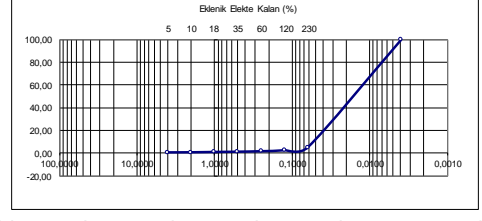
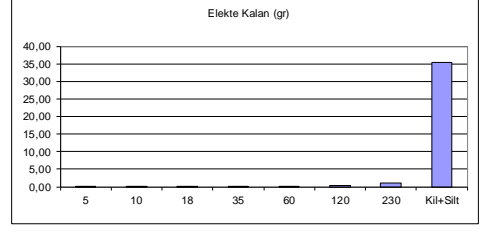
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280–290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 360-370
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,19
 Su içeriği: 12,81

Söke-18
 Analiz Tarihi: 31.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,40	4,0000	0,40
10	0,03	0,08	2,0000	0,48
18	0,10	0,27	1,0000	0,75
35	0,09	0,24	0,5000	0,99
60	0,16	0,43	0,2500	1,43
120	0,31	0,83	0,1250	2,26
230	0,97	2,61	0,0625	4,87
Kil+Silt	35,38	95,13	0,0039	100,00
Toplam	37,19	100,00		



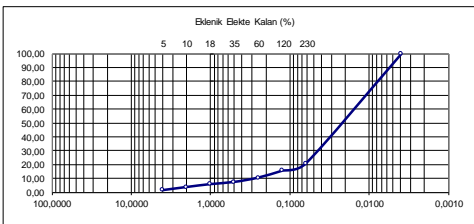
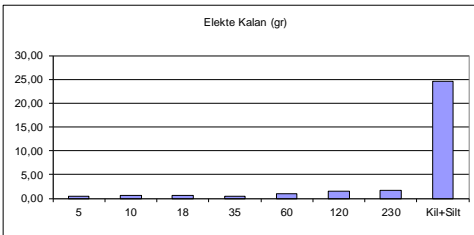
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (360–370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 345-355
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 30,91
 Su içeriği: 19,09

Söke-18
 Analiz Tarihi: 17.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,38	1,23	4,0000	1,23
10	0,70	2,26	2,0000	3,49
18	0,65	2,10	1,0000	5,60
35	0,49	1,59	0,5000	7,18
60	0,96	3,11	0,2500	10,29
120	1,54	4,98	0,1250	15,27
230	1,64	5,31	0,0625	20,58
Kil+Silt	24,55	79,42	0,0039	100,00
Toplam	30,91	100,00		



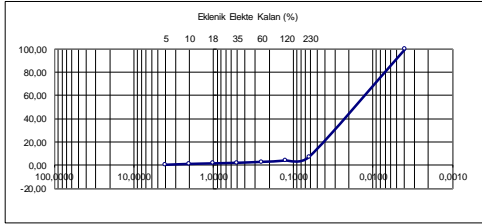
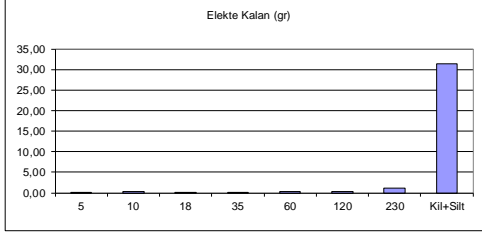
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (345–355 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 33,79
 Su içeriği: 16,21

Söke-18
 Analiz Tarihi: 31.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,04	0,12	4,0000	0,12
10	0,25	0,74	2,0000	0,86
18	0,16	0,47	1,0000	1,33
35	0,17	0,50	0,5000	1,83
60	0,27	0,80	0,2500	2,63
120	0,39	1,15	0,1250	3,79
230	1,10	3,26	0,0625	7,04
Kil+Silt	31,41	92,96	0,0039	100,00
Toplam	33,79	100,00		



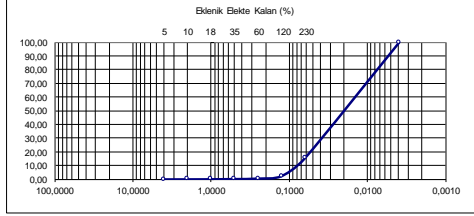
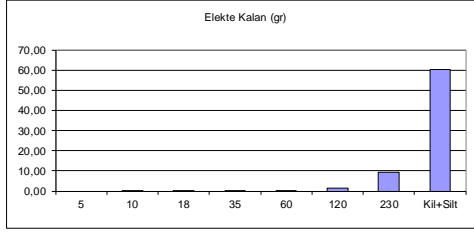
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390–400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 415-425
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 71,46
 Su İçeriği: 28,54

Söke-18
 Analiz Tarihi: 31.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,03	2,0000	0,03
18	0,04	0,06	1,0000	0,08
35	0,11	0,15	0,5000	0,24
60	0,25	0,35	0,2500	0,59
120	1,29	1,81	0,1250	2,39
230	9,41	13,17	0,0625	15,56
Kil+Silt	60,34	84,44	0,0039	100,00
Toplam	71,46	100,00		



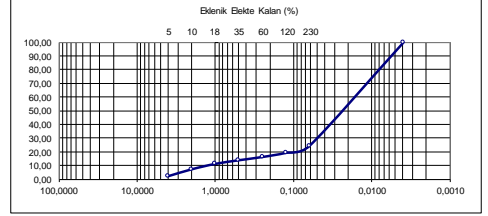
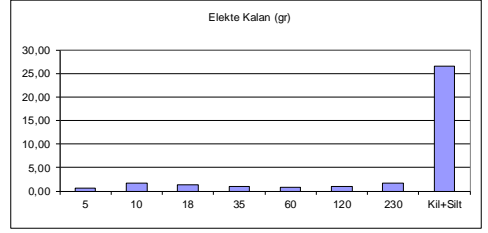
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (415 – 425 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 480-490
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 34,96
 Su İçeriği: 15,04

Söke-18
 Analiz Tarihi: 14.04.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,69	1,97	4,0000	1,97
10	1,77	5,06	2,0000	7,04
18	1,39	3,98	1,0000	11,01
35	0,93	2,66	0,5000	13,67
60	0,83	2,37	0,2500	16,05
120	1,06	3,03	0,1250	19,08
230	1,75	5,01	0,0625	24,08
Kil+Silt	26,54	75,92	0,0039	100,00
Toplam	34,96	100,00		



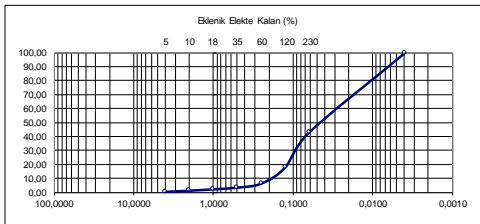
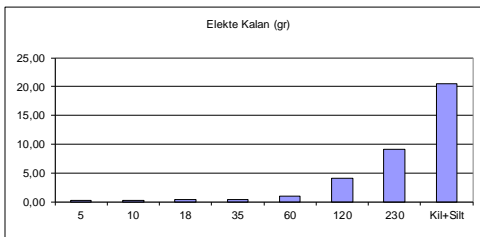
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480 – 490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 460-470
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 35,90
 Su İçeriği: 14,1

Söke-18
 Analiz Tarihi: 31.03.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,16	0,45	4,0000	0,45
10	0,29	0,81	2,0000	1,25
18	0,36	1,00	1,0000	2,26
35	0,43	1,20	0,5000	3,45
60	1,02	2,84	0,2500	6,30
120	4,12	11,48	0,1250	17,77
230	9,03	25,15	0,0625	42,92
Kil+Silt	20,49	57,08	0,0039	100,00
Toplam	35,90	100,00		



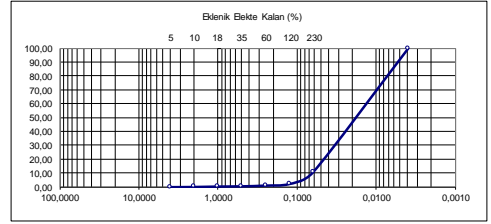
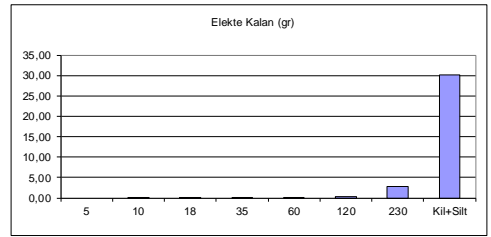
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460 – 470 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 515-525
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 33,77
 Su İçeriği: 16,23

Söke-18
 Analiz Tarihi: 14.04.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,12	2,0000	0,12
18	0,10	0,30	1,0000	0,41
35	0,06	0,18	0,5000	0,59
60	0,18	0,53	0,2500	1,13
120	0,38	1,13	0,1250	2,25
230	2,84	8,41	0,0625	10,66
Kil+Silt	30,17	89,34	0,0039	100,00
Toplam	33,77	100,00		



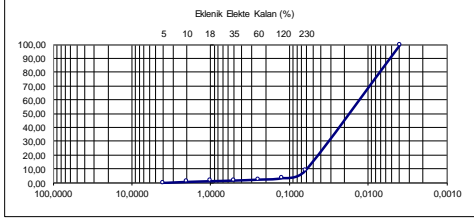
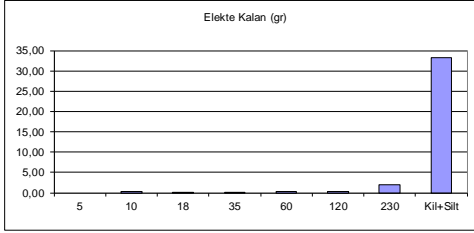
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (515 – 525 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 580-590
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 36,54
 Su İçeriği: 13,46

Söke-18
 Analiz Tarihi: 5.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,27	0,74	2,0000	0,74
18	0,19	0,52	1,0000	1,26
35	0,17	0,47	0,5000	1,72
60	0,24	0,66	0,2500	2,38
120	0,37	1,01	0,1250	3,39
230	1,99	5,45	0,0625	8,84
Kil+Silt	33,31	91,16	0,0039	100,00
Toplam	36,54	100,00		



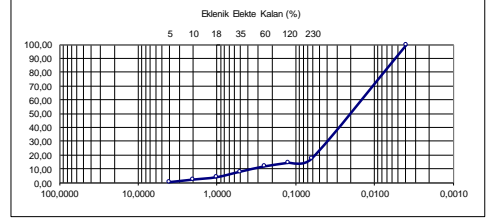
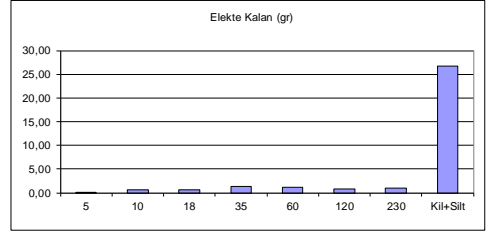
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (580 – 590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 660-670
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 32,35
 Su İçeriği: 17,65

Söke-18
 Analiz Tarihi: 5.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,05	0,15	4,0000	0,15
10	0,60	1,85	2,0000	2,01
18	0,57	1,76	1,0000	3,77
35	1,31	4,05	0,5000	7,82
60	1,22	3,77	0,2500	11,59
120	0,84	2,60	0,1250	14,19
230	0,97	3,00	0,0625	17,19
Kil+Silt	26,79	82,81	0,0039	100,00
Toplam	32,35	100,00		



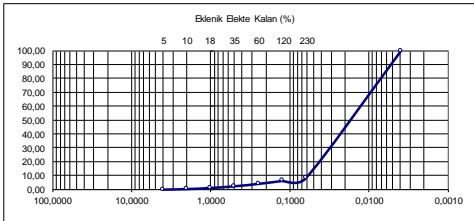
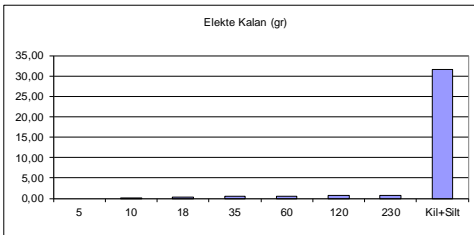
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660 – 670 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 635-645
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 34,33
 Su İçeriği: 15,67

Söke-18
 Analiz Tarihi: 5.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,13	0,38	2,0000	0,38
18	0,27	0,79	1,0000	1,17
35	0,42	1,22	0,5000	2,39
60	0,59	1,72	0,2500	4,11
120	0,72	2,10	0,1250	6,20
230	0,68	1,98	0,0625	8,19
Kil+Silt	31,52	91,81	0,0039	100,00
Toplam	34,33	100,00		



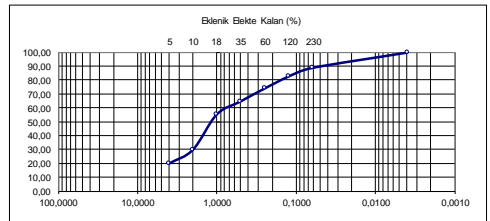
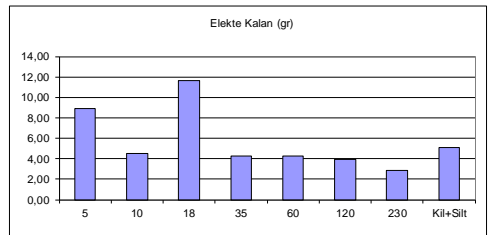
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (635 – 645 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 690-700
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 45,55
 Su İçeriği: 4,45

Söke-18
 Analiz Tarihi: 5.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	8,93	19,60	4,0000	19,60
10	4,55	9,99	2,0000	29,59
18	11,64	25,55	1,0000	55,15
35	4,30	9,44	0,5000	64,59
60	4,23	9,29	0,2500	73,87
120	3,94	8,65	0,1250	82,52
230	2,87	6,30	0,0625	88,83
Kil+Silt	5,09	11,17	0,0039	100,00
Toplam	45,55	100,00		



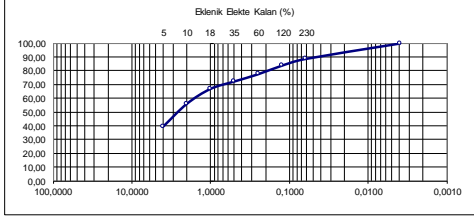
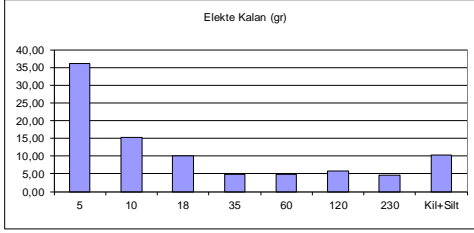
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 735-745
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 91,61
 Su içeriği: 8,39

Söke-18
 Analiz Tarihi: 12.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	36,07	39,37	4,0000	39,37
10	15,23	16,62	2,0000	56,00
18	9,99	10,90	1,0000	66,90
35	4,92	5,37	0,5000	72,27
60	4,80	5,24	0,2500	77,51
120	5,71	6,23	0,1250	83,75
230	4,53	4,94	0,0625	88,69
Kil+Silt	10,36	11,31	0,0039	100,00
Toplam	91,61	100,00		



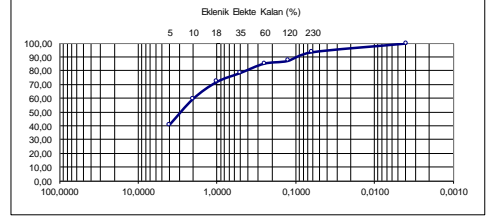
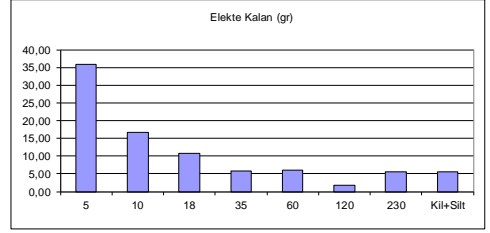
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (735 – 745 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 835-845
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 88,08
 Su içeriği: 11,92

Söke-18
 Analiz Tarihi: 12.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	35,89	40,75	4,0000	40,75
10	16,71	18,97	2,0000	59,72
18	10,82	12,28	1,0000	72,00
35	5,80	6,58	0,5000	78,59
60	5,93	6,73	0,2500	85,32
120	1,77	2,01	0,1250	87,33
230	5,50	6,24	0,0625	93,57
Kil+Silt	5,66	6,43	0,0039	100,00
Toplam	88,08	100,00		



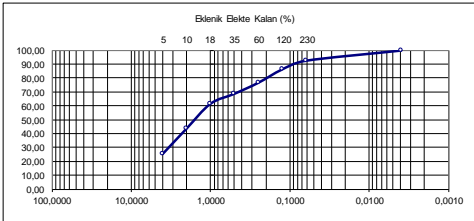
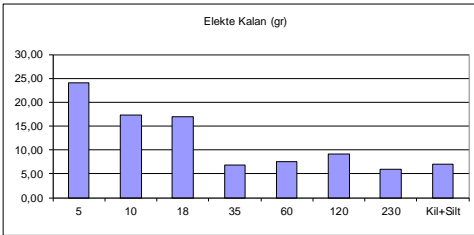
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 845 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 790-797
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 94,72
 Su içeriği: 5,28

Söke-18
 Analiz Tarihi: 12.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	24,07	25,41	4,0000	25,41
10	17,32	18,29	2,0000	43,70
18	16,92	17,86	1,0000	61,56
35	6,82	7,20	0,5000	68,76
60	7,49	7,91	0,2500	76,67
120	9,12	9,63	0,1250	86,30
230	5,99	6,32	0,0625	92,62
Kil+Silt	6,99	7,38	0,0039	100,00
Toplam	94,72	100,00		



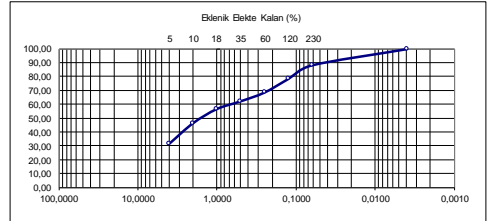
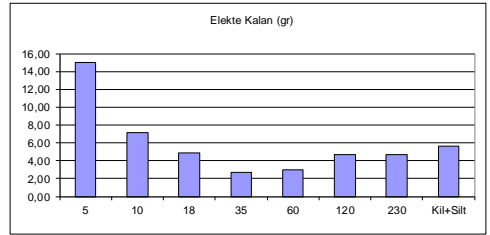
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 797 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-18
 Derinlik(cm): 860-870
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 47,73
 Su içeriği: 2,27

Söke-18
 Analiz Tarihi: 12.05.2014
 Analizi Yapan: Hakan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	14,99	31,41	4,0000	31,41
10	7,11	14,90	2,0000	46,30
18	4,90	10,27	1,0000	56,57
35	2,67	5,59	0,5000	62,16
60	3,02	6,33	0,2500	68,49
120	4,68	9,81	0,1250	78,29
230	4,73	9,91	0,0625	88,20
Kil+Silt	5,63	11,80	0,0039	100,00
Toplam	47,73	100,00		



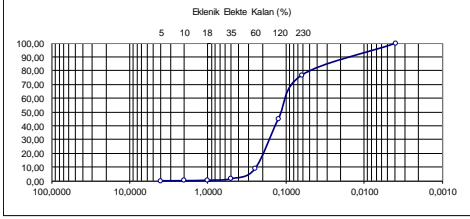
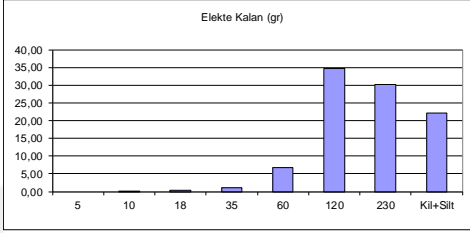
Söke 18 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (860 – 870 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
Derinlik(cm): 80-90
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 95,05
Su İçeriği: 4,96

Söke-19
Analiz Tarihi: 26.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,09	2,0000	0,09
18	0,30	0,32	1,0000	0,41
35	1,04	1,09	0,5000	1,50
60	6,79	7,14	0,2500	8,65
120	34,57	36,37	0,1250	45,02
230	30,21	31,78	0,0625	76,80
Kil+Silt	22,05	23,20	0,0039	100,00
Toplam	95,05	100,00		



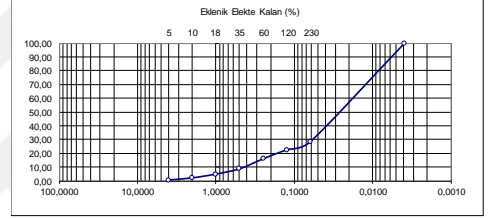
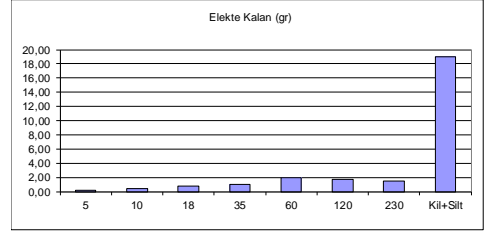
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80–90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
Derinlik(cm): 270-280
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 26,50
Su İçeriği: 23,51

Söke-19
Analiz Tarihi: 26.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,16	0,60	4,0000	0,60
10	0,40	1,51	2,0000	2,11
18	0,73	2,75	1,0000	4,87
35	1,01	3,81	0,5000	8,68
60	1,92	7,25	0,2500	15,92
120	1,75	6,60	0,1250	22,53
230	1,53	5,77	0,0625	28,30
Kil+Silt	19,00	71,70	0,0039	100,00
Toplam	26,50	100,00		



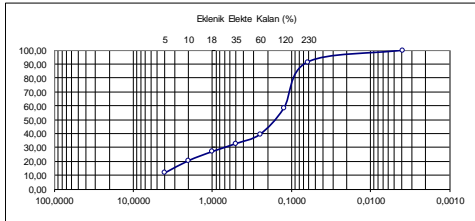
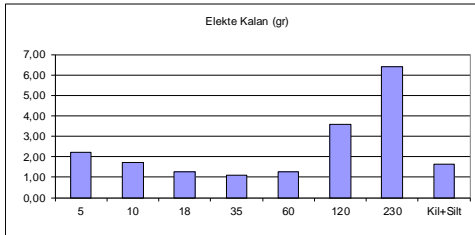
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (270–280 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
Derinlik(cm): 170-180
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 19,16
Su İçeriği: 30,84

Söke-19
Analiz Tarihi: 26.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,22	11,59	4,0000	11,59
10	1,70	8,87	2,0000	20,46
18	1,26	6,58	1,0000	27,04
35	1,10	5,74	0,5000	32,78
60	1,27	6,63	0,2500	39,41
120	3,59	18,74	0,1250	58,14
230	6,38	33,30	0,0625	91,44
Kil+Silt	1,64	8,56	0,0039	100,00
Toplam	19,16	100,00		



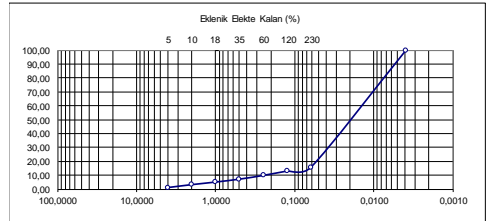
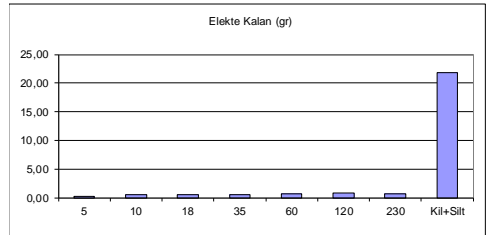
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170–180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
Derinlik(cm): 290-300
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 25,85
Su İçeriği: 24,16

Söke-19
Analiz Tarihi: 26.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,29	1,12	4,0000	1,12
10	0,54	2,09	2,0000	3,21
18	0,48	1,86	1,0000	5,07
35	0,54	2,09	0,5000	7,16
60	0,69	2,67	0,2500	9,83
120	0,81	3,13	0,1250	12,96
230	0,69	2,67	0,0625	15,63
Kil+Silt	21,81	84,37	0,0039	100,00
Toplam	25,85	100,00		



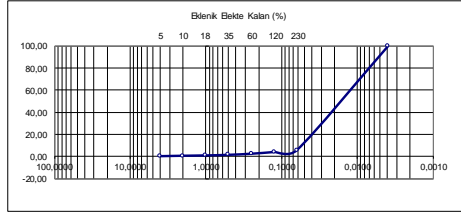
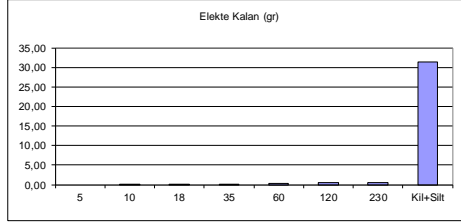
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290–300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 330-340
 İslak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 33,30
 Su İçeriği: 16,7

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,13	0,39	2,0000	0,39
18	0,10	0,30	1,0000	0,69
35	0,18	0,54	0,5000	1,23
60	0,33	0,99	0,2500	2,22
120	0,52	1,56	0,1250	3,78
230	0,57	1,71	0,0625	5,50
Kil+Silt	31,47	94,50	0,0039	100,00
Toplam	33,30	100,00		



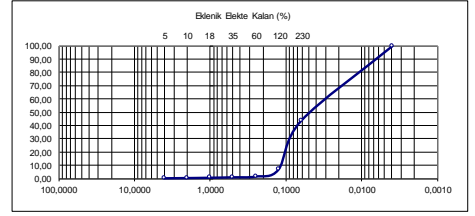
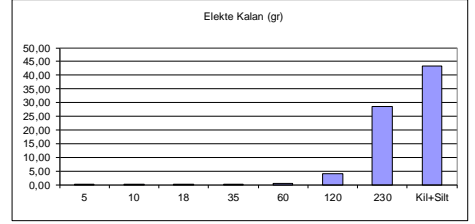
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330 – 340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 440-450
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 76,98
 Su İçeriği: 23,04

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,20	0,26	4,0000	0,26
10	0,13	0,17	2,0000	0,43
18	0,18	0,23	1,0000	0,66
35	0,26	0,34	0,5000	1,00
60	0,41	0,53	0,2500	1,53
120	4,00	5,20	0,1250	6,73
230	28,42	36,92	0,0625	43,65
Kil+Silt	43,38	56,35	0,0039	100,00
Toplam	76,98	100,00		



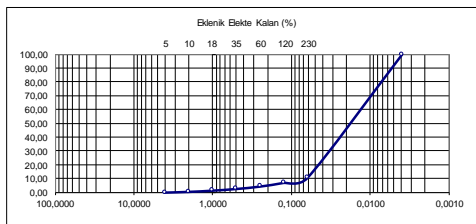
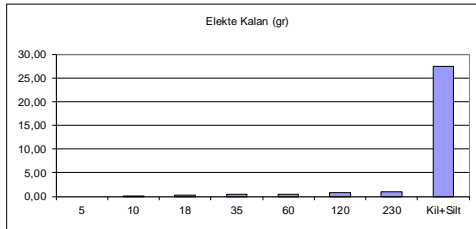
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (440 – 450 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 390-400
 İslak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 30,58
 Su İçeriği: 19,44

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,16	0,52	2,0000	0,52
18	0,27	0,88	1,0000	1,41
35	0,37	1,21	0,5000	2,62
60	0,53	1,73	0,2500	4,35
120	0,82	2,68	0,1250	7,03
230	1,06	3,47	0,0625	10,50
Kil+Silt	27,37	89,50	0,0039	100,00
Toplam	30,58	100,00		



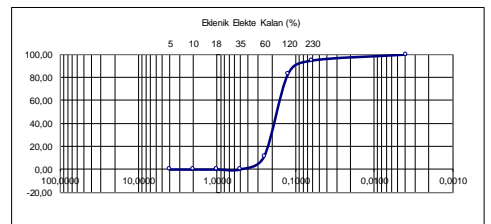
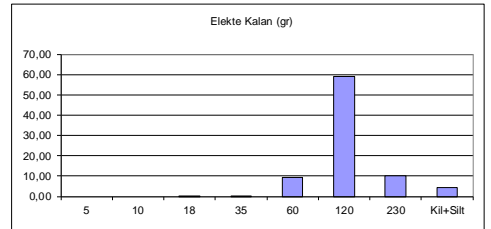
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 545-555
 İslak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 82,94
 Su İçeriği: 17,07

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,13	0,16	0,5000	0,17
60	9,29	11,20	0,2500	11,37
120	59,04	71,18	0,1250	82,55
230	10,07	12,14	0,0625	94,69
Kil+Silt	4,40	5,31	0,0039	100,00
Toplam	82,94	100,00		



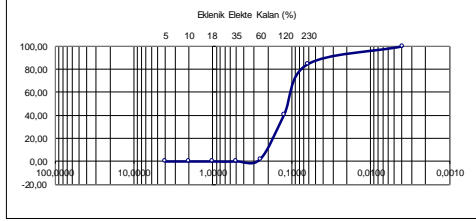
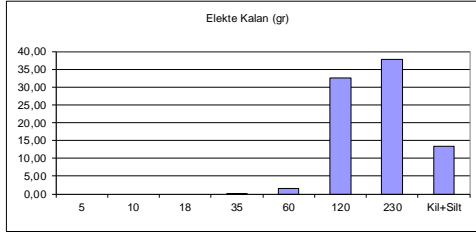
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (545 – 555 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 560-570
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 85,24
 Su İçeriği: 14,81

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	1,60	1,88	0,2500	1,89
120	32,56	38,20	0,1250	40,09
230	37,76	44,30	0,0625	84,39
Kil+Silt	13,31	15,61	0,0039	100,00
Toplam	85,24	100,00		



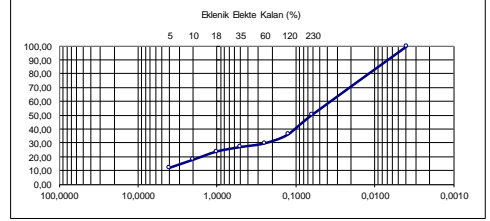
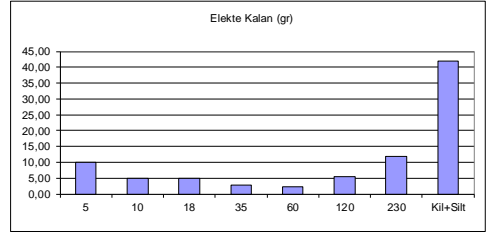
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (560–570 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 680-690
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 84,36
 Su İçeriği: 15,68

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	10,05	11,91	4,0000	11,91
10	4,98	5,90	2,0000	17,82
18	5,03	5,96	1,0000	23,78
35	2,73	3,24	0,5000	27,02
60	2,23	2,64	0,2500	29,66
120	5,45	6,46	0,1250	36,12
230	11,84	14,04	0,0625	50,15
Kil+Silt	42,05	49,85	0,0039	100,00
Toplam	84,36	100,00		



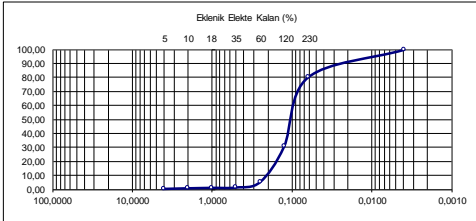
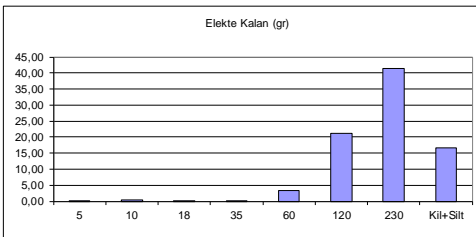
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (680–690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 640-650
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 83,30
 Su İçeriği: 16,71

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,22	0,26	4,0000	0,26
10	0,36	0,43	2,0000	0,70
18	0,26	0,31	1,0000	1,01
35	0,19	0,23	0,5000	1,24
60	3,25	3,90	0,2500	5,14
120	21,21	25,46	0,1250	30,60
230	41,30	49,58	0,0625	80,18
Kil+Silt	16,51	19,82	0,0039	100,00
Toplam	83,30	100,00		



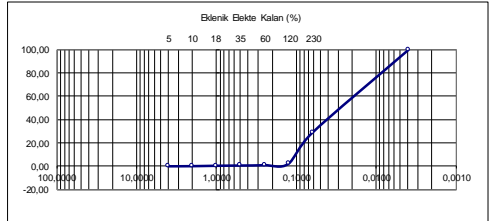
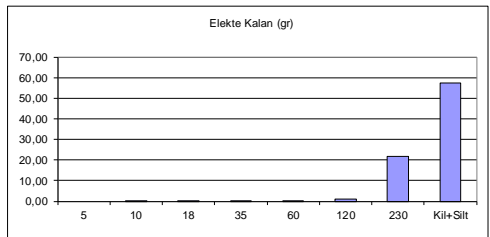
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (640–650 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 740-750
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 80,75
 Su İçeriği: 19,25

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,11	2,0000	0,11
18	0,27	0,33	1,0000	0,45
35	0,16	0,20	0,5000	0,64
60	0,23	0,28	0,2500	0,93
120	0,92	1,14	0,1250	2,07
230	21,62	26,77	0,0625	28,84
Kil+Silt	57,46	71,16	0,0039	100,00
Toplam	80,75	100,00		



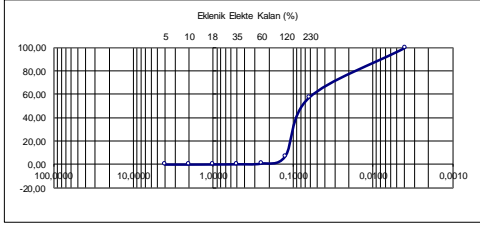
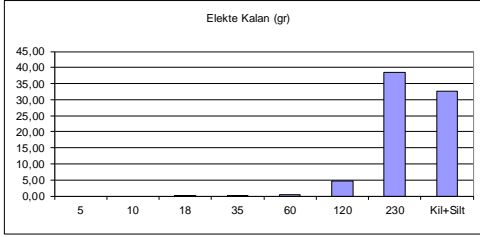
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (740–750 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 76,28
 Su İçeriği: 23,72

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,08	1,0000	0,08
35	0,12	0,16	0,5000	0,24
60	0,42	0,55	0,2500	0,79
120	4,66	6,11	0,1250	6,90
230	38,42	50,37	0,0625	57,26
Kil+Silt	32,60	42,74	0,0039	100,00
Toplam	76,28	100,00		



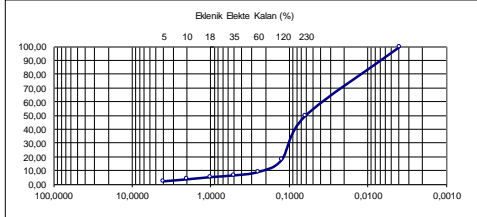
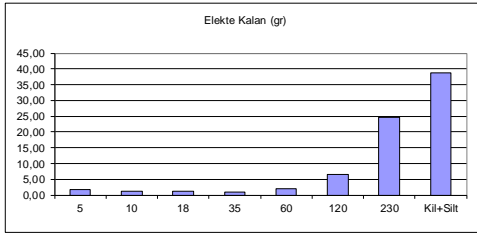
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790–800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 830-840
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 77,02
 Su İçeriği: 22,98

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,82	2,36	4,0000	2,36
10	1,10	1,43	2,0000	3,79
18	1,24	1,61	1,0000	5,40
35	0,99	1,29	0,5000	6,69
60	1,87	2,43	0,2500	9,11
120	6,63	8,61	0,1250	17,72
230	24,63	31,98	0,0625	49,70
Kil+Silt	38,74	50,30	0,0039	100,00
Toplam	77,02	100,00		



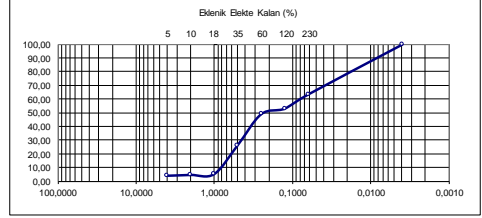
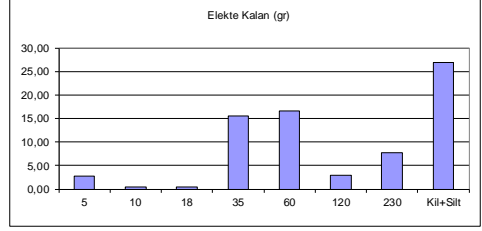
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (830–840 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 870-885
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 73,30
 Su İçeriği: 26,71

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,72	3,71	4,0000	3,71
10	0,43	0,59	2,0000	4,30
18	0,46	0,63	1,0000	4,92
35	15,55	21,21	0,5000	26,14
60	16,67	22,74	0,2500	48,88
120	2,98	4,07	0,1250	52,95
230	7,65	10,44	0,0625	63,38
Kil+Silt	26,84	36,62	0,0039	100,00
Toplam	73,30	100,00		



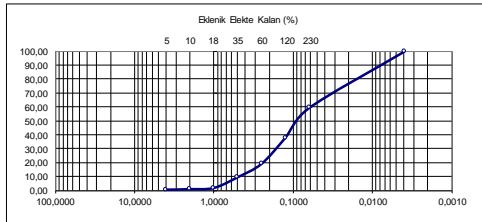
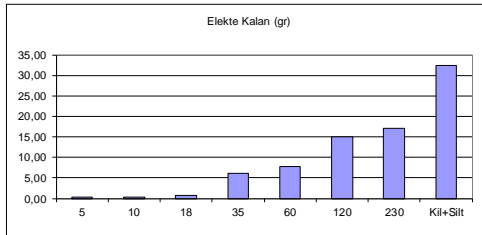
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870–885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 925-935
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 79,59
 Su İçeriği: 20,41

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,33	0,41	4,0000	0,41
10	0,30	0,38	2,0000	0,79
18	0,68	0,85	1,0000	1,65
35	6,14	7,71	0,5000	9,36
60	7,67	9,64	0,2500	19,00
120	14,94	18,77	0,1250	37,77
230	17,09	21,47	0,0625	59,24
Kil+Silt	32,44	40,76	0,0039	100,00
Toplam	79,59	100,00		



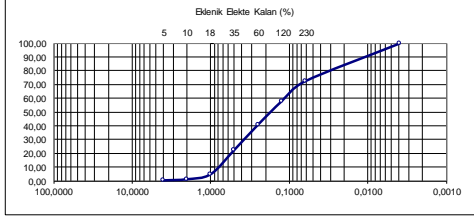
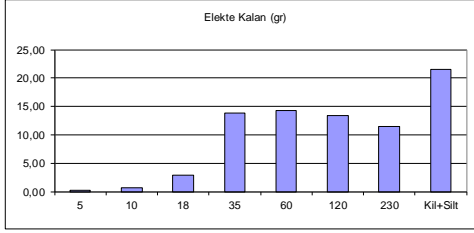
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (925–935 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 1030-1040
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 78,07
 Su İçeriği: 21,95

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,17	0,22	4,0000	0,22
10	0,64	0,82	2,0000	1,04
18	2,84	3,64	1,0000	4,68
35	13,79	17,66	0,5000	22,34
60	14,30	18,32	0,2500	40,66
120	13,37	17,13	0,1250	57,78
230	11,44	14,65	0,0625	72,43
Kil+Silt	21,52	27,57	0,0039	100,00
Toplam	78,07	100,00		



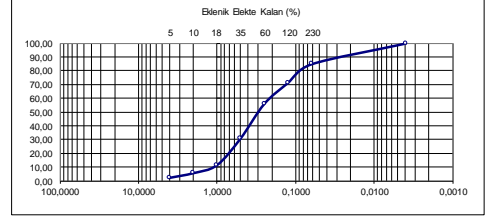
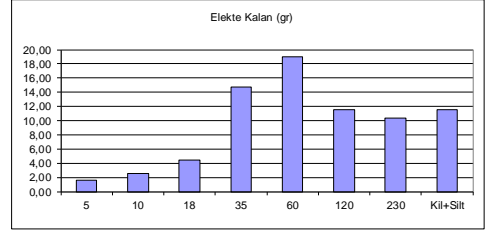
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030–1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 1090-1100
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 75,63
 Su İçeriği: 24,39

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,64	2,17	4,0000	2,17
10	2,56	3,38	2,0000	5,55
18	4,39	5,80	1,0000	11,36
35	14,70	19,44	0,5000	30,79
60	18,97	25,08	0,2500	55,88
120	11,55	15,27	0,1250	71,15
230	10,34	13,67	0,0625	84,82
Kil+Silt	11,48	15,18	0,0039	100,00
Toplam	75,63	100,00		



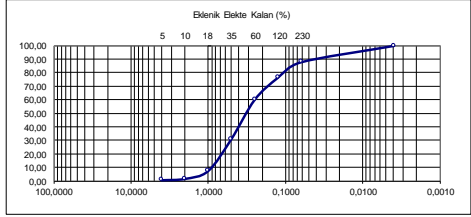
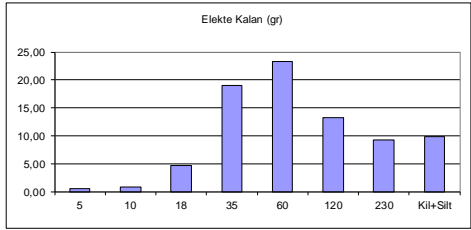
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090 - 1100cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 1070-1085
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 80,68
 Su İçeriği: 19,37

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,51	0,63	4,0000	0,63
10	0,80	0,99	2,0000	1,62
18	4,67	5,79	1,0000	7,41
35	19,06	23,62	0,5000	31,04
60	23,37	28,97	0,2500	60,00
120	13,20	16,36	0,1250	76,36
230	9,27	11,49	0,0625	87,85
Kil+Silt	9,80	12,15	0,0039	100,00
Toplam	80,68	100,00		



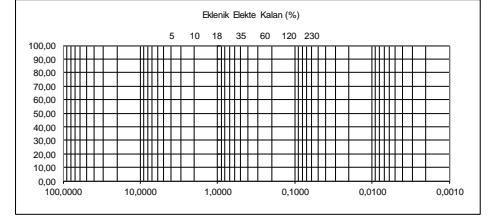
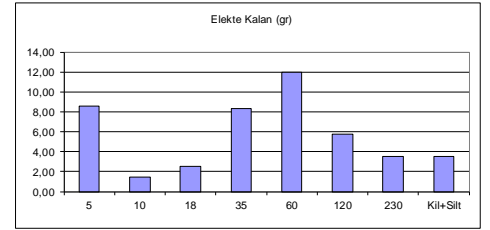
Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1070 – 1085 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-19
 Derinlik(cm): 1115-1120
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 4,85
 Su İçeriği: 45,15

Söke-19
 Analiz Tarihi: 26.07.2013
 Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	8,58	176,91	4,0000	176,91
10	1,44	29,69	2,0000	206,60
18	2,54	52,37	1,0000	258,97
35	8,33	171,75	0,5000	430,72
60	11,95	246,39	0,2500	677,11
120	5,78	119,18	0,1250	796,29
230	3,55	73,20	0,0625	869,48
Kil+Silt	3,55	73,20	0,0039	942,68
Toplam	4,85	942,68		

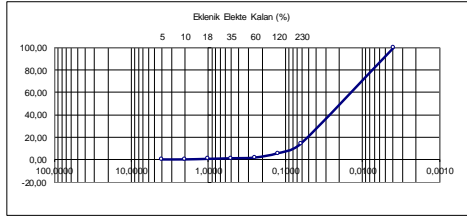
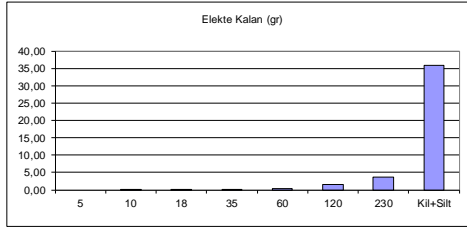


Söke 19 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1115 – 1120 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20 Söke-20
 Derinlik(cm): 40-50
 Islak Ağırlık: 50,02 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Kuru Ağırlık: 41,70 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 8,32

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,20	0,48	1,0000	0,53
35	0,22	0,53	0,5000	1,06
60	0,26	0,62	0,2500	1,68
120	1,63	3,91	0,1250	5,59
230	3,57	8,56	0,0625	14,15
Kil+Silt	35,80	85,85	0,0039	100,00
Toplam	41,70	100,00		

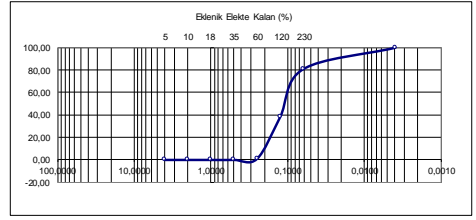
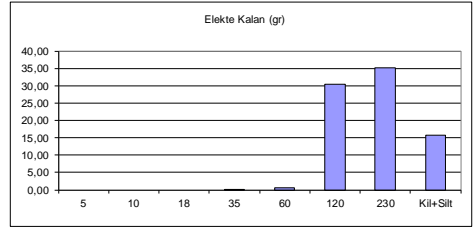


Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40–50 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20 Söke-20
 Derinlik(cm): 130-140
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Kuru Ağırlık: 81,85 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 18,17

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,70	0,86	0,2500	0,87
120	30,30	37,02	0,1250	37,89
230	35,13	42,92	0,0625	80,81
Kil+Silt	15,71	19,19	0,0039	100,00
Toplam	81,85	100,00		

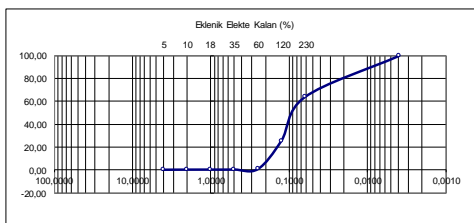
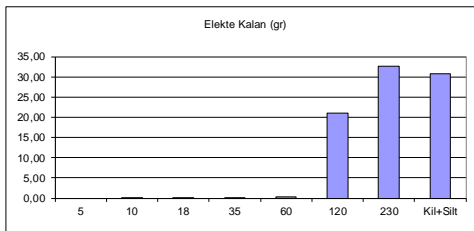


Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130–140 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20 Söke-20
 Derinlik(cm): 80-90
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Kuru Ağırlık: 84,75 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 15,26

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,09	2,0000	0,09
18	0,02	0,02	1,0000	0,12
35	0,02	0,02	0,5000	0,14
60	0,33	0,39	0,2500	0,53
120	21,03	24,81	0,1250	25,35
230	32,58	38,44	0,0625	63,79
Kil+Silt	30,69	36,21	0,0039	100,00
Toplam	84,75	100,00		

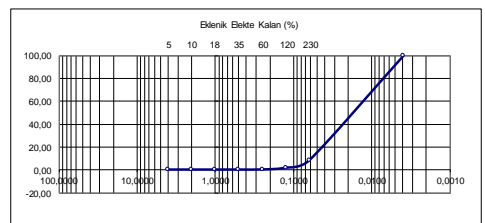
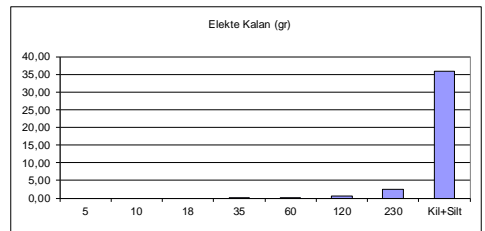


Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (80–90 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20 Söke-20
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Kuru Ağırlık: 38,95 Analizi Yapan:
 Su İçeriği: 11,05

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,03	0,08	0,2500	0,10
120	0,59	1,51	0,1250	1,62
230	2,55	6,55	0,0625	8,16
Kil+Silt	35,77	91,84	0,0039	100,00
Toplam	38,95	100,00		



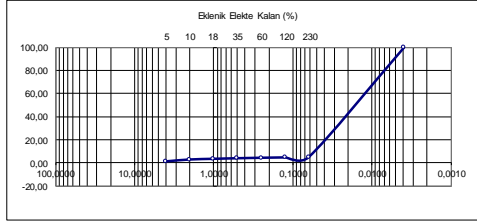
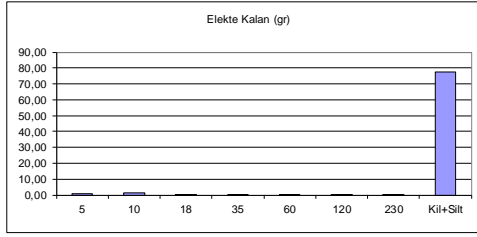
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 260-270
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 81,16
Su içeriği: 18,84

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,72	0,89	4,0000	0,89
10	1,32	1,63	2,0000	2,51
18	0,48	0,59	1,0000	3,10
35	0,41	0,51	0,5000	3,61
60	0,33	0,41	0,2500	4,02
120	0,25	0,31	0,1250	4,32
230	0,24	0,30	0,0625	4,62
Kil+Silt	77,41	95,38	0,0039	100,00
Toplam	81,16	100,00		



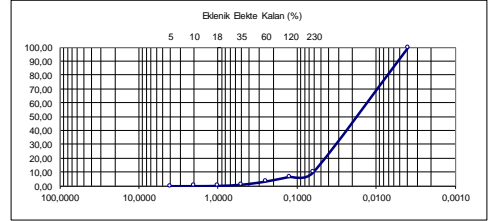
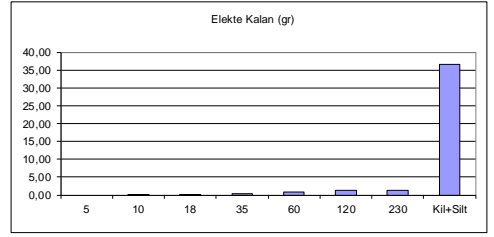
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (260 – 270 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 385-400
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 40,45
Su içeriği: 9,55

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,07	0,17	1,0000	0,22
35	0,35	0,87	0,5000	1,09
60	0,90	2,22	0,2500	3,31
120	1,36	3,36	0,1250	6,67
230	1,27	3,14	0,0625	9,81
Kil+Silt	36,48	90,19	0,0039	100,00
Toplam	40,45	100,00		



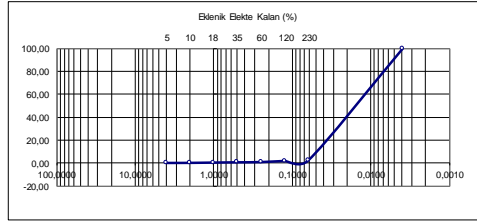
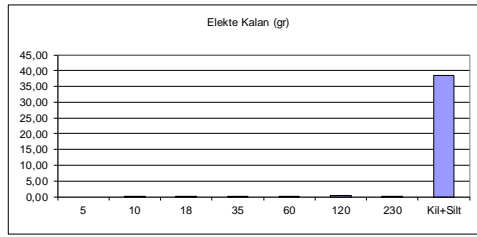
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (385 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 330-340
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 39,29
Su içeriği: 10,72

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,08	2,0000	0,08
18	0,10	0,25	1,0000	0,33
35	0,09	0,23	0,5000	0,56
60	0,08	0,20	0,2500	0,76
120	0,39	0,99	0,1250	1,76
230	0,12	0,31	0,0625	2,06
Kil+Silt	38,48	97,94	0,0039	100,00
Toplam	39,29	100,00		



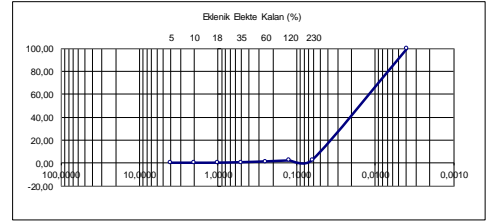
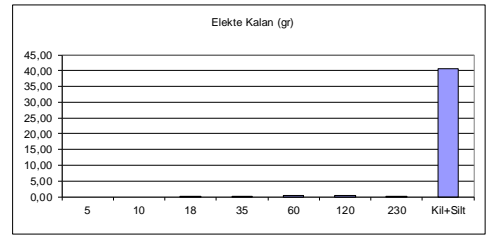
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330 – 340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 460-470
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 41,70
Su içeriği: 8,3

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,18	0,43	0,5000	0,48
60	0,28	0,67	0,2500	1,15
120	0,36	0,86	0,1250	2,01
230	0,23	0,55	0,0625	2,57
Kil+Silt	40,63	97,43	0,0039	100,00
Toplam	41,70	100,00		



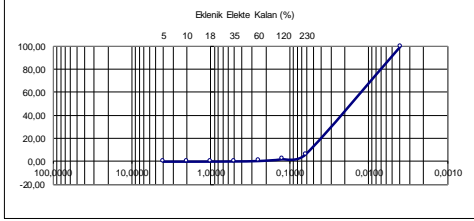
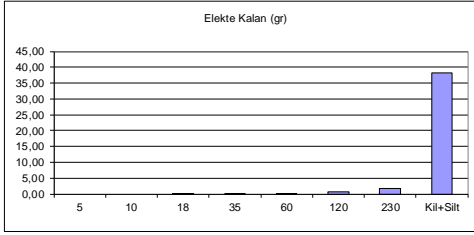
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460 – 470 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 490-500
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 40,81
 Su içeriği: 9,19

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,06	0,15	0,5000	0,17
60	0,14	0,34	0,2500	0,51
120	0,62	1,52	0,1250	2,03
230	1,72	4,21	0,0625	6,25
Kil+Silt	38,26	93,75	0,0039	100,00
Toplam	40,81	100,00		



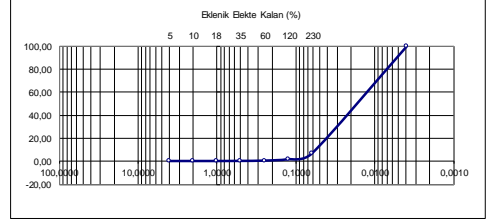
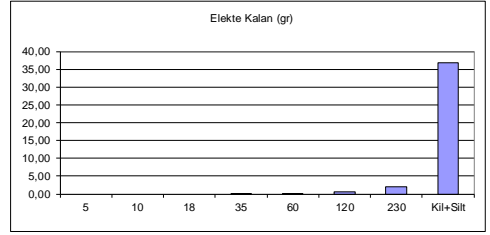
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490–500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 590-600
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,35
 Su içeriği: 10,67

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,10	0,5000	0,10
60	0,10	0,25	0,2500	0,36
120	0,48	1,22	0,1250	1,58
230	1,93	4,90	0,0625	6,48
Kil+Silt	36,80	93,52	0,0039	100,00
Toplam	39,35	100,00		



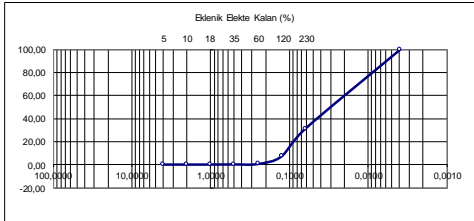
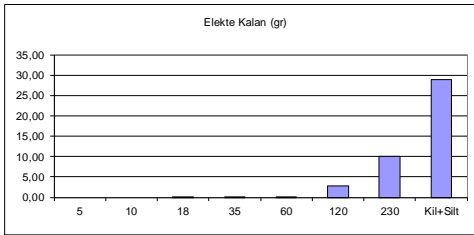
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 530-540
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 41,97
 Su içeriği: 8,06

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,05	0,12	0,5000	0,14
60	0,15	0,36	0,2500	0,50
120	2,77	6,60	0,1250	7,10
230	10,09	24,04	0,0625	31,14
Kil+Silt	28,90	68,86	0,0039	100,00
Toplam	41,97	100,00		



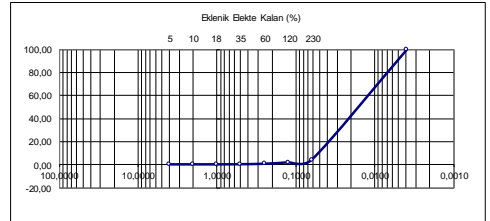
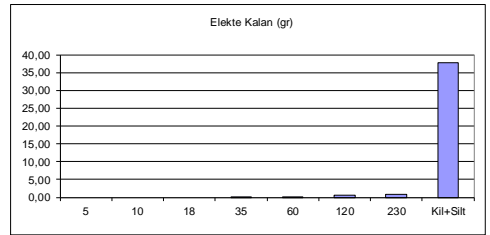
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (530–540 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 660-670
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,34
 Su içeriği: 10,68

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,05	0,13	0,5000	0,13
60	0,16	0,41	0,2500	0,53
120	0,49	1,25	0,1250	1,78
230	0,90	2,29	0,0625	4,07
Kil+Silt	37,74	95,93	0,0039	100,00
Toplam	39,34	100,00		



Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660–670 cm).

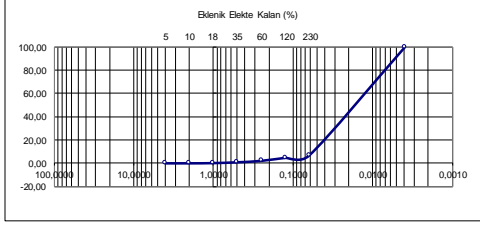
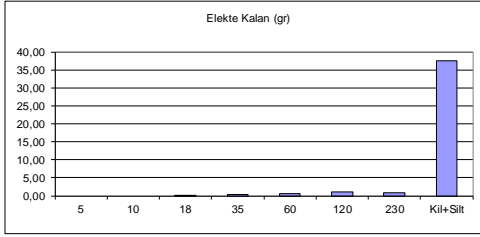
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 760-770
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,17
 Su İçeriği: 9,84

Söke-20

Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,20	1,0000	0,20
35	0,28	0,70	0,5000	0,90
60	0,49	1,22	0,2500	2,12
120	1,04	2,59	0,1250	4,71
230	0,78	1,94	0,0625	6,65
Kil+Silt	37,50	93,35	0,0039	100,00
Toplam	40,17	100,00		



Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (760–770 cm).

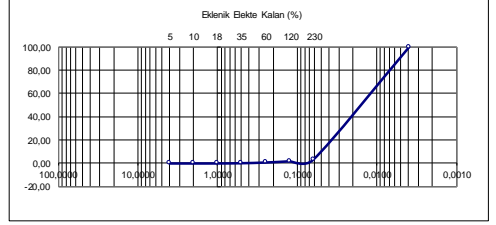
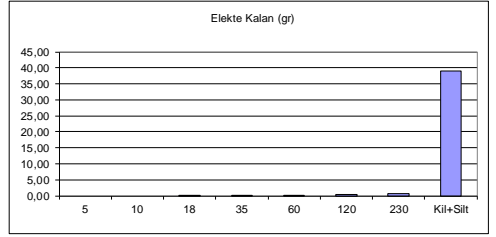
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 890-900
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 40,27
 Su İçeriği: 9,76

Söke-20

Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,08	0,20	0,5000	0,22
60	0,24	0,60	0,2500	0,82
120	0,42	1,04	0,1250	1,86
230	0,54	1,34	0,0625	3,20
Kil+Silt	38,98	96,80	0,0039	100,00
Toplam	40,27	100,00		



Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890–900 cm).

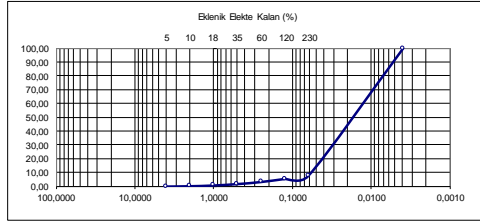
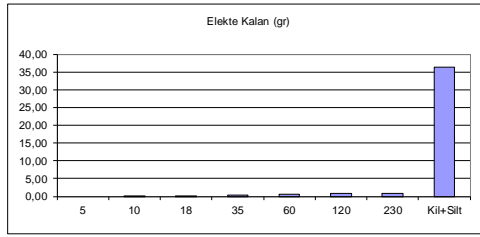
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 810-820
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,37
 Su İçeriği: 10,66

Söke-20

Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,23	2,0000	0,23
18	0,21	0,53	1,0000	0,76
35	0,40	1,02	0,5000	1,78
60	0,59	1,50	0,2500	3,28
120	0,87	2,21	0,1250	5,49
230	0,86	2,18	0,0625	7,67
Kil+Silt	36,35	92,33	0,0039	100,00
Toplam	39,37	100,00		



Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (810–820 cm).

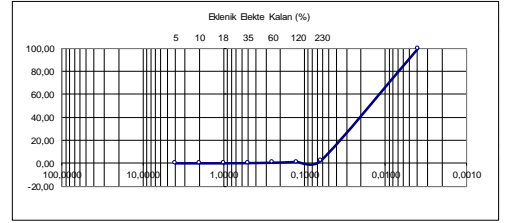
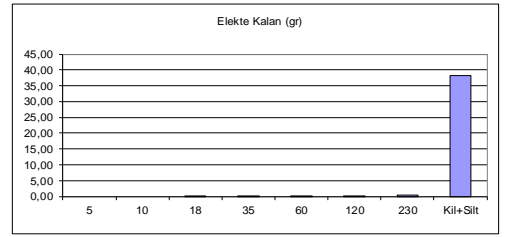
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 960-970
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 38,99
 Su İçeriği: 11,02

Söke-20

Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan: Kubra Çağlak

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,06	0,15	0,5000	0,18
60	0,13	0,33	0,2500	0,51
120	0,26	0,67	0,1250	1,18
230	0,43	1,10	0,0625	2,28
Kil+Silt	38,10	97,72	0,0039	100,00
Toplam	38,99	100,00		



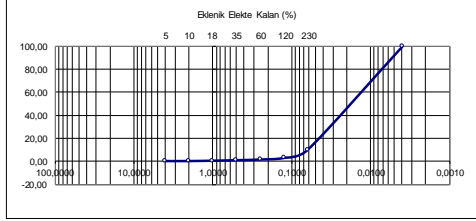
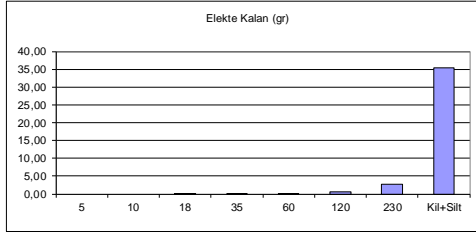
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (960–970 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1080-1090
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 39,23
 Su içeriği: 10,78

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,12	0,31	1,0000	0,31
35	0,17	0,43	0,5000	0,74
60	0,23	0,59	0,2500	1,33
120	0,54	1,38	0,1250	2,70
230	2,74	6,98	0,0625	9,69
Kil+Silt	35,43	90,31	0,0039	100,00
Toplam	39,23	100,00		



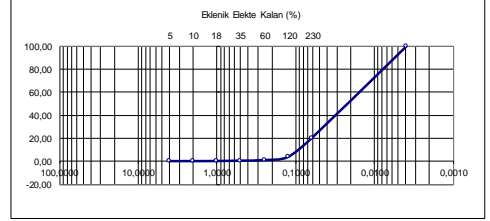
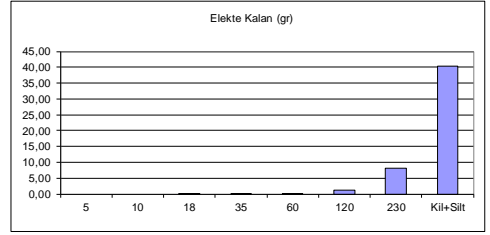
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1080 – 1090 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1285-1300
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 50,30
 Su içeriği: 49,7

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,08	1,0000	0,08
35	0,15	0,30	0,5000	0,38
60	0,26	0,52	0,2500	0,89
120	1,33	2,64	0,1250	3,54
230	8,24	16,38	0,0625	19,92
Kil+Silt	40,28	80,08	0,0039	100,00
Toplam	50,30	100,00		



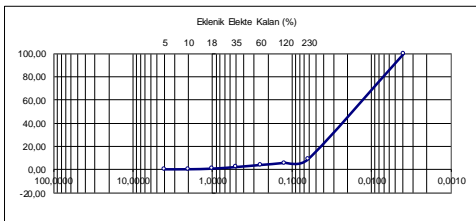
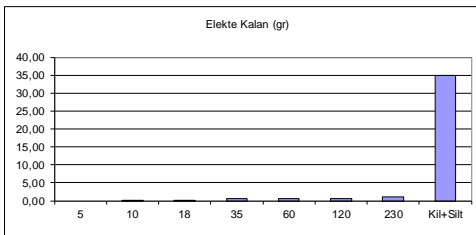
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285 – 1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1190-1200
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,29
 Su içeriği: 11,73

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,20	0,52	1,0000	0,57
35	0,54	1,41	0,5000	1,98
60	0,67	1,75	0,2500	3,73
120	0,70	1,83	0,1250	5,56
230	1,17	3,06	0,0625	8,62
Kil+Silt	34,99	91,38	0,0039	100,00
Toplam	38,29	100,00		



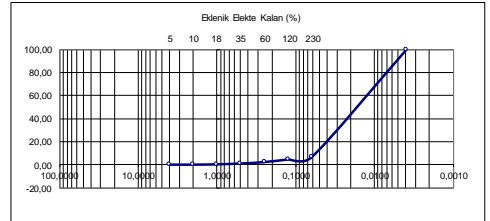
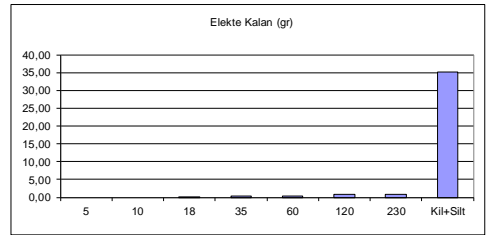
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1190 – 1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1385-1400
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,50
 Su içeriği: 12,5

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,10	0,27	1,0000	0,27
35	0,27	0,72	0,5000	0,99
60	0,46	1,23	0,2500	2,21
120	0,85	2,27	0,1250	4,48
230	0,73	1,95	0,0625	6,43
Kil+Silt	35,09	93,57	0,0039	100,00
Toplam	37,50	100,00		



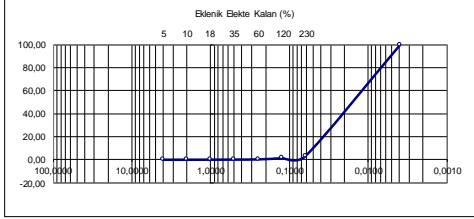
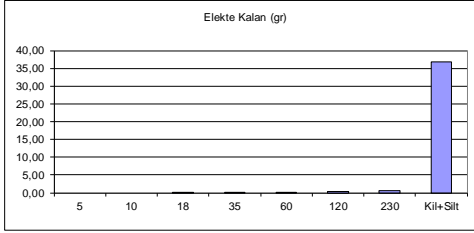
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1385 – 1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1455-1465
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,92
 Su içeriği: 12,08

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,05	1,0000	0,05
35	0,03	0,08	0,5000	0,13
60	0,07	0,18	0,2500	0,32
120	0,40	1,05	0,1250	1,37
230	0,64	1,69	0,0625	3,06
Kil+Silt	36,76	96,94	0,0039	100,00
Toplam	37,92	100,00		



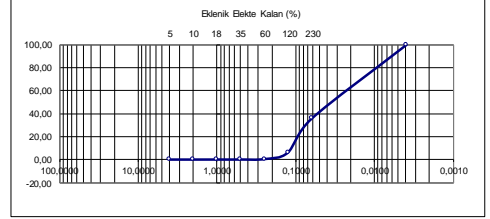
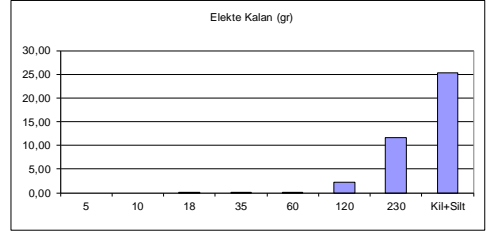
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1455–1465 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1540-1550
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 39,43
 Su içeriği: 10,57

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,01	0,03	0,5000	0,05
60	0,15	0,38	0,2500	0,43
120	2,23	5,66	0,1250	6,09
230	11,65	29,55	0,0625	35,63
Kil+Silt	25,38	64,37	0,0039	100,00
Toplam	39,43	100,00		



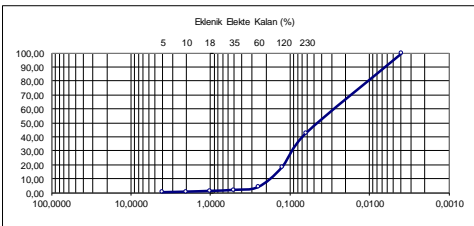
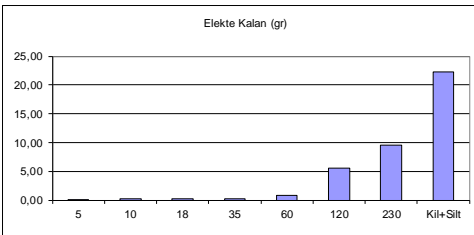
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1540–1550 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1475-1485
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 38,80
 Su içeriği: 11,2

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,03	4,0000	0,03
10	0,16	0,41	2,0000	0,44
18	0,21	0,54	1,0000	0,98
35	0,29	0,75	0,5000	1,73
60	0,80	2,06	0,2500	3,79
120	5,55	14,30	0,1250	18,09
230	9,49	24,46	0,0625	42,55
Kil+Silt	22,29	57,45	0,0039	100,00
Toplam	38,80	100,00		



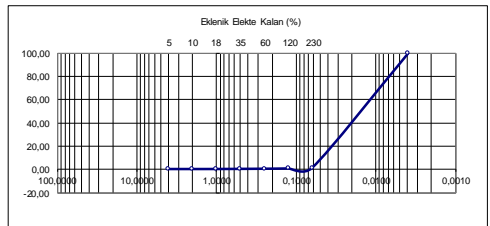
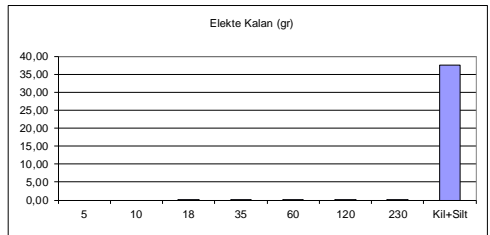
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1475–1485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
 Derinlik(cm): 1575-1585
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 37,83
 Su içeriği: 12,17

Söke-20
 Analiz Tarihi: 27.07.2013
 Analizi Yapan: Gülşen Kaplan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,04	0,11	0,5000	0,13
60	0,05	0,13	0,2500	0,26
120	0,09	0,24	0,1250	0,50
230	0,23	0,61	0,0625	1,11
Kil+Silt	37,41	98,89	0,0039	100,00
Toplam	37,83	100,00		



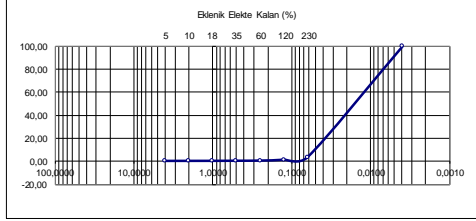
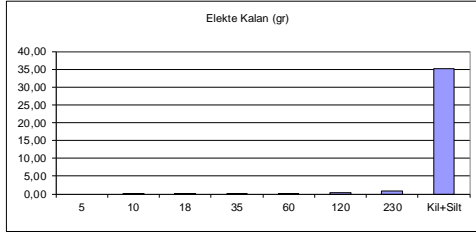
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1575–1585 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 1680-1690
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 36,36
Su İçeriği: 13,64

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,01	0,03	1,0000	0,06
35	0,03	0,08	0,5000	0,14
60	0,05	0,14	0,2500	0,28
120	0,28	0,77	0,1250	1,05
230	0,82	2,26	0,0625	3,30
Kil+Silt	35,16	96,70	0,0039	100,00
Toplam	36,36	100,00		



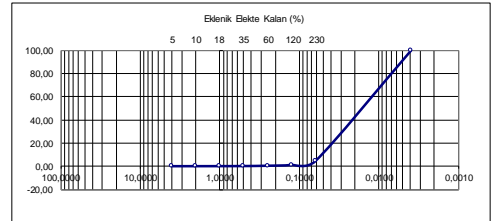
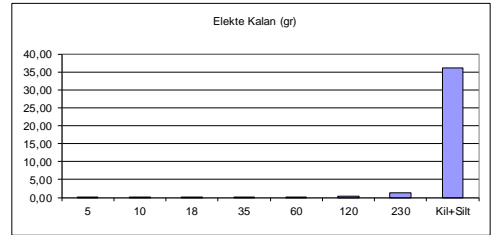
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680 – 1690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 90-100
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 37,83
Su İçeriği: 12,19

söke-21
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,03	4,0000	0,03
10	0,01	0,03	2,0000	0,05
18	0,01	0,03	1,0000	0,08
35	0,03	0,08	0,5000	0,16
60	0,10	0,26	0,2500	0,42
120	0,26	0,69	0,1250	1,11
230	1,24	3,28	0,0625	4,39
Kil+Silt	36,17	95,61	0,0039	100,00
Toplam	37,83	100,00		



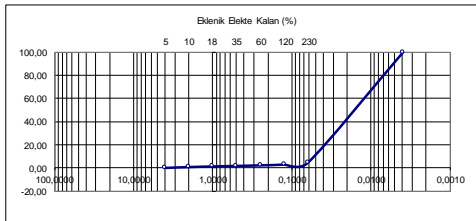
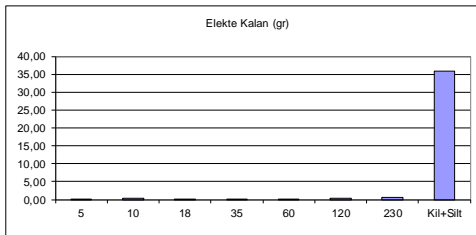
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90 – 100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-20
Derinlik(cm): 1780-1790
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 37,57
Su İçeriği: 12,46

Söke-20
Analiz Tarihi: 27.07.2013
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,05	4,0000	0,05
10	0,28	0,75	2,0000	0,80
18	0,20	0,53	1,0000	1,33
35	0,17	0,45	0,5000	1,78
60	0,19	0,51	0,2500	2,29
120	0,24	0,64	0,1250	2,93
230	0,57	1,52	0,0625	4,45
Kil+Silt	35,90	95,55	0,0039	100,00
Toplam	37,57	100,00		



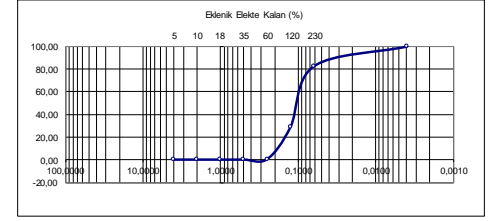
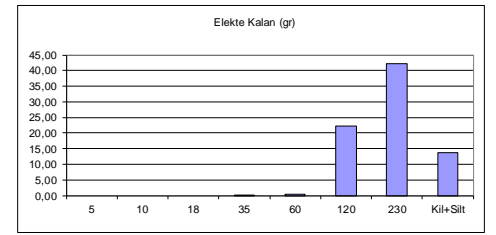
Söke 20 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1780 – 1790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 170-185
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 78,66
Su İçeriği: 21,37

söke-21
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,27	0,34	0,2500	0,36
120	22,27	28,31	0,1250	28,67
230	42,29	53,76	0,0625	82,43
Kil+Silt	13,82	17,57	0,0039	100,00
Toplam	78,66	100,00		



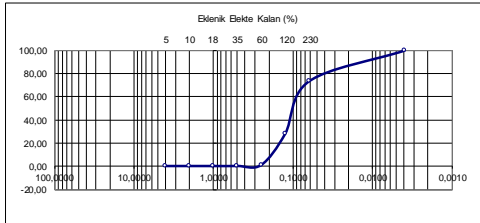
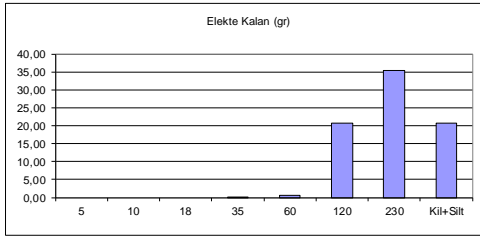
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170 – 185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 290-300
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 77,39
Su İçeriği: 22,66

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,03	0,04	0,5000	0,04
60	0,64	0,83	0,2500	0,87
120	20,79	26,86	0,1250	27,73
230	35,28	45,59	0,0625	73,32
Kül+Silt	20,65	26,68	0,0039	100,00
Toplam	77,39	100,00		



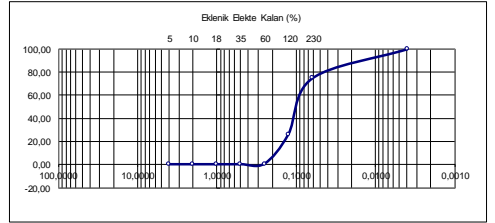
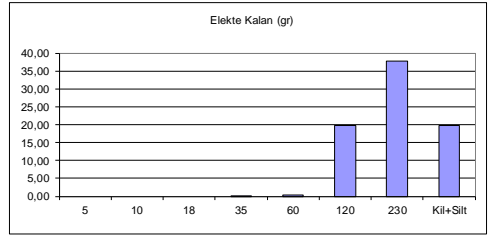
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 480-490
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 77,88
Su İçeriği: 22,17

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,03	0,5000	0,03
60	0,35	0,45	0,2500	0,48
120	19,79	25,41	0,1250	25,89
230	37,84	48,59	0,0625	74,47
Kül+Silt	19,88	25,53	0,0039	100,00
Toplam	77,88	100,00		



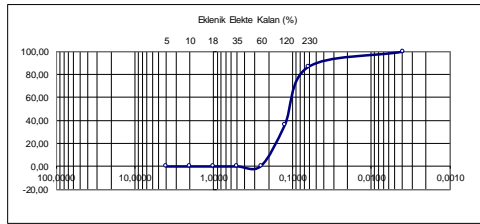
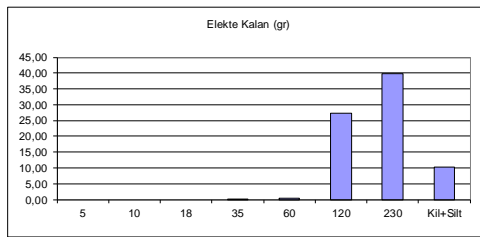
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480 – 490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 360-370
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 77,76
Su İçeriği: 22,28

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,27	0,35	0,2500	0,36
120	27,42	35,26	0,1250	35,62
230	39,68	51,03	0,0625	86,65
Kül+Silt	10,38	13,35	0,0039	100,00
Toplam	77,76	100,00		



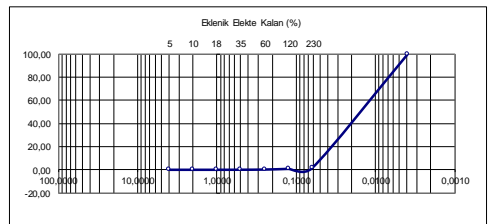
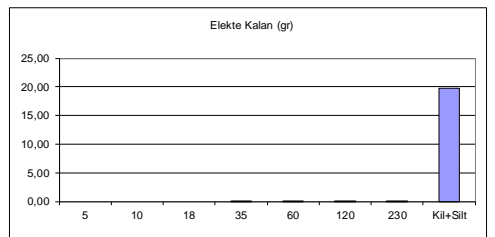
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (360 – 370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 530-540
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 19,99
Su İçeriği: 80,03

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,05	0,5000	0,05
60	0,03	0,15	0,2500	0,20
120	0,12	0,60	0,1250	0,80
230	0,14	0,70	0,0625	1,50
Kül+Silt	19,69	98,50	0,0039	100,00
Toplam	19,99	100,00		



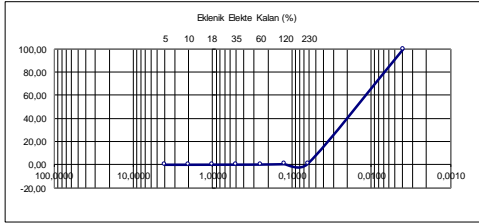
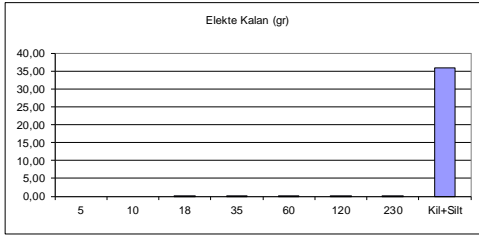
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (530 – 540 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 585-600
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 36,12
Su içeriği: 13,92

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,06	1,0000	0,06
35	0,01	0,03	0,5000	0,08
60	0,03	0,08	0,2500	0,17
120	0,12	0,33	0,1250	0,50
230	0,14	0,39	0,0625	0,89
Kil+Silt	35,80	99,11	0,0039	100,00
Toplam	36,12	100,00		



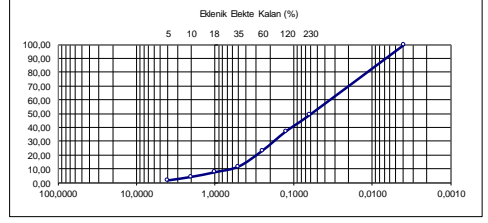
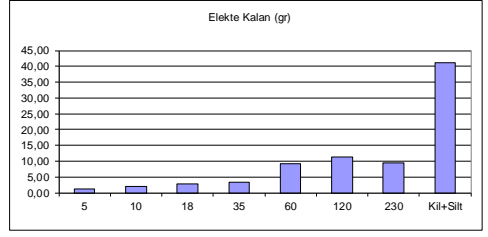
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (585 – 600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 750-765
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 80,25
Su içeriği: 19,79

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,10	1,37	4,0000	1,37
10	2,07	2,58	2,0000	3,95
18	2,73	3,40	1,0000	7,35
35	3,30	4,11	0,5000	11,46
60	9,18	11,44	0,2500	22,90
120	11,31	14,09	0,1250	37,00
230	9,54	11,89	0,0625	48,88
Kil+Silt	41,02	51,12	0,0039	100,00
Toplam	80,25	100,00		



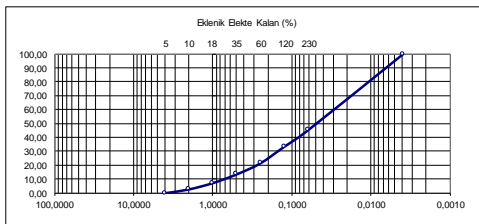
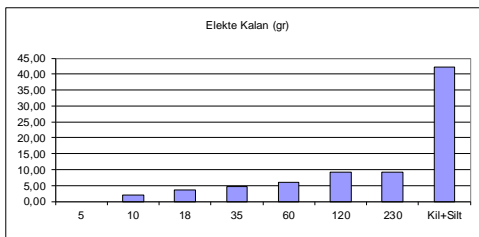
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (750 – 765 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 685-700
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 76,84
Su içeriği: 23,21

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	2,09	2,72	2,0000	2,72
18	3,47	4,52	1,0000	7,24
35	4,79	6,23	0,5000	13,47
60	6,09	7,93	0,2500	21,40
120	9,12	11,87	0,1250	33,26
230	9,12	11,87	0,0625	45,13
Kil+Silt	42,16	54,87	0,0039	100,00
Toplam	76,84	100,00		



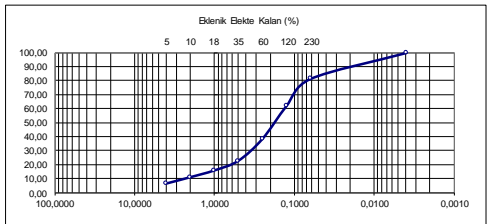
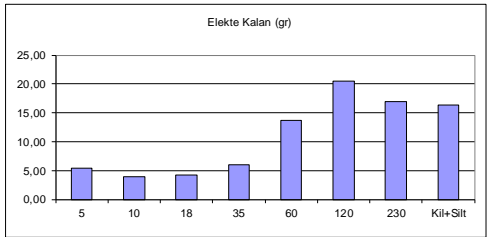
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (685 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 785-800
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 86,95
Su içeriği: 13,1

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,40	6,21	4,0000	6,21
10	3,96	4,55	2,0000	10,76
18	4,23	4,86	1,0000	15,63
35	6,02	6,92	0,5000	22,55
60	13,61	15,65	0,2500	38,21
120	20,49	23,57	0,1250	61,77
230	16,93	19,47	0,0625	81,24
Kil+Silt	16,31	18,76	0,0039	100,00
Toplam	86,95	100,00		



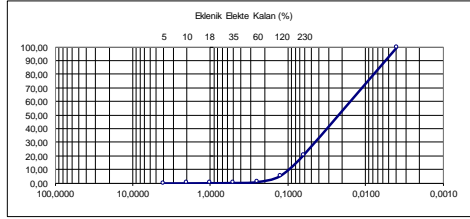
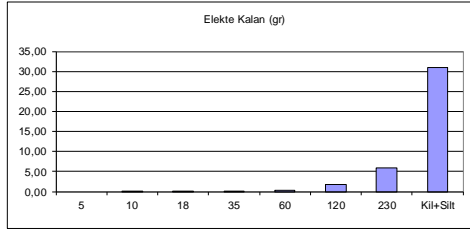
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (785 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 825-835
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 38,93
 Su içeriği: 11,12

söke-21
 Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,04	0,10	1,0000	0,13
35	0,06	0,15	0,5000	0,28
60	0,25	0,64	0,2500	0,92
120	1,74	4,47	0,1250	5,39
230	5,96	15,31	0,0625	20,70
Kil+Silt	30,87	79,30	0,0039	100,00
Toplam	38,93	100,00		



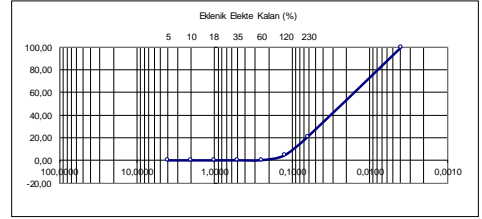
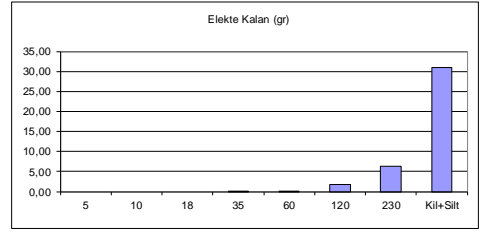
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (825 – 835 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 970-985
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,09
 Su içeriği: 10,94

söke-21
 Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,05	0,5000	0,05
60	0,05	0,13	0,2500	0,18
120	1,66	4,25	0,1250	4,43
230	6,42	16,42	0,0625	20,85
Kil+Silt	30,94	79,15	0,0039	100,00
Toplam	39,09	100,00		



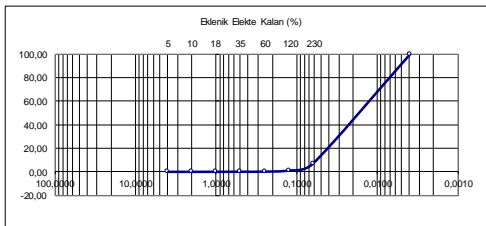
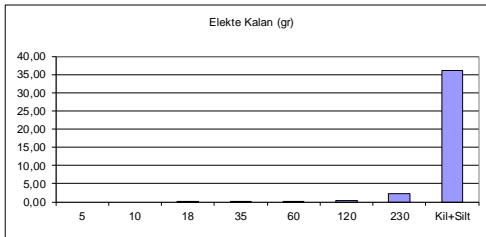
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (970 – 985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 890-900
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,72
 Su içeriği: 11,3

söke-21
 Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,05	0,5000	0,08
60	0,04	0,10	0,2500	0,18
120	0,38	0,98	0,1250	1,16
230	2,24	5,79	0,0625	6,95
Kil+Silt	36,03	93,05	0,0039	100,00
Toplam	38,72	100,00		



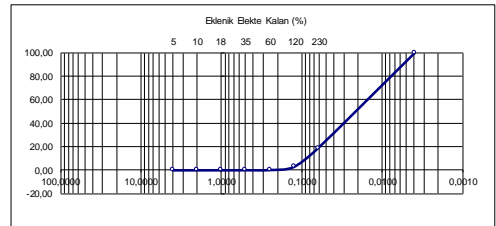
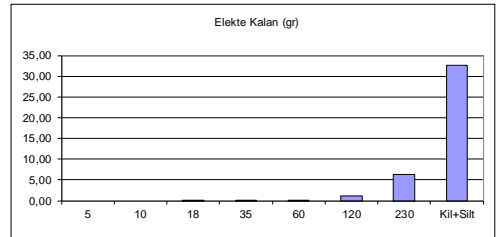
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890 – 900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 1030-1040
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 40,27
 Su içeriği: 9,75

söke-21
 Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,02	0,05	0,5000	0,07
60	0,05	0,12	0,2500	0,20
120	1,05	2,61	0,1250	2,81
230	6,42	15,94	0,0625	18,75
Kil+Silt	32,72	81,25	0,0039	100,00
Toplam	40,27	100,00		



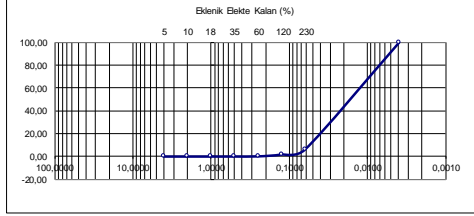
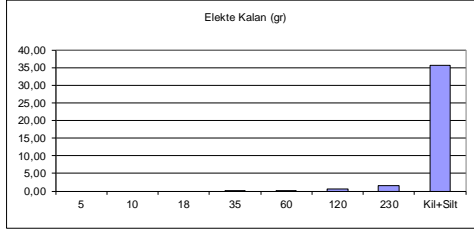
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030 – 1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 1090-1100
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 37,91
 Su İçeriği: 12,12

Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,05	0,13	0,2500	0,16
120	0,62	1,64	0,1250	1,79
230	1,65	4,35	0,0625	6,15
Kil+Silt	35,58	93,85	0,0039	100,00
Toplam	37,91	100,00		



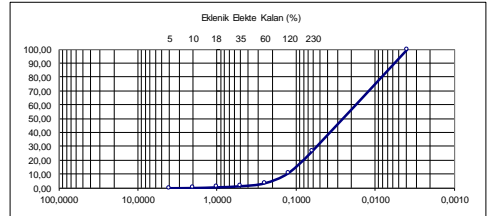
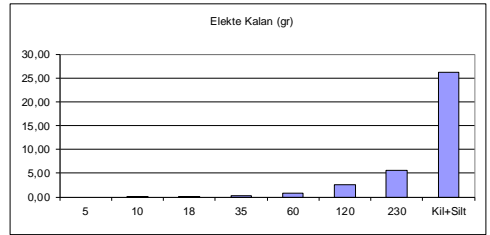
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090 – 1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 1355-1365
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 35,55
 Su İçeriği: 14,45

Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,14	2,0000	0,14
18	0,17	0,48	1,0000	0,62
35	0,29	0,82	0,5000	1,43
60	0,73	2,05	0,2500	3,49
120	2,59	7,29	0,1250	10,77
230	5,57	15,67	0,0625	26,44
Kil+Silt	26,15	73,56	0,0039	100,00
Toplam	35,55	100,00		



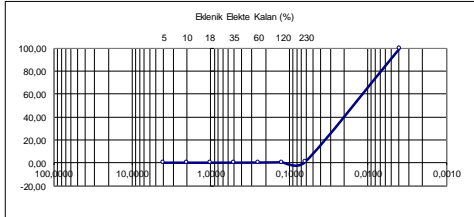
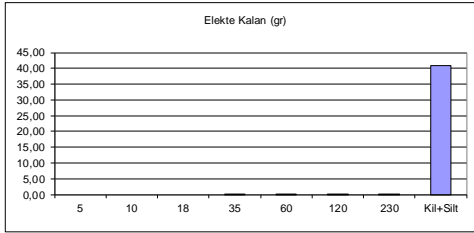
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1355 – 1365 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 1265-1275
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 41,09
 Su İçeriği: 8,93

Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,02	0,5000	0,02
60	0,04	0,10	0,2500	0,12
120	0,09	0,22	0,1250	0,34
230	0,11	0,27	0,0625	0,61
Kil+Silt	40,84	99,39	0,0039	100,00
Toplam	41,09	100,00		



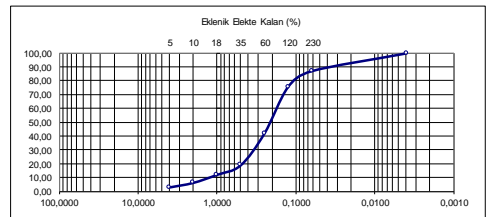
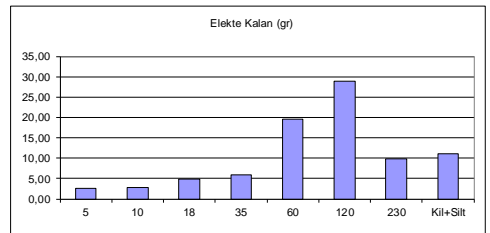
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1265 – 1275 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
 Derinlik(cm): 1400-1410
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 85,41
 Su İçeriği: 14,61

Analiz Tarihi: 29,12,2014
 Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,58	3,02	4,0000	3,02
10	2,80	3,28	2,0000	6,30
18	4,95	5,80	1,0000	12,09
35	5,84	6,84	0,5000	18,93
60	19,56	22,90	0,2500	41,83
120	28,83	33,75	0,1250	75,59
230	9,84	11,52	0,0625	87,11
Kil+Silt	11,01	12,89	0,0039	100,00
Toplam	85,41	100,00		



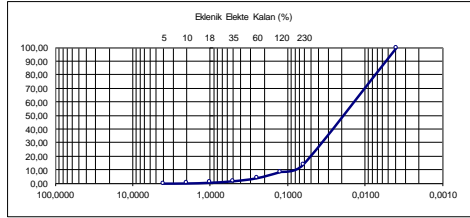
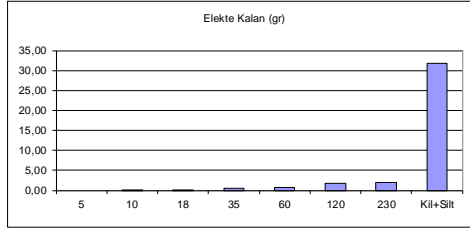
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1400 – 1410 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1485-1500
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 36,98
Su İçeriği: 13,03

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,11	2,0000	0,11
18	0,19	0,51	1,0000	0,62
35	0,42	1,14	0,5000	1,76
60	0,81	2,19	0,2500	3,95
120	1,67	4,52	0,1250	8,46
230	2,04	5,52	0,0625	13,98
Kil+Silt	31,81	86,02	0,0039	100,00
Toplam	36,98	100,00		



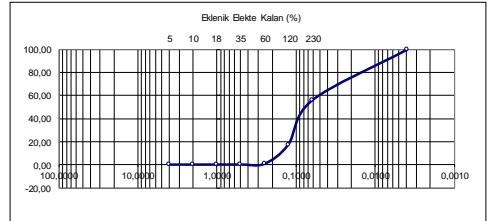
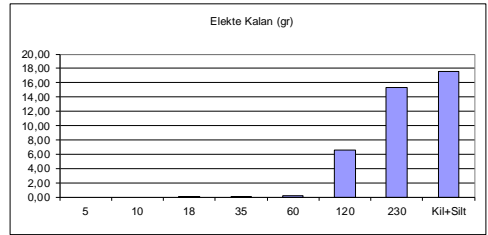
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1485 – 1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1650-1660
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 39,77
Su İçeriği: 10,25

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,03	0,08	0,5000	0,10
60	0,23	0,58	0,2500	0,68
120	6,61	16,62	0,1250	17,30
230	15,28	38,42	0,0625	55,72
Kil+Silt	17,61	44,28	0,0039	100,00
Toplam	39,77	100,00		



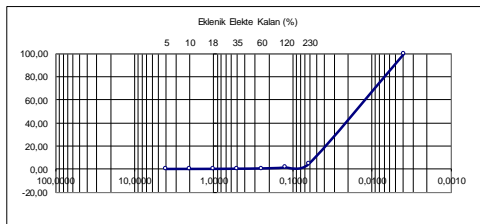
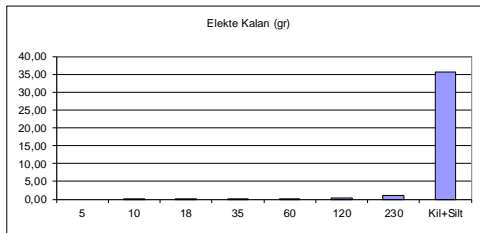
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1650 – 1660 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1575-1585
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 37,23
Su İçeriği: 12,82

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,02	0,05	1,0000	0,08
35	0,05	0,13	0,5000	0,21
60	0,09	0,24	0,2500	0,46
120	0,30	0,81	0,1250	1,26
230	1,14	3,06	0,0625	4,32
Kil+Silt	35,62	95,68	0,0039	100,00
Toplam	37,23	100,00		



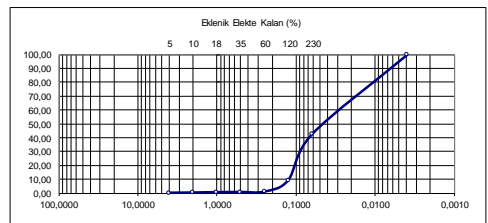
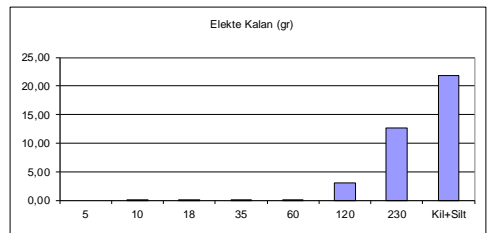
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1575 – 1585 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1685-1695
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 37,78
Su İçeriği: 12,26

Analiz Tarihi: 29,12,2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,13	2,0000	0,13
18	0,11	0,29	1,0000	0,42
35	0,04	0,11	0,5000	0,53
60	0,11	0,29	0,2500	0,82
120	3,10	8,21	0,1250	9,03
230	12,59	33,32	0,0625	42,35
Kil+Silt	21,78	57,65	0,0039	100,00
Toplam	37,78	100,00		



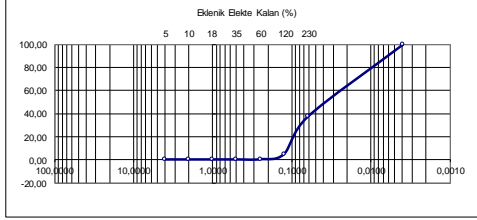
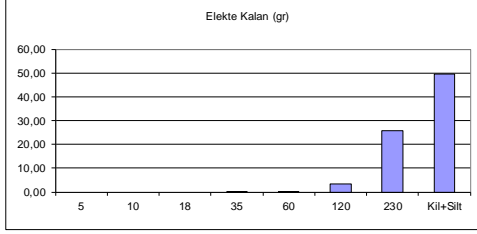
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1685 – 1695 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1760-1770
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 78,61
Su İçeriği: 21,42

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,10	0,13	0,2500	0,14
120	3,48	4,43	0,1250	4,57
230	25,61	32,58	0,0625	37,15
Kil+Silt	49,41	62,85	0,0039	100,00
Toplam	78,61	100,00		



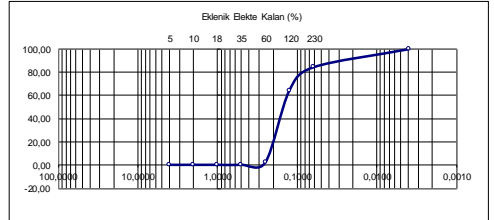
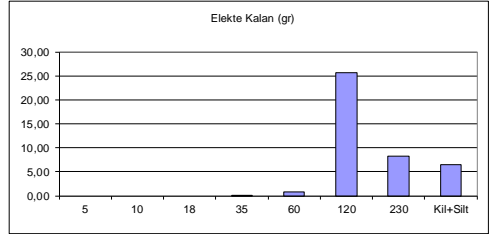
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1760 – 1770 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1955-1965
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 41,23
Su İçeriği: 8,8

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,02	0,5000	0,02
60	0,81	1,96	0,2500	1,99
120	25,57	62,02	0,1250	64,01
230	8,34	20,23	0,0625	84,23
Kil+Silt	6,50	15,77	0,0039	100,00
Toplam	41,23	100,00		



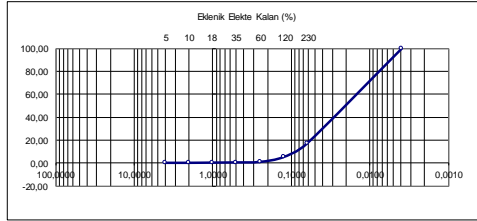
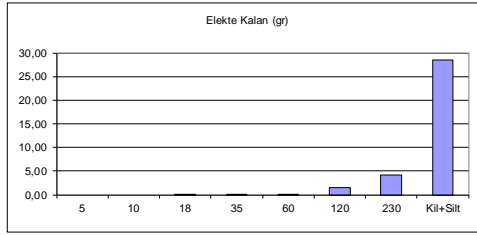
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1955 – 1965 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1785-1800
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 34,36
Su İçeriği: 15,66

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,17	1,0000	0,17
35	0,06	0,17	0,5000	0,35
60	0,15	0,44	0,2500	0,79
120	1,46	4,25	0,1250	5,03
230	4,10	11,93	0,0625	16,97
Kil+Silt	28,53	83,03	0,0039	100,00
Toplam	34,36	100,00		



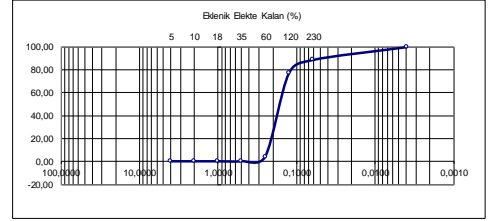
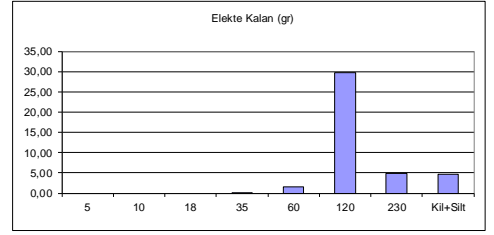
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1785 – 1800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-21
Derinlik(cm): 1980-1990
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 40,84
Su İçeriği: 9,185

Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: metin aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,03	0,06	0,5000	0,06
60	1,64	4,02	0,2500	4,08
120	29,68	72,68	0,1250	76,76
230	4,85	11,88	0,0625	88,64
Kil+Silt	4,64	11,36	0,0039	100,00
Toplam	40,84	100,00		



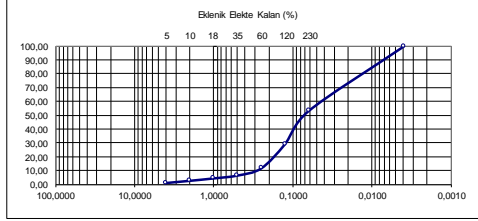
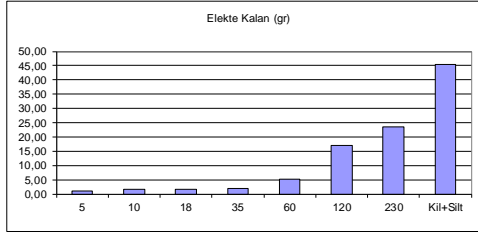
Söke 21 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1980 – 1990 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 40-55
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 97,23
 Su içeriği: 2,79

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,08	1,11	4,0000	1,11
10	1,56	1,60	2,0000	2,72
18	1,68	1,73	1,0000	4,44
35	2,00	2,06	0,5000	6,50
60	5,03	5,17	0,2500	11,67
120	17,03	17,52	0,1250	29,19
230	23,39	24,06	0,0625	53,24
Kil+Silt	45,46	46,76	0,0039	100,00
Toplam	97,23	100,00		



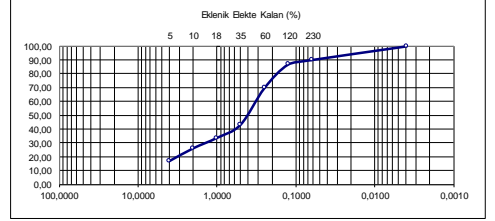
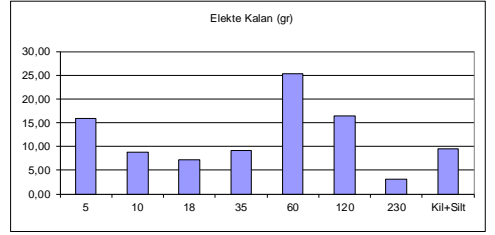
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40 – 55 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 95,40
 Su içeriği: 4,62

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	15,91	16,68	4,0000	16,68
10	8,83	9,26	2,0000	25,93
18	7,21	7,56	1,0000	33,49
35	9,17	9,61	0,5000	43,10
60	25,22	26,44	0,2500	69,54
120	16,39	17,18	0,1250	86,72
230	3,18	3,33	0,0625	90,05
Kil+Silt	9,49	9,95	0,0039	100,00
Toplam	95,40	100,00		



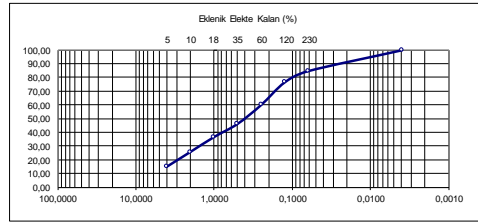
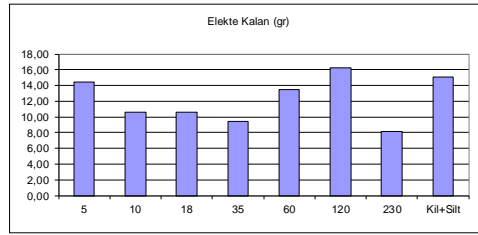
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 160-170
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 97,94
 Su içeriği: 2,06

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	14,48	14,78	4,0000	14,78
10	10,57	10,79	2,0000	25,58
18	10,62	10,84	1,0000	36,42
35	9,42	9,62	0,5000	46,04
60	13,47	13,75	0,2500	59,79
120	16,22	16,56	0,1250	76,35
230	8,13	8,30	0,0625	84,65
Kil+Silt	15,03	15,35	0,0039	100,00
Toplam	97,94	100,00		



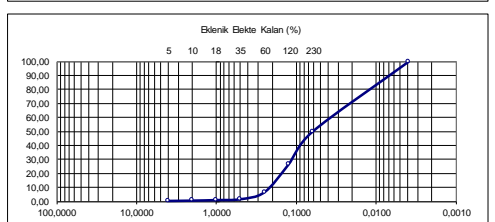
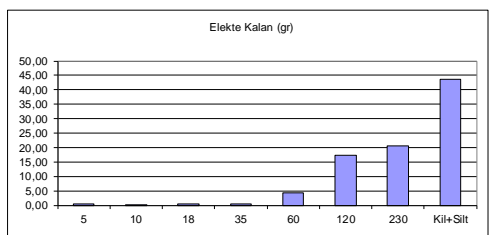
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (160 – 170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 365-375
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 87,22
 Su içeriği: 12,78

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,40	0,46	4,0000	0,46
10	0,19	0,22	2,0000	0,68
18	0,34	0,39	1,0000	1,07
35	0,53	0,61	0,5000	1,67
60	4,33	4,96	0,2500	6,64
120	17,22	19,74	0,1250	26,38
230	20,51	23,52	0,0625	49,90
Kil+Silt	43,70	50,10	0,0039	100,00
Toplam	87,22	100,00		



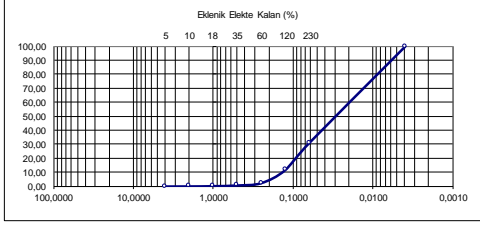
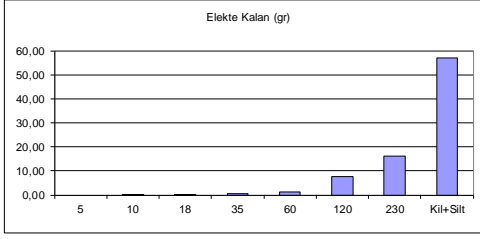
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (365 – 375 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 385-400
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 82,67
Su İçeriği: 17,33

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,06	2,0000	0,06
18	0,13	0,16	1,0000	0,22
35	0,43	0,52	0,5000	0,74
60	1,34	1,62	0,2500	2,36
120	7,66	9,27	0,1250	11,62
230	15,99	19,34	0,0625	30,97
Kil+Silt	57,07	69,03	0,0039	100,00
Toplam	82,67	100,00		



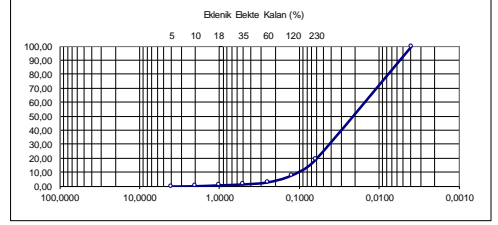
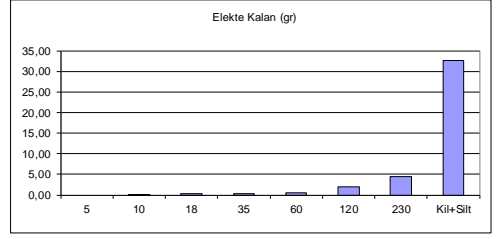
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (385 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 490-500
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 40,34
Su İçeriği: 9,66

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,20	2,0000	0,20
18	0,25	0,62	1,0000	0,82
35	0,27	0,67	0,5000	1,49
60	0,58	1,44	0,2500	2,93
120	1,98	4,91	0,1250	7,83
230	4,48	11,11	0,0625	18,94
Kil+Silt	32,70	81,06	0,0039	100,00
Toplam	40,34	100,00		



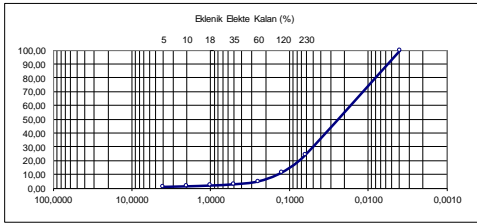
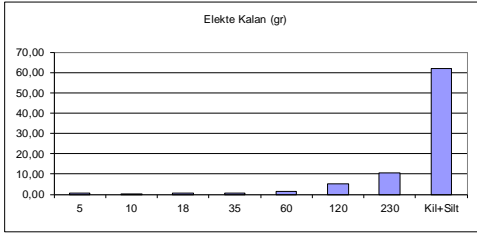
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490 – 500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 430-440
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 81,61
Su İçeriği: 18,4

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,74	0,91	4,0000	0,91
10	0,33	0,40	2,0000	1,31
18	0,47	0,58	1,0000	1,89
35	0,75	0,92	0,5000	2,81
60	1,65	2,02	0,2500	4,83
120	5,28	6,47	0,1250	11,30
230	10,40	12,74	0,0625	24,04
Kil+Silt	61,99	75,96	0,0039	100,00
Toplam	81,61	100,00		



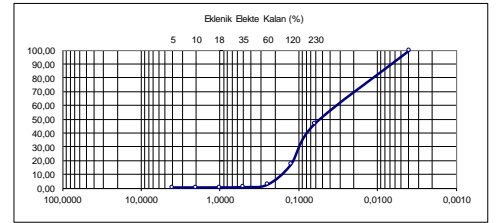
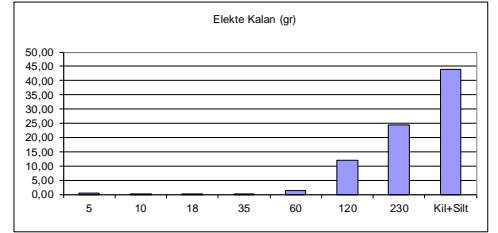
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 585-590
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 82,54
Su İçeriği: 17,487

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,46	0,56	4,0000	0,56
10	0,01	0,01	2,0000	0,57
18	0,03	0,04	1,0000	0,61
35	0,16	0,19	0,5000	0,80
60	1,39	1,68	0,2500	2,48
120	12,10	14,66	0,1250	17,14
230	24,32	29,46	0,0625	46,61
Kil+Silt	44,07	53,39	0,0039	100,00
Toplam	82,54	100,00		

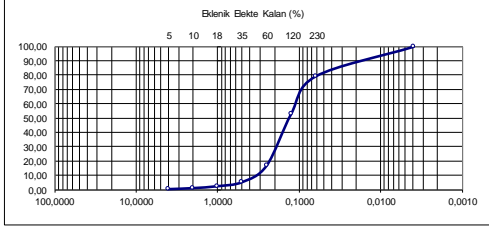
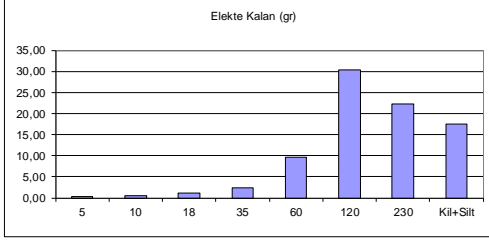


Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (585 – 590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: s0ke-22
 Derinlik(cm): 675-685
 Islak Ağırlık: 84,10
 Kuru Ağırlık: 15,93
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,24	0,29	4,0000	0,29
10	0,60	0,71	2,0000	1,00
18	1,13	1,34	1,0000	2,34
35	2,37	2,82	0,5000	5,16
60	9,68	11,51	0,2500	16,67
120	30,40	36,15	0,1250	52,82
230	22,18	26,37	0,0625	79,19
Kil+Silt	17,50	20,81	0,0039	100,00
Toplam	84,10	100,00		

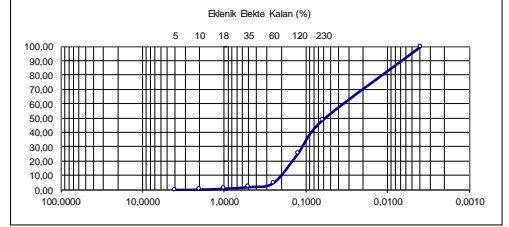
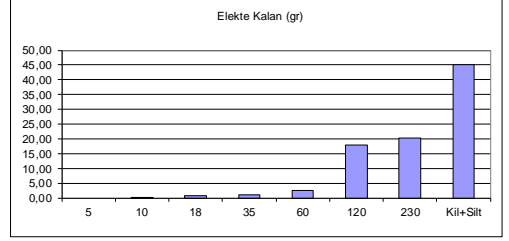


Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (675 – 685 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: s0ke-22
 Derinlik(cm): 840-850
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 87,39
 Su içeriği: 12,61
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,15	0,17	2,0000	0,17
18	0,61	0,70	1,0000	0,87
35	0,98	1,12	0,5000	1,99
60	2,40	2,75	0,2500	4,74
120	17,88	20,46	0,1250	25,20
230	20,37	23,31	0,0625	48,51
Kil+Silt	45,00	51,49	0,0039	100,00
Toplam	87,39	100,00		

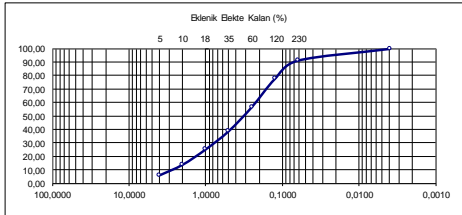
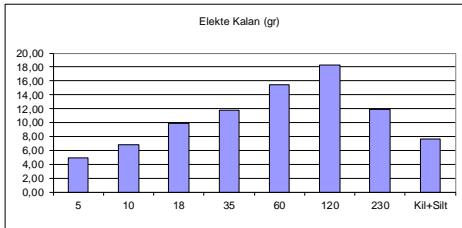


Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (840 – 850 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: s0ke-22
 Derinlik(cm): 785-795
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 86,72
 Su içeriği: 13,3
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,97	5,73	4,0000	5,73
10	6,83	7,88	2,0000	13,61
18	9,89	11,40	1,0000	25,01
35	11,79	13,60	0,5000	38,61
60	15,49	17,86	0,2500	56,47
120	18,23	21,02	0,1250	77,49
230	11,88	13,70	0,0625	91,19
Kil+Silt	7,64	8,81	0,0039	100,00
Toplam	86,72	100,00		

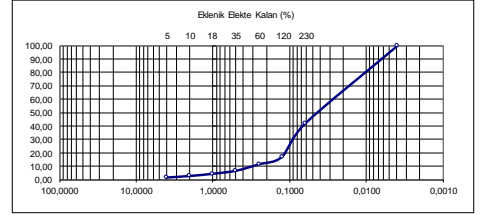
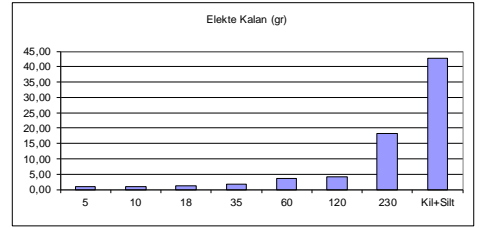


Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (785 – 795 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: s0ke-22
 Derinlik(cm): 875-885
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 73,18
 Su içeriği: 26,83
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,99	1,35	4,0000	1,35
10	0,85	1,16	2,0000	2,51
18	1,21	1,65	1,0000	4,17
35	1,65	2,25	0,5000	6,42
60	3,54	4,84	0,2500	11,26
120	4,12	5,63	0,1250	16,89
230	18,16	24,82	0,0625	41,71
Kil+Silt	42,66	58,29	0,0039	100,00
Toplam	73,18	100,00		



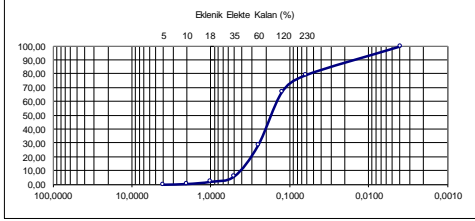
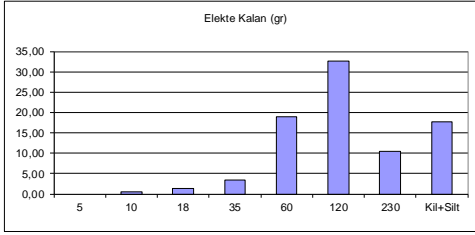
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (875 – 885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 985-1000
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 85,12
 Su içeriği: 14,89

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,42	0,49	2,0000	0,49
18	1,35	1,59	1,0000	2,08
35	3,34	3,92	0,5000	6,00
60	19,04	22,37	0,2500	28,37
120	32,69	38,40	0,1250	66,78
230	10,49	12,32	0,0625	79,10
Kil+Silt	17,79	20,90	0,0039	100,00
Toplam	85,12	100,00		



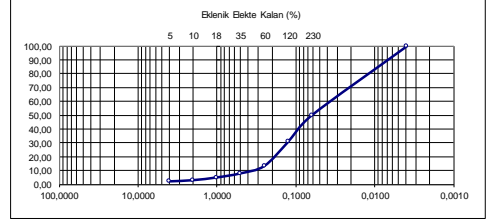
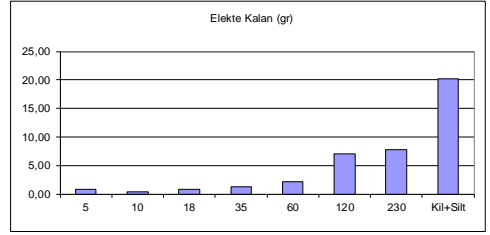
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (985- 1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1090-1100
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,19
 Su içeriği: 9,82

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,75	1,87	4,0000	1,87
10	0,35	0,87	2,0000	2,74
18	0,80	1,99	1,0000	4,73
35	1,19	2,96	0,5000	7,69
60	2,16	5,37	0,2500	13,06
120	7,01	17,44	0,1250	30,51
230	7,77	19,33	0,0625	49,84
Kil+Silt	20,16	50,16	0,0039	100,00
Toplam	40,19	100,00		



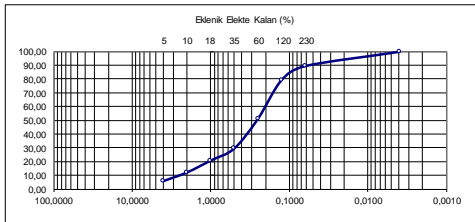
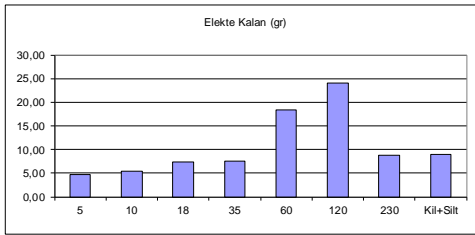
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090 – 1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1035-1045
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 85,27
 Su içeriği: 14,76

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,74	5,56	4,0000	5,56
10	5,37	6,30	2,0000	11,86
18	7,38	8,65	1,0000	20,51
35	7,52	8,82	0,5000	29,33
60	18,42	21,60	0,2500	50,93
120	24,11	28,27	0,1250	79,21
230	8,78	10,30	0,0625	89,50
Kil+Silt	8,95	10,50	0,0039	100,00
Toplam	85,27	100,00		



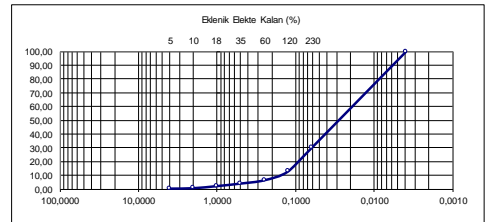
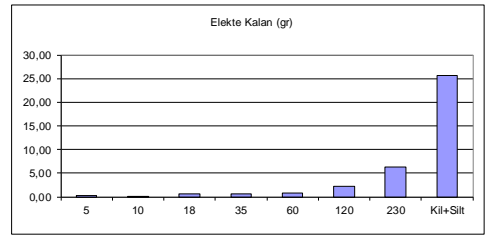
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1035 – 1045 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1190-1200
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 36,56
 Su içeriği: 13,46

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,18	0,49	4,0000	0,49
10	0,11	0,30	2,0000	0,79
18	0,56	1,53	1,0000	2,32
35	0,67	1,83	0,5000	4,16
60	0,87	2,38	0,2500	6,54
120	2,30	6,29	0,1250	12,83
230	6,24	17,07	0,0625	29,90
Kil+Silt	25,63	70,10	0,0039	100,00
Toplam	36,56	100,00		



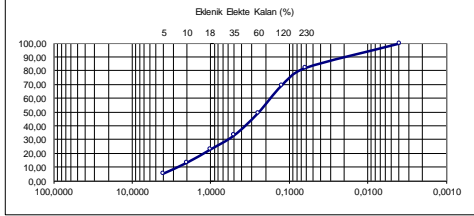
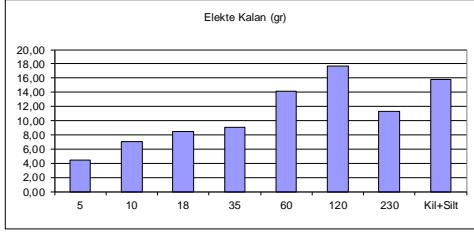
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1190 – 1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1240-1255
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 88,09
 Su içeriği: 11,91

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,48	5,09	4,0000	5,09
10	7,04	7,99	2,0000	13,08
18	8,52	9,67	1,0000	22,75
35	9,06	10,28	0,5000	33,03
60	14,15	16,06	0,2500	49,10
120	17,72	20,12	0,1250	69,21
230	11,31	12,84	0,0625	82,05
Kil+Silt	15,81	17,95	0,0039	100,00
Toplam	88,09	100,00		



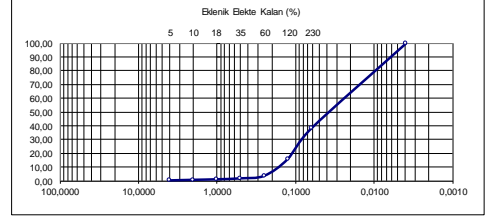
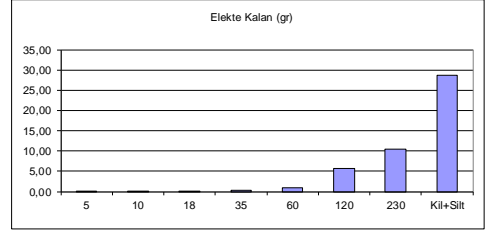
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1240–1255 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1330-1340
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 46,52
 Su içeriği: 3,5

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,09	0,19	4,0000	0,19
10	0,19	0,41	2,0000	0,60
18	0,18	0,39	1,0000	0,99
35	0,32	0,69	0,5000	1,68
60	0,86	1,85	0,2500	3,53
120	5,70	12,25	0,1250	15,78
230	10,40	22,36	0,0625	38,13
Kil+Silt	28,78	61,87	0,0039	100,00
Toplam	46,52	100,00		



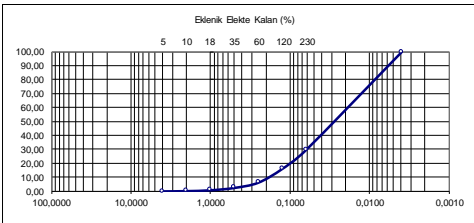
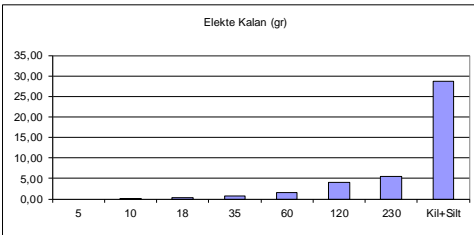
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1330–1340 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1265-1275
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,89
 Su içeriği: 9,12

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,20	2,0000	0,20
18	0,24	0,59	1,0000	0,78
35	0,69	1,69	0,5000	2,47
60	1,52	3,72	0,2500	6,19
120	4,02	9,83	0,1250	16,02
230	5,56	13,60	0,0625	29,62
Kil+Silt	28,78	70,38	0,0039	100,00
Toplam	40,89	100,00		



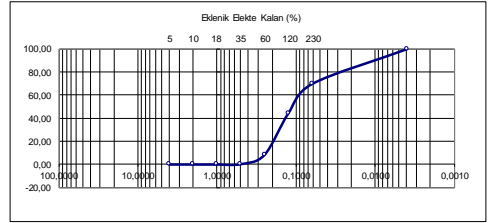
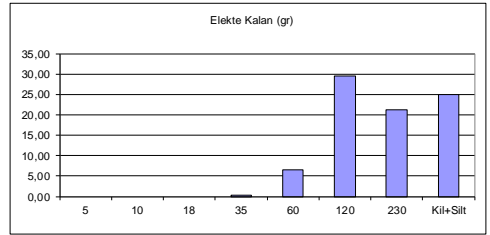
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1265–1275 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
 Derinlik(cm): 1390-1400
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 82,63
 Su içeriği: 17,39

söke-22
 Analiz Tarihi: 29.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10		0,00	2,0000	0,00
18		0,00	1,0000	0,00
35	0,25	0,30	0,5000	0,30
60	6,57	7,95	0,2500	8,25
120	29,59	35,81	0,1250	44,06
230	21,19	25,64	0,0625	69,71
Kil+Silt	25,03	30,29	0,0039	100,00
Toplam	82,63	100,00		



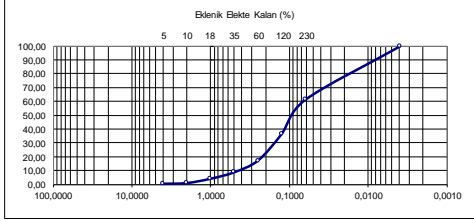
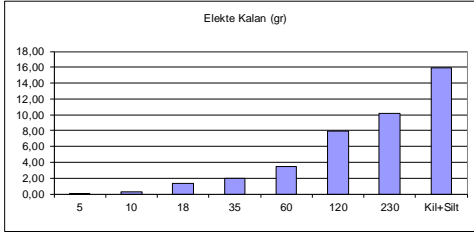
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 1490-1500
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 41,09
Su İçeriği: 8,91

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,09	0,22	4,0000	0,22
10	0,22	0,54	2,0000	0,75
18	1,28	3,12	1,0000	3,87
35	1,93	4,70	0,5000	8,57
60	3,48	8,47	0,2500	17,04
120	7,91	19,25	0,1250	36,29
230	10,21	24,85	0,0625	61,13
Kil+Silt	15,97	38,87	0,0039	100,00
Toplam	41,09	100,00		



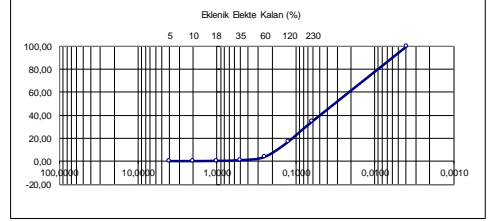
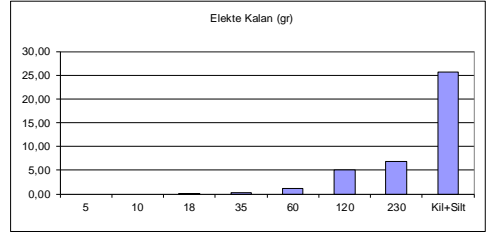
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1490 – 1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 1650-1665
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 38,89
Su İçeriği: 11,13

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,07	0,18	1,0000	0,18
35	0,23	0,59	0,5000	0,77
60	1,07	2,75	0,2500	3,52
120	5,12	13,17	0,1250	16,69
230	6,80	17,49	0,0625	34,17
Kil+Silt	25,60	65,83	0,0039	100,00
Toplam	38,89	100,00		



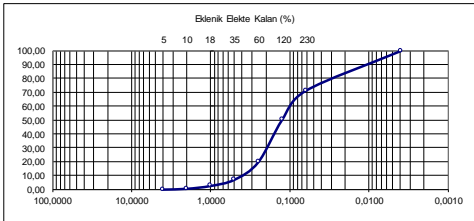
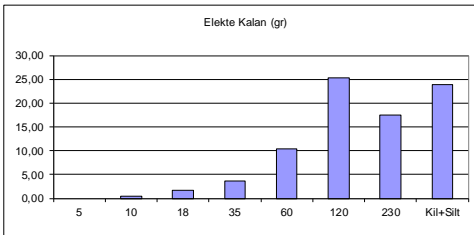
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1650 – 1665 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 1575-1585
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 83,04
Su İçeriği: 16,98

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,48	0,58	2,0000	0,58
18	1,69	2,04	1,0000	2,61
35	3,70	4,46	0,5000	7,07
60	10,42	12,55	0,2500	19,62
120	25,30	30,47	0,1250	50,08
230	17,56	21,15	0,0625	71,23
Kil+Silt	23,89	28,77	0,0039	100,00
Toplam	83,04	100,00		



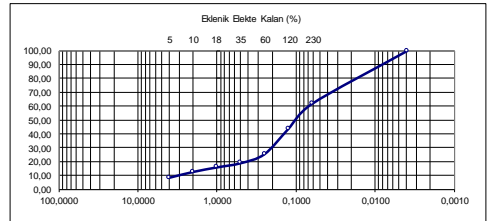
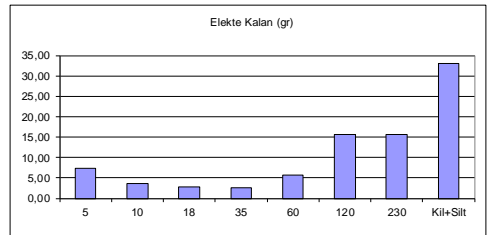
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1575 – 1585 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 1735 - 1745
Islak Ağırlık: 100,00
Kuru Ağırlık: 86,42
Su İçeriği: 13,58

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	7,33	8,48	4,0000	8,48
10	3,63	4,20	2,0000	12,68
18	2,83	3,27	1,0000	15,96
35	2,61	3,02	0,5000	18,98
60	5,61	6,49	0,2500	25,47
120	15,67	18,13	0,1250	43,60
230	15,71	18,18	0,0625	61,78
Kil+Silt	33,03	38,22	0,0039	100,00
Toplam	86,42	100,00		



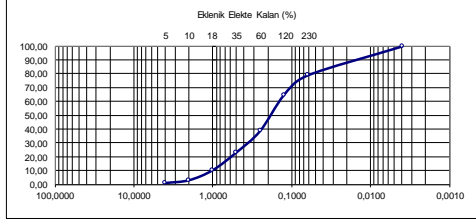
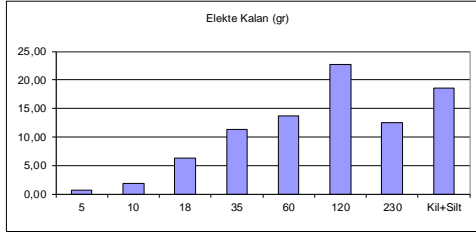
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1735 – 1745 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-22
Derinlik(cm): 1770 - 1785
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 87,56
Su içeriği: 12,45

söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analiz Yapan: Gürkan - Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,68	0,78	4,0000	0,78
10	1,78	2,03	2,0000	2,81
18	6,35	7,25	1,0000	10,06
35	11,32	12,93	0,5000	22,99
60	13,62	15,56	0,2500	38,54
120	22,73	25,96	0,1250	64,50
230	12,55	14,33	0,0625	78,84
Kil+Silt	18,53	21,16	0,0039	100,00
Toplam	87,56	100,00		



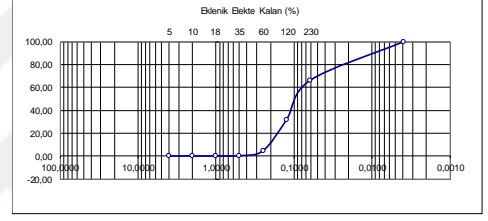
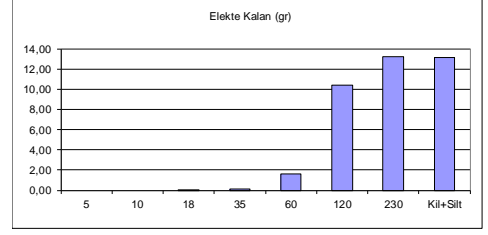
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1770–1785 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-22
Derinlik(cm): 1890 - 1900
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 38,49
Su içeriği: 11,53

Söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,09	0,23	0,5000	0,26
60	1,65	4,29	0,2500	4,55
120	10,40	27,02	0,1250	31,57
230	13,24	34,40	0,0625	65,97
Kil+Silt	13,10	34,03	0,0039	100,00
Toplam	38,49	100,00		



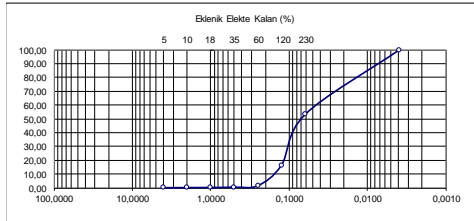
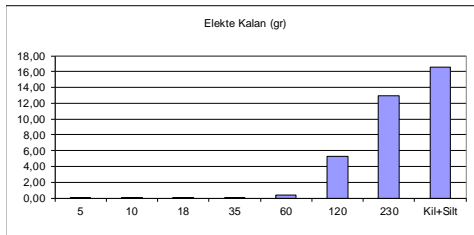
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1890–1900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-22
Derinlik(cm): 1870 - 1885
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 35,33
Su içeriği: 14,68

Söke-22
Analiz Tarihi: 29.12.2014
Analiz Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,02	0,06	4,0000	0,06
10	0,03	0,08	2,0000	0,14
18	0,03	0,08	1,0000	0,23
35	0,09	0,25	0,5000	0,48
60	0,37	1,05	0,2500	1,53
120	5,25	14,86	0,1250	16,39
230	12,96	36,68	0,0625	53,07
Kil+Silt	16,58	46,93	0,0039	100,00
Toplam	35,33	100,00		



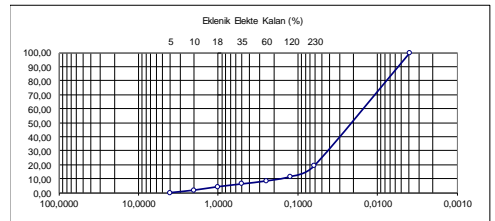
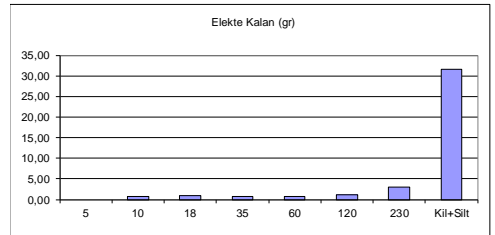
Söke 22 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1870–1885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
Derinlik(cm): 40- 55
Islak Ağırlık: 50,00
Kuru Ağırlık: 39,01
Su içeriği: 10,99

Söke-23
Analiz Tarihi: 21.01.2015
Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,70	1,79	2,0000	1,79
18	0,96	2,46	1,0000	4,26
35	0,78	2,00	0,5000	6,25
60	0,81	2,08	0,2500	8,33
120	1,21	3,10	0,1250	11,43
230	2,96	7,59	0,0625	19,02
Kil+Silt	31,59	80,98	0,0039	100,00
Toplam	39,01	100,00		

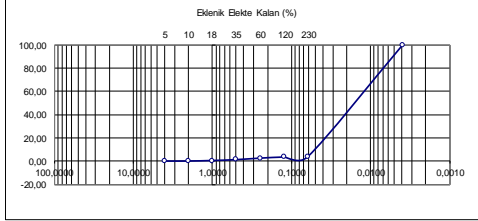
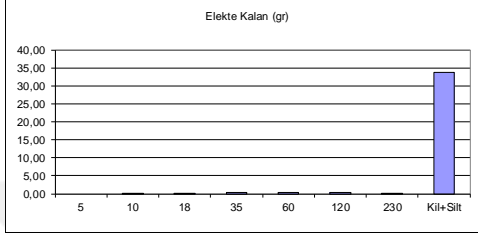


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40–55 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 160 - 170
 Islak Ağırlık: 50,04 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 35,07 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 14,97

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,16	0,46	1,0000	0,48
35	0,26	0,74	0,5000	1,23
60	0,45	1,28	0,2500	2,51
120	0,33	0,94	0,1250	3,45
230	0,04	0,11	0,0625	3,56
Kil+Silt	33,82	96,44	0,0039	100,00
Toplam	35,07	100,00		

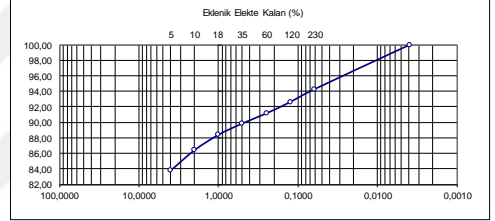
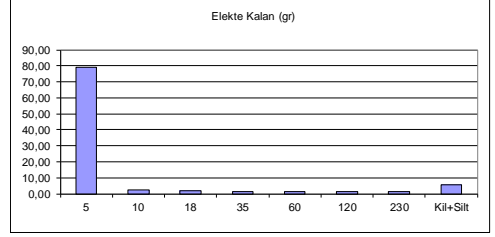


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (160 – 170 cm)

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 230-240
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 94,65 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 5,39

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	79,28	83,76	4,0000	83,76
10	2,49	2,63	2,0000	86,39
18	1,88	1,99	1,0000	88,38
35	1,39	1,47	0,5000	89,85
60	1,22	1,29	0,2500	91,14
120	1,39	1,47	0,1250	92,60
230	1,55	1,64	0,0625	94,24
Kil+Silt	5,45	5,76	0,0039	100,00
Toplam	94,65	100,00		

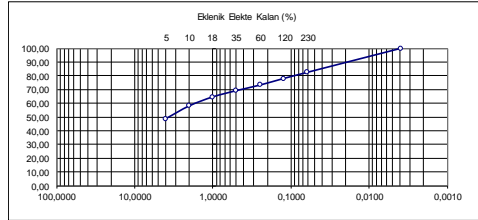
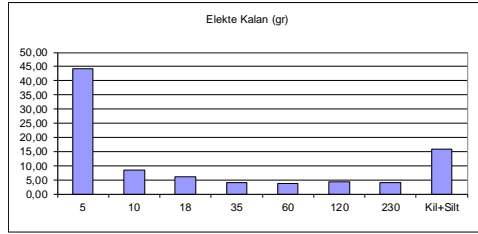


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (230 – 240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 90,76 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 9,28

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	44,22	48,72	4,0000	48,72
10	8,49	9,35	2,0000	58,08
18	5,93	6,53	1,0000	64,61
35	4,13	4,55	0,5000	69,16
60	3,65	4,02	0,2500	73,18
120	4,33	4,77	0,1250	77,95
230	4,04	4,45	0,0625	82,40
Kil+Silt	15,97	17,60	0,0039	100,00
Toplam	90,76	100,00		

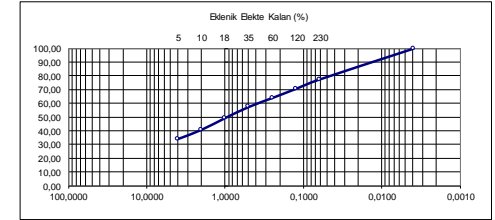
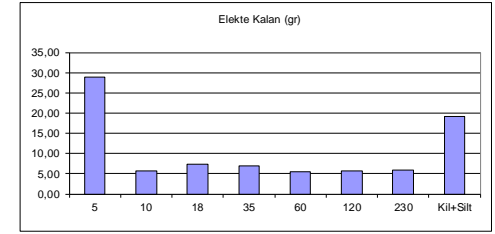


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm)

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 285-300
 Islak Ağırlık: 100,00 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 84,92 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 15,08

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	28,83	33,95	4,0000	33,95
10	5,73	6,75	2,0000	40,70
18	7,25	8,54	1,0000	49,23
35	6,88	8,10	0,5000	57,34
60	5,57	6,56	0,2500	63,90
120	5,66	6,67	0,1250	70,56
230	5,81	6,84	0,0625	77,40
Kil+Silt	19,19	22,60	0,0039	100,00
Toplam	84,92	100,00		



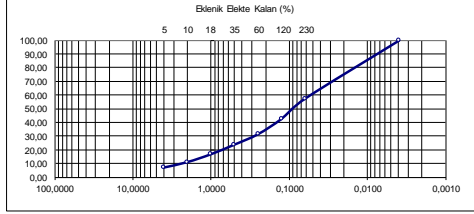
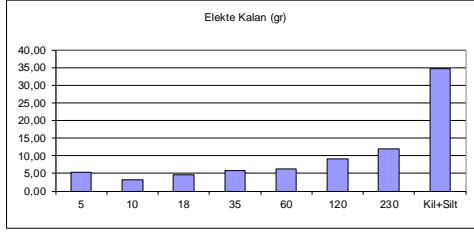
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (285 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 330-345
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 81,05
 Su İçeriği: 18,98

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,44	6,71	4,0000	6,71
10	3,25	4,01	2,0000	10,72
18	4,67	5,76	1,0000	16,48
35	5,73	7,07	0,5000	23,55
60	6,19	7,64	0,2500	31,19
120	9,12	11,25	0,1250	42,44
230	12,02	14,83	0,0625	57,27
Kil+Silt	34,63	42,73	0,0039	100,00
Toplam	81,05	100,00		



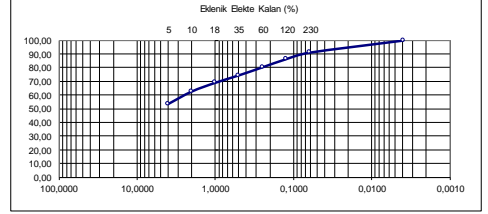
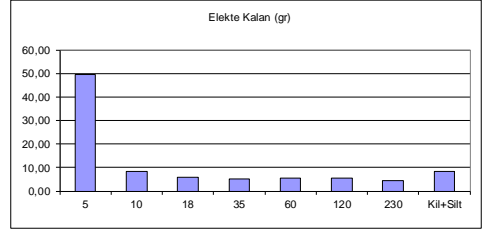
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (330–345 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 450-460
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 92,57
 Su İçeriği: 7,44

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	49,42	53,39	4,0000	53,39
10	8,47	9,15	2,0000	62,54
18	5,94	6,42	1,0000	68,95
35	5,03	5,43	0,5000	74,39
60	5,45	5,89	0,2500	80,27
120	5,52	5,96	0,1250	86,24
230	4,46	4,82	0,0625	91,06
Kil+Silt	8,28	8,94	0,0039	100,00
Toplam	92,57	100,00		



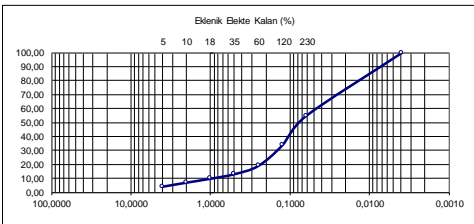
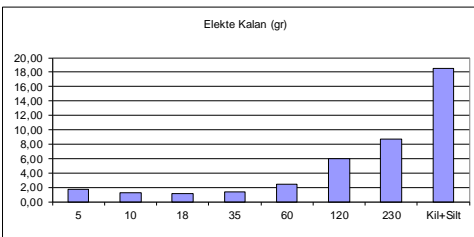
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (450–460 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,86
 Su İçeriği: 9,15

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,69	4,14	4,0000	4,14
10	1,19	2,91	2,0000	7,05
18	1,14	2,79	1,0000	9,84
35	1,33	3,26	0,5000	13,09
60	2,40	5,87	0,2500	18,97
120	5,97	14,61	0,1250	33,58
230	8,66	21,19	0,0625	54,77
Kil+Silt	18,48	45,23	0,0039	100,00
Toplam	40,86	100,00		



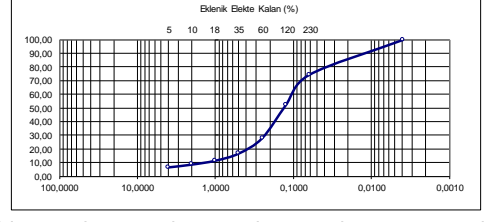
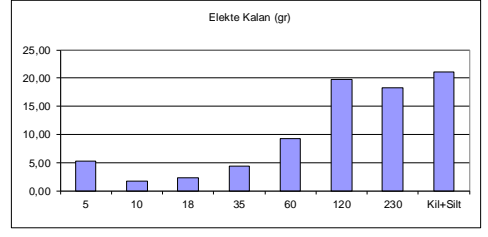
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390–400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 460-475
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 81,94
 Su İçeriği: 18,1

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,32	6,49	4,0000	6,49
10	1,69	2,06	2,0000	8,56
18	2,34	2,86	1,0000	11,41
35	4,30	5,25	0,5000	16,66
60	9,23	11,26	0,2500	27,92
120	19,69	24,03	0,1250	51,95
230	18,32	22,36	0,0625	74,31
Kil+Silt	21,05	25,69	0,0039	100,00
Toplam	81,94	100,00		



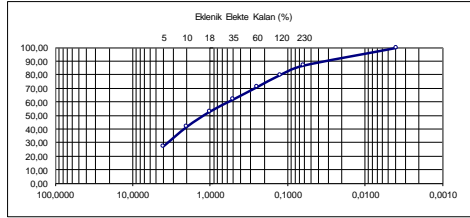
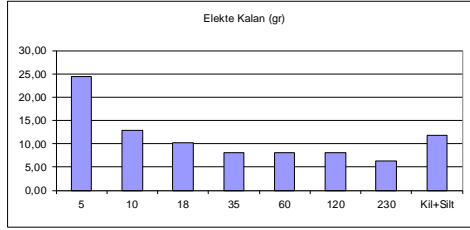
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460–475 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 535-545
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 89,45
 Su İçeriği: 10,56

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	24,35	27,22	4,0000	27,22
10	12,87	14,39	2,0000	41,61
18	10,14	11,34	1,0000	52,95
35	8,00	8,94	0,5000	61,89
60	8,00	8,94	0,2500	70,83
120	8,08	9,03	0,1250	79,87
230	6,24	6,98	0,0625	86,84
Kil+Silt	11,77	13,16	0,0039	100,00
Toplam	89,45	100,00		



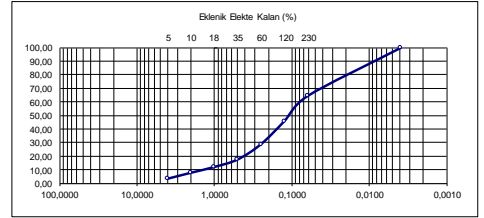
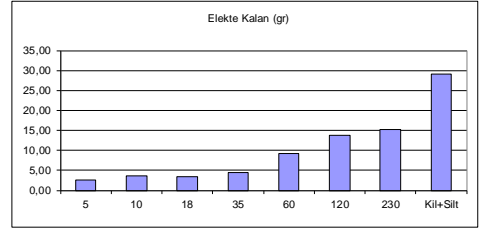
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (535 – 545 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 650-665
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 81,33
 Su İçeriği: 18,7

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,49	3,06	4,0000	3,06
10	3,59	4,41	2,0000	7,48
18	3,48	4,28	1,0000	11,75
35	4,49	5,52	0,5000	17,28
60	9,19	11,30	0,2500	28,57
120	13,81	16,98	0,1250	45,56
230	15,21	18,70	0,0625	64,26
Kil+Silt	29,07	35,74	0,0039	100,00
Toplam	81,33	100,00		



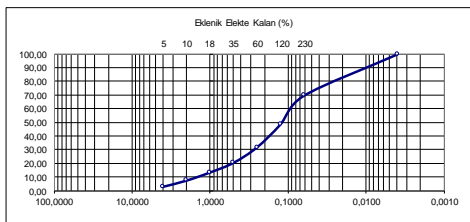
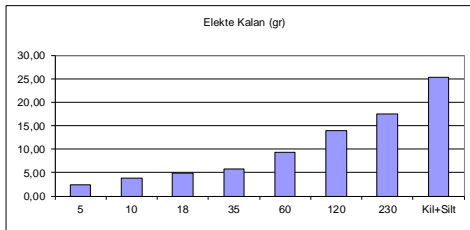
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (650 – 665 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 580-600
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 82,77
 Su İçeriği: 17,24

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,33	2,82	4,0000	2,82
10	3,75	4,53	2,0000	7,35
18	4,92	5,94	1,0000	13,29
35	5,85	7,07	0,5000	20,36
60	9,35	11,30	0,2500	31,65
120	13,88	16,77	0,1250	48,42
230	17,46	21,09	0,0625	69,52
Kil+Silt	25,23	30,48	0,0039	100,00
Toplam	82,77	100,00		



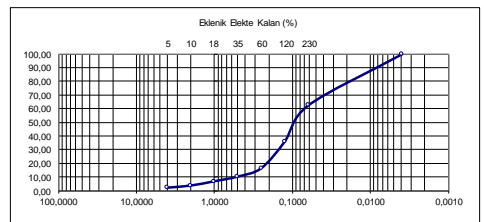
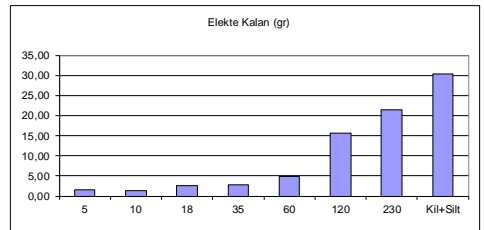
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (580 – 600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 770-780
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 80,42
 Su İçeriği: 19,62

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,57	1,95	4,0000	1,95
10	1,26	1,57	2,0000	3,52
18	2,53	3,15	1,0000	6,67
35	2,76	3,43	0,5000	10,10
60	4,92	6,12	0,2500	16,21
120	15,70	19,52	0,1250	35,74
230	21,35	26,55	0,0625	62,29
Kil+Silt	30,33	37,71	0,0039	100,00
Toplam	80,42	100,00		



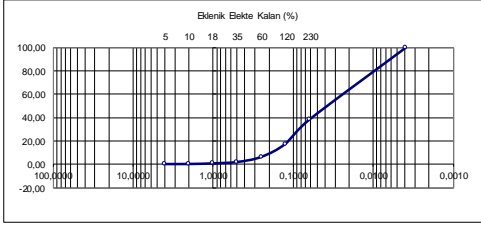
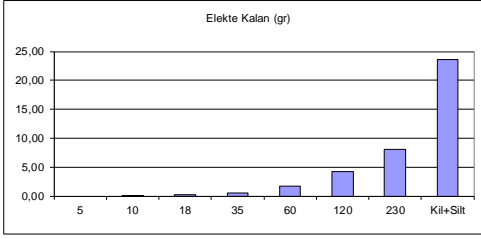
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (770 – 780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 870-880
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 38,26
 Su İçeriği: 11,75

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,20	0,52	1,0000	0,58
35	0,45	1,18	0,5000	1,75
60	1,67	4,36	0,2500	6,12
120	4,26	11,13	0,1250	17,25
230	8,00	20,91	0,0625	38,16
Kil+Silt	23,66	61,84	0,0039	100,00
Toplam	38,26	100,00		



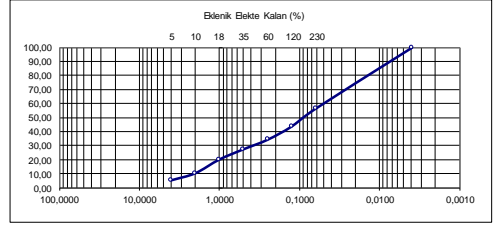
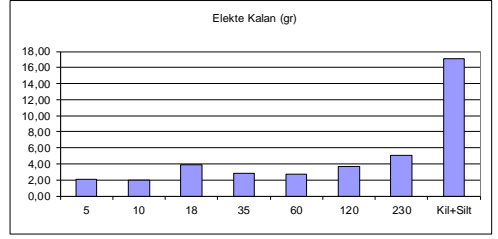
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870–880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1030-1040
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 39,20
 Su İçeriği: 10,83

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,05	5,23	4,0000	5,23
10	1,98	5,05	2,0000	10,28
18	3,85	9,82	1,0000	20,10
35	2,86	7,30	0,5000	27,40
60	2,67	6,81	0,2500	34,21
120	3,70	9,44	0,1250	43,65
230	5,01	12,78	0,0625	56,43
Kil+Silt	17,08	43,57	0,0039	100,00
Toplam	39,20	100,00		



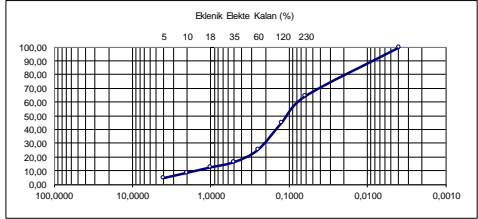
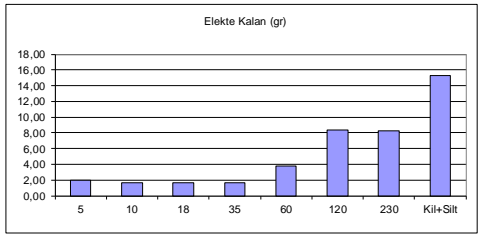
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030–1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 970-985
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 42,77
 Su İçeriği: 7,27

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,97	4,61	4,0000	4,61
10	1,66	3,88	2,0000	8,49
18	1,69	3,95	1,0000	12,44
35	1,65	3,86	0,5000	16,30
60	3,79	8,86	0,2500	25,16
120	8,40	19,64	0,1250	44,80
230	8,29	19,38	0,0625	64,18
Kil+Silt	15,32	35,82	0,0039	100,00
Toplam	42,77	100,00		



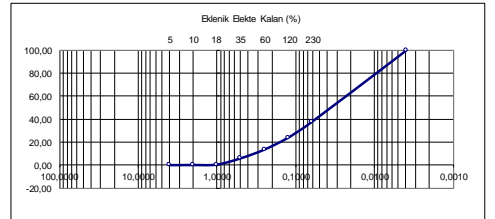
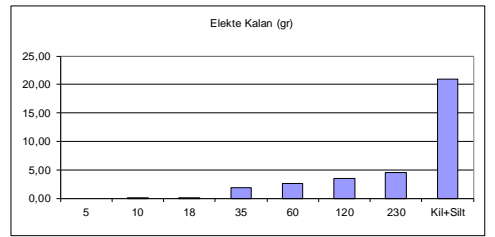
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (970–985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1070-1080
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 33,50
 Su İçeriği: 16,53

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,09	2,0000	0,09
18	0,12	0,36	1,0000	0,45
35	1,82	5,43	0,5000	5,88
60	2,54	7,58	0,2500	13,46
120	3,46	10,33	0,1250	23,79
230	4,58	13,67	0,0625	37,46
Kil+Silt	20,95	62,54	0,0039	100,00
Toplam	33,50	100,00		



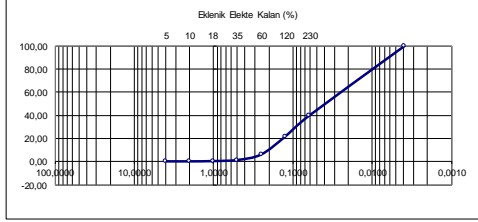
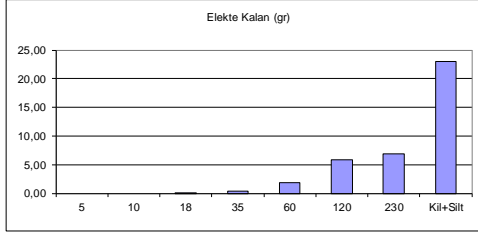
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1070–1080 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1160-1170
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 38,07
 Su İçeriği: 11,93

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,09	0,24	1,0000	0,24
35	0,36	0,95	0,5000	1,18
60	1,81	4,75	0,2500	5,94
120	5,87	15,42	0,1250	21,36
230	6,89	18,10	0,0625	39,45
Kil+Silt	23,05	60,55	0,0039	100,00
Toplam	38,07	100,00		



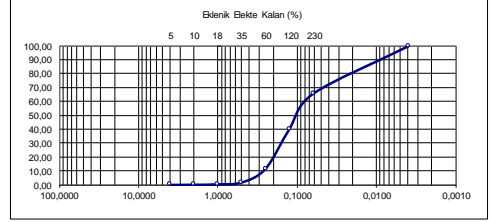
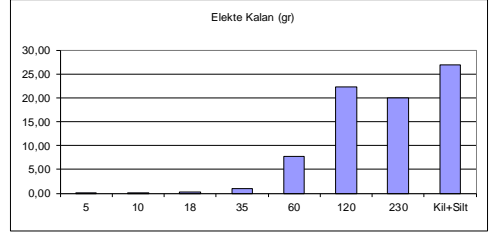
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160 – 1170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1275-1285
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 78,09
 Su İçeriği: 21,95

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,01	4,0000	0,01
10	0,07	0,09	2,0000	0,10
18	0,23	0,29	1,0000	0,40
35	1,04	1,33	0,5000	1,73
60	7,67	9,82	0,2500	11,55
120	22,33	28,60	0,1250	40,15
230	19,92	25,51	0,0625	65,66
Kil+Silt	26,82	34,34	0,0039	100,00
Toplam	78,09	100,00		



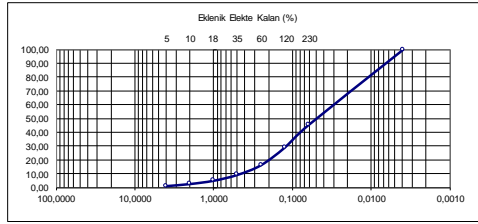
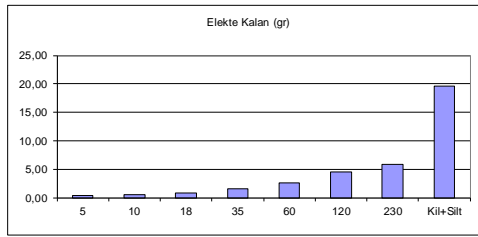
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1275 – 1285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1215-1225
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 35,85
 Su İçeriği: 14,17

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,41	1,14	4,0000	1,14
10	0,54	1,51	2,0000	2,65
18	0,85	2,37	1,0000	5,02
35	1,51	4,21	0,5000	9,23
60	2,52	7,03	0,2500	16,26
120	4,55	12,69	0,1250	28,95
230	5,84	16,29	0,0625	45,24
Kil+Silt	19,63	54,76	0,0039	100,00
Toplam	35,85	100,00		



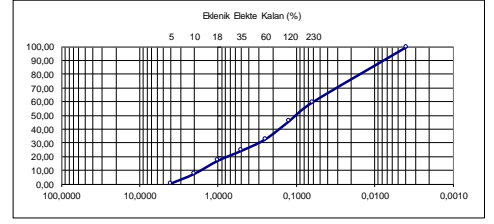
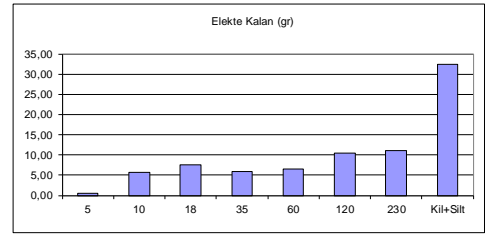
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1215 – 1225 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1350-1365
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 80,30
 Su İçeriği: 19,72

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,49	0,61	4,0000	0,61
10	5,71	7,11	2,0000	7,72
18	7,65	9,53	1,0000	17,25
35	5,82	7,25	0,5000	24,50
60	6,60	8,22	0,2500	32,71
120	10,46	13,03	0,1250	45,74
230	11,14	13,87	0,0625	59,61
Kil+Silt	32,43	40,39	0,0039	100,00
Toplam	80,30	100,00		



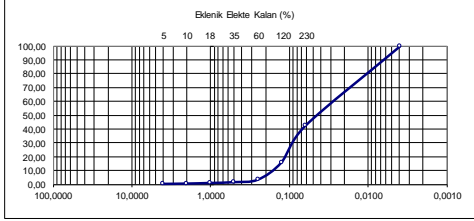
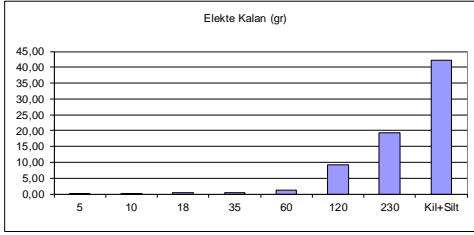
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350 – 1365 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1390-1400
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 73,12
 Su içeriği: 26,91

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,10	0,14	4,0000	0,14
10	0,16	0,22	2,0000	0,36
18	0,33	0,45	1,0000	0,81
35	0,43	0,59	0,5000	1,39
60	1,33	1,82	0,2500	3,21
120	9,24	12,64	0,1250	15,85
230	19,28	26,37	0,0625	42,22
Kil+Silt	42,25	57,78	0,0039	100,00
Toplam	73,12	100,00		



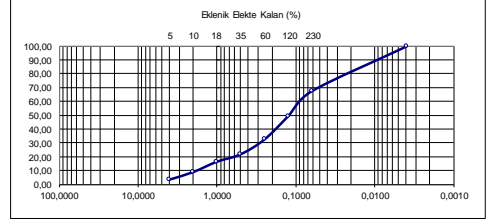
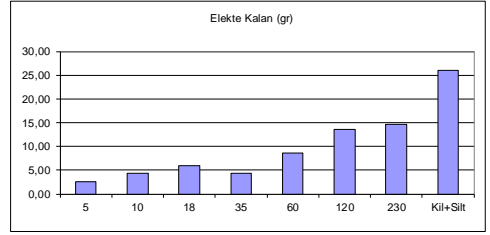
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390 – 1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1490-1500
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 80,10
 Su içeriği: 19,91

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,62	3,27	4,0000	3,27
10	4,40	5,49	2,0000	8,76
18	6,01	7,50	1,0000	16,27
35	4,32	5,39	0,5000	21,66
60	8,55	10,67	0,2500	32,33
120	13,52	16,88	0,1250	49,21
230	14,59	18,21	0,0625	67,43
Kil+Silt	26,09	32,57	0,0039	100,00
Toplam	80,10	100,00		



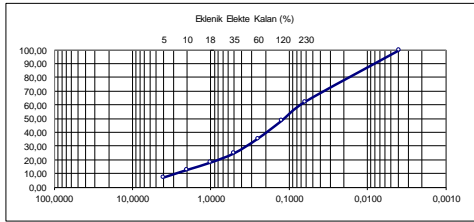
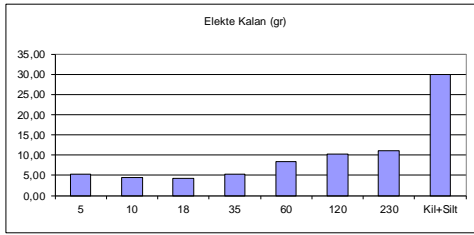
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1490 – 1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1440-1450
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 78,93
 Su içeriği: 21,1

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,38	6,82	4,0000	6,82
10	4,40	5,57	2,0000	12,39
18	4,26	5,40	1,0000	17,79
35	5,37	6,80	0,5000	24,59
60	8,42	10,67	0,2500	35,26
120	10,22	12,95	0,1250	48,21
230	11,01	13,95	0,0625	62,16
Kil+Silt	29,87	37,84	0,0039	100,00
Toplam	78,93	100,00		



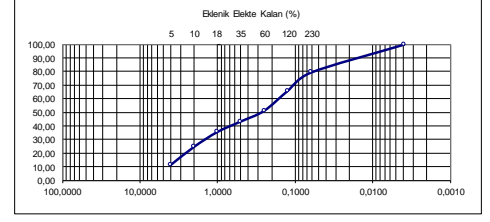
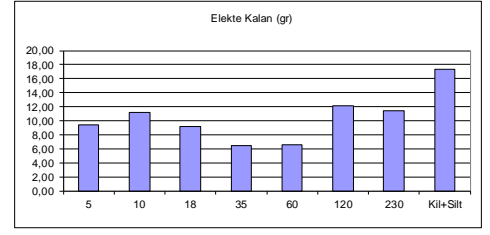
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1440 – 1450 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1530-1545
 Islak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 83,71
 Su içeriği: 16,29

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analizi Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,44	11,28	4,0000	11,28
10	11,16	13,33	2,0000	24,61
18	9,19	10,98	1,0000	35,59
35	6,44	7,69	0,5000	43,28
60	6,59	7,87	0,2500	51,15
120	12,18	14,55	0,1250	65,70
230	11,37	13,58	0,0625	79,29
Kil+Silt	17,34	20,71	0,0039	100,00
Toplam	83,71	100,00		



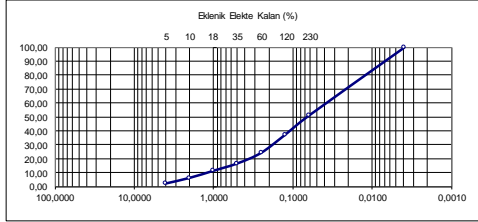
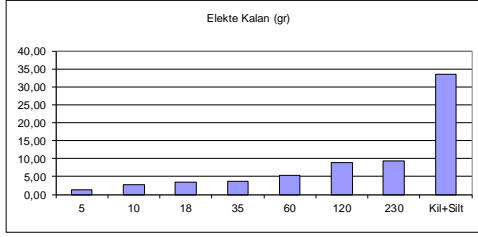
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1535 – 1545 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1565-1575
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 68,22
 Su içeriği: 31,81

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,29	1,89	4,0000	1,89
10	2,76	4,05	2,0000	5,94
18	3,51	5,15	1,0000	11,08
35	3,60	5,28	0,5000	16,36
60	5,22	7,65	0,2500	24,01
120	8,85	12,97	0,1250	36,98
230	9,46	13,87	0,0625	50,85
Kil+Silt	33,53	49,15	0,0039	100,00
Toplam	68,22	100,00		



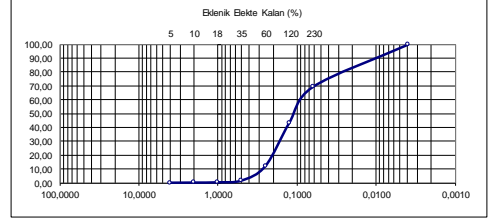
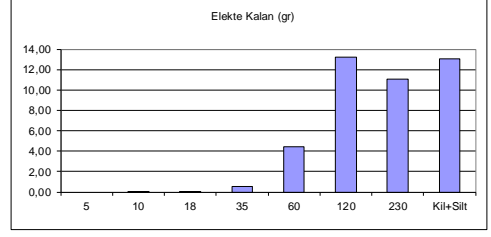
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1565 – 1575 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1770-1780
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 42,46
 Su içeriği: 7,54

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,09	2,0000	0,09
18	0,08	0,19	1,0000	0,28
35	0,55	1,30	0,5000	1,58
60	4,45	10,48	0,2500	12,06
120	13,23	31,16	0,1250	43,22
230	11,10	26,14	0,0625	69,36
Kil+Silt	13,01	30,64	0,0039	100,00
Toplam	42,46	100,00		



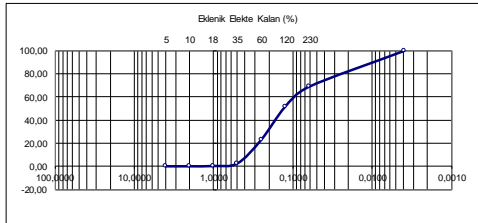
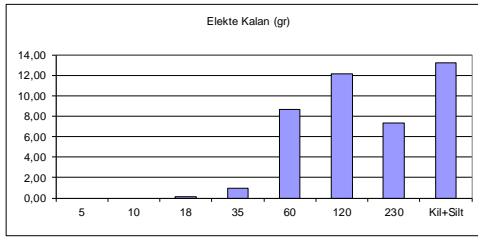
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1770 – 1780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1685-1700
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 42,36
 Su içeriği: 7,65

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,10	0,24	1,0000	0,24
35	0,93	2,20	0,5000	2,43
60	8,64	20,40	0,2500	22,83
120	12,10	28,56	0,1250	51,39
230	7,37	17,40	0,0625	68,79
Kil+Silt	13,22	31,21	0,0039	100,00
Toplam	42,36	100,00		



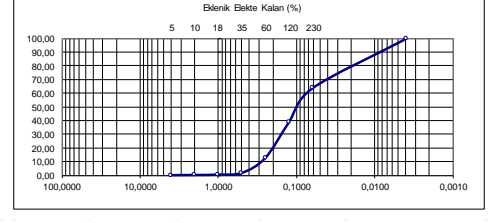
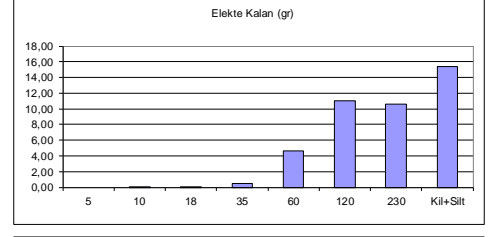
Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1685 – 1700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23
 Derinlik(cm): 1780-1795
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 42,32
 Su içeriği: 7,71

Söke-23
 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,12	2,0000	0,12
18	0,10	0,24	1,0000	0,35
35	0,53	1,25	0,5000	1,61
60	4,62	10,92	0,2500	12,52
120	11,02	26,04	0,1250	38,56
230	10,57	24,98	0,0625	63,54
Kil+Silt	15,43	36,46	0,0039	100,00
Toplam	42,32	100,00		

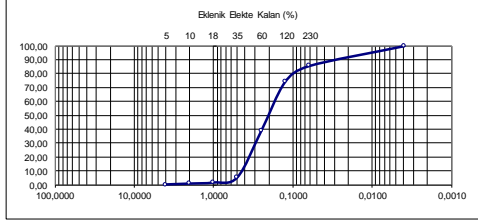
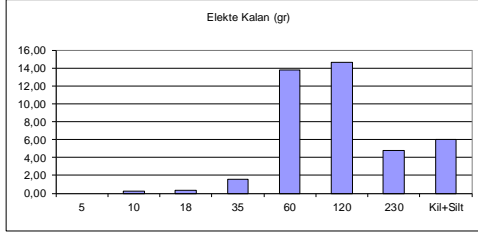


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1780 – 1795 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 1820-1835
 İslak Ağırlık: 50,04 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 41,18 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 8,86

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,26	0,63	2,0000	0,63
18	0,30	0,73	1,0000	1,36
35	1,53	3,72	0,5000	5,08
60	13,75	33,39	0,2500	38,47
120	14,60	35,45	0,1250	73,92
230	4,77	11,58	0,0625	85,50
Kil+Silt	5,97	14,50	0,0039	100,00
Toplam	41,18	100,00		

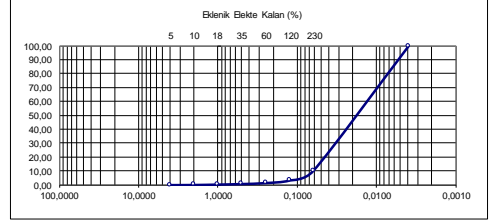
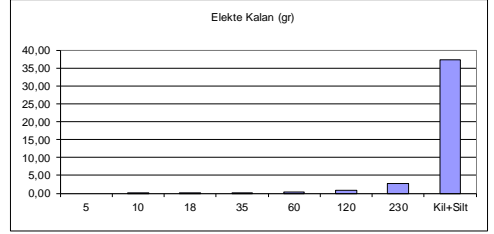


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1820 – 1835 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24 söke-24
 Derinlik(cm): 50-60
 İslak Ağırlık: 50,03 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Kuru Ağırlık: 41,38 Analiz Yapan: Metin Aslan
 Su İçeriği: 8,65

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,07	2,0000	0,07
18	0,12	0,29	1,0000	0,36
35	0,16	0,39	0,5000	0,75
60	0,29	0,70	0,2500	1,45
120	0,74	1,79	0,1250	3,24
230	2,84	6,86	0,0625	10,10
Kil+Silt	37,20	89,90	0,0039	100,00
Toplam	41,38	100,00		

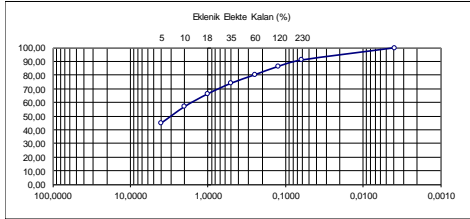
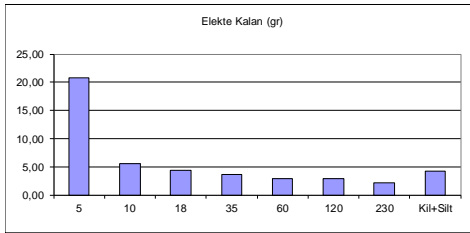


Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (50 – 60 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-23 Söke-23
 Derinlik(cm): 1890 - 1900
 İslak Ağırlık: 50,02 Analiz Tarihi: 21.01.2015
 Kuru Ağırlık: 46,43 Analiz Yapan: Fatma - Nurselin - Kezban
 Su İçeriği: 3,59

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	20,81	44,82	4,0000	44,82
10	5,61	12,08	2,0000	56,90
18	4,37	9,41	1,0000	66,31
35	3,60	7,75	0,5000	74,07
60	2,83	6,10	0,2500	80,16
120	2,85	6,14	0,1250	86,30
230	2,17	4,67	0,0625	90,98
Kil+Silt	4,19	9,02	0,0039	100,00
Toplam	46,43	100,00		

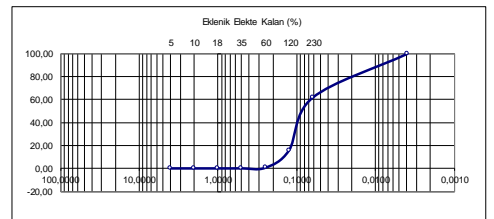
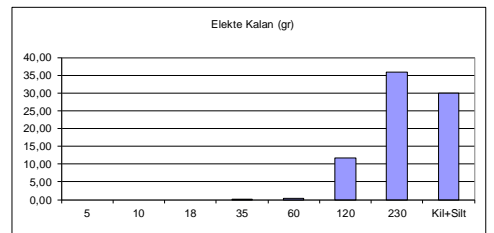


Söke 23 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1890 – 1900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24 söke-24
 Derinlik(cm): 170-180
 İslak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Kuru Ağırlık: 78,00 Analiz Yapan: Metin Aslan
 Su İçeriği: 22,01

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenen Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,04	0,05	0,5000	0,05
60	0,36	0,46	0,2500	0,51
120	11,74	15,05	0,1250	15,56
230	35,95	46,09	0,0625	61,65
Kil+Silt	29,91	38,35	0,0039	100,00
Toplam	78,00	100,00		



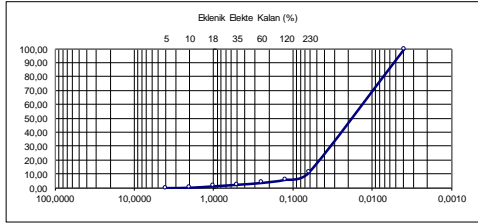
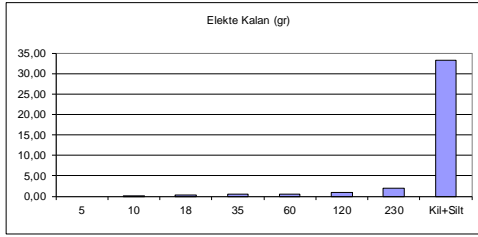
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170 – 180 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 230-240
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,30
 Su içeriği: 12,72

Örnek No: söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,24	2,0000	0,24
18	0,38	1,02	1,0000	1,26
35	0,42	1,13	0,5000	2,39
60	0,48	1,29	0,2500	3,67
120	0,84	2,25	0,1250	5,92
230	1,92	5,15	0,0625	11,07
Kül+Silt	33,17	88,93	0,0039	100,00
Toplam	37,30	100,00		



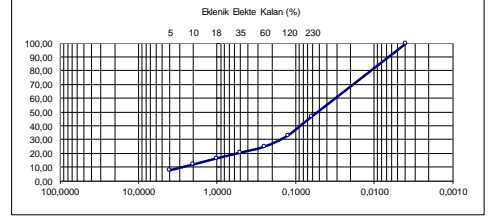
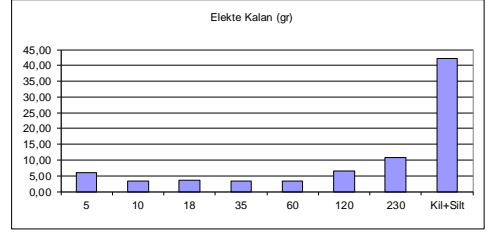
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (230 – 240 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 325-335
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 79,03
 Su içeriği: 21

Örnek No: söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	5,95	7,53	4,0000	7,53
10	3,36	4,25	2,0000	11,78
18	3,55	4,49	1,0000	16,27
35	3,29	4,16	0,5000	20,44
60	3,40	4,30	0,2500	24,74
120	6,43	8,14	0,1250	32,87
230	10,74	13,59	0,0625	46,46
Kül+Silt	42,31	53,54	0,0039	100,00
Toplam	79,03	100,00		



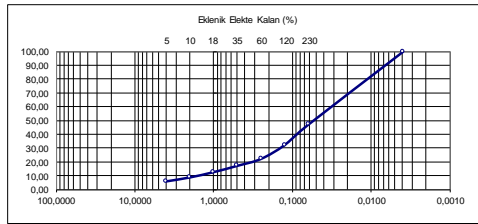
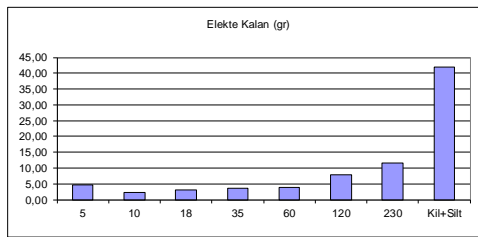
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (325 – 335 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 78,88
 Su içeriği: 21,16

Örnek No: söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,55	5,77	4,0000	5,77
10	2,28	2,89	2,0000	8,66
18	3,03	3,84	1,0000	12,50
35	3,61	4,58	0,5000	17,08
60	3,95	5,01	0,2500	22,08
120	7,95	10,08	0,1250	32,16
230	11,69	14,82	0,0625	46,98
Kül+Silt	41,82	53,02	0,0039	100,00
Toplam	78,88	100,00		



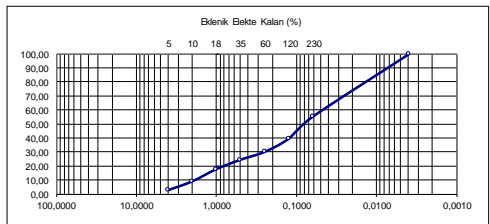
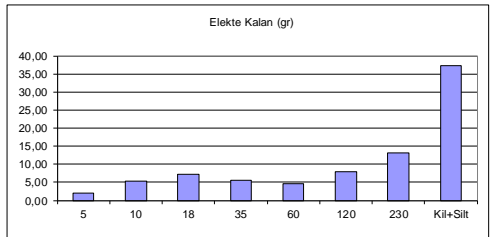
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 83,18
 Su içeriği: 16,86

Örnek No: söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,04	2,45	4,0000	2,45
10	5,25	6,31	2,0000	8,76
18	7,27	8,74	1,0000	17,50
35	5,60	6,73	0,5000	24,24
60	4,70	5,65	0,2500	29,89
120	7,83	9,41	0,1250	39,30
230	13,12	15,77	0,0625	55,07
Kül+Silt	37,37	44,93	0,0039	100,00
Toplam	83,18	100,00		



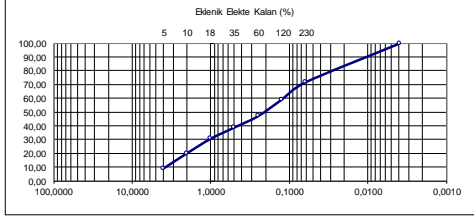
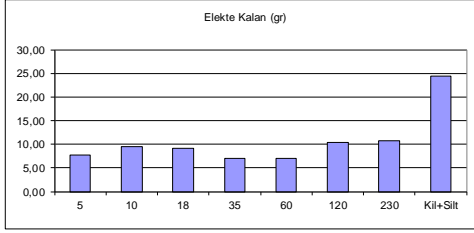
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 440-450
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 85,99
 Su İçeriği: 14,06

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	7,71	8,97	4,0000	8,97
10	9,57	11,13	2,0000	20,10
18	9,07	10,55	1,0000	30,64
35	7,02	8,16	0,5000	38,81
60	7,06	8,21	0,2500	47,02
120	10,33	12,01	0,1250	59,03
230	10,80	12,56	0,0625	71,59
Kil+Silt	24,43	28,41	0,0039	100,00
Toplam	85,99	100,00		



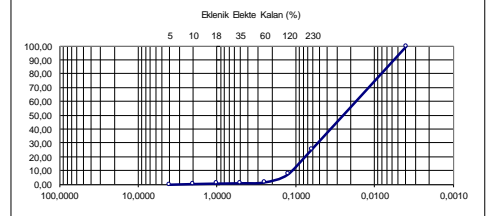
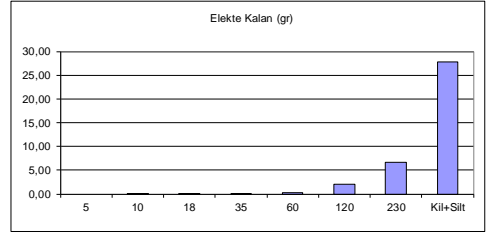
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (440–450 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 570-580
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 37,09
 Su İçeriği: 12,95

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,17	0,46	2,0000	0,46
18	0,12	0,32	1,0000	0,78
35	0,10	0,27	0,5000	1,05
60	0,21	0,57	0,2500	1,62
120	2,13	5,74	0,1250	7,36
230	6,64	17,90	0,0625	25,26
Kil+Silt	27,72	74,74	0,0039	100,00
Toplam	37,09	100,00		



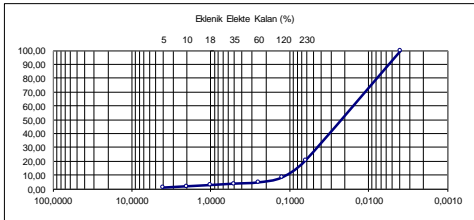
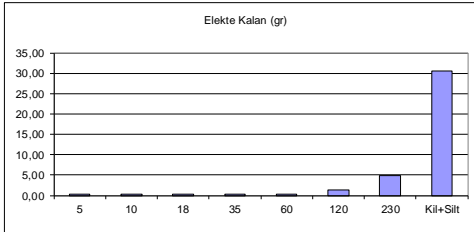
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (570–580 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 480-490
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 38,38
 Su İçeriği: 11,65

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,27	0,70	4,0000	0,70
10	0,36	0,94	2,0000	1,64
18	0,35	0,91	1,0000	2,55
35	0,39	1,02	0,5000	3,57
60	0,34	0,89	0,2500	4,46
120	1,37	3,57	0,1250	8,03
230	4,77	12,43	0,0625	20,45
Kil+Silt	30,53	79,55	0,0039	100,00
Toplam	38,38	100,00		



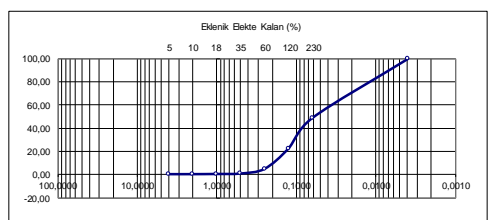
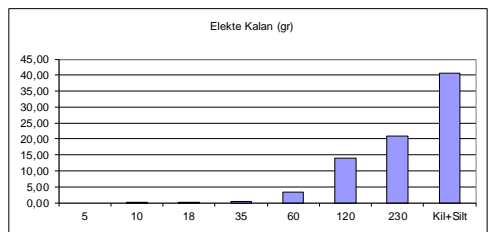
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (480–490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 670-685
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 79,23
 Su İçeriği: 20,81

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,12	0,15	1,0000	0,16
35	0,31	0,39	0,5000	0,56
60	3,20	4,04	0,2500	4,59
120	13,94	17,59	0,1250	22,19
230	20,99	26,49	0,0625	48,68
Kil+Silt	40,66	51,32	0,0039	100,00
Toplam	79,23	100,00		



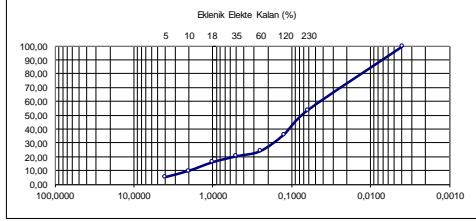
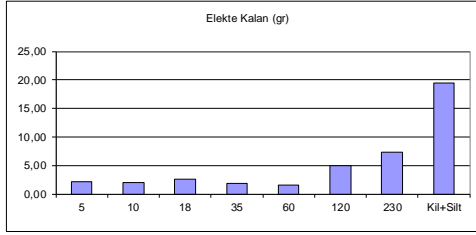
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (670–685 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 41,73
 Su İçeriği: 8,315

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,11	5,06	4,0000	5,06
10	1,93	4,63	2,0000	9,68
18	2,59	6,21	1,0000	15,89
35	1,79	4,29	0,5000	20,18
60	1,55	3,70	0,2500	23,88
120	5,02	12,03	0,1250	35,91
230	7,36	17,64	0,0625	53,55
Kil+Silt	19,38	46,45	0,0039	100,00
Toplam	41,73	100,00		



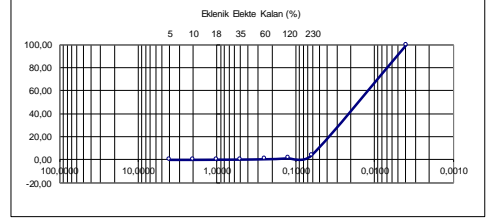
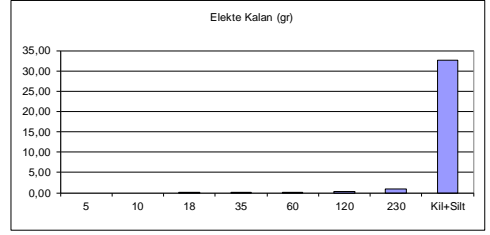
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790–800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 975-985
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 33,85
 Su İçeriği: 16,19

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,12	1,0000	0,12
35	0,04	0,12	0,5000	0,24
60	0,10	0,30	0,2500	0,53
120	0,27	0,80	0,1250	1,33
230	0,88	2,60	0,0625	3,93
Kil+Silt	32,52	96,07	0,0039	100,00
Toplam	33,85	100,00		



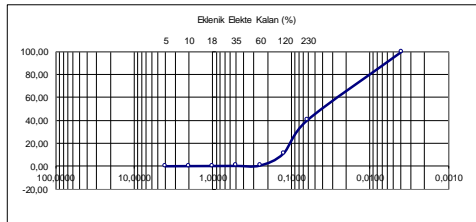
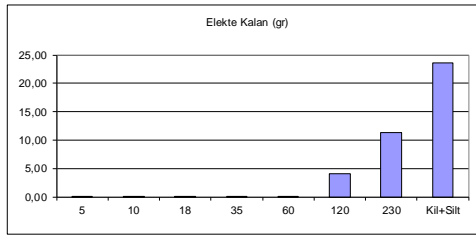
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (975–985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 875-885
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 39,32
 Su İçeriği: 10,7

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,08	0,20	4,0000	0,20
10	0,05	0,13	2,0000	0,33
18	0,03	0,08	1,0000	0,41
35	0,04	0,10	0,5000	0,51
60	0,11	0,28	0,2500	0,79
120	4,12	10,48	0,1250	11,27
230	11,34	28,84	0,0625	40,11
Kil+Silt	23,55	59,89	0,0039	100,00
Toplam	39,32	100,00		



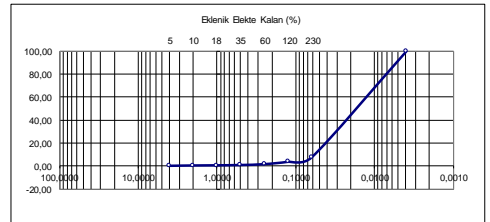
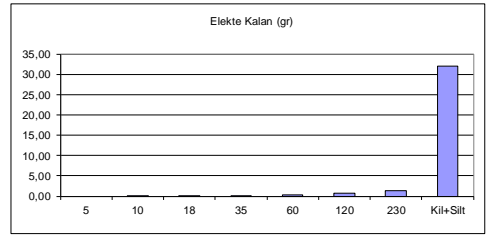
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (875–885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1023-1035
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 34,61
 Su İçeriği: 15,44

söke-24
 Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,29	2,0000	0,29
18	0,05	0,14	1,0000	0,43
35	0,09	0,26	0,5000	0,69
60	0,26	0,75	0,2500	1,44
120	0,71	2,05	0,1250	3,50
230	1,31	3,79	0,0625	7,28
Kil+Silt	32,09	92,72	0,0039	100,00
Toplam	34,61	100,00		



Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1023–1035 cm).

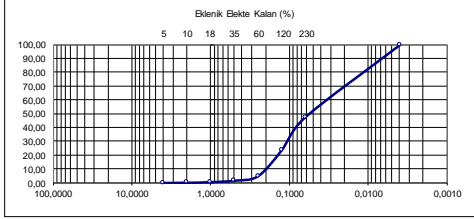
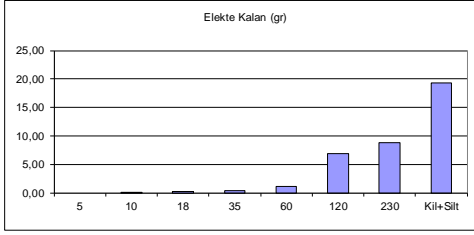
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1085-1100
 İslak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 36,89
 Su İçeriği: 13,12

söke-24

Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,14	2,0000	0,14
18	0,16	0,43	1,0000	0,57
35	0,38	1,03	0,5000	1,60
60	1,18	3,20	0,2500	4,80
120	6,89	18,68	0,1250	23,48
230	8,86	24,02	0,0625	47,49
Kil+Silt	19,37	52,51	0,0039	100,00
Toplam	36,89	100,00		



Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085 – 1100 cm).

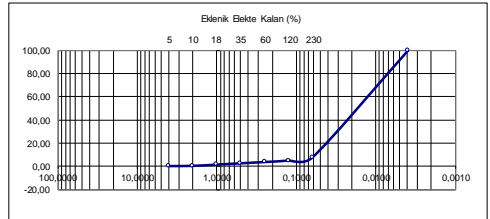
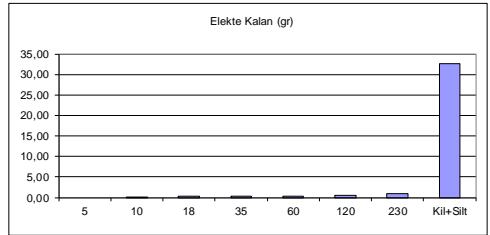
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1190-1200
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 35,14
 Su İçeriği: 14,89

söke-24

Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,06	0,17	2,0000	0,17
18	0,38	1,08	1,0000	1,25
35	0,40	1,14	0,5000	2,39
60	0,39	1,11	0,2500	3,50
120	0,44	1,25	0,1250	4,75
230	0,92	2,62	0,0625	7,37
Kil+Silt	32,55	92,63	0,0039	100,00
Toplam	35,14	100,00		



Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1190 – 1200 cm).

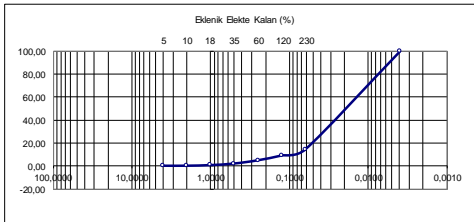
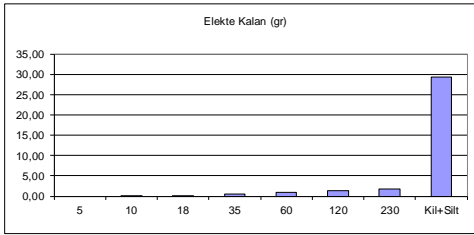
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1175-1185
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 34,16
 Su İçeriği: 15,87

söke-24

Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,18	0,53	1,0000	0,56
35	0,47	1,38	0,5000	1,93
60	0,97	2,84	0,2500	4,77
120	1,43	4,19	0,1250	8,96
230	1,80	5,27	0,0625	14,23
Kil+Silt	29,30	85,77	0,0039	100,00
Toplam	34,16	100,00		



Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175 – 1185 cm).

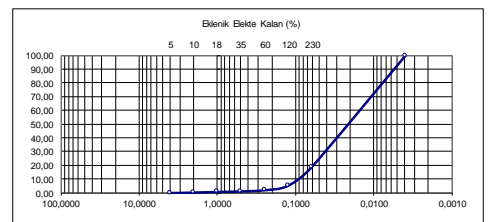
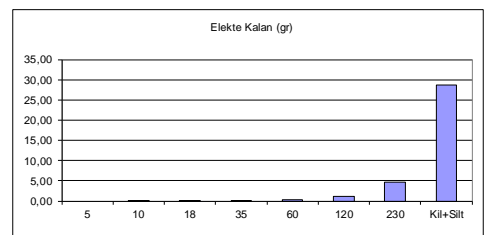
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1210-1220
 İslak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 35,18
 Su İçeriği: 14,86

söke-24

Analiz Tarihi: 30.01.2015
 Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,31	2,0000	0,31
18	0,16	0,45	1,0000	0,77
35	0,13	0,37	0,5000	1,14
60	0,30	0,85	0,2500	1,99
120	1,11	3,16	0,1250	5,14
230	4,71	13,39	0,0625	18,53
Kil+Silt	28,66	81,47	0,0039	100,00
Toplam	35,18	100,00		



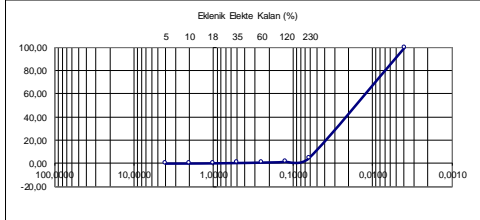
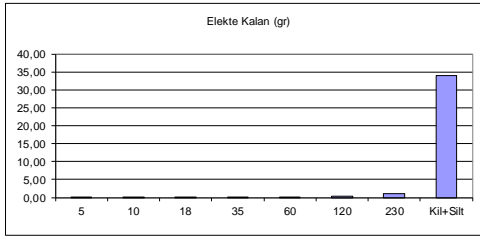
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1210 – 1220 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1270-1285
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 35,55
Su İçeriği: 14,48

söke-24
Analiz Tarihi: 30,01,2015
Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,03	4,0000	0,03
10	0,02	0,06	2,0000	0,08
18	0,05	0,14	1,0000	0,23
35	0,10	0,28	0,5000	0,51
60	0,13	0,37	0,2500	0,87
120	0,24	0,68	0,1250	1,55
230	1,13	3,18	0,0625	4,73
Kil+Silt	33,87	95,27	0,0039	100,00
Toplam	35,55	100,00		



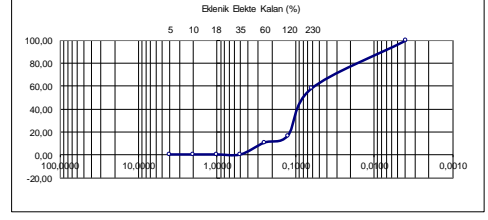
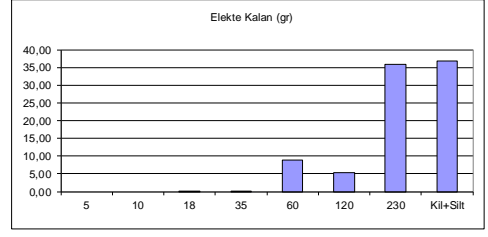
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270–1285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1485-1500
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 87,00
Su İçeriği: 13,04

söke-24
Analiz Tarihi: 30,01,2015
Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,02	0,5000	0,03
60	8,97	10,31	0,2500	10,34
120	5,37	6,17	0,1250	16,52
230	35,90	41,26	0,0625	57,78
Kil+Silt	36,73	42,22	0,0039	100,00
Toplam	87,00	100,00		



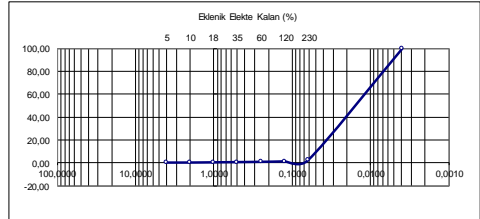
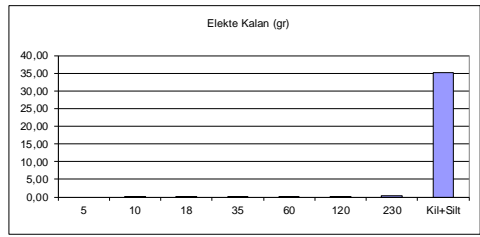
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1485–1500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1365-1375
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 35,83
Su İçeriği: 14,2

söke-24
Analiz Tarihi: 30,01,2015
Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,07	0,20	1,0000	0,22
35	0,07	0,20	0,5000	0,42
60	0,09	0,25	0,2500	0,67
120	0,14	0,39	0,1250	1,06
230	0,32	0,89	0,0625	1,95
Kil+Silt	35,13	98,05	0,0039	100,00
Toplam	35,83	100,00		



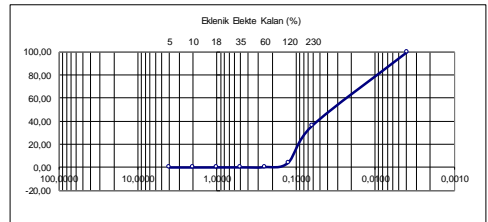
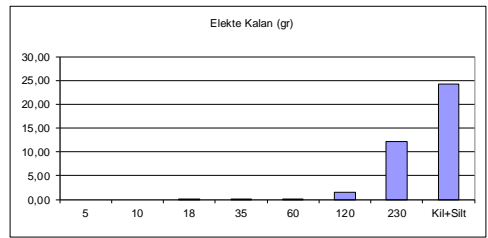
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1365–1375 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1520-1530
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 37,95
Su İçeriği: 12,09

söke-24
Analiz Tarihi: 30,01,2015
Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,03	1,0000	0,03
35	0,02	0,05	0,5000	0,08
60	0,06	0,16	0,2500	0,24
120	1,46	3,85	0,1250	4,08
230	12,09	31,86	0,0625	35,94
Kil+Silt	24,31	64,06	0,0039	100,00
Toplam	37,95	100,00		



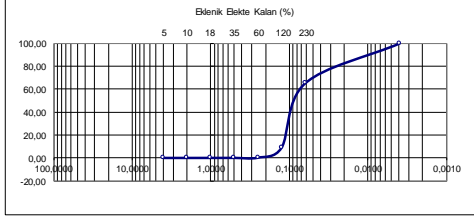
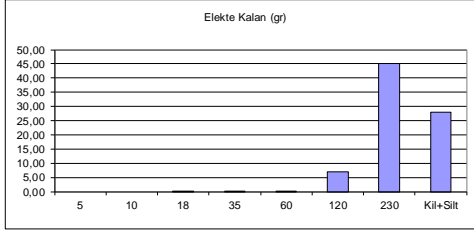
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1520–1530 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1580-1600
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 80,16
 Su İçeriği: 19,89

söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,02	0,02	1,0000	0,02
35	0,02	0,02	0,5000	0,05
60	0,13	0,16	0,2500	0,21
120	6,90	8,61	0,1250	8,82
230	45,12	56,29	0,0625	65,11
Kil+Silt	27,97	34,89	0,0039	100,00
Toplam	80,16	100,00		



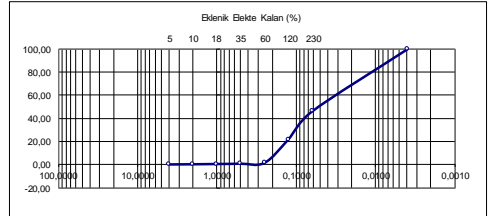
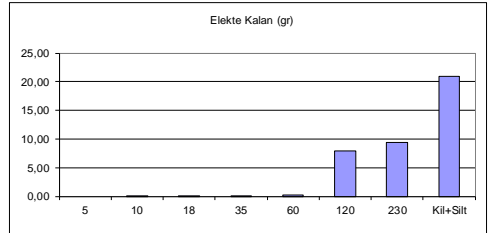
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1580–1600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1720-1735
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 38,67
 Su İçeriği: 11,381

söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,06	0,16	2,0000	0,16
18	0,09	0,23	1,0000	0,39
35	0,10	0,26	0,5000	0,65
60	0,27	0,70	0,2500	1,34
120	7,85	20,30	0,1250	21,64
230	9,41	24,33	0,0625	45,98
Kil+Silt	20,89	54,02	0,0039	100,00
Toplam	38,67	100,00		



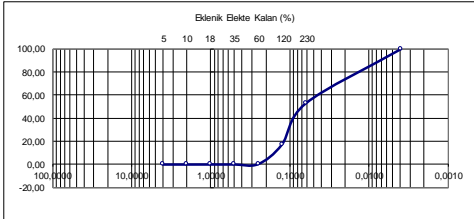
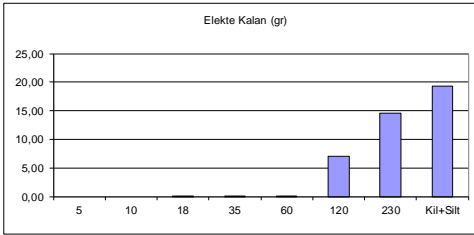
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1720–1735 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1680-1690
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 41,07
 Su İçeriği: 8,94

söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,02	1,0000	0,02
35	0,01	0,02	0,5000	0,05
60	0,12	0,29	0,2500	0,34
120	6,97	16,97	0,1250	17,31
230	14,63	35,62	0,0625	52,93
Kil+Silt	19,33	47,07	0,0039	100,00
Toplam	41,07	100,00		



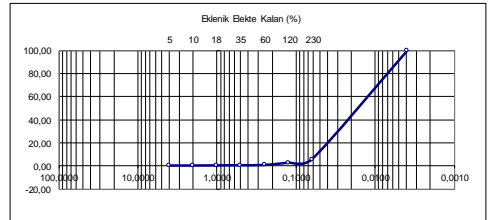
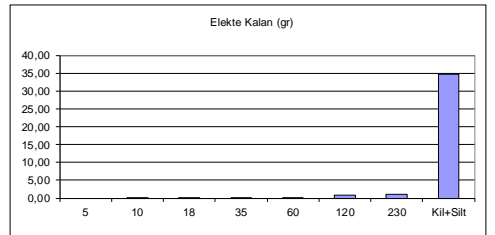
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680–1690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
 Derinlik(cm): 1780-1790
 Islak Ağırlık: 50,00
 Kuru Ağırlık: 36,74
 Su İçeriği: 13,26

söke-24
 Analiz Tarihi: 30,01,2015
 Analizi Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,04	0,11	1,0000	0,14
35	0,05	0,14	0,5000	0,27
60	0,09	0,24	0,2500	0,52
120	0,74	2,01	0,1250	2,53
230	1,10	2,99	0,0625	5,53
Kil+Silt	34,71	94,47	0,0039	100,00
Toplam	36,74	100,00		



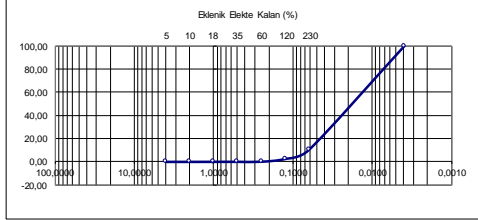
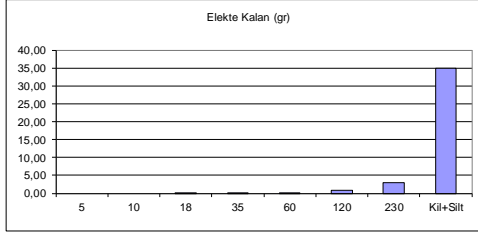
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1780–1790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1850-1865
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 38,80
Su içeriği: 11,226

söke-24
Analiz Tarihi: 30.01,2015
Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,04	1,0000	0,04
35	0,01	0,03	0,5000	0,06
60	0,03	0,08	0,2500	0,14
120	0,93	2,40	0,1250	2,54
230	3,00	7,73	0,0625	10,27
Kil+Silt	34,82	89,73	0,0039	100,00
Toplam	38,80	100,00		



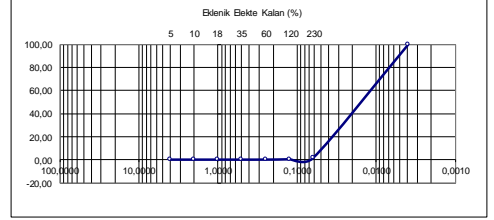
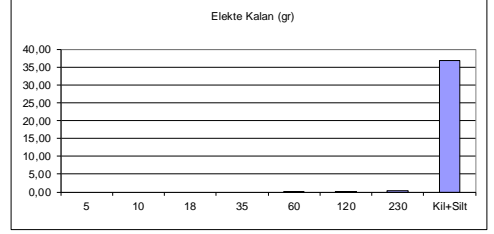
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1850 – 1865 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1955-1965
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 37,20
Su içeriği: 12,82

söke-24
Analiz Tarihi: 30.01,2015
Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,01	0,03	0,2500	0,03
120	0,11	0,30	0,1250	0,32
230	0,38	1,02	0,0625	1,34
Kil+Silt	36,70	98,66	0,0039	100,00
Toplam	37,20	100,00		



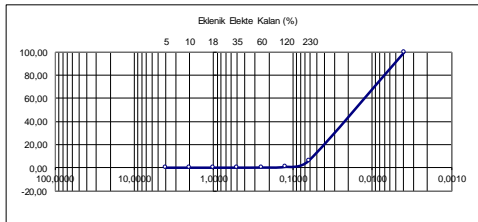
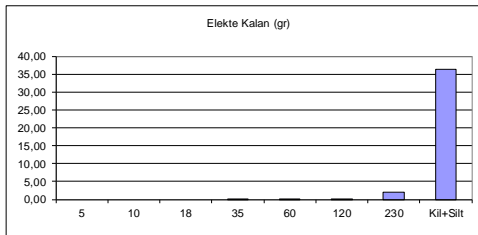
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1955 – 1965 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1870-1885
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 38,58
Su içeriği: 11,46

söke-24
Analiz Tarihi: 30.01,2015
Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,03	0,08	0,2500	0,10
120	0,22	0,57	0,1250	0,67
230	2,08	5,39	0,0625	6,07
Kil+Silt	36,24	93,93	0,0039	100,00
Toplam	38,58	100,00		



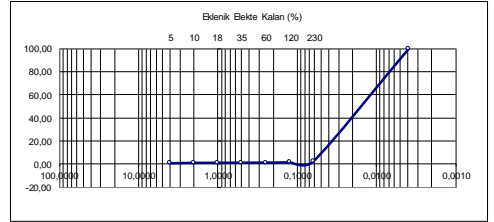
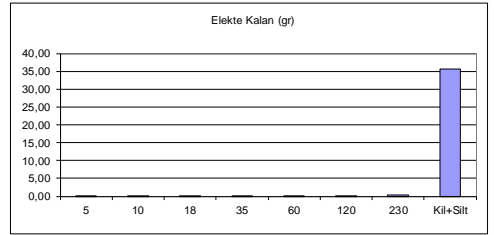
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1870 – 1885 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-24
Derinlik(cm): 1975-1985
Islak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 36,32
Su içeriği: 13,72

söke-24
Analiz Tarihi: 30.01,2015
Analiz Yapan: Metin Aslan

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,22	0,61	4,0000	0,61
10	0,12	0,33	2,0000	0,94
18	0,03	0,08	1,0000	1,02
35	0,02	0,06	0,5000	1,07
60	0,03	0,08	0,2500	1,16
120	0,09	0,25	0,1250	1,40
230	0,25	0,69	0,0625	2,09
Kil+Silt	35,56	97,91	0,0039	100,00
Toplam	36,32	100,00		



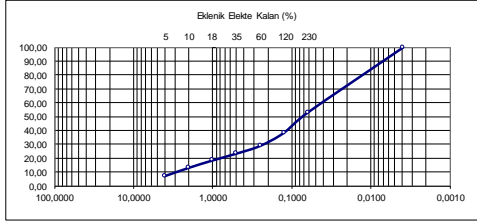
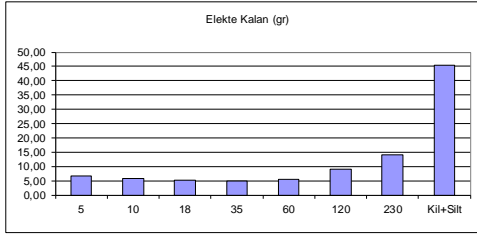
Söke 24 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1975 – 1985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 70-85
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 96,66
 Su İçeriği: 3,38

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	6,76	6,99	4,0000	6,99
10	5,75	5,95	2,0000	12,94
18	5,18	5,36	1,0000	18,30
35	4,76	4,92	0,5000	23,23
60	5,42	5,61	0,2500	28,83
120	9,16	9,48	0,1250	38,31
230	14,16	14,65	0,0625	52,96
Kil+Silt	45,47	47,04	0,0039	100,00
Toplam	96,66	100,00		



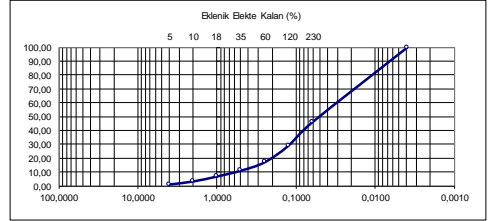
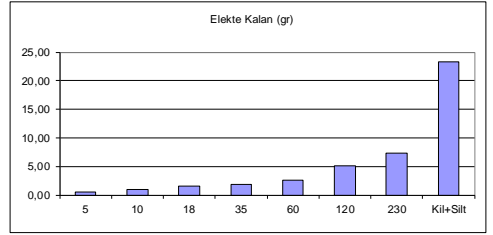
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (70 – 85 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 43,13
 Su İçeriği: 6,91

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,52	1,21	4,0000	1,21
10	0,95	2,20	2,0000	3,41
18	1,54	3,57	1,0000	6,98
35	1,79	4,15	0,5000	11,13
60	2,60	6,03	0,2500	17,16
120	5,12	11,87	0,1250	29,03
230	7,28	16,88	0,0625	45,91
Kil+Silt	23,33	54,09	0,0039	100,00
Toplam	43,13	100,00		



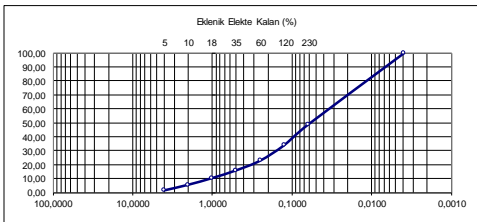
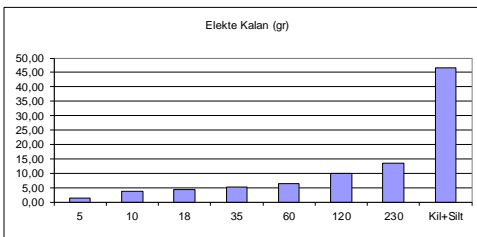
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 150-160
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 90,65
 Su İçeriği: 9,38

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,28	1,41	4,0000	1,41
10	3,66	4,04	2,0000	5,45
18	4,37	4,82	1,0000	10,27
35	5,03	5,55	0,5000	15,82
60	6,29	6,94	0,2500	22,76
120	10,04	11,08	0,1250	33,83
230	13,45	14,84	0,0625	48,67
Kil+Silt	46,53	51,33	0,0039	100,00
Toplam	90,65	100,00		



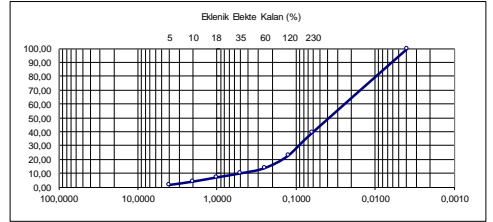
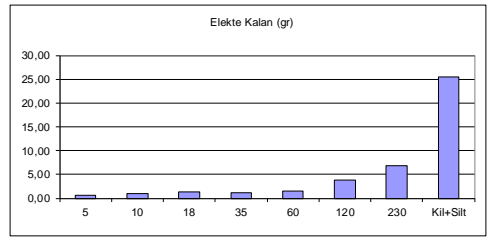
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (150 – 160 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 235-245
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 41,79
 Su İçeriği: 8,25

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,71	1,70	4,0000	1,70
10	1,02	2,44	2,0000	4,14
18	1,27	3,04	1,0000	7,18
35	1,22	2,92	0,5000	10,10
60	1,56	3,73	0,2500	13,83
120	3,77	9,02	0,1250	22,85
230	6,83	16,34	0,0625	39,20
Kil+Silt	25,41	60,80	0,0039	100,00
Toplam	41,79	100,00		



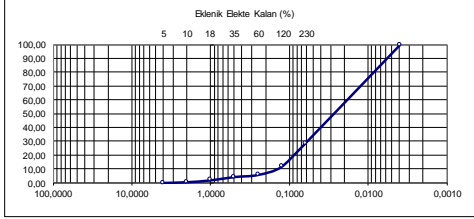
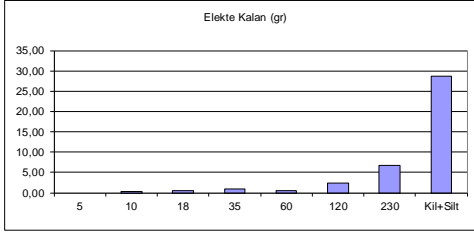
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (235 – 245 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 40,07
 Su İçeriği: 9,97

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,21	0,52	2,0000	0,52
18	0,53	1,32	1,0000	1,85
35	0,97	2,42	0,5000	4,27
60	0,60	1,50	0,2500	5,76
120	2,36	5,89	0,1250	11,65
230	6,77	16,90	0,0625	28,55
Kil+Silt	28,63	71,45	0,0039	100,00
Toplam	40,07	100,00		



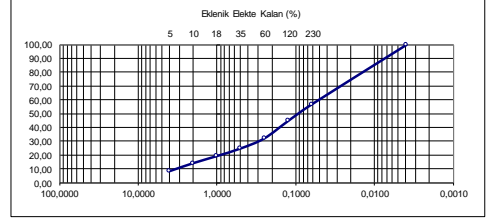
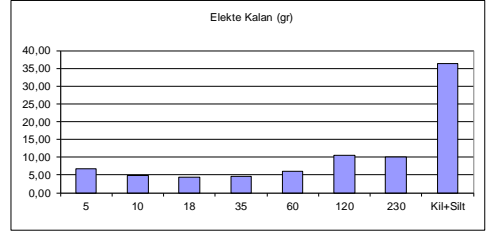
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 83,92
 Su İçeriği: 16,1

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	6,85	8,16	4,0000	8,16
10	4,89	5,83	2,0000	13,99
18	4,34	5,17	1,0000	19,16
35	4,61	5,49	0,5000	24,65
60	6,13	7,30	0,2500	31,96
120	10,57	12,60	0,1250	44,55
230	10,17	12,12	0,0625	56,67
Kil+Silt	36,36	43,33	0,0039	100,00
Toplam	83,92	100,00		



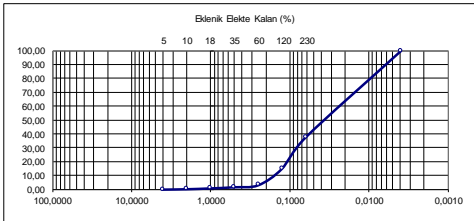
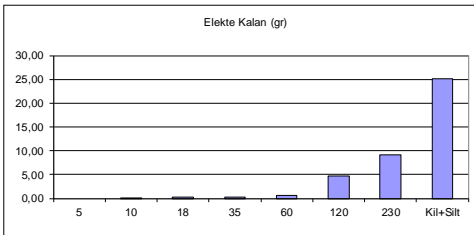
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 335-345
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 40,24
 Su İçeriği: 9,81

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,27	2,0000	0,27
18	0,24	0,60	1,0000	0,87
35	0,33	0,82	0,5000	1,69
60	0,57	1,42	0,2500	3,11
120	4,79	11,90	0,1250	15,01
230	9,13	22,69	0,0625	37,70
Kil+Silt	25,07	62,30	0,0039	100,00
Toplam	40,24	100,00		



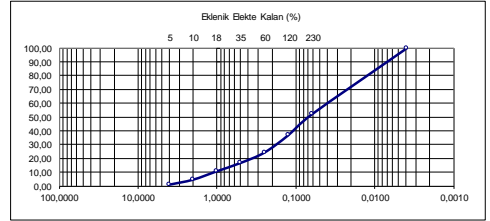
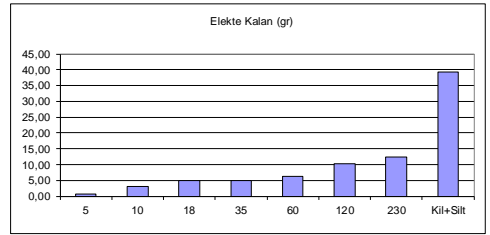
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (335 – 345 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 450-460
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 81,92
 Su İçeriği: 18,1

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,71	0,87	4,0000	0,87
10	2,98	3,64	2,0000	4,50
18	5,00	6,10	1,0000	10,61
35	4,96	6,05	0,5000	16,66
60	6,14	7,50	0,2500	24,16
120	10,25	12,51	0,1250	36,67
230	12,51	15,27	0,0625	51,94
Kil+Silt	39,37	48,06	0,0039	100,00
Toplam	81,92	100,00		



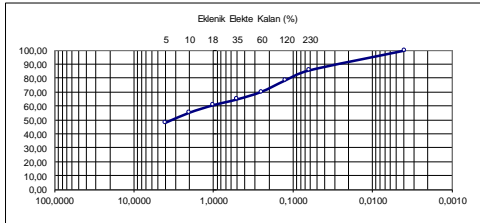
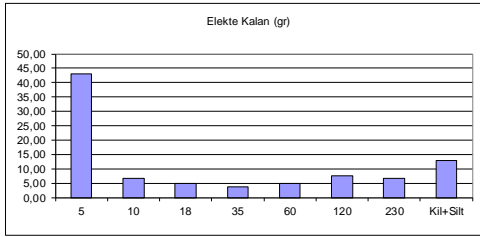
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (450 – 460 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 495-500
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 90,16
 Su içeriği: 9,87

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	43,02	47,72	4,0000	47,72
10	6,57	7,29	2,0000	55,00
18	4,91	5,45	1,0000	60,45
35	3,80	4,21	0,5000	64,66
60	4,86	5,39	0,2500	70,05
120	7,45	8,26	0,1250	78,32
230	6,56	7,28	0,0625	85,59
Kil+Silt	12,99	14,41	0,0039	100,00
Toplam	90,16	100,00		



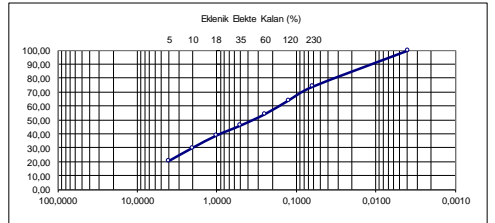
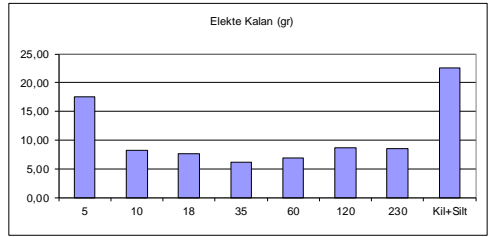
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (495 – 500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 590-600
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 86,10
 Su içeriği: 13,92

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	17,51	20,34	4,0000	20,34
10	8,21	9,54	2,0000	29,87
18	7,66	8,90	1,0000	38,77
35	6,16	7,15	0,5000	45,92
60	6,91	8,03	0,2500	53,95
120	8,60	9,99	0,1250	63,94
230	8,49	9,86	0,0625	73,80
Kil+Silt	22,56	26,20	0,0039	100,00
Toplam	86,10	100,00		



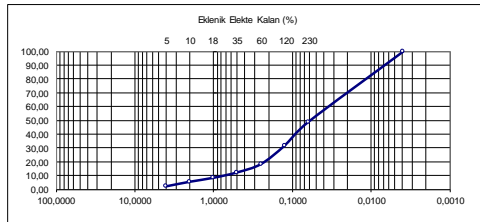
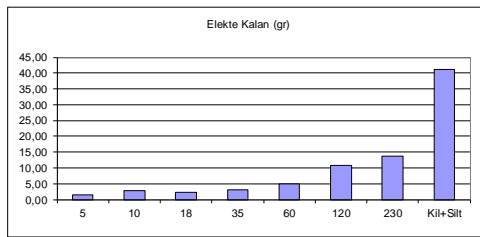
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590 – 600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 570-585
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 80,04
 Su içeriği: 19,99

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,50	1,87	4,0000	1,87
10	2,68	3,35	2,0000	5,22
18	2,32	2,90	1,0000	8,12
35	3,14	3,92	0,5000	12,04
60	4,83	6,03	0,2500	18,08
120	10,76	13,44	0,1250	31,52
230	13,80	17,24	0,0625	48,76
Kil+Silt	41,01	51,24	0,0039	100,00
Toplam	80,04	100,00		



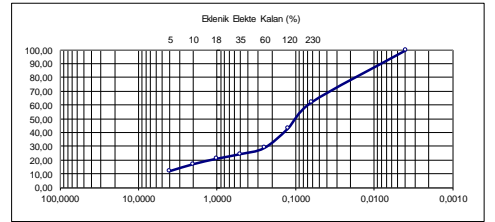
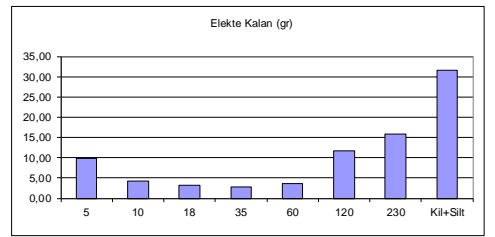
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (570 – 585 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 655-665
 İslak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 83,00
 Su içeriği: 17,04

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,83	11,84	4,0000	11,84
10	4,23	5,10	2,0000	16,94
18	3,30	3,98	1,0000	20,92
35	2,79	3,36	0,5000	24,28
60	3,65	4,40	0,2500	28,67
120	11,71	14,11	0,1250	42,78
230	15,91	19,17	0,0625	61,95
Kil+Silt	31,58	38,05	0,0039	100,00
Toplam	83,00	100,00		



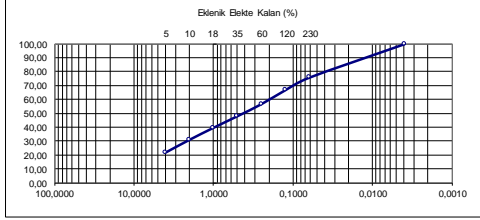
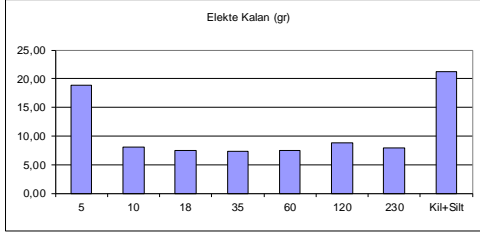
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (655 – 665 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 690-700
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 87,07
 Su İçeriği: 12,95

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	18,87	21,67	4,0000	21,67
10	8,02	9,21	2,0000	30,88
18	7,54	8,66	1,0000	39,54
35	7,28	8,36	0,5000	47,90
60	7,53	8,65	0,2500	56,55
120	8,76	10,06	0,1250	66,61
230	7,90	9,07	0,0625	75,69
Kil+Silt	21,17	24,31	0,0039	100,00
Toplam	87,07	100,00		



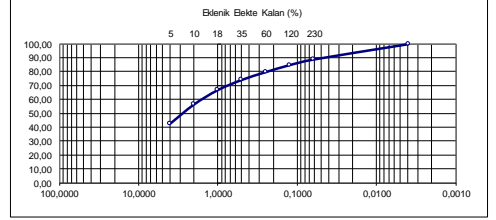
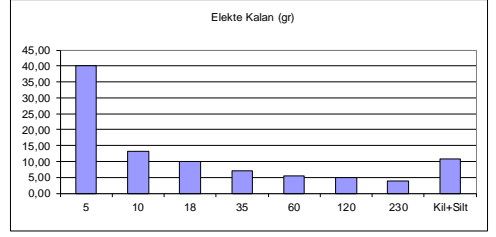
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 790-800
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 95,06
 Su İçeriği: 4,96

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	40,18	42,27	4,0000	42,27
10	13,23	13,92	2,0000	56,19
18	9,95	10,47	1,0000	66,65
35	6,98	7,34	0,5000	74,00
60	5,37	5,65	0,2500	79,64
120	4,81	5,06	0,1250	84,70
230	3,88	4,08	0,0625	88,79
Kil+Silt	10,66	11,21	0,0039	100,00
Toplam	95,06	100,00		



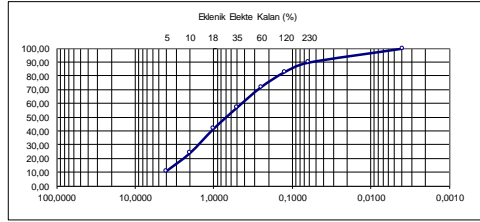
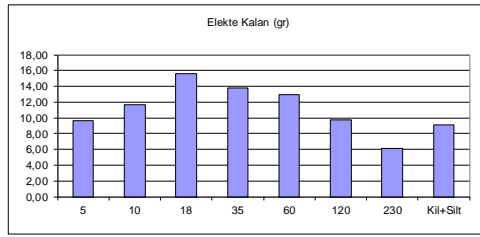
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790 – 800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 730-740
 İslak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 88,71
 Su İçeriği: 11,3

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,65	10,88	4,0000	10,88
10	11,67	13,16	2,0000	24,03
18	15,64	17,63	1,0000	41,66
35	13,78	15,53	0,5000	57,20
60	12,97	14,62	0,2500	71,82
120	9,73	10,97	0,1250	82,79
230	6,17	6,96	0,0625	89,74
Kil+Silt	9,10	10,26	0,0039	100,00
Toplam	88,71	100,00		



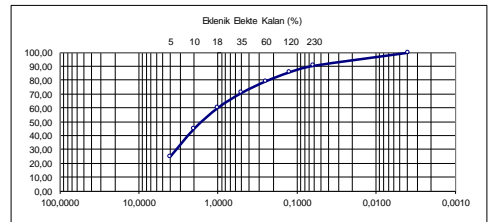
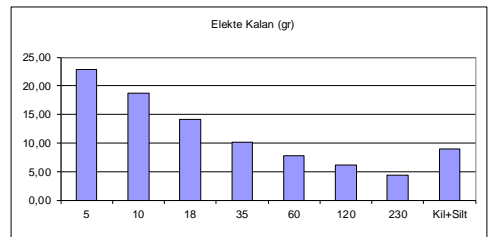
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (730 – 740 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 840-850
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 92,94
 Su İçeriği: 7,08

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	22,88	24,62	4,0000	24,62
10	18,72	20,14	2,0000	44,76
18	14,15	15,22	1,0000	59,98
35	10,09	10,86	0,5000	70,84
60	7,71	8,30	0,2500	79,14
120	6,13	6,60	0,1250	85,73
230	4,35	4,68	0,0625	90,41
Kil+Silt	8,91	9,59	0,0039	100,00
Toplam	92,94	100,00		



Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (840 – 850 cm).

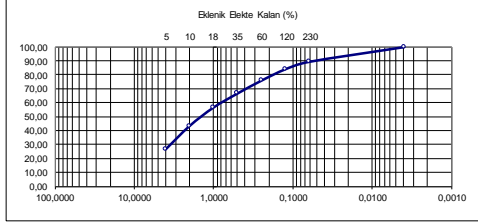
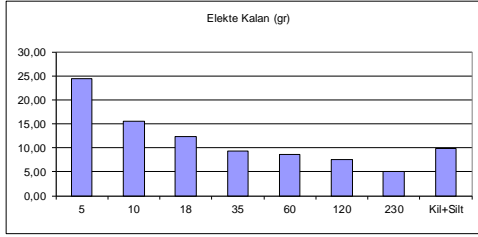
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 860-875
 İslak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 92,37
 Su içeriği: 7,67

Söke-25

Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	24,37	26,38	4,0000	26,38
10	15,51	16,79	2,0000	43,17
18	12,25	13,26	1,0000	56,44
35	9,27	10,04	0,5000	66,47
60	8,54	9,25	0,2500	75,72
120	7,56	8,18	0,1250	83,90
230	5,02	5,43	0,0625	89,34
Kil+Silt	9,85	10,66	0,0039	100,00
Toplam	92,37	100,00		



Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (860–875 cm).

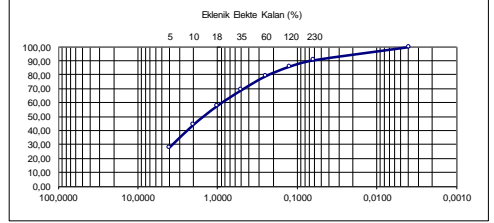
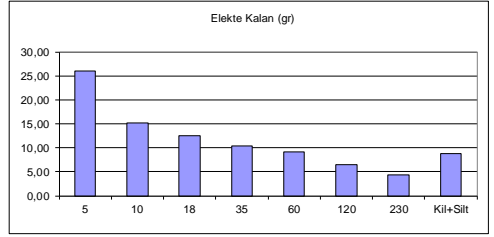
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 950-960
 İslak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 92,93
 Su içeriği: 7,07

Söke-25

Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	25,92	27,89	4,0000	27,89
10	15,19	16,35	2,0000	44,24
18	12,60	13,56	1,0000	57,80
35	10,44	11,23	0,5000	69,03
60	9,22	9,92	0,2500	78,95
120	6,42	6,91	0,1250	85,86
230	4,27	4,59	0,0625	90,46
Kil+Silt	8,87	9,54	0,0039	100,00
Toplam	92,93	100,00		



Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950–960 cm).

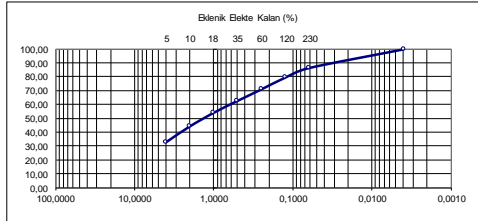
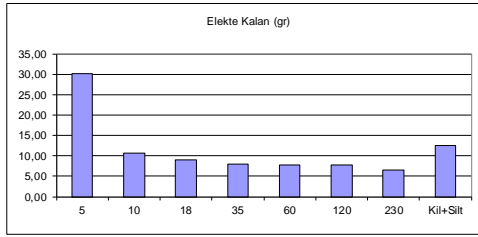
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 885-900
 İslak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 92,42
 Su içeriği: 7,58

Söke-25

Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	30,22	32,70	4,0000	32,70
10	10,59	11,46	2,0000	44,16
18	9,10	9,85	1,0000	54,00
35	7,93	8,58	0,5000	62,58
60	7,68	8,31	0,2500	70,89
120	7,86	8,50	0,1250	79,40
230	6,45	6,98	0,0625	86,38
Kil+Silt	12,59	13,62	0,0039	100,00
Toplam	92,42	100,00		



Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (885–900 cm).

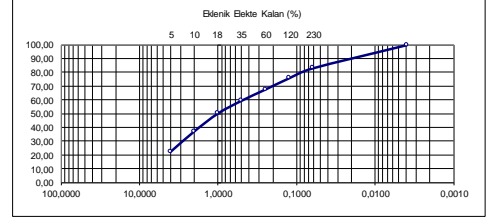
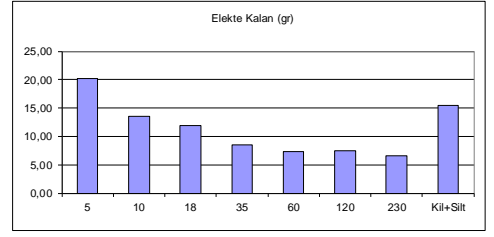
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 970-985
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 91,05
 Su içeriği: 8,98

Söke-25

Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	20,26	22,25	4,0000	22,25
10	13,51	14,84	2,0000	37,09
18	11,86	13,03	1,0000	50,12
35	8,47	9,30	0,5000	59,42
60	7,36	8,08	0,2500	67,50
120	7,44	8,17	0,1250	75,67
230	6,63	7,28	0,0625	82,95
Kil+Silt	15,52	17,05	0,0039	100,00
Toplam	91,05	100,00		



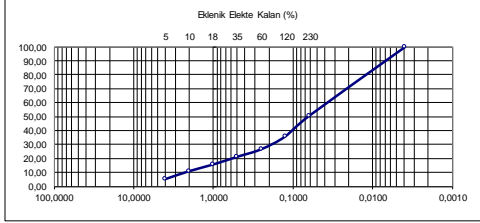
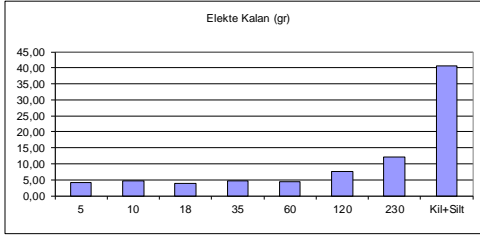
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (970–985 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 990-1000
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 82,28
 Su içeriği: 17,73

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	4,18	5,08	4,0000	5,08
10	4,72	5,74	2,0000	10,82
18	3,94	4,79	1,0000	15,61
35	4,53	5,51	0,5000	21,11
60	4,46	5,42	0,2500	26,53
120	7,50	9,12	0,1250	35,65
230	12,23	14,86	0,0625	50,51
Kil+Silt	40,72	49,49	0,0039	100,00
Toplam	82,28	100,00		



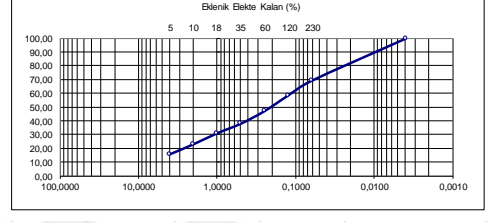
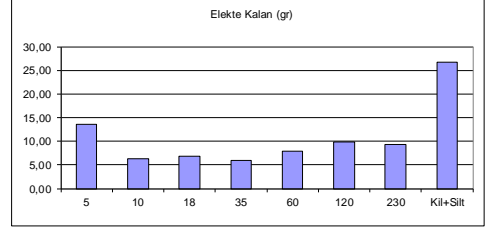
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (990–1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 1090-1100
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 86,36
 Su içeriği: 13,66

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	13,59	15,74	4,0000	15,74
10	6,29	7,28	2,0000	23,02
18	6,89	7,98	1,0000	31,00
35	6,00	6,95	0,5000	37,95
60	7,84	9,08	0,2500	47,02
120	9,80	11,35	0,1250	58,37
230	9,32	10,79	0,0625	69,16
Kil+Silt	26,63	30,84	0,0039	100,00
Toplam	86,36	100,00		



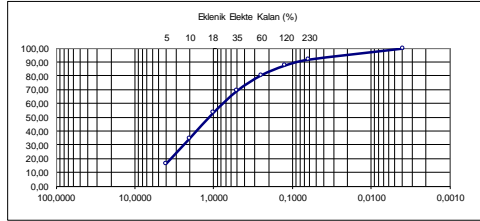
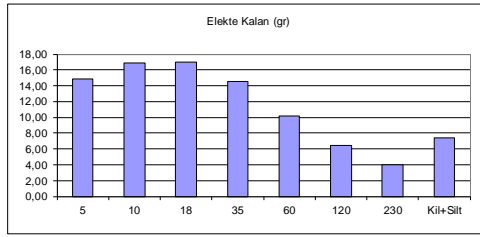
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090–1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 1030-1045
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 91,30
 Su içeriği: 8,72

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	14,83	16,24	4,0000	16,24
10	16,90	18,51	2,0000	34,75
18	17,01	18,63	1,0000	53,38
35	14,53	15,91	0,5000	69,30
60	10,13	11,10	0,2500	80,39
120	6,49	7,11	0,1250	87,50
230	3,98	4,36	0,0625	91,86
Kil+Silt	7,43	8,14	0,0039	100,00
Toplam	91,30	100,00		



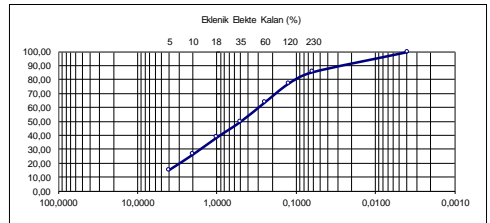
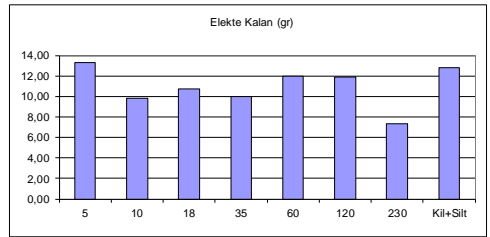
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030–1045 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
 Derinlik(cm): 1130-1145
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 87,75
 Su içeriği: 12,27

Söke-25
 Analiz Tarihi: 2.12.2014
 Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	13,30	15,16	4,0000	15,16
10	9,81	11,18	2,0000	26,34
18	10,69	12,18	1,0000	38,52
35	9,99	11,38	0,5000	49,90
60	11,97	13,64	0,2500	63,54
120	11,89	13,55	0,1250	77,09
230	7,30	8,32	0,0625	85,41
Kil+Silt	12,80	14,59	0,0039	100,00
Toplam	87,75	100,00		



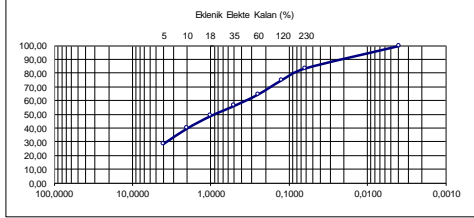
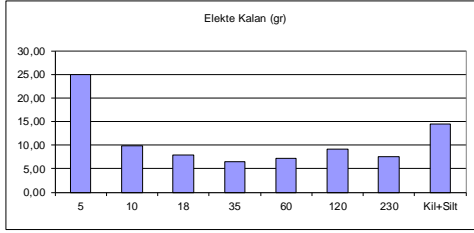
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1130–1145 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
Derinlik(cm): 1170-1185
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 87,59
Su içeriği: 12,42

Söke-25
Analiz Tarihi: 2.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	24,94	28,47	4,0000	28,47
10	9,87	11,27	2,0000	39,74
18	7,94	9,06	1,0000	48,81
35	6,51	7,43	0,5000	56,24
60	7,17	8,19	0,2500	64,43
120	9,12	10,41	0,1250	74,84
230	7,61	8,69	0,0625	83,53
Kil+Silt	14,43	16,47	0,0039	100,00
Toplam	87,59	100,00		



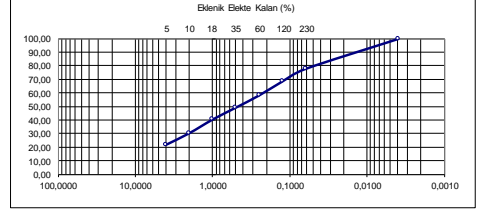
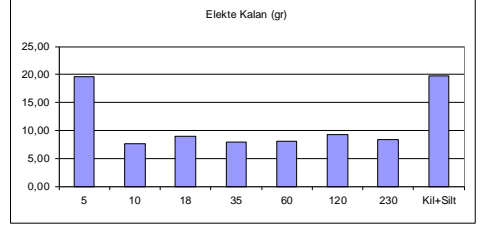
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1170–1185 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
Derinlik(cm): 1230-1245
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 89,41
Su içeriği: 10,62

Söke-25
Analiz Tarihi: 2.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	19,57	21,89	4,0000	21,89
10	7,64	8,54	2,0000	30,43
18	8,97	10,03	1,0000	40,47
35	7,87	8,80	0,5000	49,27
60	8,01	8,96	0,2500	58,23
120	9,20	10,29	0,1250	68,52
230	8,33	9,32	0,0625	77,83
Kil+Silt	19,82	22,17	0,0039	100,00
Toplam	89,41	100,00		



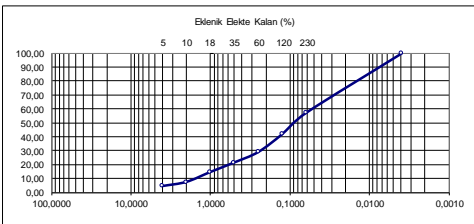
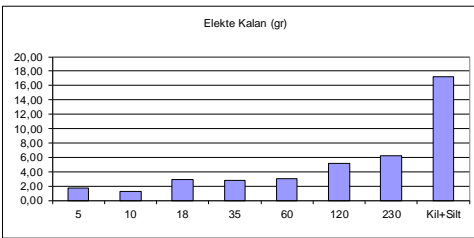
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1230–1245 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
Derinlik(cm): 1190-1200
Islak Ağırlık: 50,01
Kuru Ağırlık: 40,13
Su içeriği: 9,88

Söke-25
Analiz Tarihi: 2.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,72	4,29	4,0000	4,29
10	1,21	3,02	2,0000	7,30
18	2,86	7,13	1,0000	14,43
35	2,76	6,88	0,5000	21,31
60	3,01	7,50	0,2500	28,81
120	5,16	12,86	0,1250	41,66
230	6,17	15,38	0,0625	57,04
Kil+Silt	17,24	42,96	0,0039	100,00
Toplam	40,13	100,00		



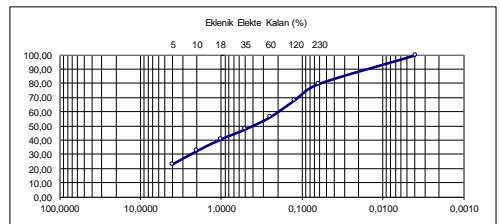
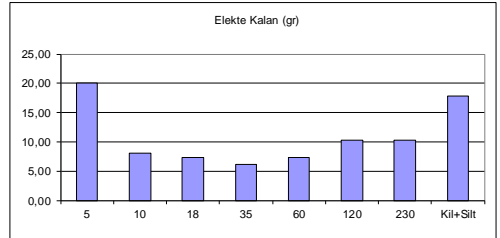
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1190–1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
Derinlik(cm): 1270-1285
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 87,09
Su içeriği: 12,94

Söke-25
Analiz Tarihi: 2.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	20,07	23,05	4,0000	23,05
10	8,13	9,34	2,0000	32,38
18	7,27	8,35	1,0000	40,73
35	6,12	7,03	0,5000	47,76
60	7,28	8,36	0,2500	56,11
120	10,22	11,73	0,1250	67,85
230	10,23	11,75	0,0625	79,60
Kil+Silt	17,77	20,40	0,0039	100,00
Toplam	87,09	100,00		



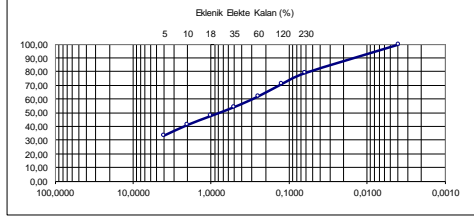
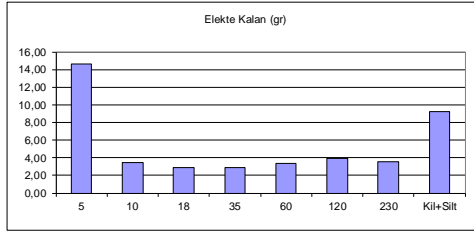
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270–1285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-25
Derinlik(cm): 1290-1300
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 43,83
Su İçeriği: 6,2

Söke-25
Analiz Tarihi: 2.12.2014
Analizi Yapan: Gürkan-Elif

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	14,58	33,26	4,0000	33,26
10	3,42	7,80	2,0000	41,07
18	2,89	6,59	1,0000	47,66
35	2,87	6,55	0,5000	54,21
60	3,35	7,64	0,2500	61,85
120	3,95	9,01	0,1250	70,86
230	3,56	8,12	0,0625	78,99
Kil+Silt	9,21	21,01	0,0039	100,00
Toplam	43,83	100,00		



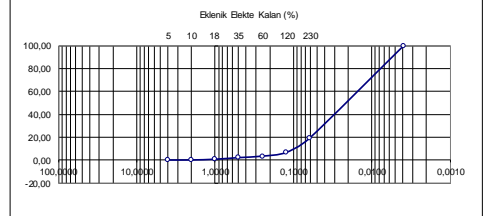
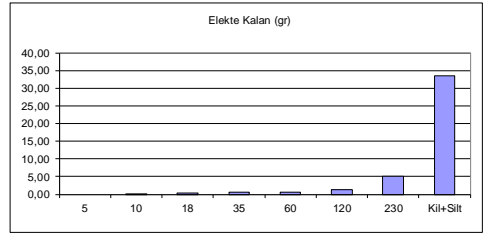
Söke 25 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1290 – 1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 190-200
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 41,34
Su İçeriği: 8,68

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,26	0,63	1,0000	0,68
35	0,59	1,43	0,5000	2,10
60	0,52	1,26	0,2500	3,36
120	1,31	3,17	0,1250	6,53
230	5,14	12,43	0,0625	18,96
Kil+Silt	33,50	81,04	0,0039	100,00
Toplam	41,34	100,00		



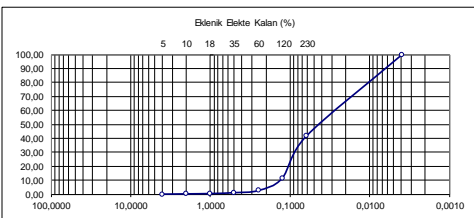
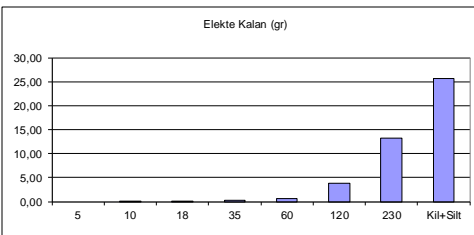
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 40-55
Islak Ağırlık: 50,02
Kuru Ağırlık: 43,81
Su İçeriği: 6,2

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,18	2,0000	0,18
18	0,10	0,23	1,0000	0,41
35	0,28	0,64	0,5000	1,05
60	0,67	1,53	0,2500	2,58
120	3,88	8,86	0,1250	11,44
230	13,16	30,04	0,0625	41,47
Kil+Silt	25,64	58,53	0,0039	100,00
Toplam	43,81	100,00		



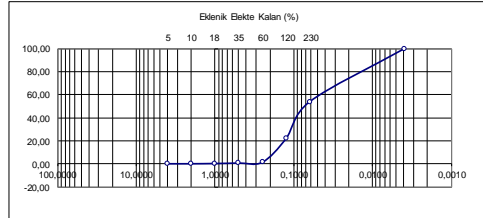
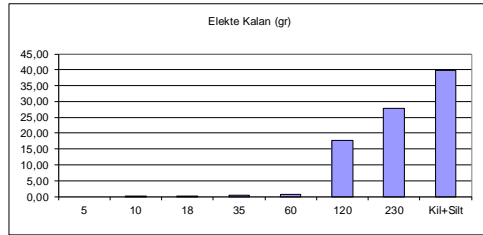
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (40 – 55 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 280-290
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 86,48
Su İçeriği: 13,56

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,18	0,21	1,0000	0,22
35	0,35	0,40	0,5000	0,62
60	0,60	0,69	0,2500	1,32
120	17,76	20,54	0,1250	21,85
230	27,71	32,04	0,0625	53,90
Kil+Silt	39,87	46,10	0,0039	100,00
Toplam	86,48	100,00		



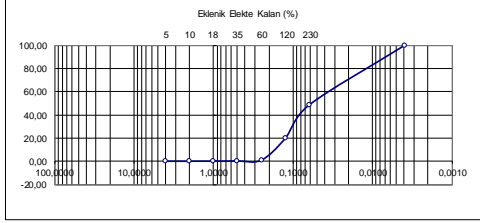
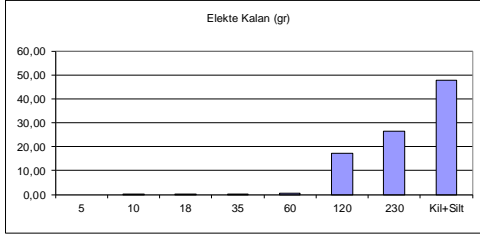
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (280 – 290 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 360-375
Islak Ağırlık: 100,04
Kuru Ağırlık: 92,52
Su İçeriği: 7,52

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,04	0,04	1,0000	0,06
35	0,13	0,14	0,5000	0,21
60	0,64	0,69	0,2500	0,90
120	17,39	18,80	0,1250	19,69
230	26,62	28,77	0,0625	48,47
Kil+Silt	47,68	51,53	0,0039	100,00
Toplam	92,52	100,00		



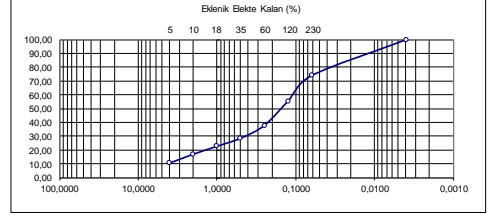
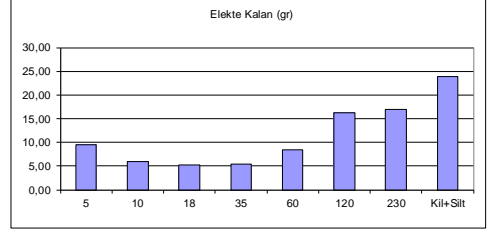
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (360–375 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 590-600
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 91,48
Su İçeriği: 8,55

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	9,54	10,43	4,0000	10,43
10	5,89	6,44	2,0000	16,87
18	5,28	5,77	1,0000	22,64
35	5,35	5,85	0,5000	28,49
60	8,47	9,26	0,2500	37,75
120	16,21	17,72	0,1250	55,47
230	16,88	18,45	0,0625	73,92
Kil+Silt	23,86	26,08	0,0039	100,00
Toplam	91,48	100,00		



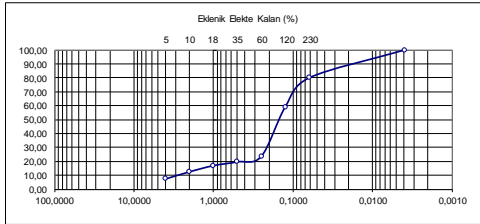
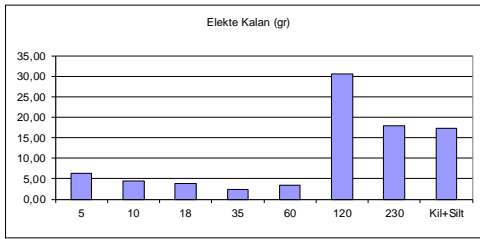
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 455-465
Islak Ağırlık: 100,03
Kuru Ağırlık: 85,95
Su İçeriği: 14,08

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	6,32	7,35	4,0000	7,35
10	4,39	5,11	2,0000	12,46
18	3,82	4,44	1,0000	16,91
35	2,31	2,69	0,5000	19,59
60	3,38	3,93	0,2500	23,53
120	30,55	35,54	0,1250	59,07
230	17,91	20,84	0,0625	79,91
Kil+Silt	17,27	20,09	0,0039	100,00
Toplam	85,95	100,00		



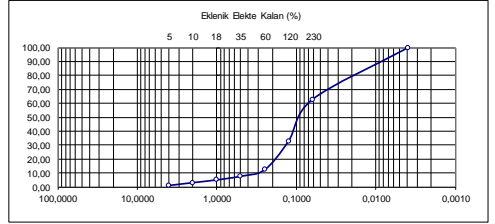
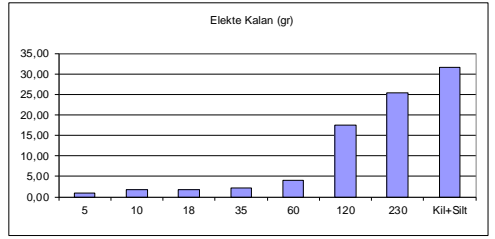
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (455–465 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 680-690
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 84,79
Su İçeriği: 15,23

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,83	0,98	4,0000	0,98
10	1,72	2,03	2,0000	3,01
18	1,68	1,98	1,0000	4,99
35	2,22	2,62	0,5000	7,61
60	3,94	4,65	0,2500	12,25
120	17,46	20,59	0,1250	32,85
230	25,36	29,91	0,0625	62,76
Kil+Silt	31,58	37,24	0,0039	100,00
Toplam	84,79	100,00		



Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (680–690 cm).

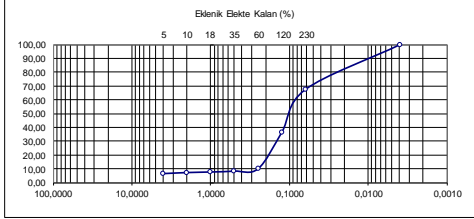
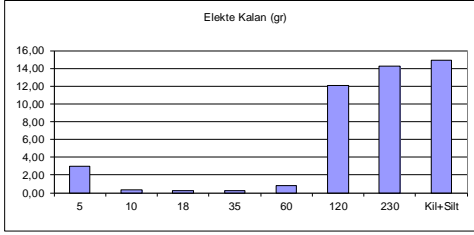
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 790-800
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 45,90
 Su içeriği: 4,12

Söke-26

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,97	6,47	4,0000	6,47
10	0,35	0,76	2,0000	7,23
18	0,19	0,41	1,0000	7,65
35	0,28	0,61	0,5000	8,26
60	0,77	1,68	0,2500	9,93
120	12,11	26,38	0,1250	36,32
230	14,28	31,11	0,0625	67,43
Kil+Silt	14,95	32,57	0,0039	100,00
Toplam	45,90	100,00		



Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (790–800 cm).

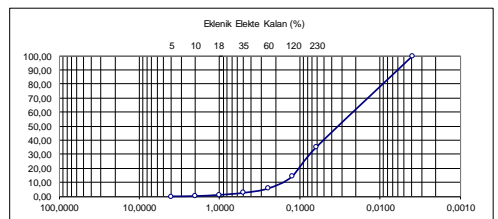
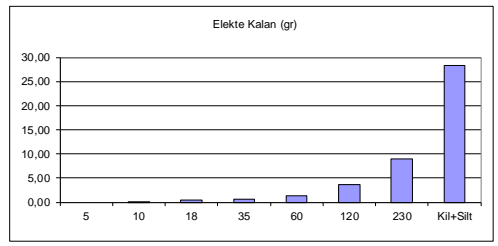
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 980-990
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 43,49
 Su içeriği: 6,54

Söke-26

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,21	2,0000	0,21
18	0,37	0,85	1,0000	1,06
35	0,64	1,47	0,5000	2,53
60	1,32	3,04	0,2500	5,56
120	3,70	8,51	0,1250	14,07
230	9,02	20,74	0,0625	34,81
Kil+Silt	28,35	65,19	0,0039	100,00
Toplam	43,49	100,00		



Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980–990 cm).

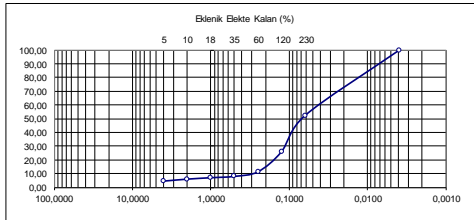
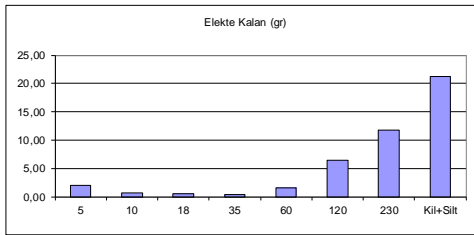
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 870-880
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 44,48
 Su içeriği: 5,54

Söke-26

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,00	4,50	4,0000	4,50
10	0,64	1,44	2,0000	5,94
18	0,46	1,03	1,0000	6,97
35	0,43	0,97	0,5000	7,94
60	1,50	3,37	0,2500	11,31
120	6,50	14,61	0,1250	25,92
230	11,74	26,39	0,0625	52,32
Kil+Silt	21,21	47,68	0,0039	100,00
Toplam	44,48	100,00		



Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870–880 cm).

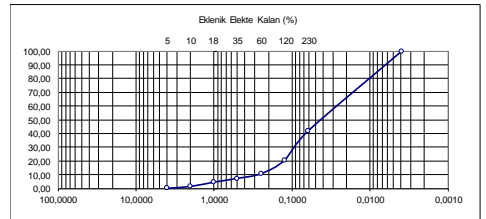
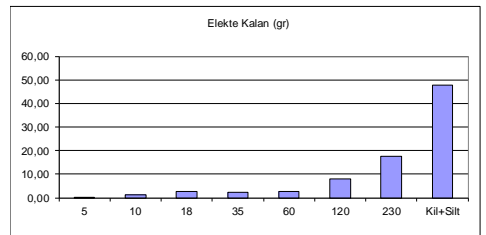
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 1085-1100
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 81,88
 Su içeriği: 18,15

Söke-26

Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,05	0,06	4,0000	0,06
10	1,10	1,34	2,0000	1,40
18	2,56	3,13	1,0000	4,53
35	2,24	2,74	0,5000	7,27
60	2,78	3,40	0,2500	10,66
120	7,97	9,73	0,1250	20,40
230	17,42	21,28	0,0625	41,67
Kil+Silt	47,76	58,33	0,0039	100,00
Toplam	81,88	100,00		



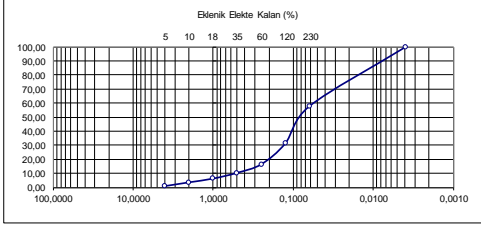
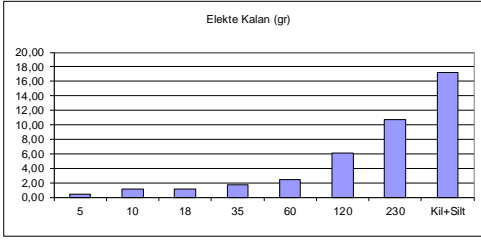
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085–1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1120-1130
İslak Ağırlık: 50,04
Kuru Ağırlık: 40,65
Su İçeriği: 9,39

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,37	0,91	4,0000	0,91
10	1,08	2,66	2,0000	3,57
18	1,09	2,68	1,0000	6,25
35	1,67	4,11	0,5000	10,36
60	2,47	6,08	0,2500	16,43
120	6,06	14,91	0,1250	31,34
230	10,74	26,42	0,0625	57,76
Kil+Silt	17,17	42,24	0,0039	100,00
Toplam	40,65	100,00		



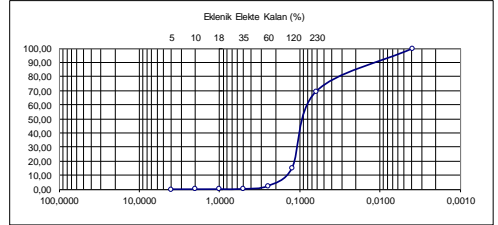
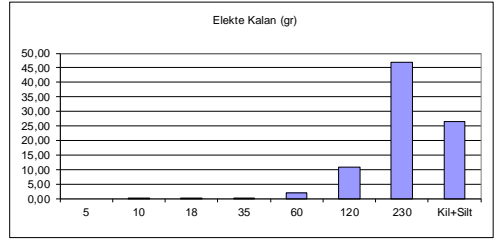
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1120–1130 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1270-1285
İslak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 86,16
Su İçeriği: 13,86

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,05	0,06	1,0000	0,08
35	0,14	0,16	0,5000	0,24
60	1,80	2,09	0,2500	2,33
120	10,87	12,62	0,1250	14,95
230	46,90	54,43	0,0625	69,38
Kil+Silt	26,38	30,62	0,0039	100,00
Toplam	86,16	100,00		



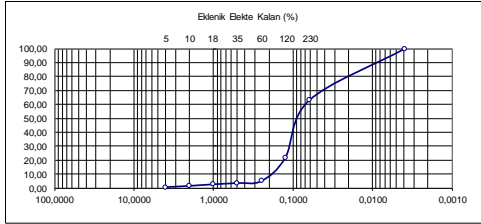
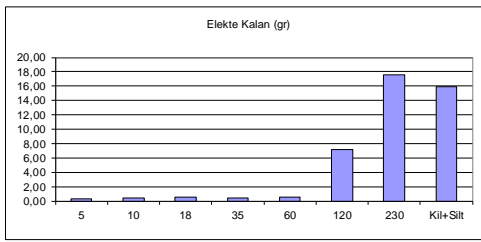
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1270–1285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1180-1190
İslak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 42,68
Su İçeriği: 7,35

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,24	0,56	4,0000	0,56
10	0,39	0,91	2,0000	1,48
18	0,48	1,12	1,0000	2,60
35	0,39	0,91	0,5000	3,51
60	0,59	1,38	0,2500	4,90
120	7,13	16,71	0,1250	21,60
230	17,60	41,24	0,0625	62,84
Kil+Silt	15,86	37,16	0,0039	100,00
Toplam	42,68	100,00		



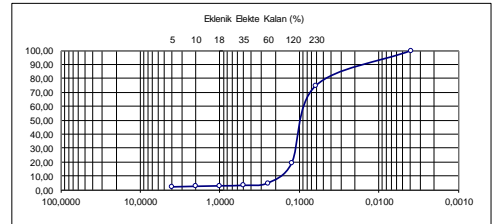
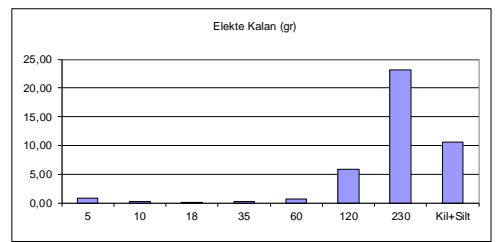
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1180–1190 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1285-1300
İslak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 41,60
Su İçeriği: 8,43

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,87	2,09	4,0000	2,09
10	0,17	0,41	2,0000	2,50
18	0,14	0,34	1,0000	2,84
35	0,15	0,36	0,5000	3,20
60	0,67	1,61	0,2500	4,81
120	5,91	14,21	0,1250	19,01
230	23,11	55,55	0,0625	74,57
Kil+Silt	10,58	25,43	0,0039	100,00
Toplam	41,60	100,00		



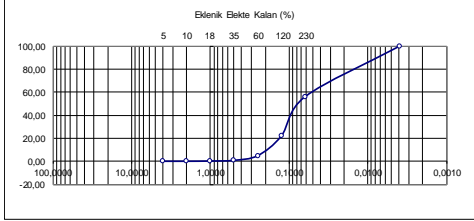
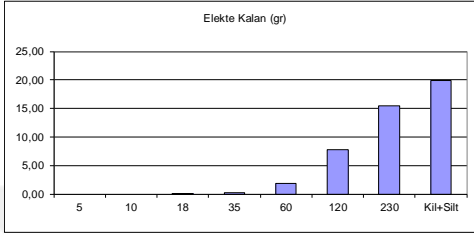
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 1385-1400
 İslak Ağırlık: 50,04
 Kuru Ağırlık: 45,37
 Su İçeriği: 4,67

Söke-26
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,08	0,18	1,0000	0,18
35	0,28	0,62	0,5000	0,79
60	1,85	4,08	0,2500	4,87
120	7,76	17,10	0,1250	21,97
230	15,44	34,03	0,0625	56,01
Kil+Silt	19,96	43,99	0,0039	100,00
Toplam	45,37	100,00		



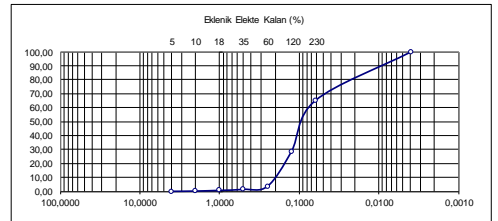
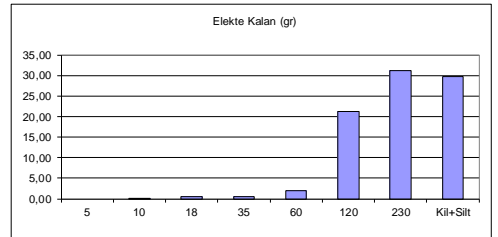
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1385 – 1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 1560-1570
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 85,13
 Su İçeriği: 14,89

Söke-26
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,16	0,19	2,0000	0,19
18	0,42	0,49	1,0000	0,68
35	0,60	0,70	0,5000	1,39
60	1,87	2,20	0,2500	3,58
120	21,24	24,95	0,1250	28,53
230	31,08	36,51	0,0625	65,04
Kil+Silt	29,76	34,96	0,0039	100,00
Toplam	85,13	100,00		



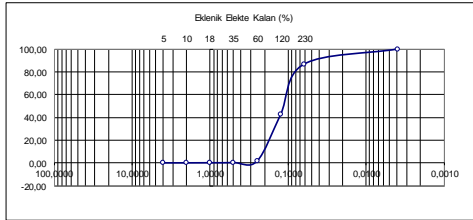
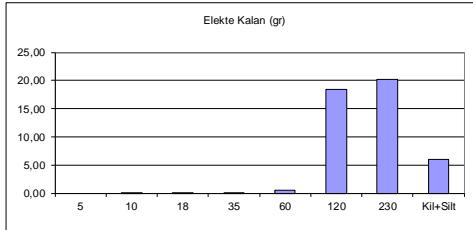
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1560 – 1570 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 1480-1490
 İslak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 45,31
 Su İçeriği: 4,72

Söke-26
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,02	2,0000	0,02
18	0,04	0,09	1,0000	0,11
35	0,06	0,13	0,5000	0,24
60	0,56	1,24	0,2500	1,48
120	18,47	40,76	0,1250	42,24
230	20,14	44,45	0,0625	86,69
Kil+Silt	6,03	13,31	0,0039	100,00
Toplam	45,31	100,00		



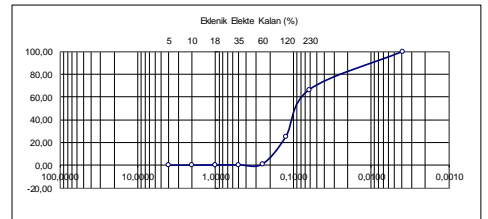
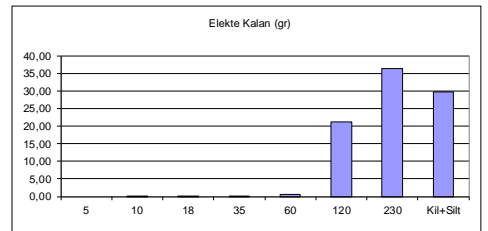
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1480 – 1490 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
 Derinlik(cm): 1685-1700
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 88,09
 Su İçeriği: 11,93

Söke-26
 Analiz Tarihi:
 Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,08	0,09	2,0000	0,09
18	0,11	0,12	1,0000	0,22
35	0,07	0,08	0,5000	0,30
60	0,60	0,68	0,2500	0,98
120	21,07	23,92	0,1250	24,89
230	36,44	41,37	0,0625	66,26
Kil+Silt	29,72	33,74	0,0039	100,00
Toplam	88,09	100,00		



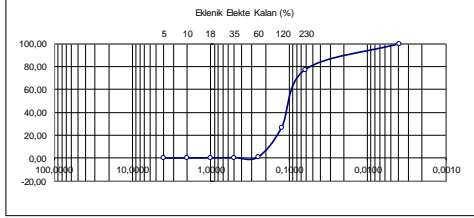
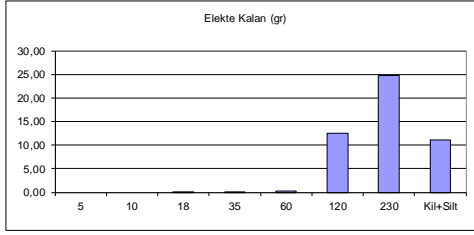
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1685 – 1700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1790-1800
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 48,87
Su İçeriği: 1,18

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,12	1,0000	0,12
35	0,07	0,14	0,5000	0,27
60	0,26	0,53	0,2500	0,80
120	12,55	25,68	0,1250	26,48
230	24,81	50,77	0,0625	77,25
Kil+Silt	11,12	22,75	0,0039	100,00
Toplam	48,87	100,00		



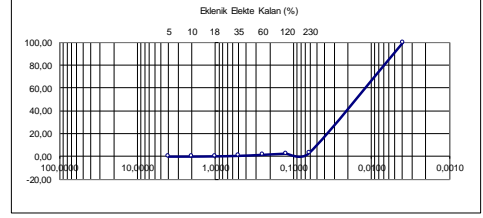
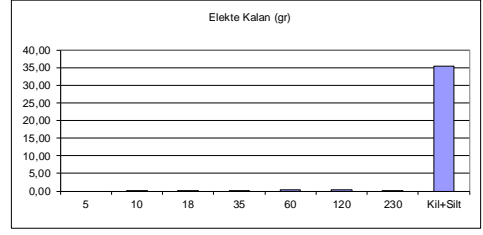
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1790–1800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 85-100
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 36,40
Su İçeriği: 13,63

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,03	2,0000	0,03
18	0,07	0,19	1,0000	0,22
35	0,16	0,44	0,5000	0,66
60	0,31	0,85	0,2500	1,51
120	0,39	1,07	0,1250	2,58
230	0,18	0,49	0,0625	3,08
Kil+Silt	35,28	96,92	0,0039	100,00
Toplam	36,40	100,00		



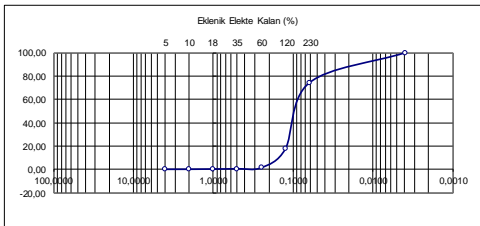
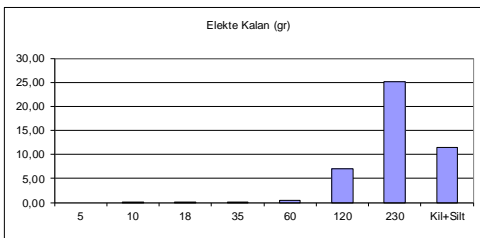
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (85–100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke-26
Derinlik(cm): 1840-1855
Islak Ağırlık: 50,03
Kuru Ağırlık: 44,15
Su İçeriği: 5,88

Söke-26
Analiz Tarihi:
Analizi Yapan:

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,05	2,0000	0,05
18	0,08	0,18	1,0000	0,23
35	0,11	0,25	0,5000	0,48
60	0,37	0,84	0,2500	1,31
120	7,08	16,04	0,1250	17,35
230	25,08	56,81	0,0625	74,16
Kil+Silt	11,41	25,84	0,0039	100,00
Toplam	44,15	100,00		



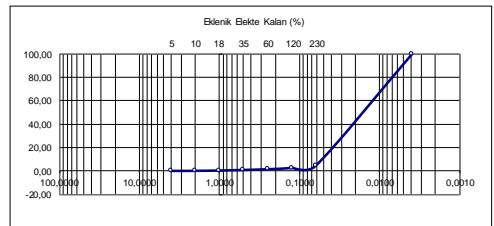
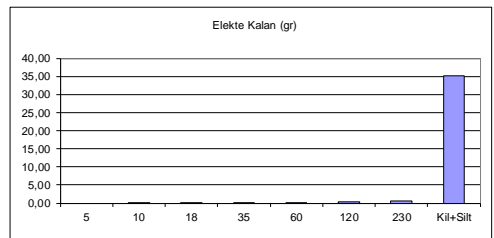
Söke 26 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1840–1855 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 130-145
Islak Ağırlık: 50,05
Kuru Ağırlık: 36,79
Su İçeriği: 13,26

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,08	2,0000	0,08
18	0,10	0,27	1,0000	0,35
35	0,18	0,49	0,5000	0,84
60	0,22	0,60	0,2500	1,44
120	0,39	1,06	0,1250	2,50
230	0,68	1,85	0,0625	4,35
Kil+Silt	35,19	95,65	0,0039	100,00
Toplam	36,79	100,00		



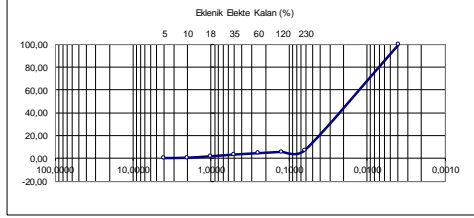
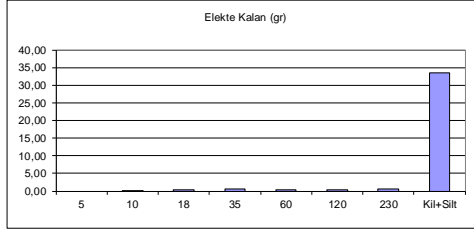
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130–145 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 50,05
 Kuru Ağırlık: 36,02
 Su İçeriği: 14,03

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,11	0,31	2,0000	0,31
18	0,47	1,30	1,0000	1,61
35	0,53	1,47	0,5000	3,08
60	0,44	1,22	0,2500	4,30
120	0,42	1,17	0,1250	5,47
230	0,51	1,42	0,0625	6,89
Kil+Silt	33,54	93,11	0,0039	100,00
Toplam	36,02	100,00		



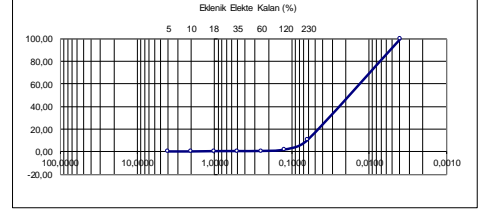
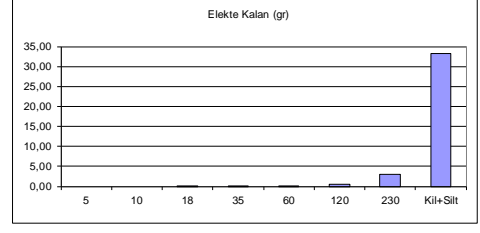
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190 – 200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 290-300
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 36,94
 Su İçeriği: 13,09

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,10	0,27	1,0000	0,27
35	0,02	0,05	0,5000	0,32
60	0,04	0,11	0,2500	0,43
120	0,47	1,27	0,1250	1,71
230	3,08	8,34	0,0625	10,04
Kil+Silt	33,23	89,96	0,0039	100,00
Toplam	36,94	100,00		



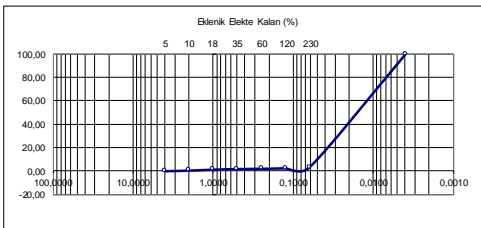
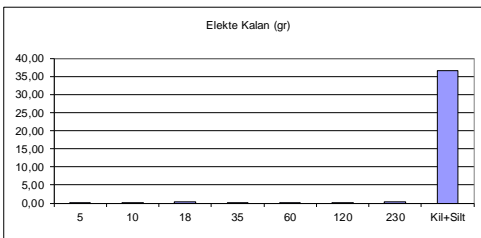
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (290 – 300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 220-235
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,75
 Su İçeriği: 12,27

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,01	0,03	4,0000	0,03
10	0,18	0,48	2,0000	0,50
18	0,31	0,82	1,0000	1,32
35	0,19	0,50	0,5000	1,83
60	0,10	0,26	0,2500	2,09
120	0,15	0,40	0,1250	2,49
230	0,25	0,66	0,0625	3,15
Kil+Silt	36,56	96,85	0,0039	100,00
Toplam	37,75	100,00		



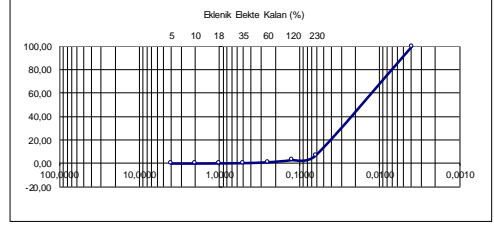
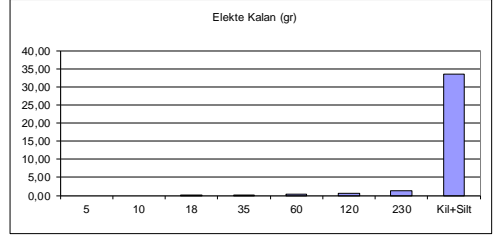
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (220 – 235 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 335-345
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 35,85
 Su İçeriği: 14,17

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,04	0,11	1,0000	0,11
35	0,09	0,25	0,5000	0,36
60	0,25	0,70	0,2500	1,06
120	0,66	1,84	0,1250	2,90
230	1,41	3,93	0,0625	6,83
Kil+Silt	33,40	93,17	0,0039	100,00
Toplam	35,85	100,00		



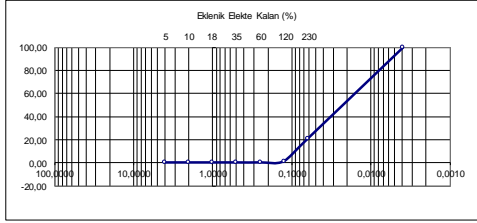
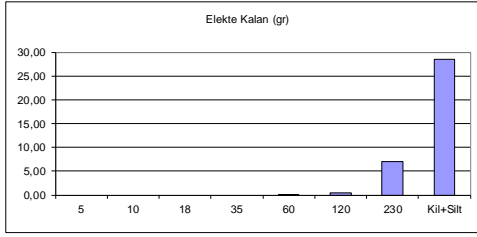
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (335 – 345 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 390-400
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 35,91
 Su içeriği: 14,1

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,01	0,03	0,2500	0,03
120	0,39	1,09	0,1250	1,11
230	7,05	19,63	0,0625	20,75
Kil+Silt	28,46	79,25	0,0039	100,00
Toplam	35,91	100,00		



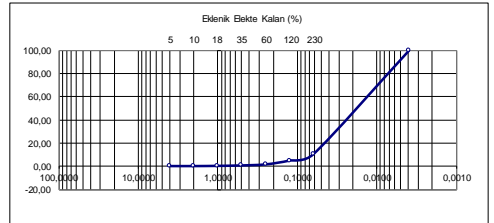
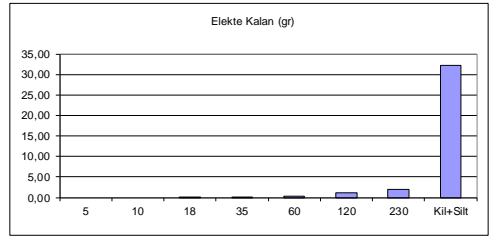
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (390 – 400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 530-540
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 35,83
 Su içeriği: 14,19

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,06	0,17	1,0000	0,17
35	0,14	0,39	0,5000	0,56
60	0,32	0,89	0,2500	1,45
120	1,18	3,29	0,1250	4,74
230	1,97	5,50	0,0625	10,24
Kil+Silt	32,16	89,76	0,0039	100,00
Toplam	35,83	100,00		



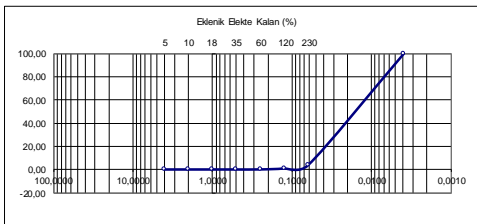
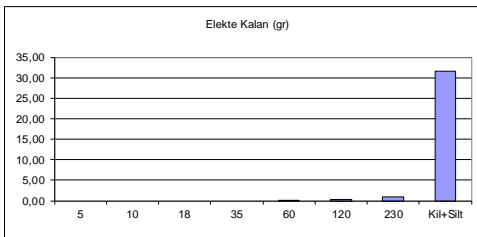
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (530 – 540 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 430-440
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 32,67
 Su içeriği: 17,36

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,02	0,06	0,2500	0,06
120	0,27	0,83	0,1250	0,89
230	0,90	2,75	0,0625	3,64
Kil+Silt	31,48	96,36	0,0039	100,00
Toplam	32,67	100,00		



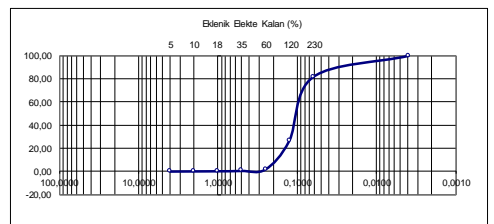
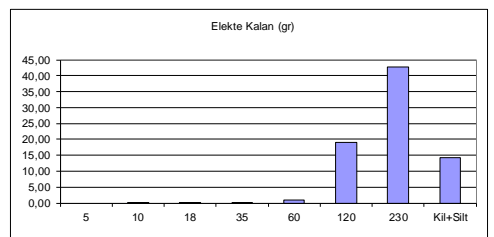
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (430 – 440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 550-565
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 77,29
 Su içeriği: 22,76

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,10	0,13	2,0000	0,13
18	0,10	0,13	1,0000	0,26
35	0,21	0,27	0,5000	0,53
60	0,98	1,27	0,2500	1,80
120	19,13	24,75	0,1250	26,55
230	42,62	55,14	0,0625	81,69
Kil+Silt	14,15	18,31	0,0039	100,00
Toplam	77,29	100,00		



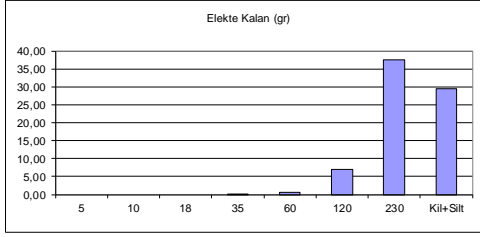
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (550 – 565 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 590-600
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 74,46
 Su İçeriği: 25,56

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,49	0,66	0,2500	0,67
120	7,01	9,41	0,1250	10,09
230	37,45	50,30	0,0625	60,38
Kil+Silt	29,50	39,62	0,0039	100,00
Toplam	74,46	100,00		



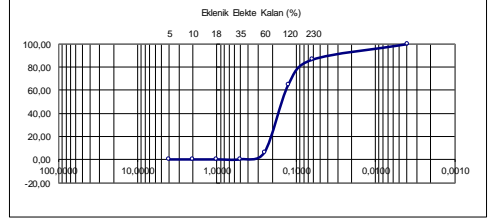
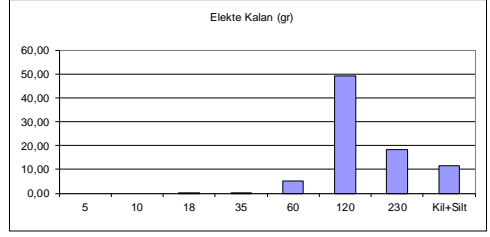
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (590–600 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 770-780
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 84,20
 Su İçeriği: 15,83

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,10	0,12	0,5000	0,13
60	5,06	6,01	0,2500	6,14
120	49,32	58,57	0,1250	64,71
230	18,29	21,72	0,0625	86,44
Kil+Silt	11,42	13,56	0,0039	100,00
Toplam	84,20	100,00		



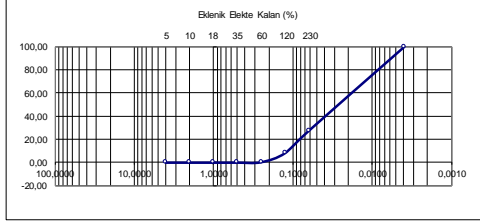
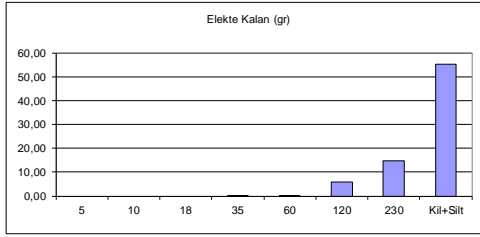
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (770–780 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 670-685
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 76,01
 Su İçeriği: 24,03

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,01	0,5000	0,01
60	0,27	0,36	0,2500	0,37
120	5,92	7,79	0,1250	8,16
230	14,72	19,37	0,0625	27,52
Kil+Silt	55,09	72,48	0,0039	100,00
Toplam	76,01	100,00		



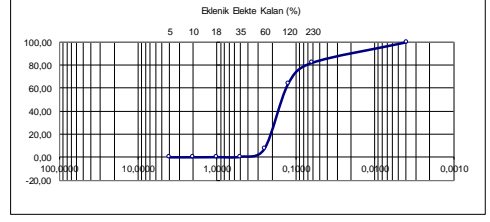
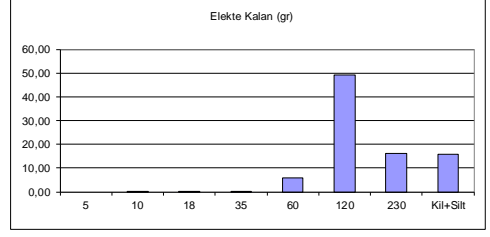
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (670–685 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 850-865
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 87,03
 Su İçeriği: 13

Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,02	0,02	2,0000	0,02
18	0,11	0,13	1,0000	0,15
35	0,28	0,32	0,5000	0,47
60	5,83	6,70	0,2500	7,17
120	49,05	56,36	0,1250	63,53
230	16,06	18,45	0,0625	81,98
Kil+Silt	15,68	18,02	0,0039	100,00
Toplam	87,03	100,00		



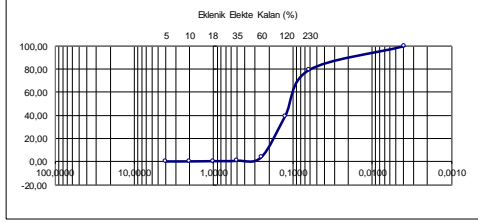
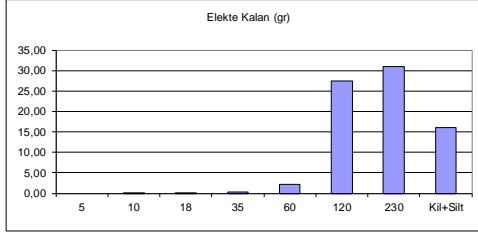
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (850–865 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 885-900
 İslak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 77,17
 Su içeriği: 22,87

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,05	0,06	2,0000	0,06
18	0,16	0,21	1,0000	0,27
35	0,25	0,32	0,5000	0,60
60	2,26	2,93	0,2500	3,52
120	27,39	35,49	0,1250	39,02
230	30,95	40,11	0,0625	79,12
Kil+Silt	16,11	20,88	0,0039	100,00
Toplam	77,17	100,00		



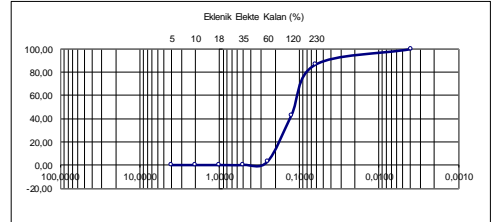
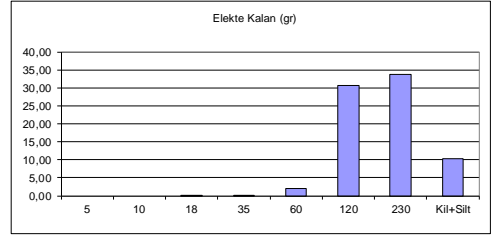
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (885 – 900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 985-1000
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 76,91
 Su içeriği: 23,11

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,08	0,10	0,5000	0,12
60	2,07	2,69	0,2500	2,81
120	30,65	39,85	0,1250	42,66
230	33,69	43,80	0,0625	86,46
Kil+Silt	10,41	13,54	0,0039	100,00
Toplam	76,91	100,00		



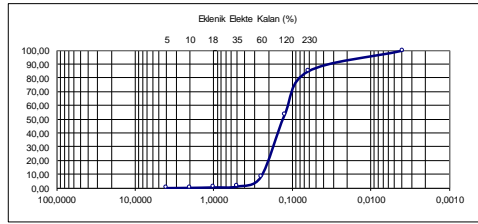
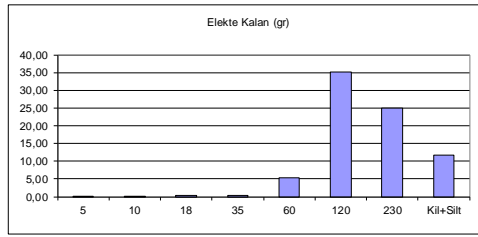
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (985 – 1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 930-945
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 78,20
 Su içeriği: 21,83

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,12	0,15	4,0000	0,15
10	0,12	0,15	2,0000	0,31
18	0,26	0,33	1,0000	0,64
35	0,46	0,59	0,5000	1,23
60	5,42	6,93	0,2500	8,16
120	35,11	44,90	0,1250	53,06
230	24,88	31,82	0,0625	84,87
Kil+Silt	11,83	15,13	0,0039	100,00
Toplam	78,20	100,00		



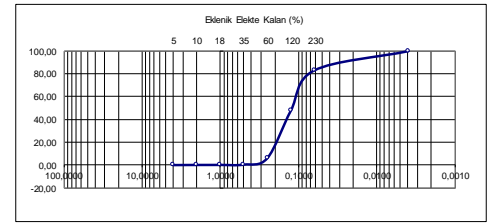
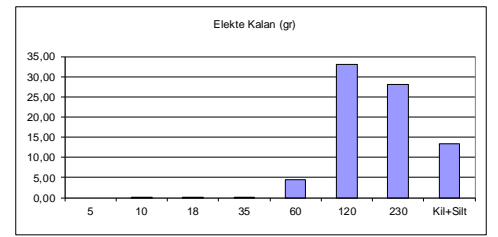
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (930 – 945 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1030-1040
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 79,31
 Su içeriği: 20,72

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,09	0,11	2,0000	0,11
18	0,02	0,03	1,0000	0,14
35	0,19	0,24	0,5000	0,38
60	4,42	5,57	0,2500	5,95
120	33,02	41,63	0,1250	47,59
230	28,14	35,48	0,0625	83,07
Kil+Silt	13,43	16,93	0,0039	100,00
Toplam	79,31	100,00		



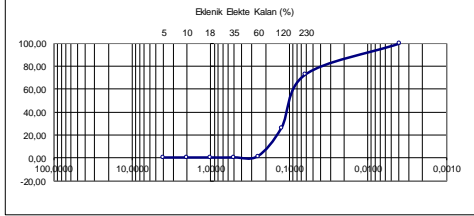
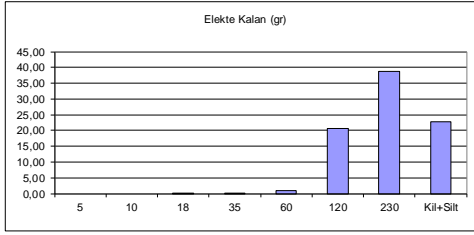
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1030 – 1040 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1085-1100
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 83,43
 Su içeriği: 16,59

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,03	0,04	0,5000	0,05
60	0,97	1,16	0,2500	1,21
120	20,72	24,84	0,1250	26,05
230	38,85	46,57	0,0625	72,61
Kil+Silt	22,85	27,39	0,0039	100,00
Toplam	83,43	100,00		



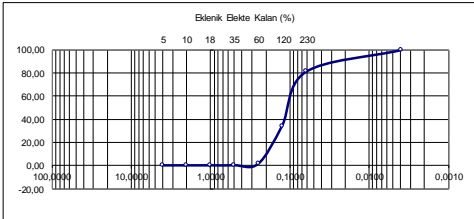
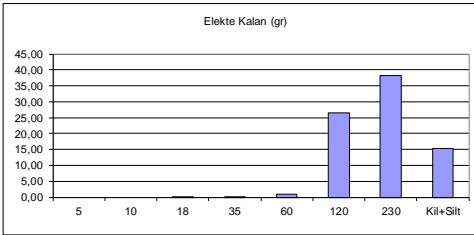
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1085–1100 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1180-1200
 İslak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 81,19
 Su içeriği: 18,86

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,05	0,06	0,5000	0,07
60	0,98	1,21	0,2500	1,28
120	26,61	32,77	0,1250	34,06
230	38,10	46,93	0,0625	80,98
Kil+Silt	15,44	19,02	0,0039	100,00
Toplam	81,19	100,00		



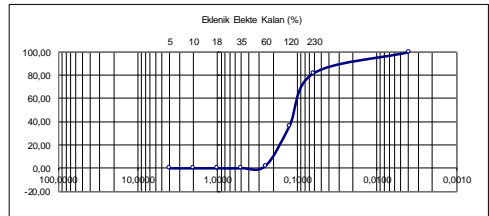
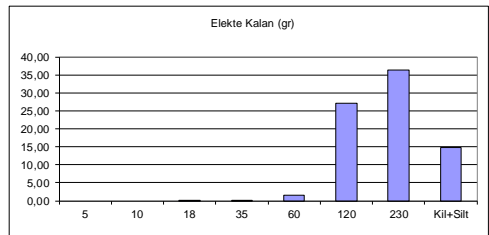
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1180–1200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1250-1260
 İslak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 79,72
 Su içeriği: 20,33

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,05	0,06	0,5000	0,08
60	1,46	1,83	0,2500	1,91
120	27,13	34,03	0,1250	35,94
230	36,36	45,61	0,0625	81,55
Kil+Silt	14,71	18,45	0,0039	100,00
Toplam	79,72	100,00		



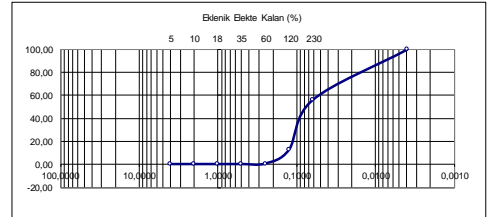
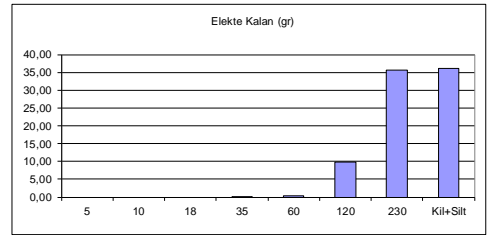
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1250–1260 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1290-1300
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 81,86
 Su içeriği: 18,16

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,02	0,5000	0,02
60	0,32	0,39	0,2500	0,42
120	9,79	11,96	0,1250	12,37
230	35,55	43,43	0,0625	55,80
Kil+Silt	36,18	44,20	0,0039	100,00
Toplam	81,86	100,00		



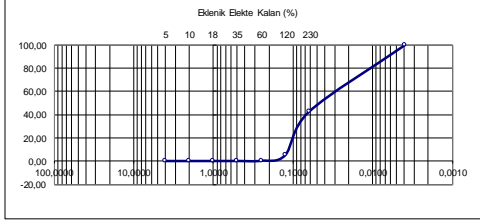
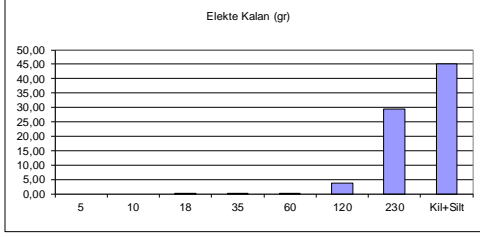
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1290–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 1390-140
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 78,28
Su İçeriği: 21,74

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,02	0,03	0,5000	0,04
60	0,12	0,15	0,2500	0,19
120	3,71	4,74	0,1250	4,93
230	29,42	37,58	0,0625	42,51
Kil+Silt	45,00	57,49	0,0039	100,00
Toplam	78,28	100,00		



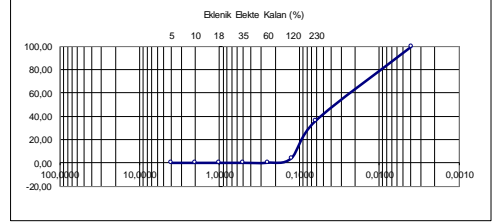
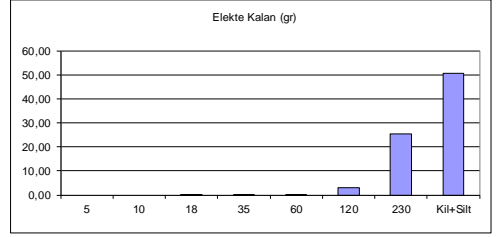
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 1555-1565
Islak Ağırlık: 100,05
Kuru Ağırlık: 79,22
Su İçeriği: 20,83

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,01	0,01	0,5000	0,03
60	0,07	0,09	0,2500	0,11
120	3,07	3,88	0,1250	3,99
230	25,31	31,95	0,0625	35,94
Kil+Silt	50,75	64,06	0,0039	100,00
Toplam	79,22	100,00		



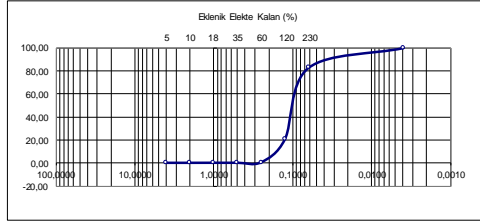
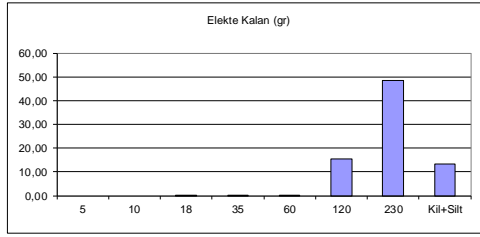
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1555 – 1565 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 1470-1480
Islak Ağırlık: 100,01
Kuru Ağırlık: 77,75
Su İçeriği: 22,26

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,03	0,04	1,0000	0,04
35	0,01	0,01	0,5000	0,05
60	0,30	0,39	0,2500	0,44
120	15,53	19,97	0,1250	20,41
230	48,44	62,30	0,0625	82,71
Kil+Silt	13,44	17,29	0,0039	100,00
Toplam	77,75	100,00		



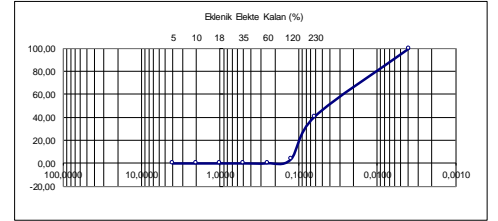
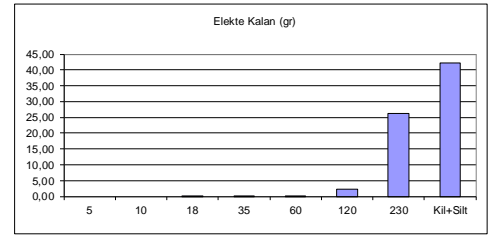
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1470–1480 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
Derinlik(cm): 1585-1590
Islak Ağırlık: 100,02
Kuru Ağırlık: 70,90
Su İçeriği: 29,12

söke-27
Analiz Tarihi: 13.06.2015
Analizi Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,01	0,01	1,0000	0,01
35	0,01	0,01	0,5000	0,03
60	0,06	0,08	0,2500	0,11
120	2,37	3,34	0,1250	3,46
230	26,27	37,05	0,0625	40,51
Kil+Silt	42,18	59,49	0,0039	100,00
Toplam	70,90	100,00		



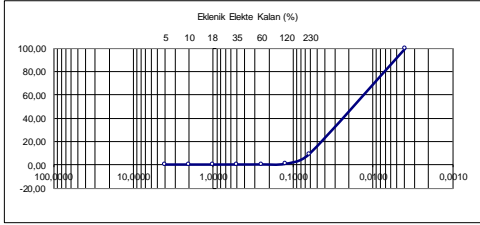
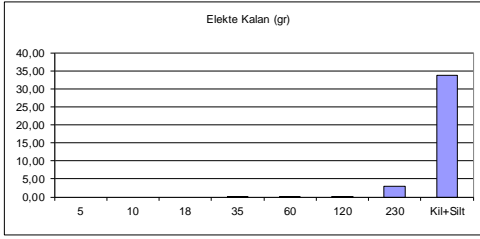
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1585 – 1590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1660-1675
 Islak Ağırlık: 50,03
 Kuru Ağırlık: 37,14
 Su İçeriği: 12,89

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,02	0,05	0,5000	0,05
60	0,02	0,05	0,2500	0,11
120	0,21	0,57	0,1250	0,67
230	3,07	8,27	0,0625	8,94
Kil+Silt	33,82	91,06	0,0039	100,00
Toplam	37,14	100,00		



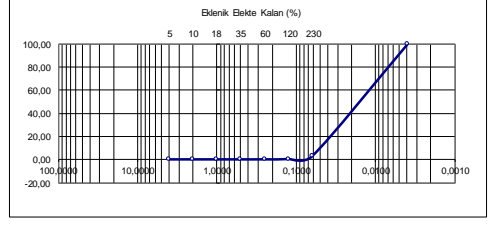
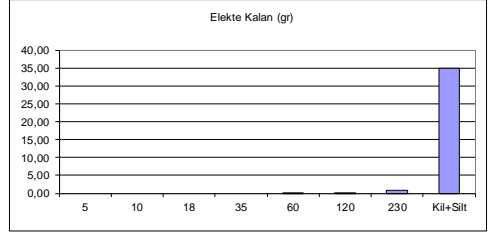
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1660–1675 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1750-1760
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 36,01
 Su İçeriği: 14

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,01	0,03	0,2500	0,03
120	0,10	0,28	0,1250	0,31
230	0,89	2,47	0,0625	2,78
Kil+Silt	35,01	97,22	0,0039	100,00
Toplam	36,01	100,00		



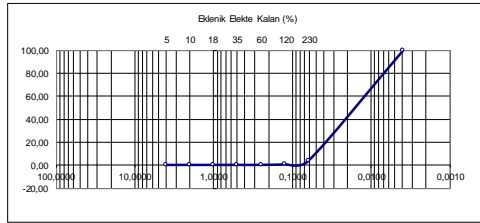
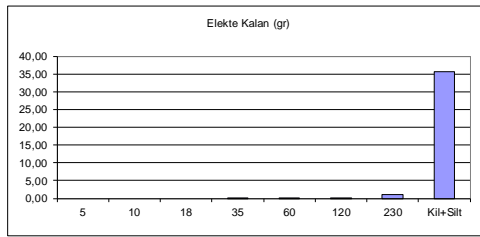
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1750–1760 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1680-1690
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 37,00
 Su İçeriği: 13,02

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,01	0,03	0,5000	0,03
60	0,01	0,03	0,2500	0,05
120	0,19	0,51	0,1250	0,57
230	1,07	2,89	0,0625	3,46
Kil+Silt	35,72	96,54	0,0039	100,00
Toplam	37,00	100,00		



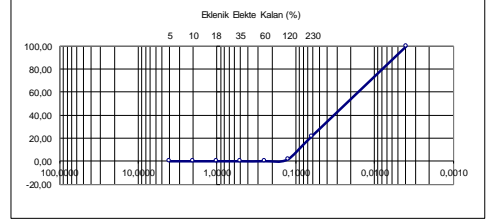
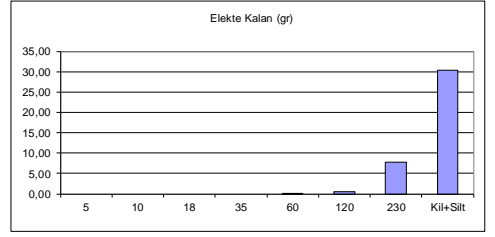
Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1680–1690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: söke-27
 Derinlik(cm): 1790-1800
 Islak Ağırlık: 50,02
 Kuru Ağırlık: 38,70
 Su İçeriği: 11,321

söke-27
 Analiz Tarihi: 13.06.2015
 Analiz Yapan: METİN-KAZIM

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,00	0,00	2,0000	0,00
18	0,00	0,00	1,0000	0,00
35	0,00	0,00	0,5000	0,00
60	0,02	0,05	0,2500	0,05
120	0,61	1,58	0,1250	1,63
230	7,69	19,87	0,0625	21,50
Kil+Silt	30,38	78,50	0,0039	100,00
Toplam	38,70	100,00		

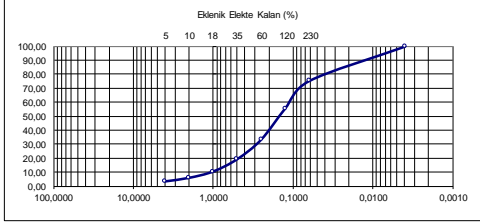
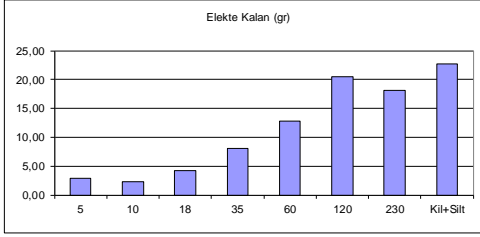


Söke 27 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1790–1800 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28 Söke - 28
 Derinlik(cm): 60 - 70
 Islak Ağırlık: 100,05 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Kuru Ağırlık: 91,42 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin
 Su İçeriği: 8,63

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,88	3,15	4,0000	3,15
10	2,34	2,56	2,0000	5,71
18	4,15	4,54	1,0000	10,25
35	8,05	8,81	0,5000	19,05
60	12,81	14,01	0,2500	33,07
120	20,42	22,34	0,1250	55,40
230	18,07	19,77	0,0625	75,17
Kil+Silt	22,70	24,83	0,0039	100,00
Toplam	91,42	100,00		

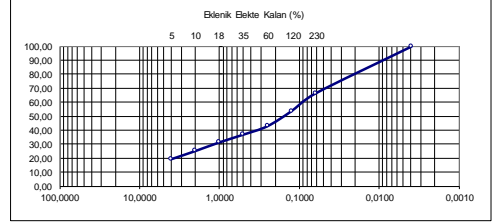
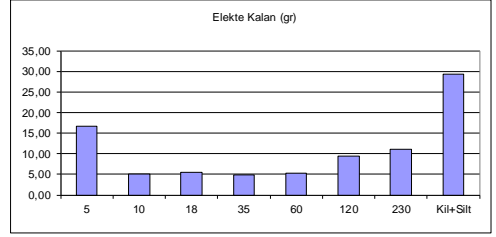


Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (60–70 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28 Söke - 28
 Derinlik(cm): 275-285
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Kuru Ağırlık: 87,09 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin
 Su İçeriği: 12,94

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	16,69	19,16	4,0000	19,16
10	5,09	5,84	2,0000	25,01
18	5,40	6,20	1,0000	31,21
35	4,85	5,57	0,5000	36,78
60	5,26	6,04	0,2500	42,82
120	9,36	10,75	0,1250	53,57
230	11,09	12,73	0,0625	66,30
Kil+Silt	29,35	33,70	0,0039	100,00
Toplam	87,09	100,00		

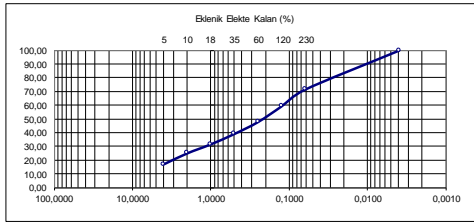
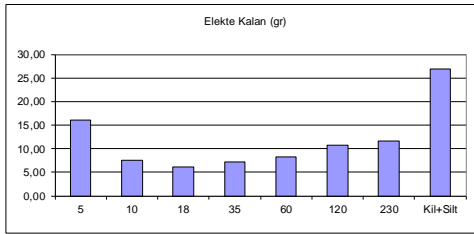


Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (275–285 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28 Söke - 28
 Derinlik(cm): 190-200
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Kuru Ağırlık: 94,50 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin
 Su İçeriği: 5,54

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	16,03	16,96	4,0000	16,96
10	7,60	8,04	2,0000	25,01
18	6,21	6,57	1,0000	31,58
35	7,14	7,56	0,5000	39,13
60	8,17	8,65	0,2500	47,78
120	10,79	11,42	0,1250	59,20
230	11,58	12,25	0,0625	71,45
Kil+Silt	26,98	28,55	0,0039	100,00
Toplam	94,50	100,00		

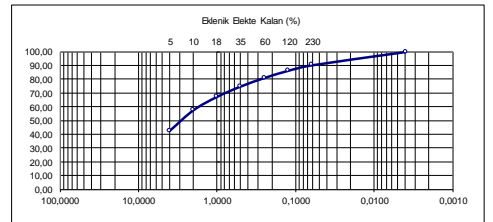
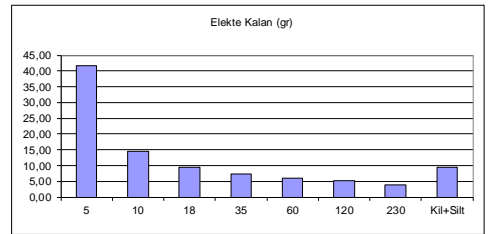


Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28 Söke - 28
 Derinlik(cm): 375-390
 Islak Ağırlık: 100,05 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Kuru Ağırlık: 97,51 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin
 Su İçeriği: 2,54

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	41,55	42,61	4,0000	42,61
10	14,57	14,94	2,0000	57,55
18	9,52	9,76	1,0000	67,32
35	7,34	7,53	0,5000	74,84
60	6,02	6,17	0,2500	81,02
120	5,08	5,21	0,1250	86,23
230	3,92	4,02	0,0625	90,25
Kil+Silt	9,51	9,75	0,0039	100,00
Toplam	97,51	100,00		



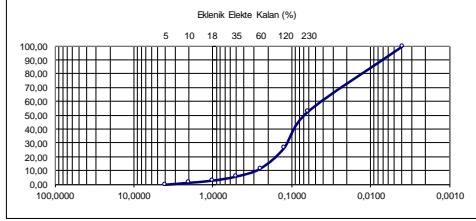
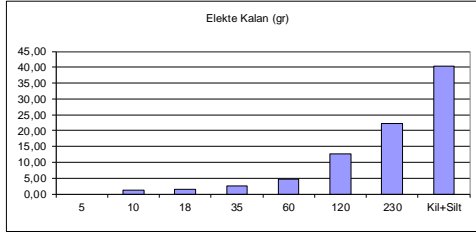
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (375–390 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 490-500
 Islak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 85,17
 Su içeriği: 14,87

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	1,17	1,37	2,0000	1,37
18	1,34	1,57	1,0000	2,95
35	2,52	2,96	0,5000	5,91
60	4,79	5,62	0,2500	11,53
120	12,52	14,70	0,1250	26,23
230	22,36	26,25	0,0625	52,48
Kil+Silt	40,47	47,52	0,0039	100,00
Toplam	85,17	100,00		



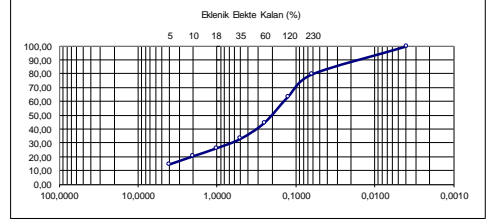
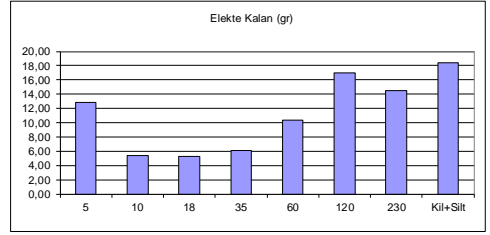
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (490 – 500 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 630-640
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 89,86
 Su içeriği: 10,17

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	12,89	14,34	4,0000	14,34
10	5,34	5,94	2,0000	20,29
18	5,27	5,86	1,0000	26,15
35	6,10	6,79	0,5000	32,94
60	10,36	11,53	0,2500	44,47
120	17,02	18,94	0,1250	63,41
230	14,49	16,13	0,0625	79,53
Kil+Silt	18,39	20,47	0,0039	100,00
Toplam	89,86	100,00		



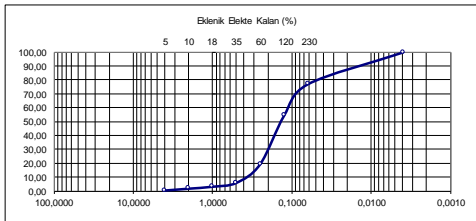
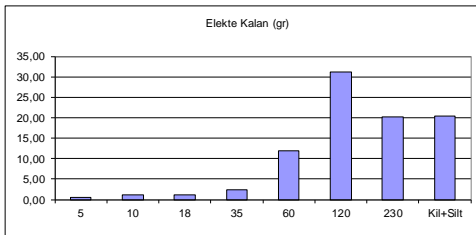
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630 – 640 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 580-590
 Islak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 89,20
 Su içeriği: 10,83

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,54	0,61	4,0000	0,61
10	1,18	1,32	2,0000	1,93
18	1,24	1,39	1,0000	3,32
35	2,46	2,76	0,5000	6,08
60	11,94	13,39	0,2500	19,46
120	31,07	34,83	0,1250	54,29
230	20,28	22,74	0,0625	77,03
Kil+Silt	20,49	22,97	0,0039	100,00
Toplam	89,20	100,00		



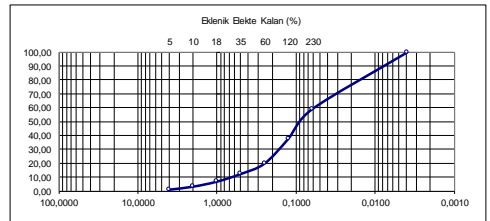
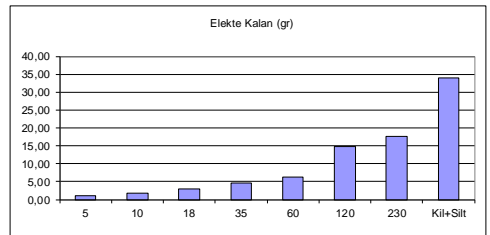
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (580 – 590 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 690-700
 Islak Ağırlık: 100,05
 Kuru Ağırlık: 82,90
 Su içeriği: 17,15

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,96	1,16	4,0000	1,16
10	1,79	2,16	2,0000	3,32
18	2,99	3,61	1,0000	6,92
35	4,55	5,49	0,5000	12,41
60	6,20	7,48	0,2500	19,89
120	14,73	17,77	0,1250	37,66
230	17,68	21,33	0,0625	58,99
Kil+Silt	34,00	41,01	0,0039	100,00
Toplam	82,90	100,00		



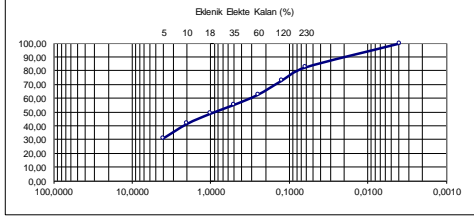
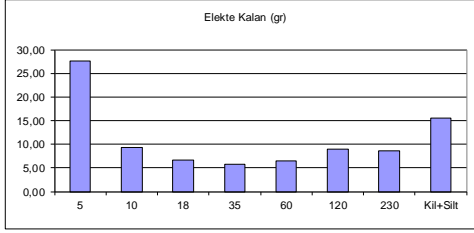
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690 – 700 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 780-790
 İslak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 89,06
 Su İçeriği: 10,96

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	27,69	31,09	4,0000	31,09
10	9,33	10,48	2,0000	41,57
18	6,65	7,47	1,0000	49,03
35	5,73	6,43	0,5000	55,47
60	6,47	7,26	0,2500	62,73
120	9,01	10,12	0,1250	72,85
230	8,63	9,69	0,0625	82,54
Kil+Silt	15,55	17,46	0,0039	100,00
Toplam	89,06	100,00		



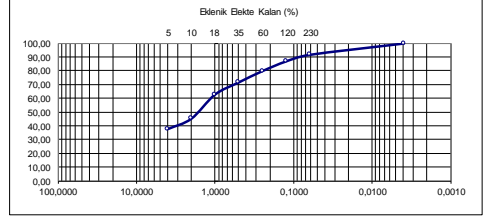
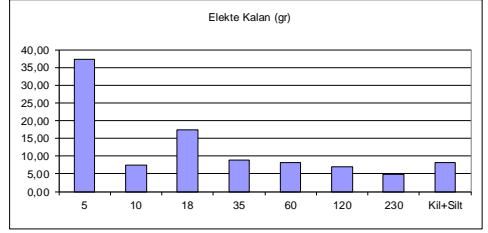
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (780–790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 980-990
 İslak Ağırlık: 100,04
 Kuru Ağırlık: 99,52
 Su İçeriği: 0,52

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	37,39	37,57	4,0000	37,57
10	7,54	7,58	2,0000	45,15
18	17,48	17,56	1,0000	62,71
35	8,80	8,84	0,5000	71,55
60	8,20	8,24	0,2500	79,79
120	7,04	7,07	0,1250	86,87
230	4,80	4,82	0,0625	91,69
Kil+Silt	8,27	8,31	0,0039	100,00
Toplam	99,52	100,00		



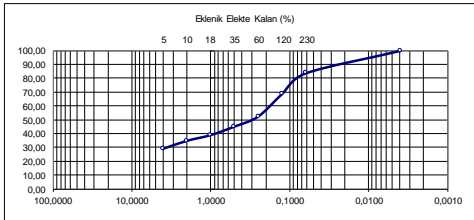
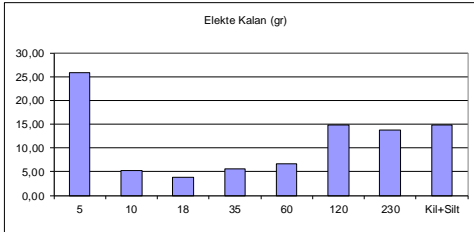
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980–990 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 880-890
 İslak Ağırlık: 100,03
 Kuru Ağırlık: 90,30
 Su İçeriği: 9,73

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	25,89	28,67	4,0000	28,67
10	5,21	5,77	2,0000	34,44
18	3,77	4,17	1,0000	38,62
35	5,57	6,17	0,5000	44,78
60	6,59	7,30	0,2500	52,08
120	14,74	16,32	0,1250	68,41
230	13,68	15,15	0,0625	83,55
Kil+Silt	14,85	16,45	0,0039	100,00
Toplam	90,30	100,00		



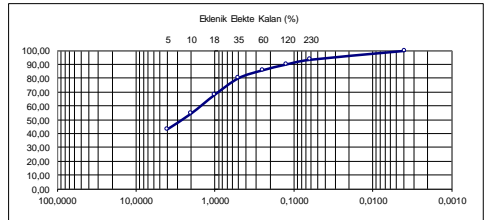
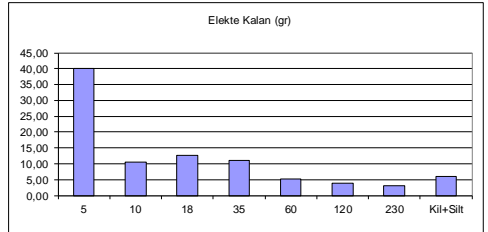
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (880–890 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 1070-1080
 İslak Ağırlık: 100,00
 Kuru Ağırlık: 92,58
 Su İçeriği: 7,42

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analizi Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	39,99	43,20	4,0000	43,20
10	10,54	11,38	2,0000	54,58
18	12,67	13,69	1,0000	68,27
35	11,07	11,96	0,5000	80,22
60	5,24	5,66	0,2500	85,88
120	3,89	4,20	0,1250	90,08
230	3,18	3,43	0,0625	93,52
Kil+Silt	6,00	6,48	0,0039	100,00
Toplam	92,58	100,00		



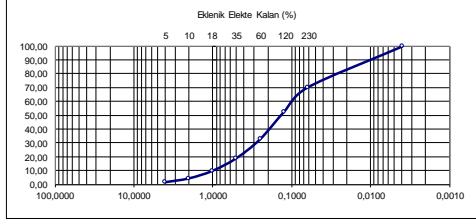
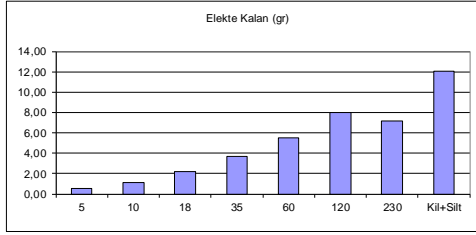
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1070–1080 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 1175-1190
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 40,30
 Su İçeriği: 9,71

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,52	1,29	4,0000	1,29
10	1,12	2,78	2,0000	4,07
18	2,23	5,53	1,0000	9,60
35	3,68	9,13	0,5000	18,73
60	5,55	13,77	0,2500	32,51
120	7,97	19,78	0,1250	52,28
230	7,18	17,82	0,0625	70,10
Kil+Silt	12,05	29,90	0,0039	100,00
Toplam	40,30	100,00		



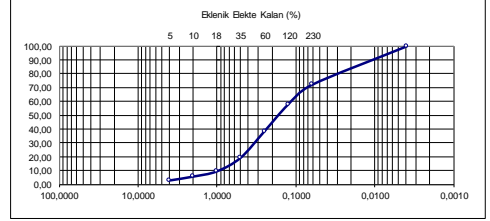
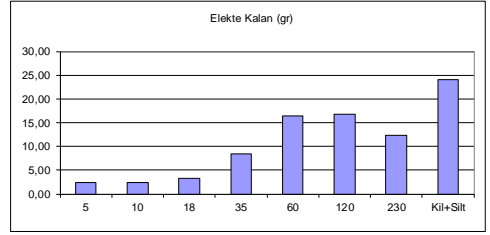
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1175 – 1190 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 1360-1370
 Islak Ağırlık: 100,02
 Kuru Ağırlık: 86,10
 Su İçeriği: 13,92

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,38	2,76	4,0000	2,76
10	2,43	2,82	2,0000	5,59
18	3,27	3,80	1,0000	9,38
35	8,47	9,84	0,5000	19,22
60	16,43	19,08	0,2500	38,30
120	16,76	19,47	0,1250	57,77
230	12,28	14,26	0,0625	72,03
Kil+Silt	24,08	27,97	0,0039	100,00
Toplam	86,10	100,00		



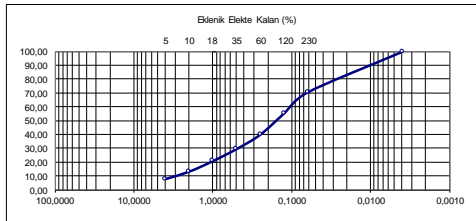
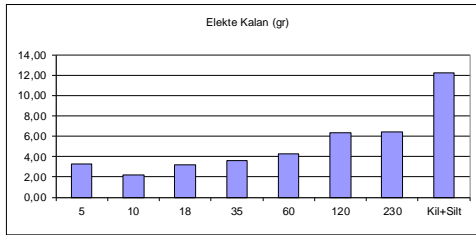
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1360 – 1370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 1285-1300
 Islak Ağırlık: 50,01
 Kuru Ağırlık: 41,57
 Su İçeriği: 8,44

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	3,27	7,87	4,0000	7,87
10	2,22	5,34	2,0000	13,21
18	3,16	7,60	1,0000	20,81
35	3,63	8,73	0,5000	29,54
60	4,30	10,34	0,2500	39,88
120	6,37	15,32	0,1250	55,21
230	6,38	15,35	0,0625	70,56
Kil+Silt	12,24	29,44	0,0039	100,00
Toplam	41,57	100,00		



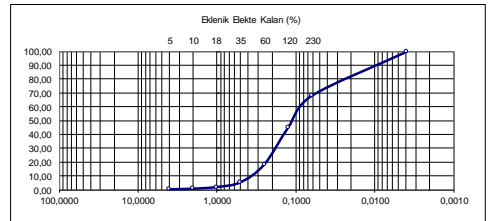
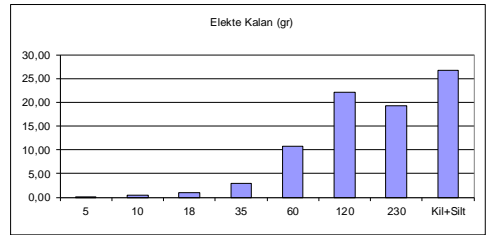
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285 – 1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

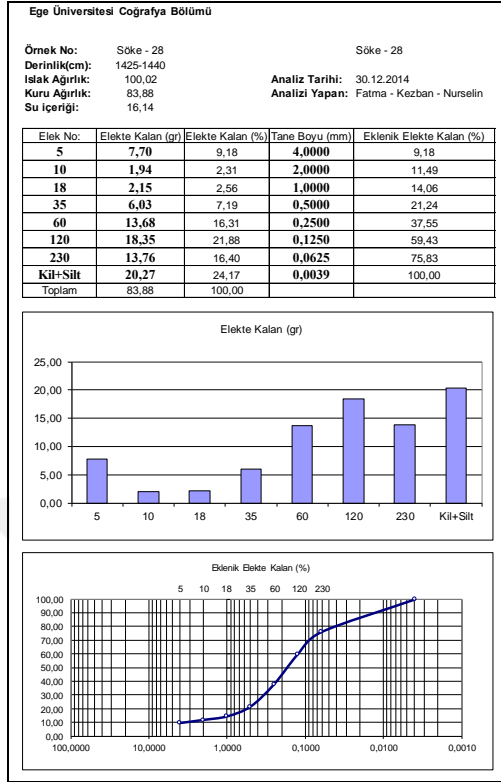
Örnek No: Söke - 28
 Derinlik(cm): 1395-1400
 Islak Ağırlık: 100,01
 Kuru Ağırlık: 83,22
 Su İçeriği: 16,79

Söke - 28
 Analiz Tarihi: 30.12.2014
 Analiz Yapan: Fatma - Kezban - Nurselin

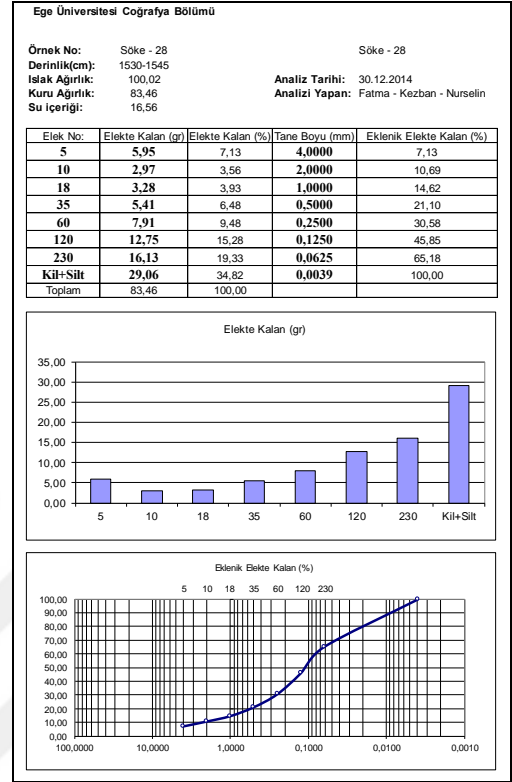
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,18	4,0000	0,18
10	0,37	0,44	2,0000	0,62
18	1,00	1,20	1,0000	1,83
35	2,87	3,45	0,5000	5,28
60	10,79	12,97	0,2500	18,24
120	22,15	26,62	0,1250	44,86
230	19,24	23,12	0,0625	67,98
Kil+Silt	26,65	32,02	0,0039	100,00
Toplam	83,22	100,00		



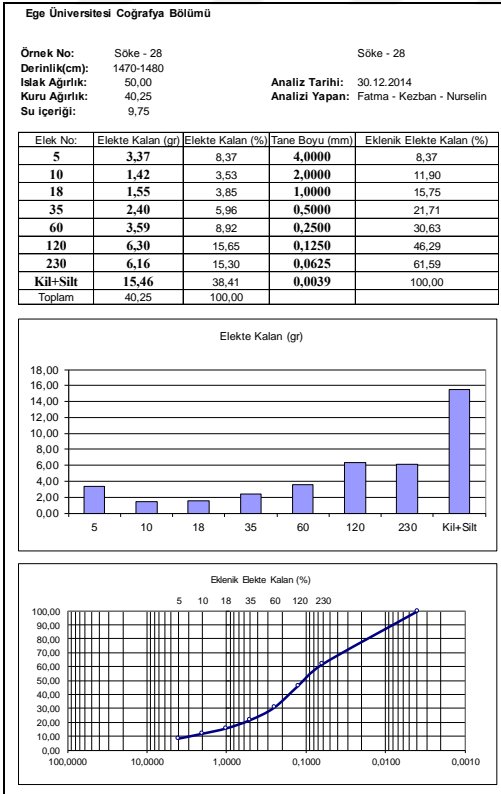
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1395 – 1400 cm).



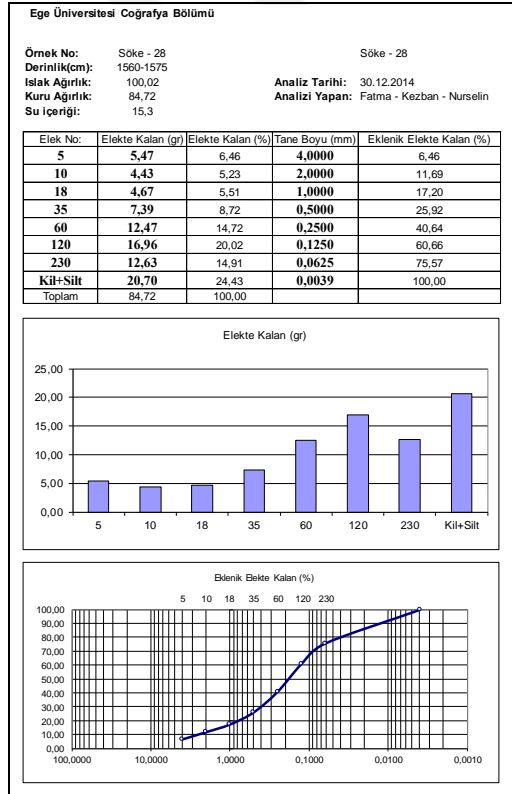
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1425–1440 cm).



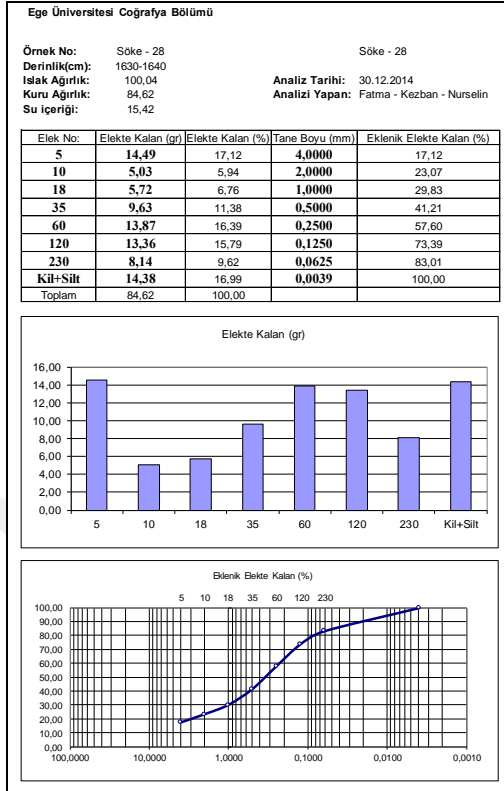
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1530–1545 cm).



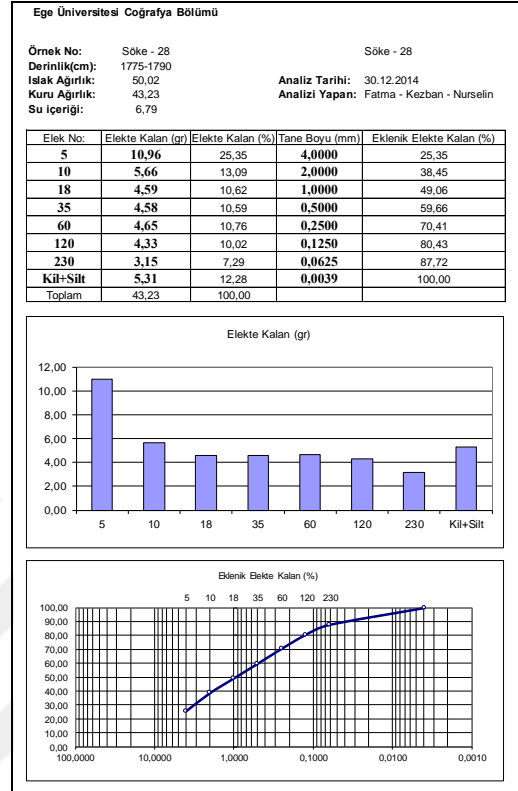
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1470–1480 cm).



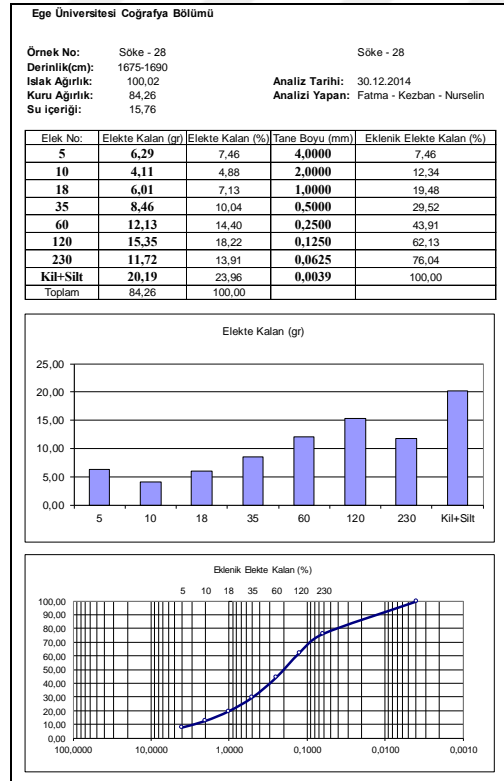
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1560–1575 cm).



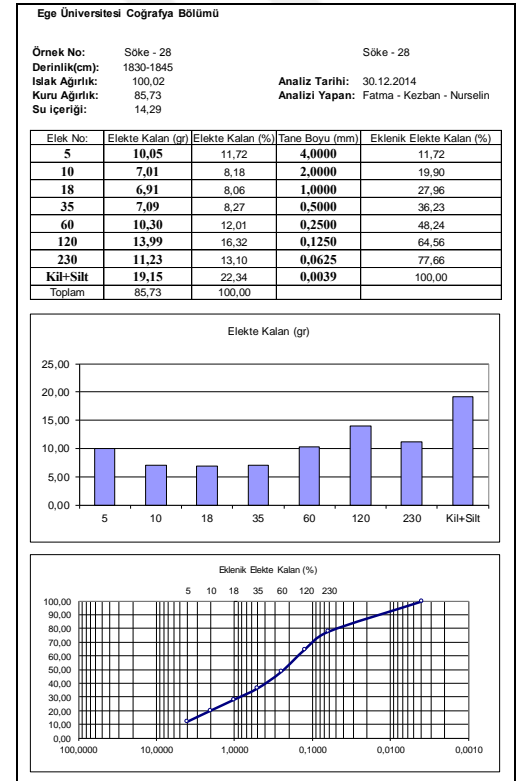
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1630–1640 cm).



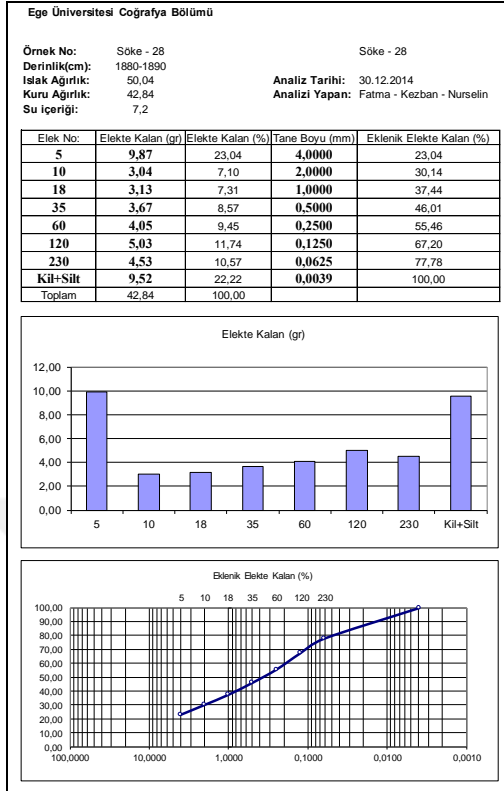
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1775–1790 cm).



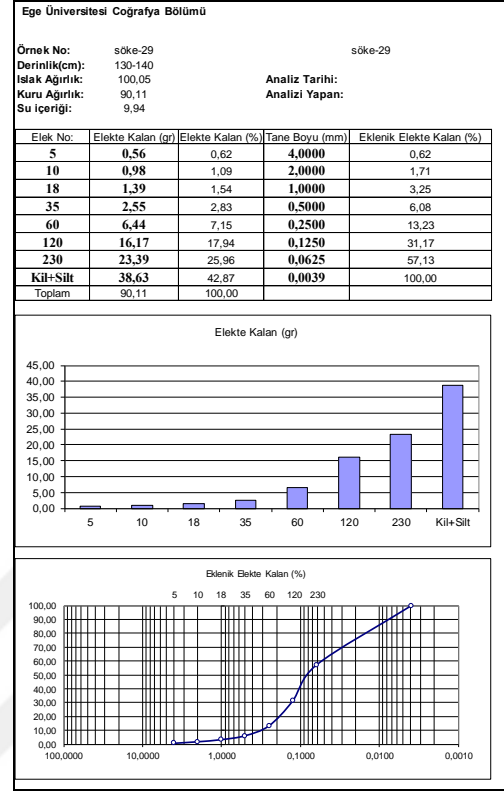
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1675–1690 cm).



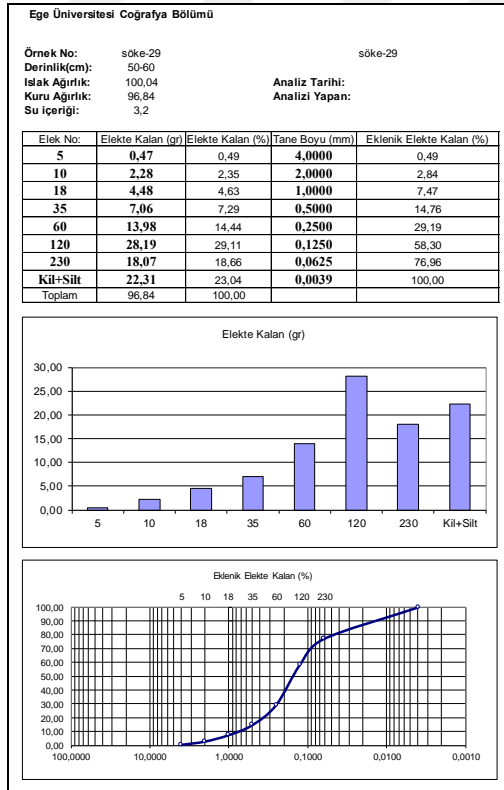
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1830 - 1845cm).



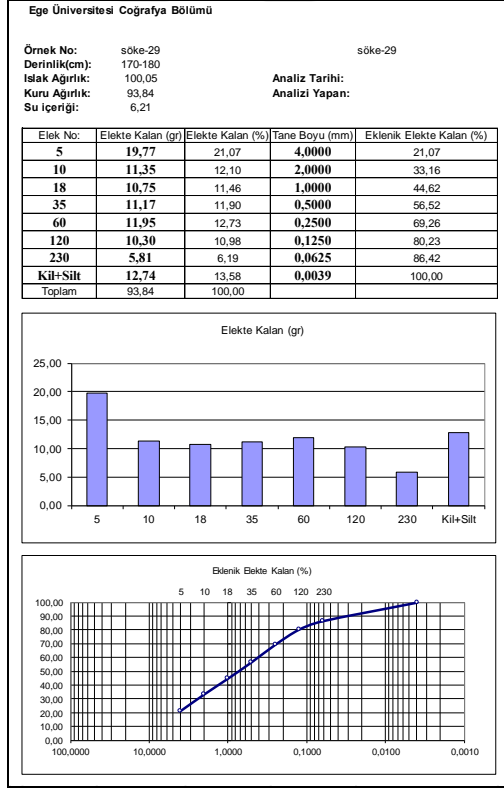
Söke 28 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1880–1890 cm).



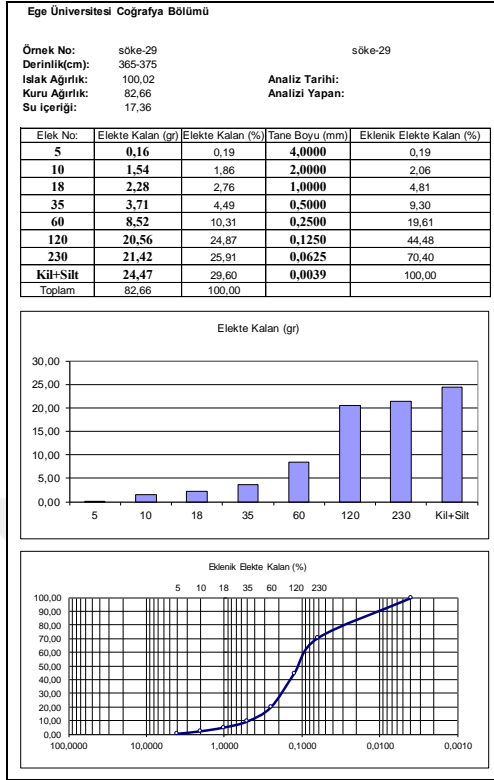
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (130–140 cm).



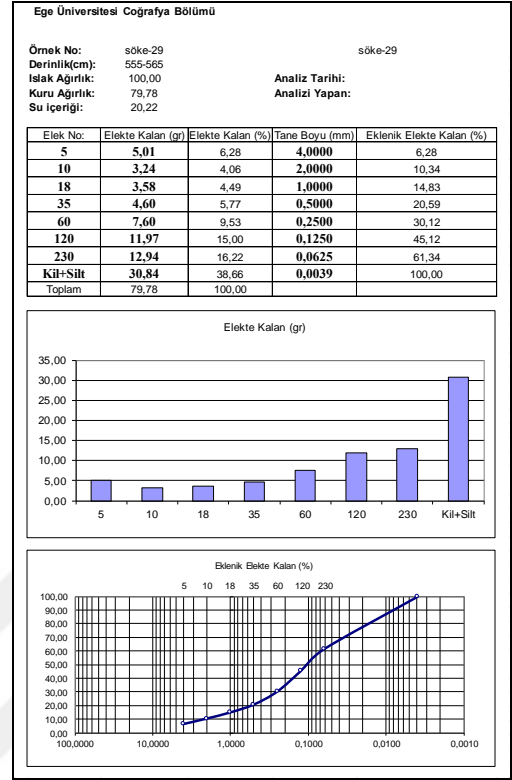
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (50–60 cm).



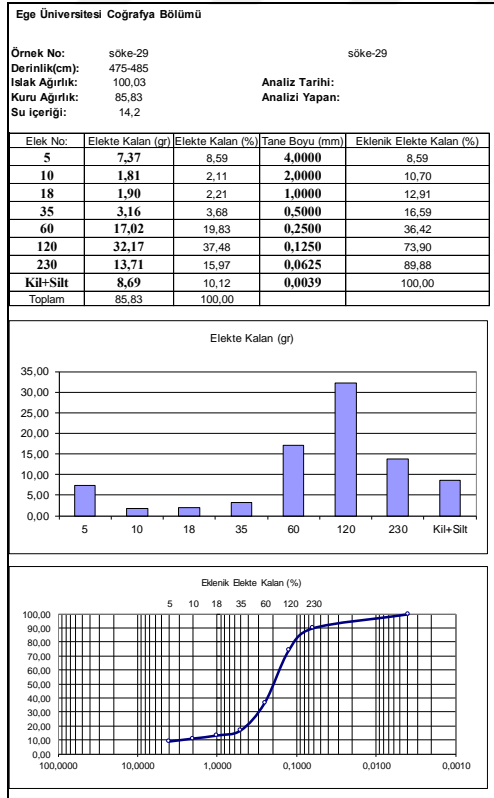
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (170–180 cm).



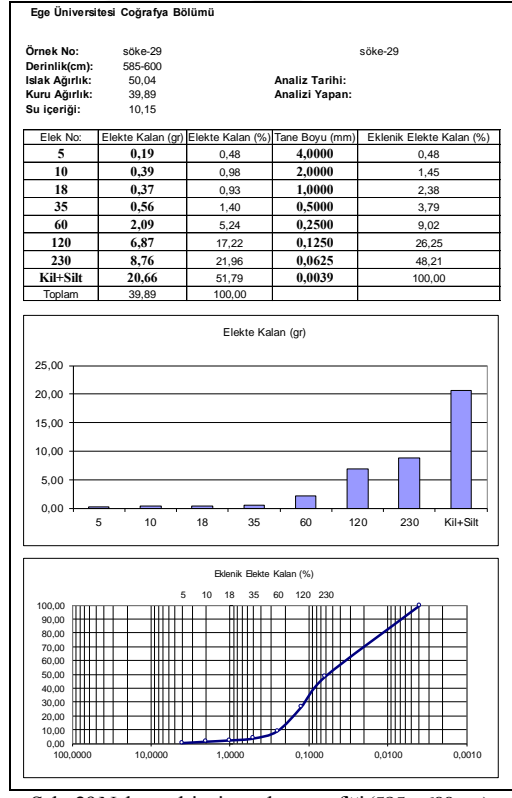
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (365 – 375 cm).



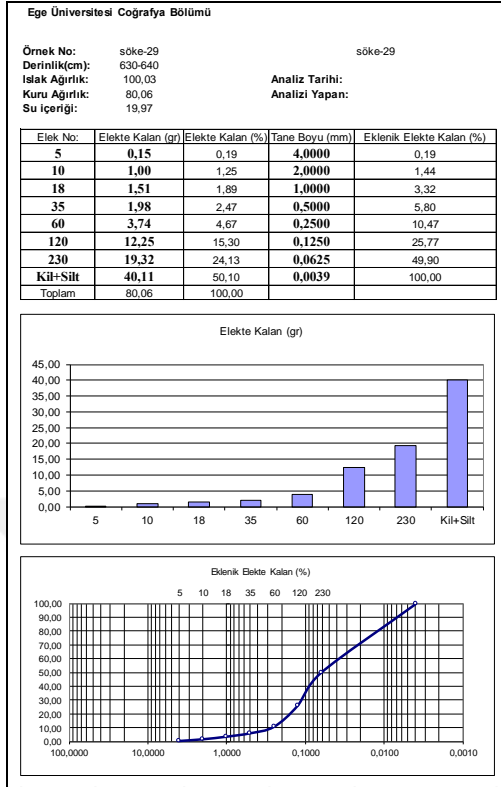
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (555 – 565 cm).



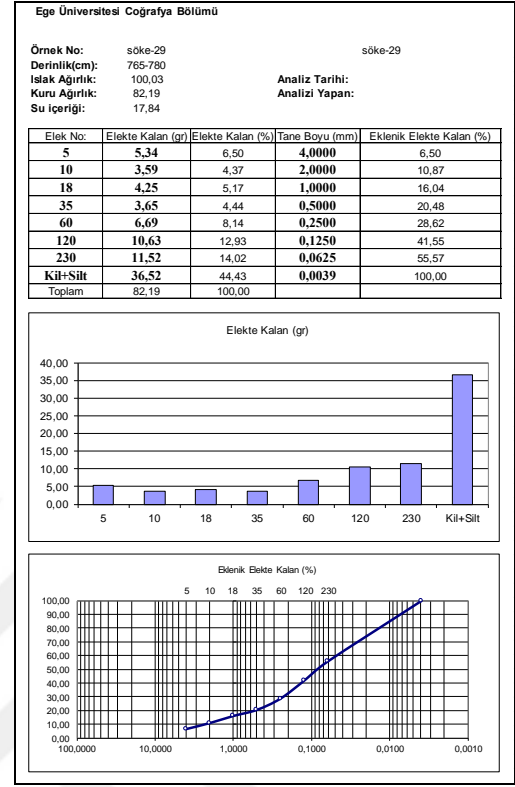
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (475 – 485 cm).



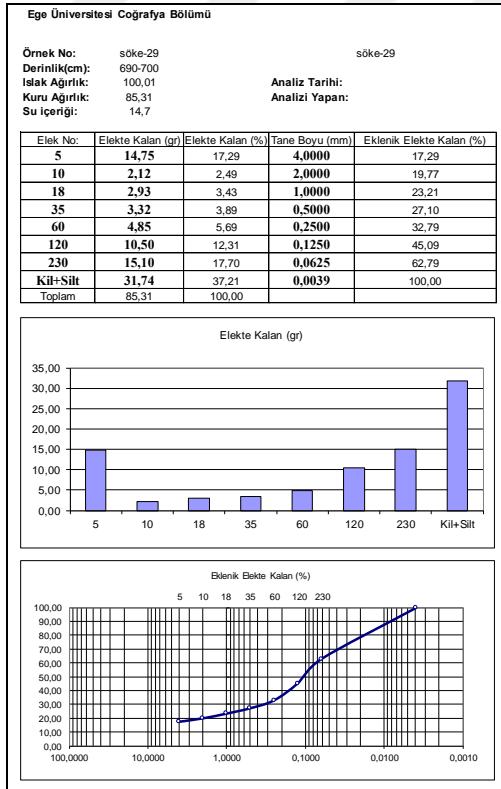
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (585 – 600 cm).



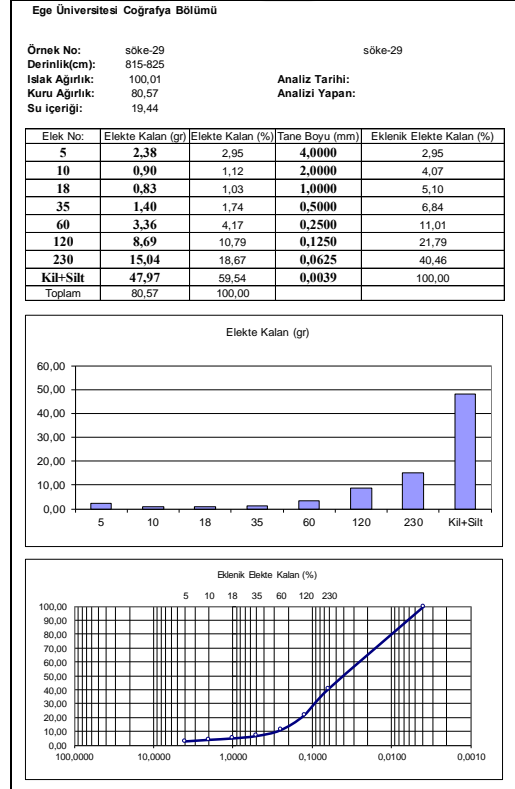
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (630 – 640 cm).



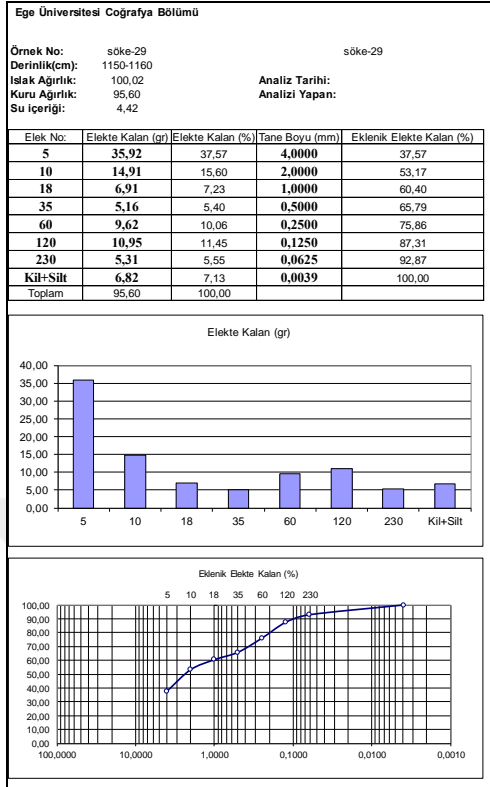
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (765 – 780 cm).



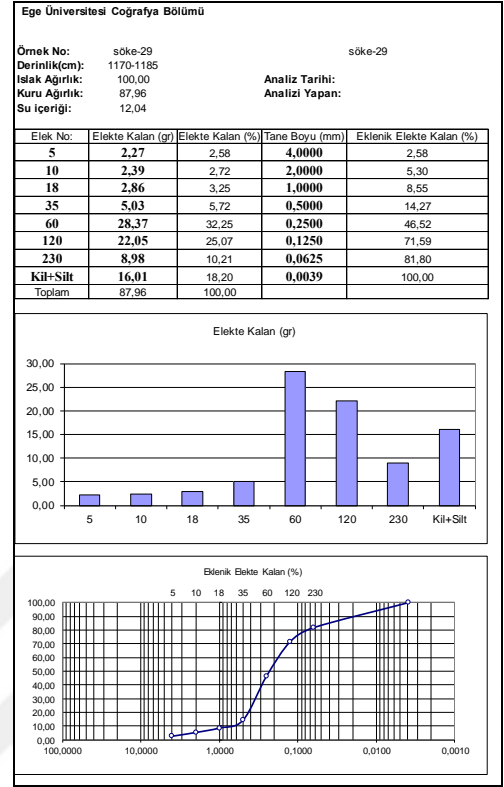
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690 – 700 cm).



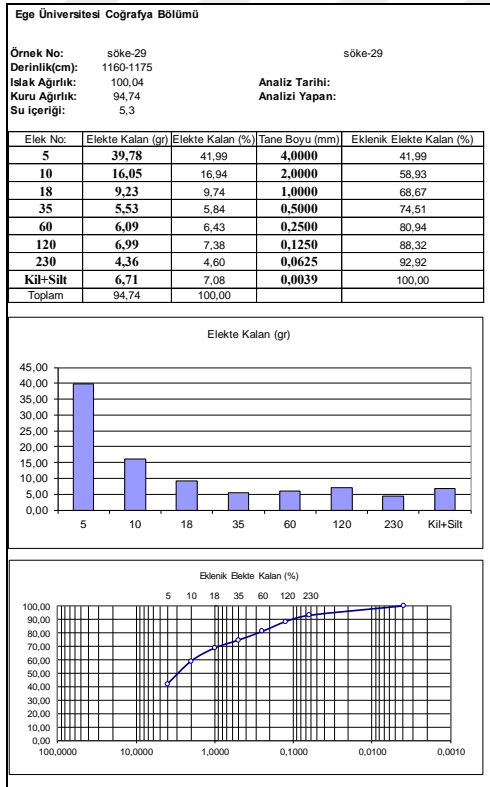
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (815 – 825 cm).



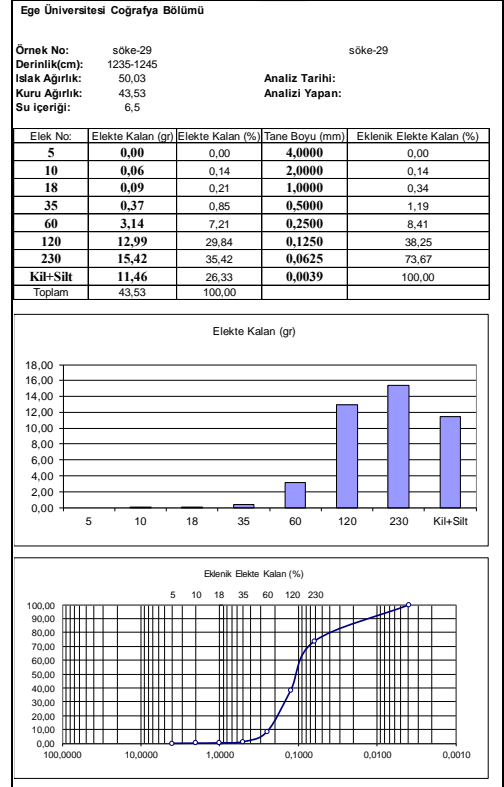
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1150 – 1160 cm).



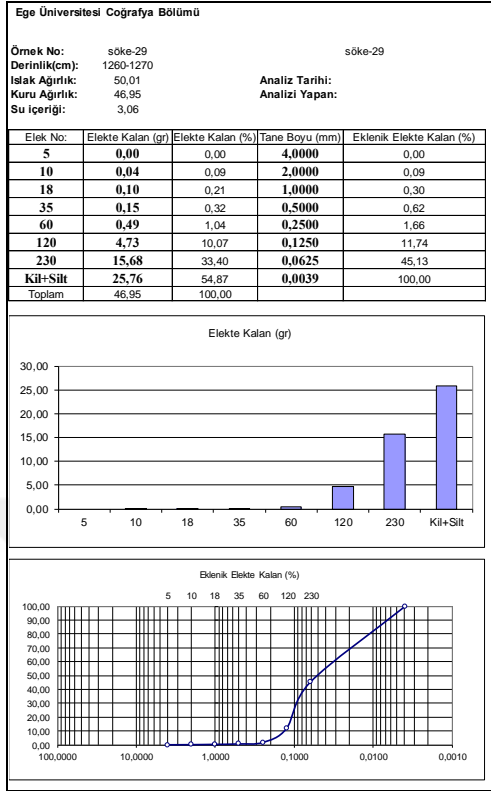
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1170 – 1185 cm).



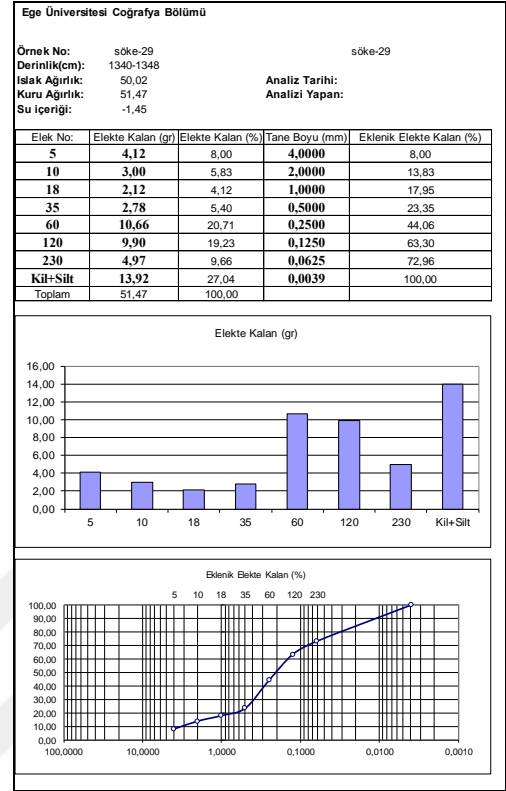
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160 – 1175 cm).



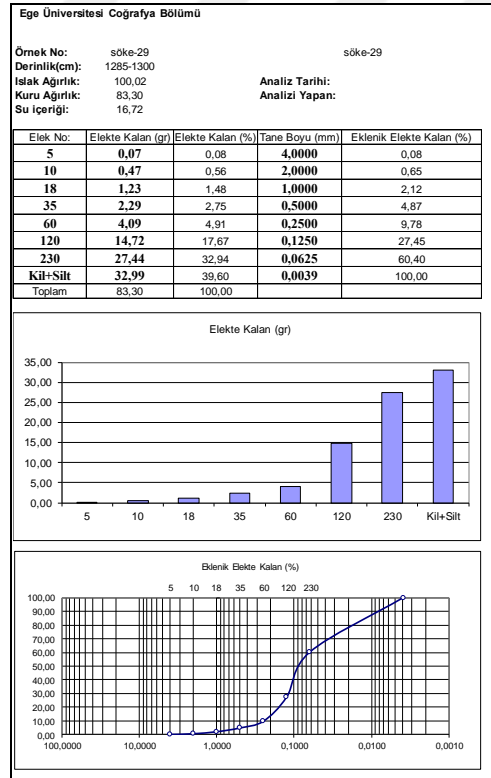
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1235 – 1245 cm).



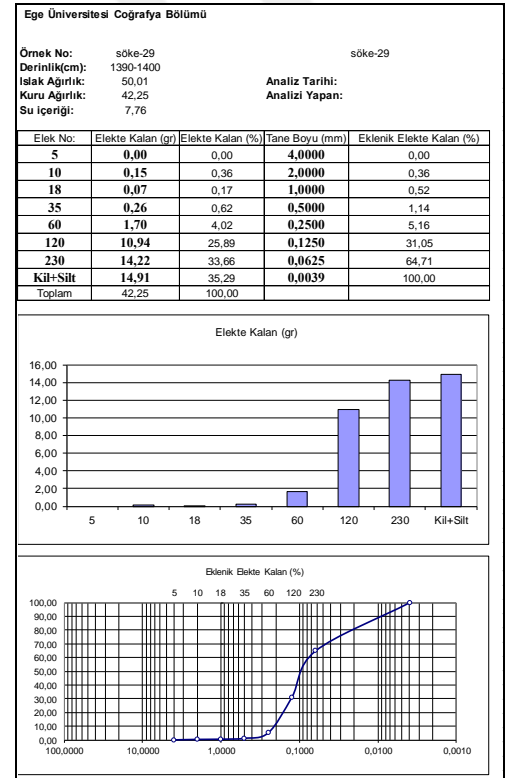
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1260–1270 cm).



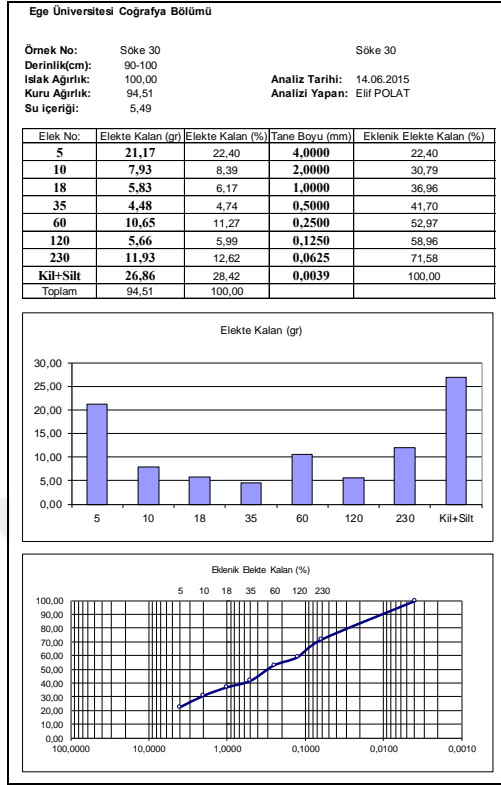
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1340–1348 cm).



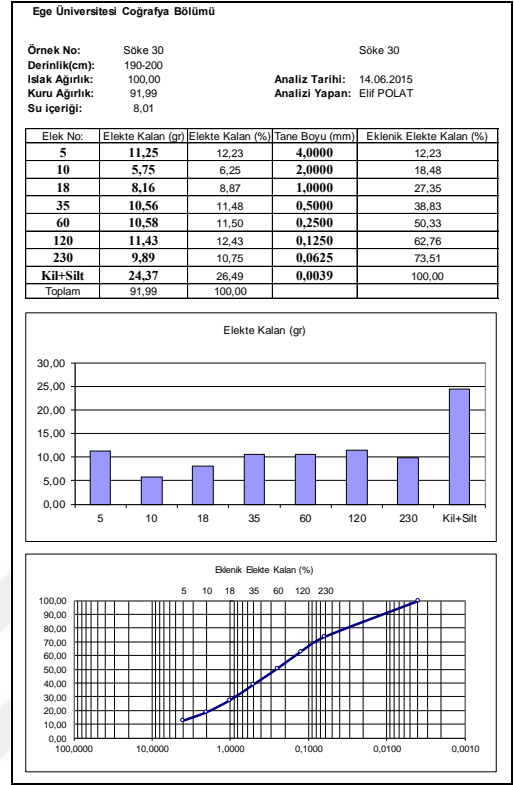
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285–1300 cm).



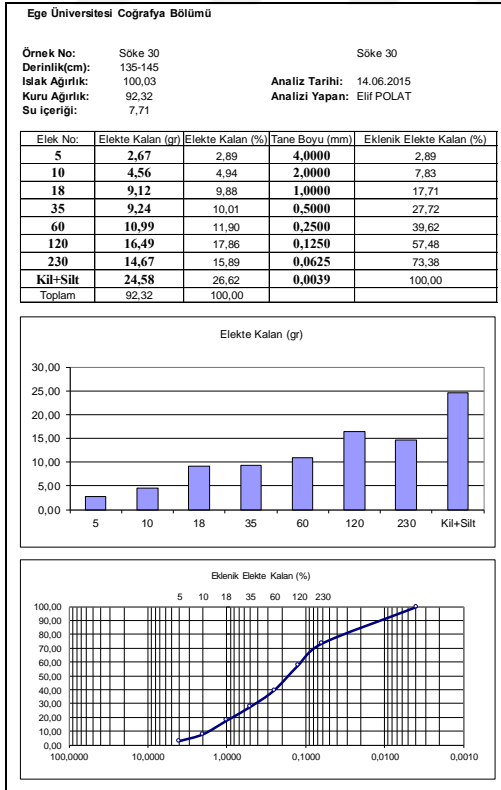
Söke 29 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1390–1400 cm).



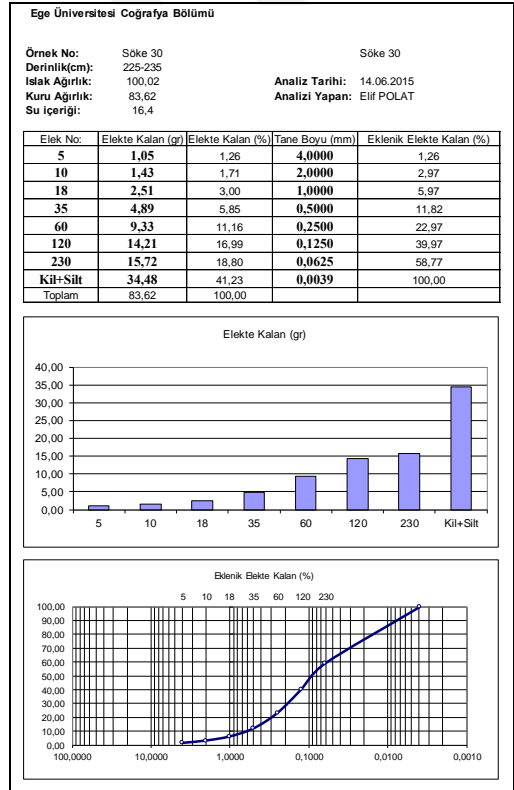
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90–100 cm).



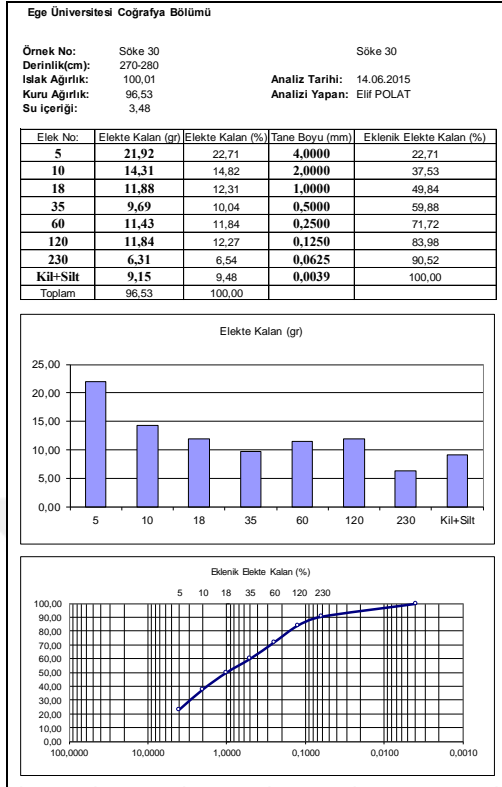
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (190–200 cm).



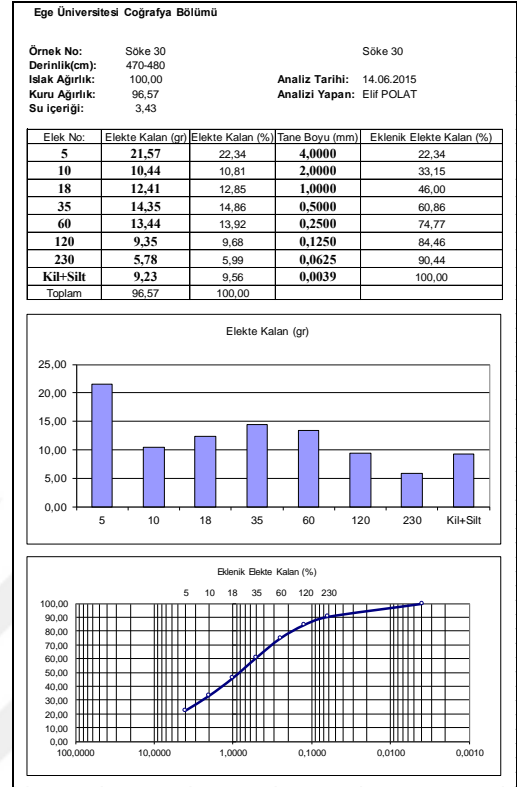
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (135–145 cm).



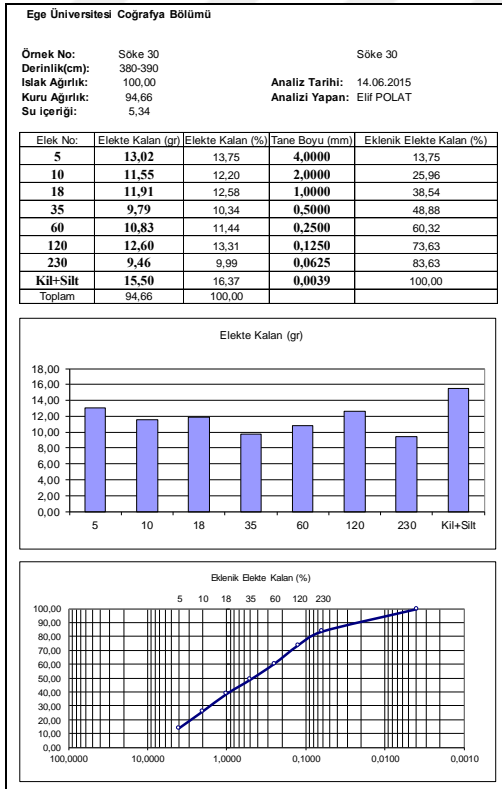
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (225–235 cm).



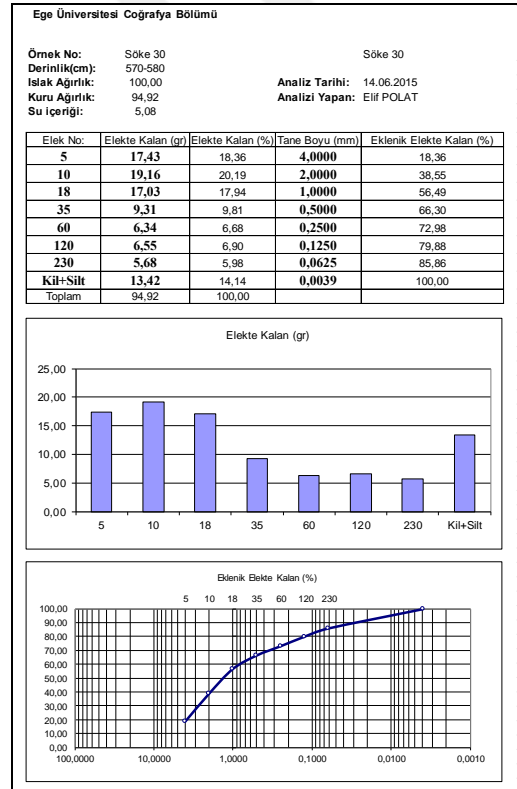
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (270 – 280 cm).



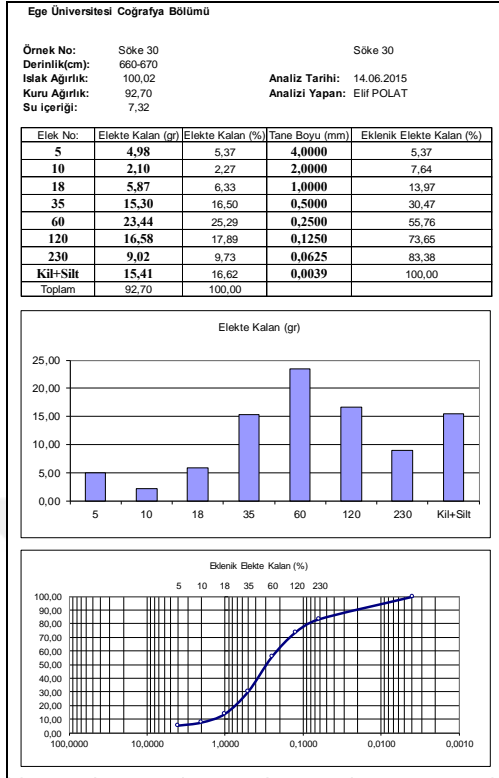
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (470 – 480 cm).



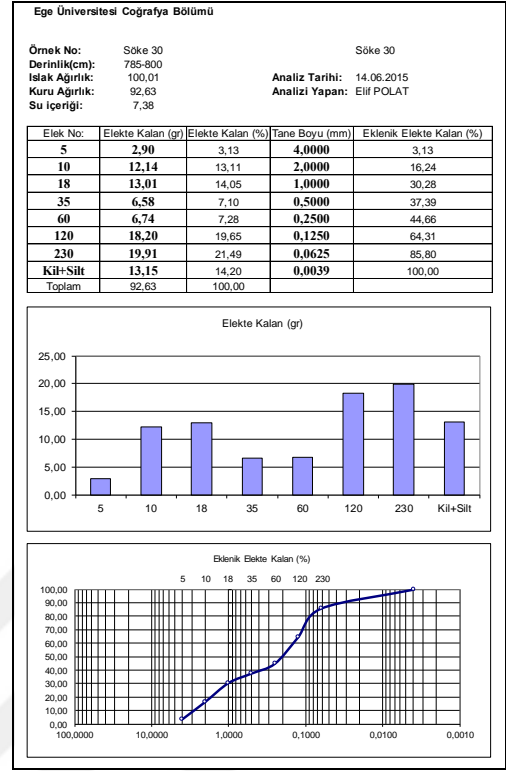
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (380 – 390 cm).



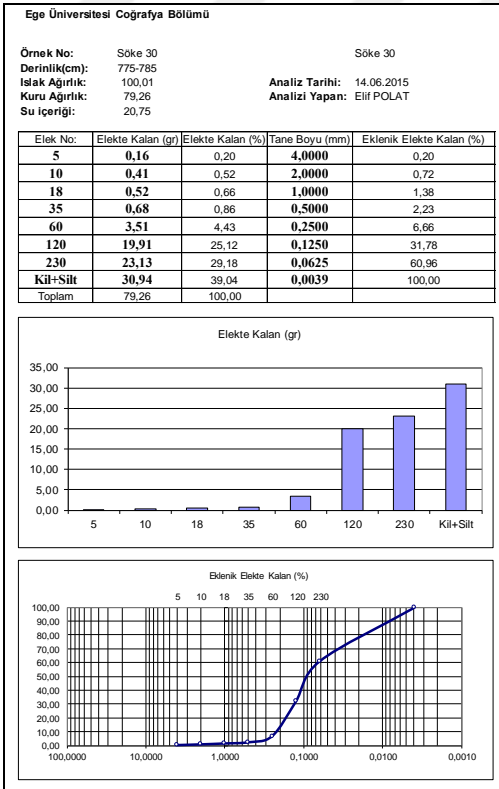
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (570 – 580 cm).



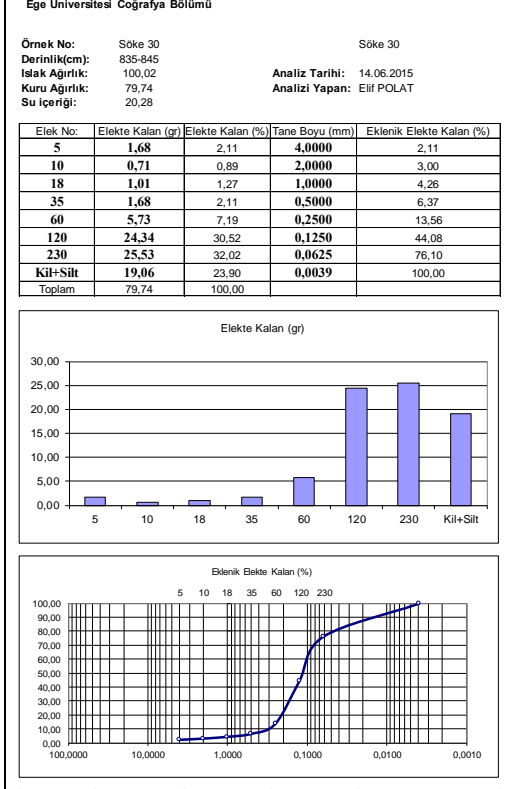
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660 – 670 cm).



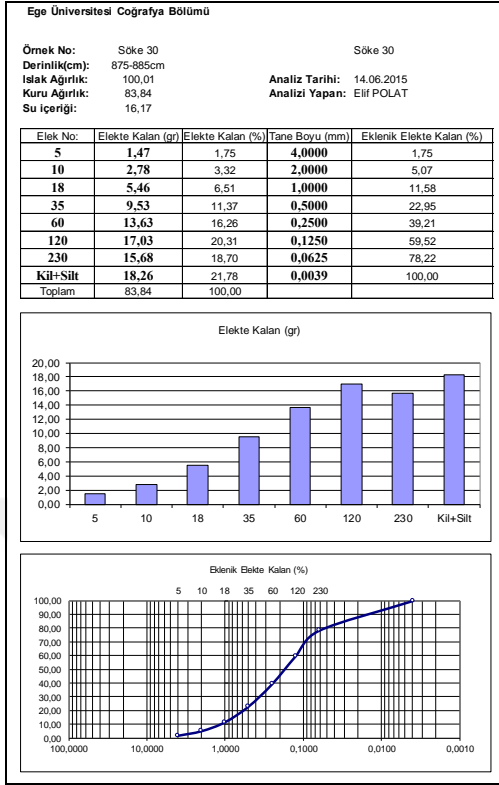
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (785 – 800 cm).



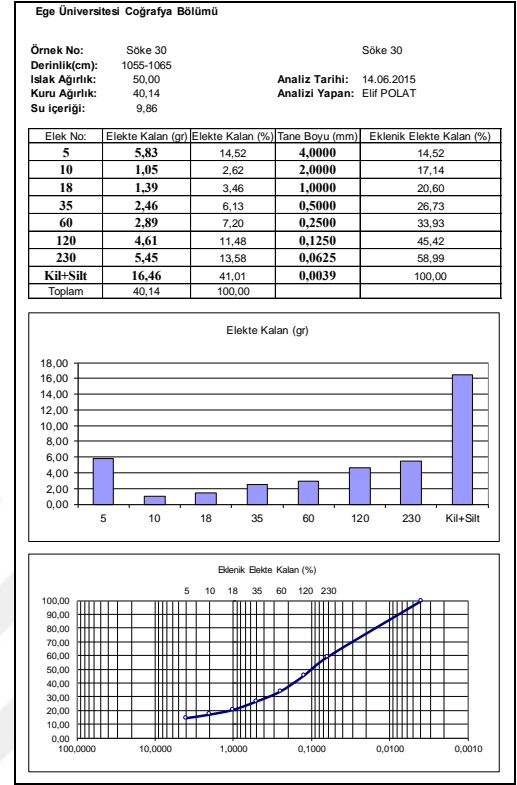
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (775 – 785 cm).



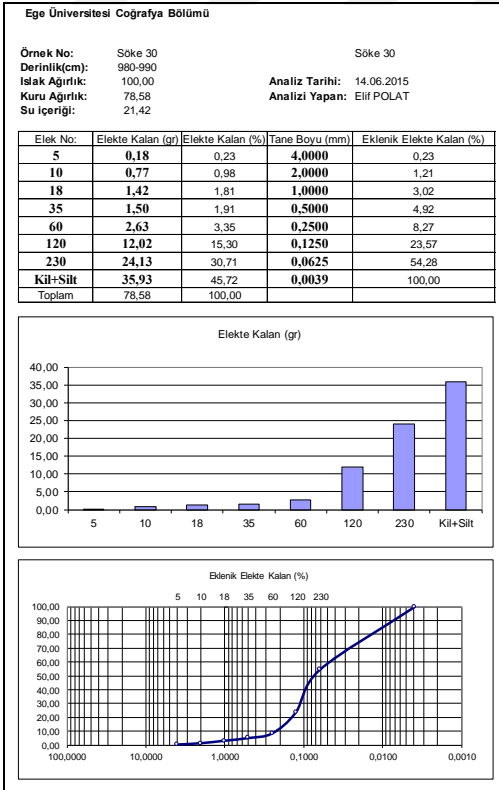
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (835 – 845 cm).



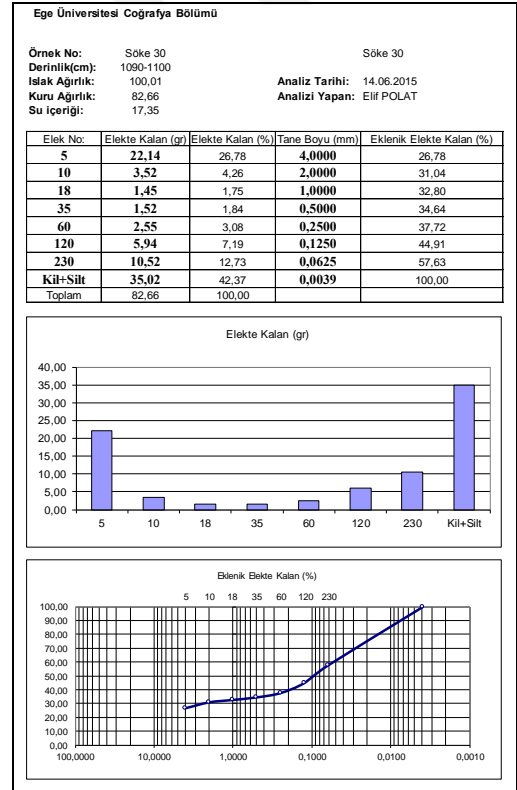
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (875 – 880 cm).



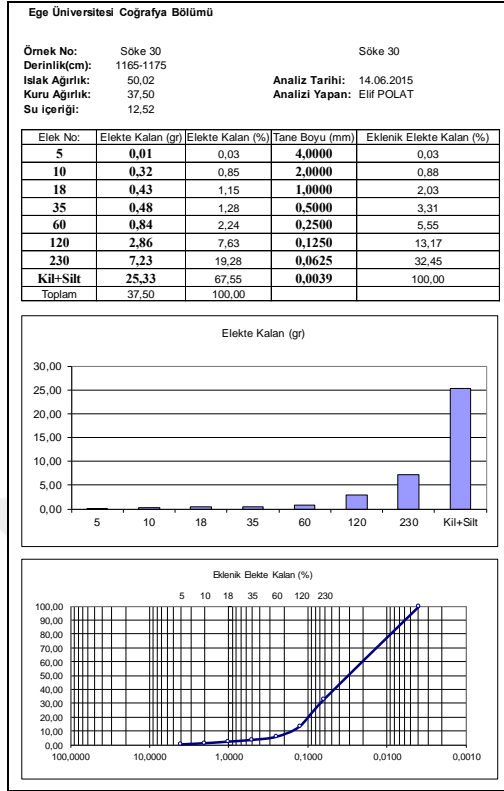
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055 – 1065 cm).



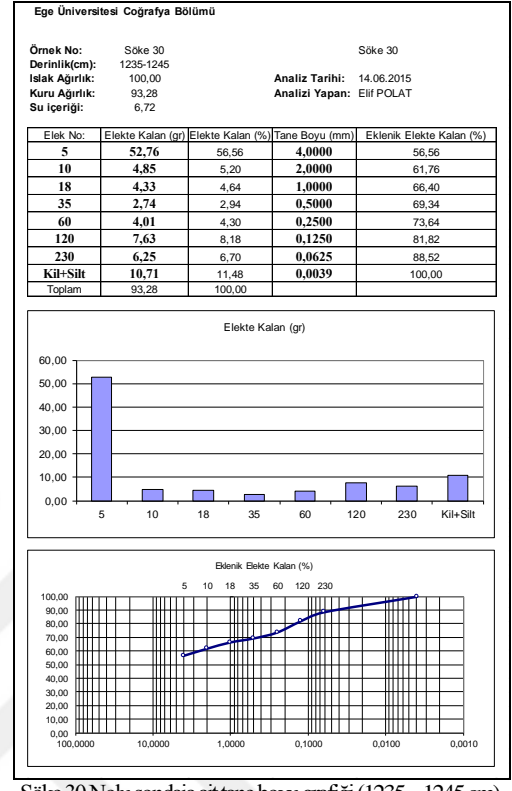
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (980 – 990 cm).



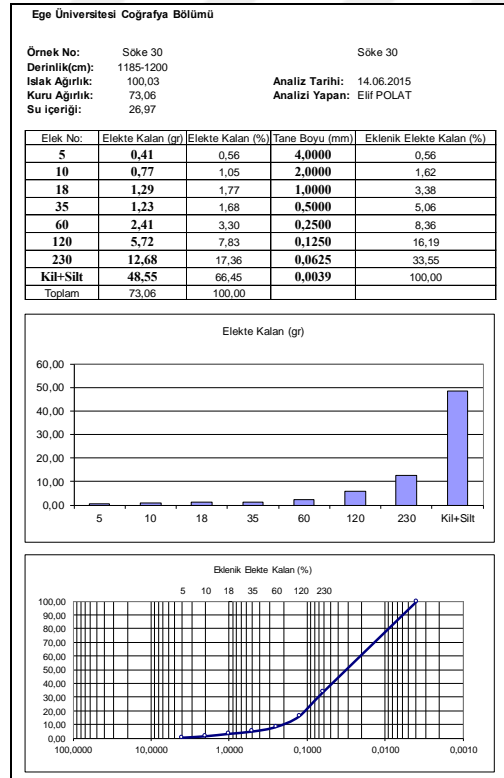
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1090 – 1100 cm).



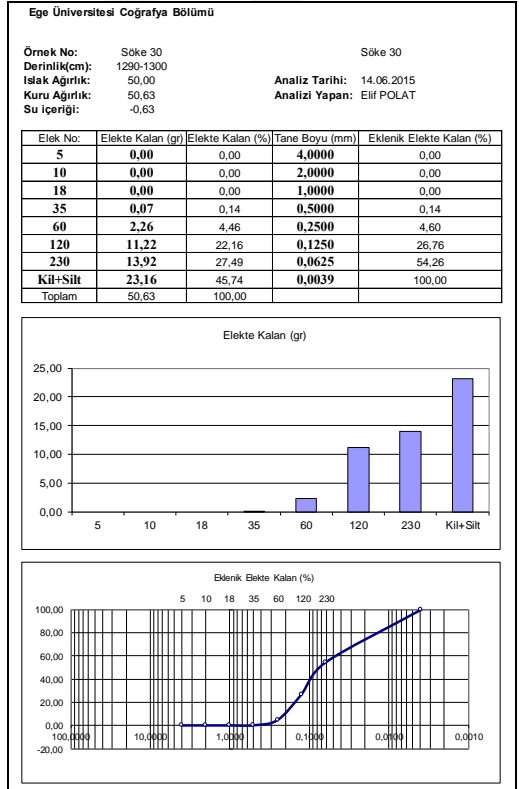
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1165 – 1185 cm).



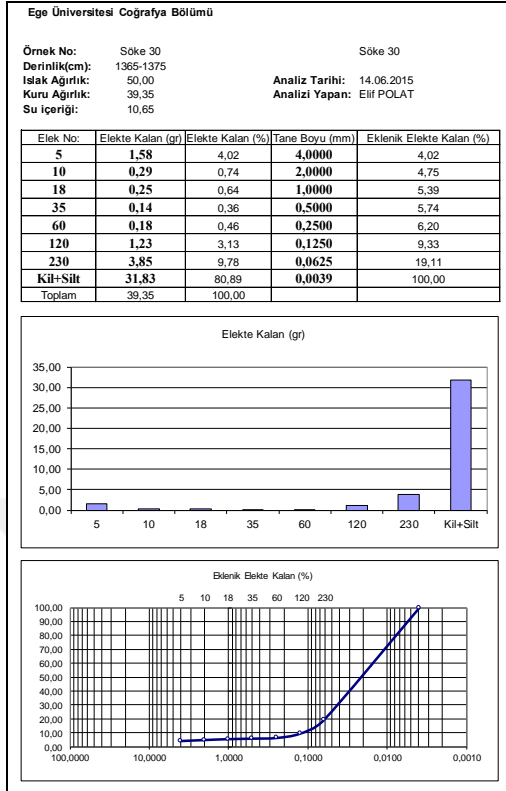
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1235 – 1245 cm).



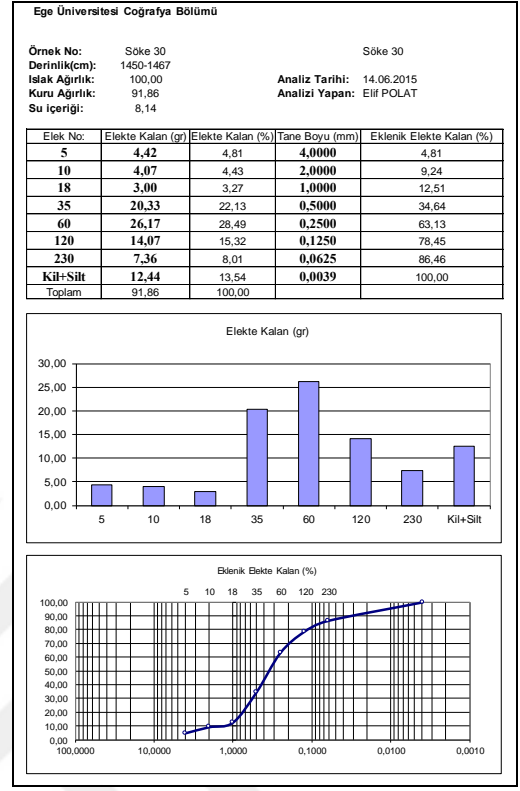
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1185 – 1200 cm).



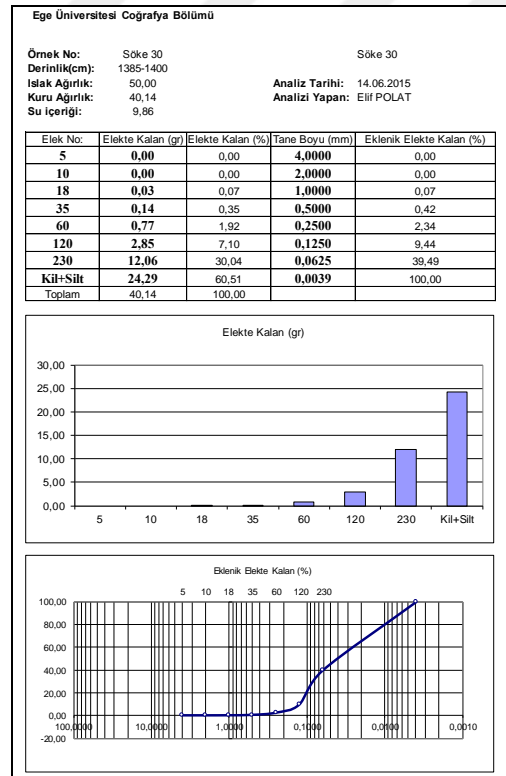
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1290 – 1300 cm).



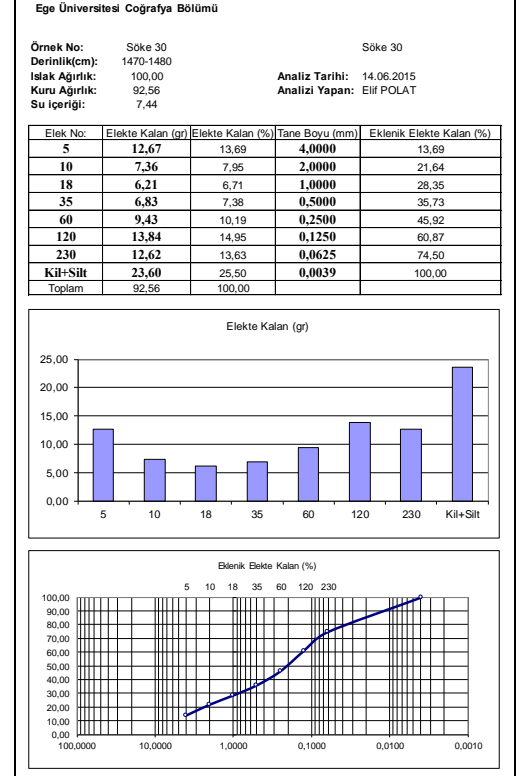
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1365 – 1375 cm).



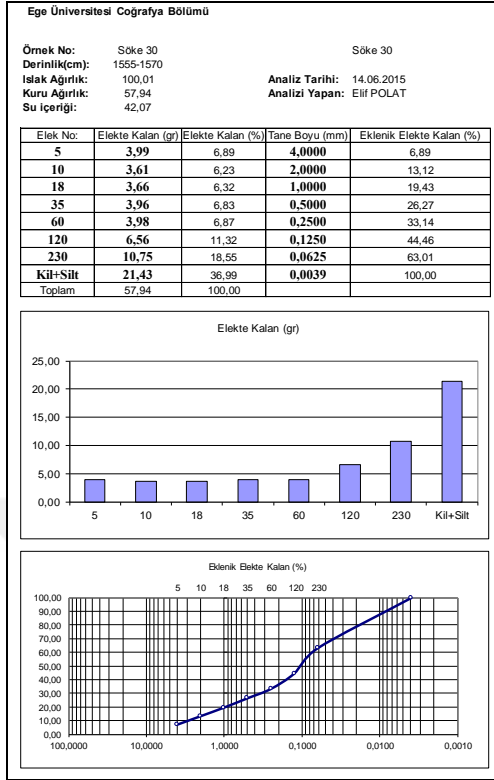
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1450 – 1467 cm).



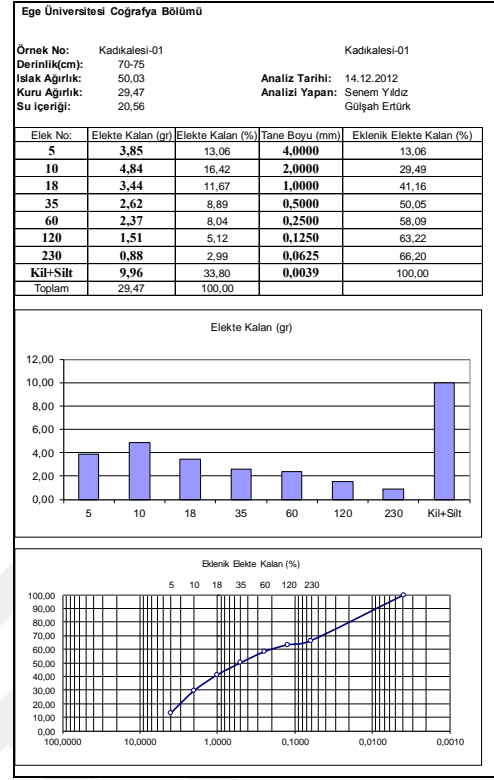
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1385 – 1400 cm).



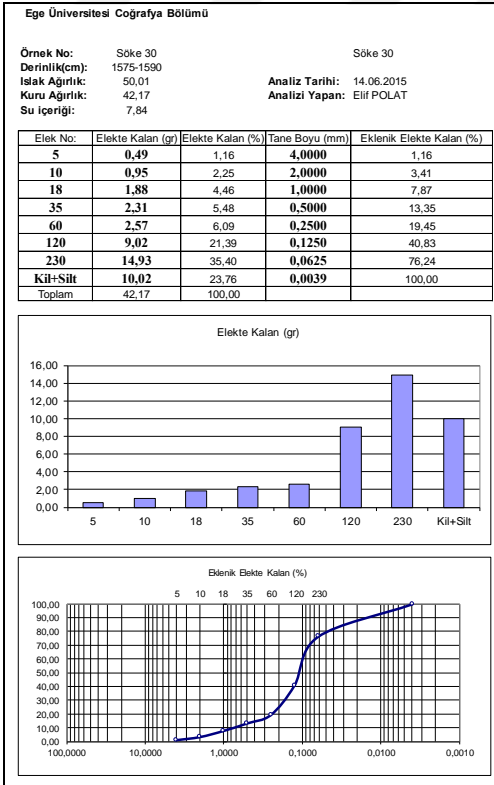
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1470 – 1480 cm).



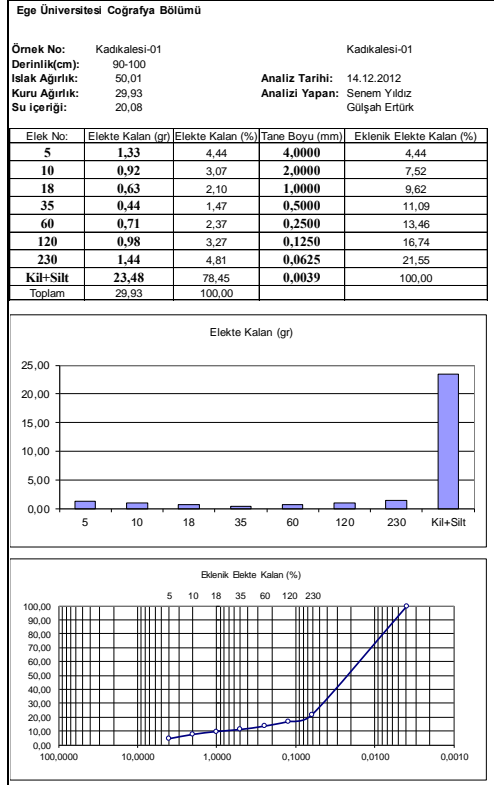
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1555 – 1570 cm).



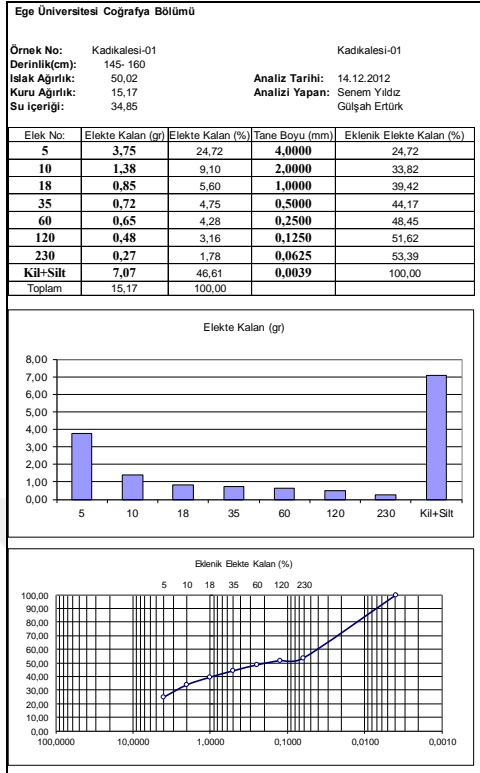
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (70 – 75 cm).



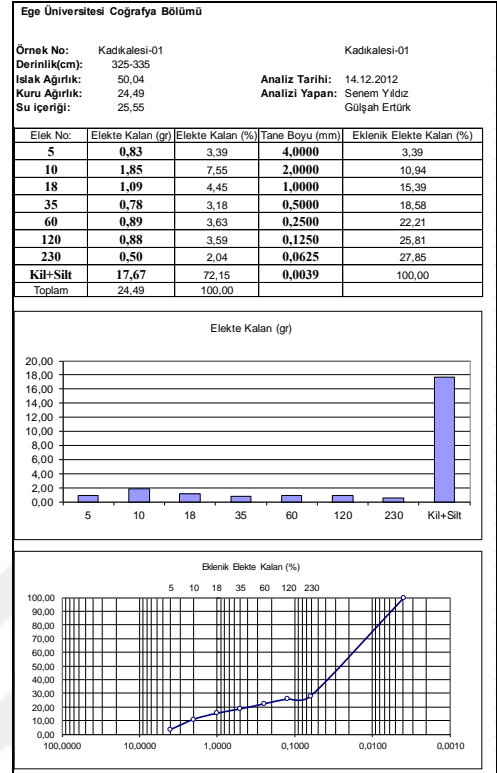
Söke 30 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1570 – 1590 cm).



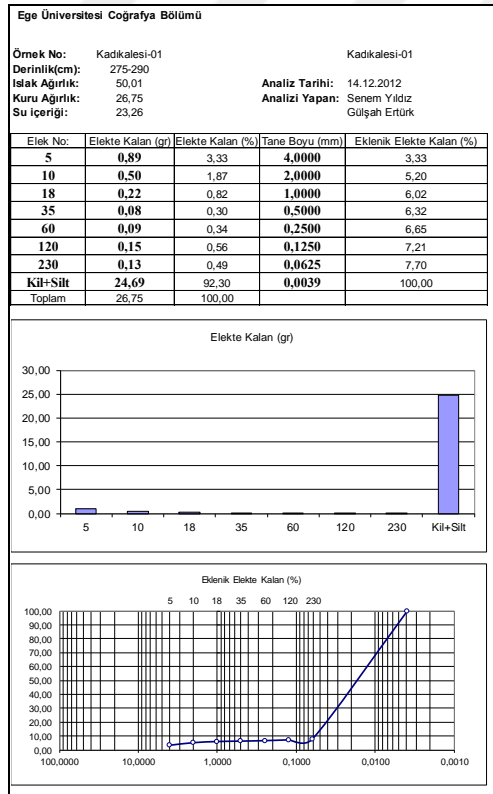
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (90 – 100 cm).



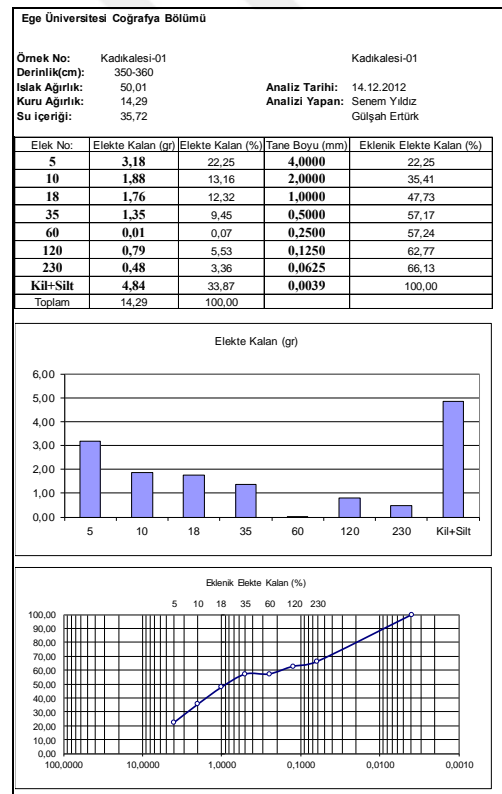
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (145 – 160 cm).



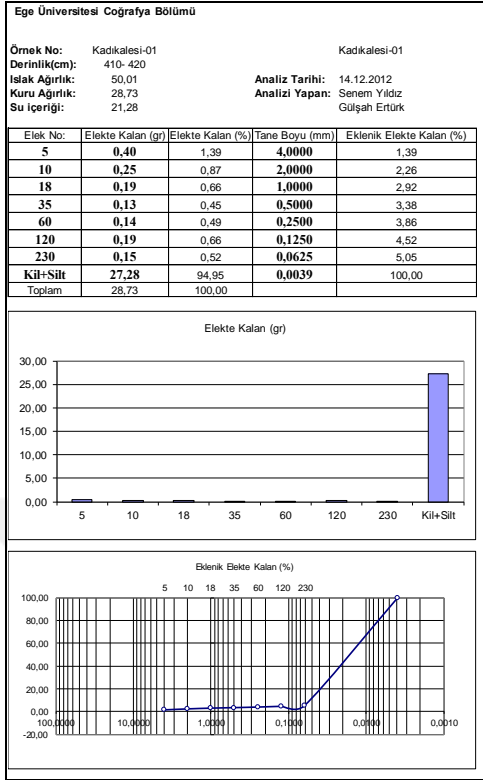
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (325 – 335 cm).



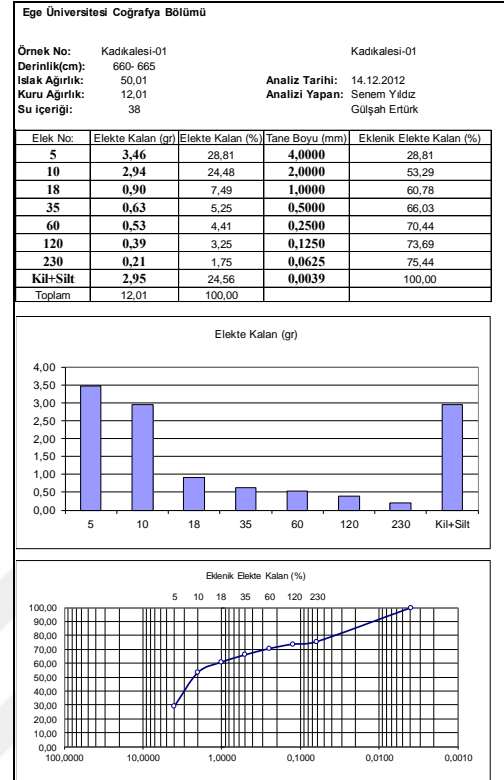
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (275 – 290 cm).



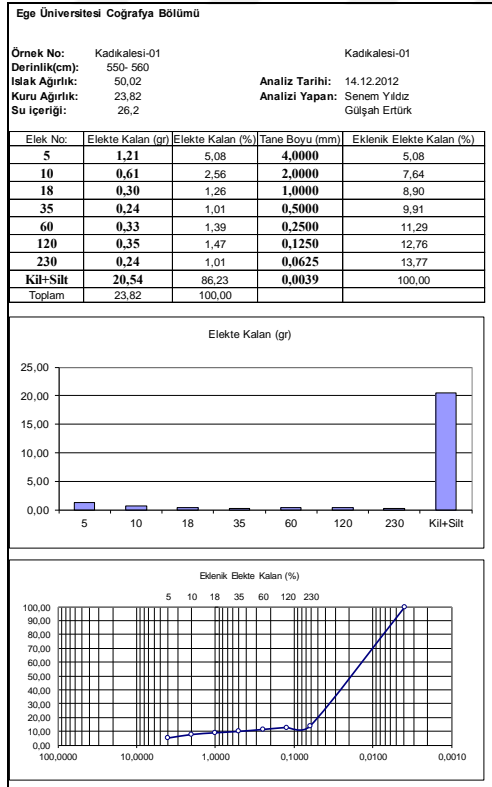
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (350 – 360 cm).



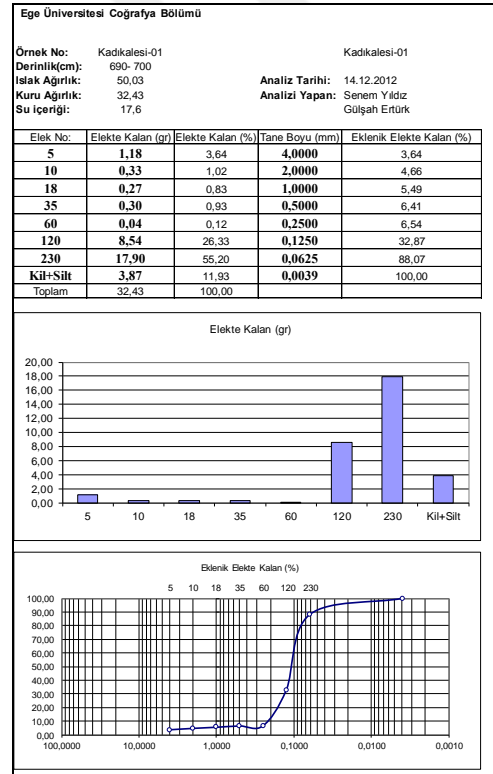
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (410–420 cm).



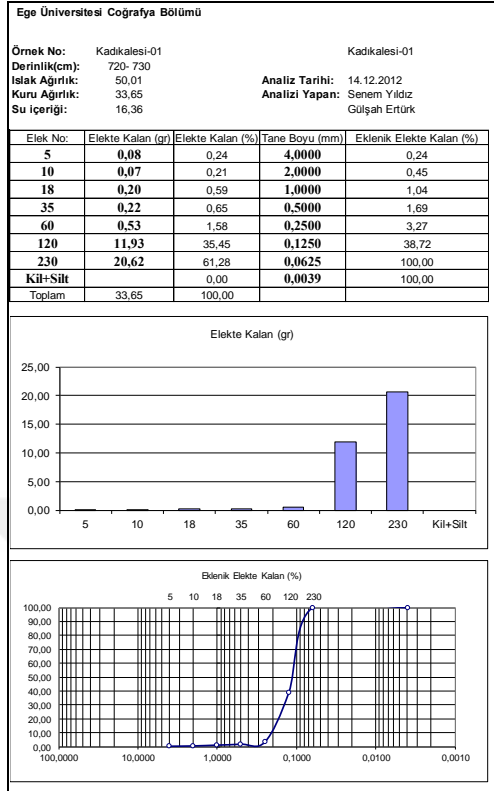
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660–665 cm).



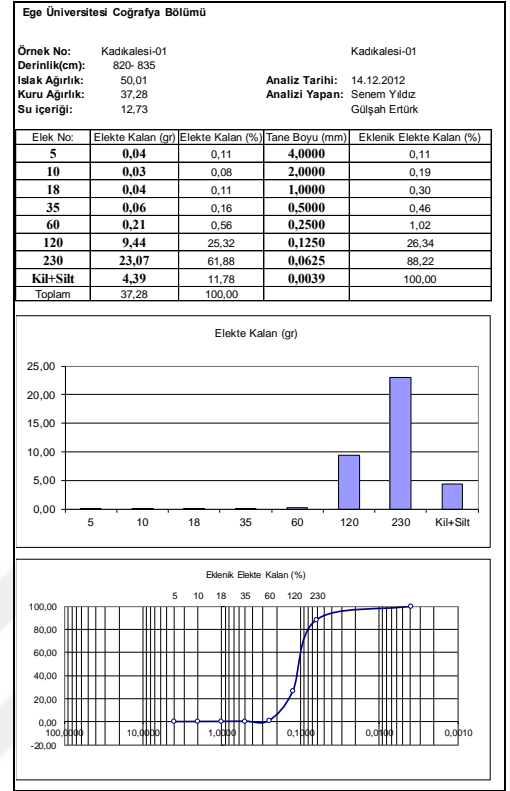
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (550–560 cm).



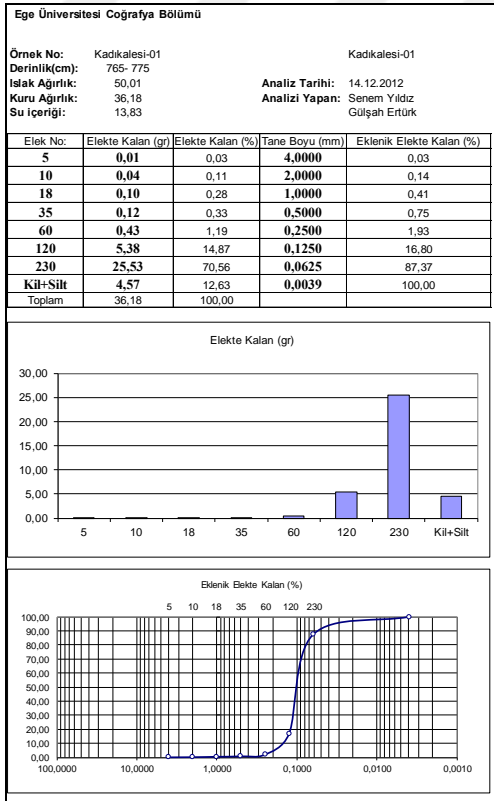
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690–700 cm).



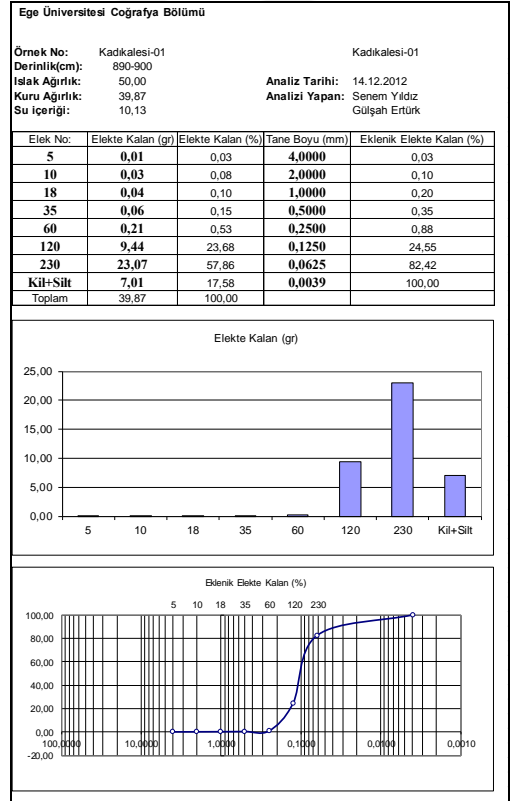
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (720–730 cm).



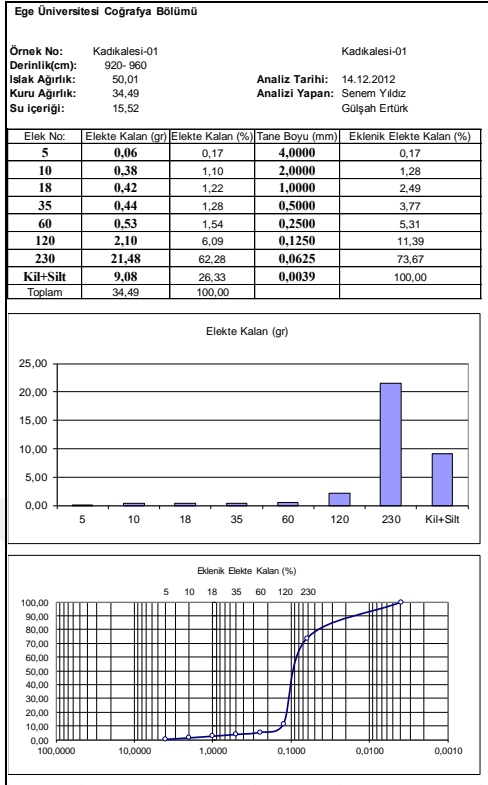
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (820–835 cm).



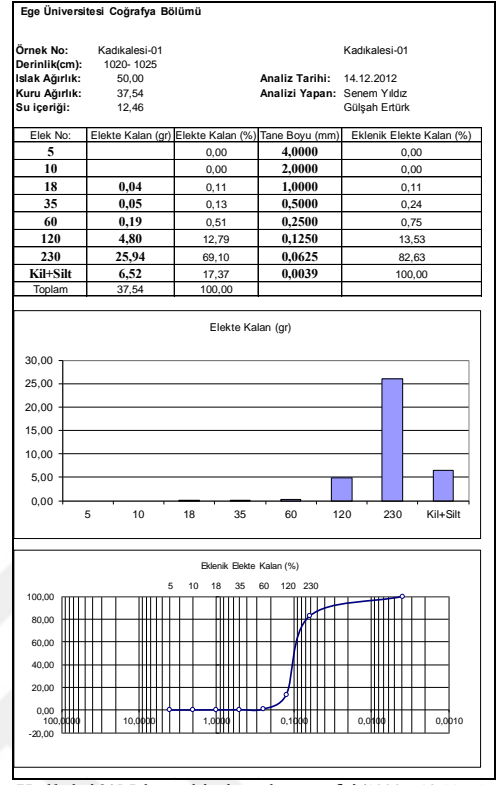
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (765–775 cm).



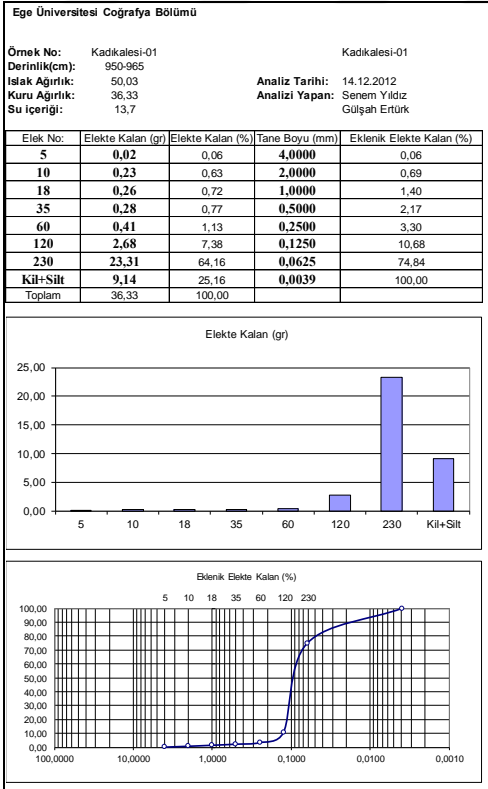
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (890–900 cm).



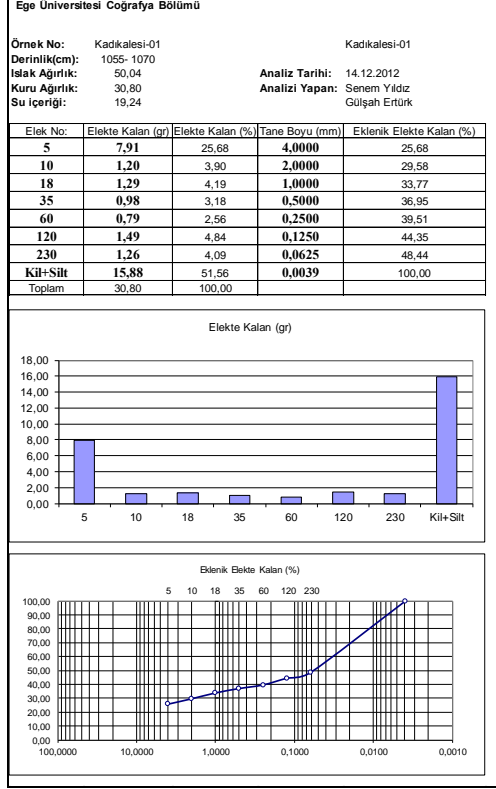
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (920–930 cm).



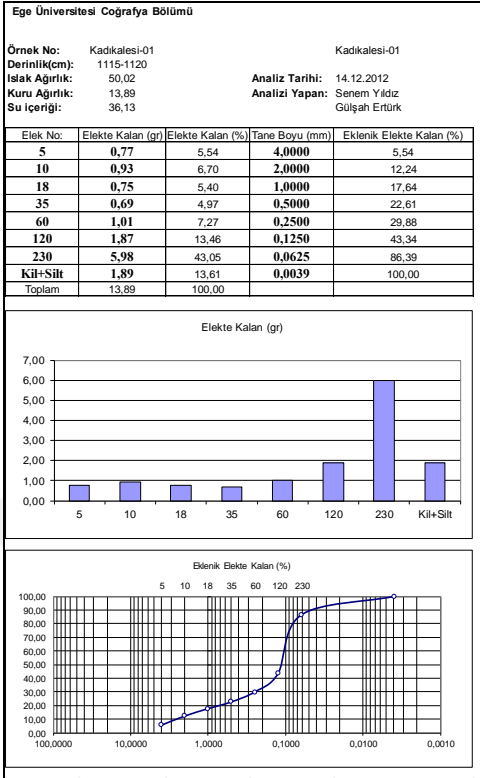
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1020–1055 cm).



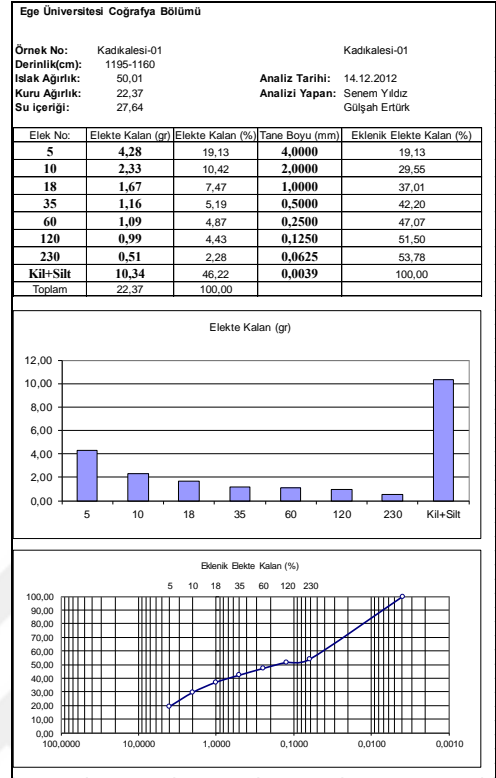
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950–965 cm).



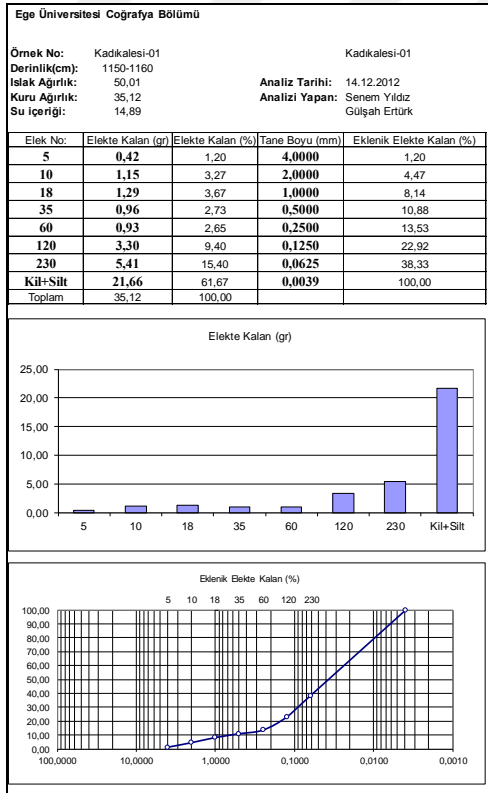
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055–1070 cm).



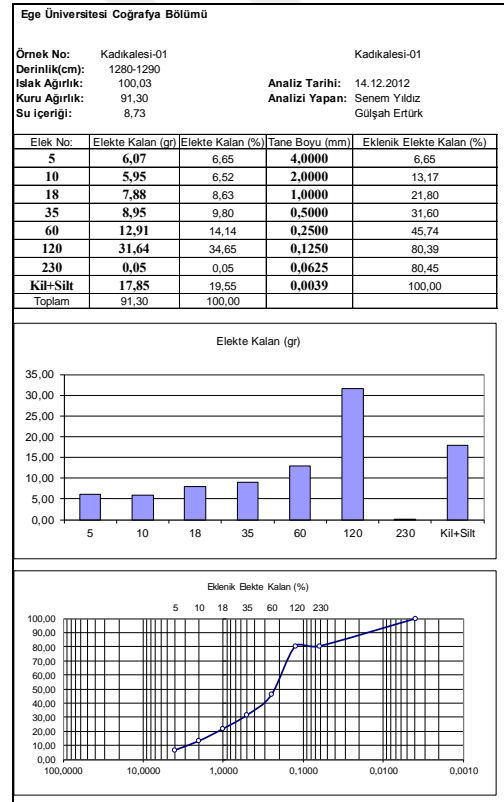
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1115–1125 cm).



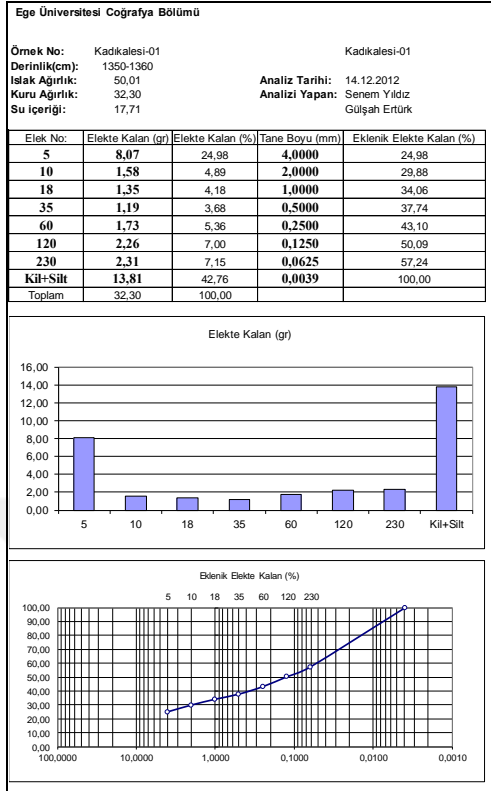
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1195–1200 cm).



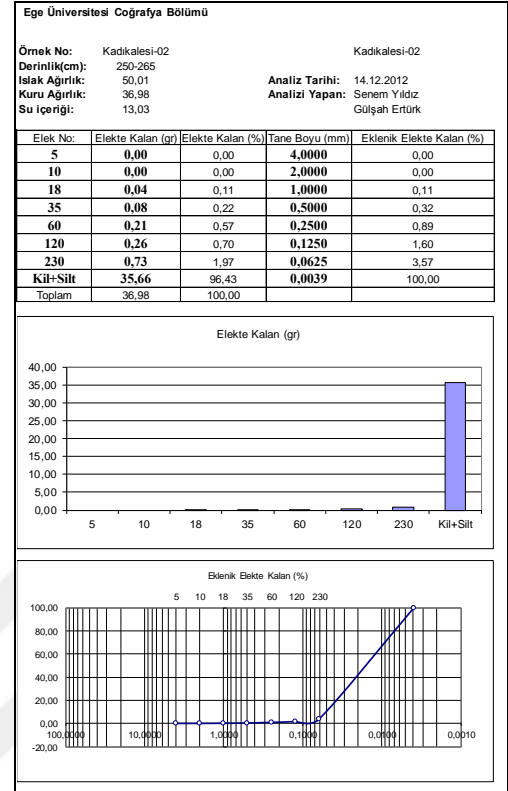
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1150–1160 cm).



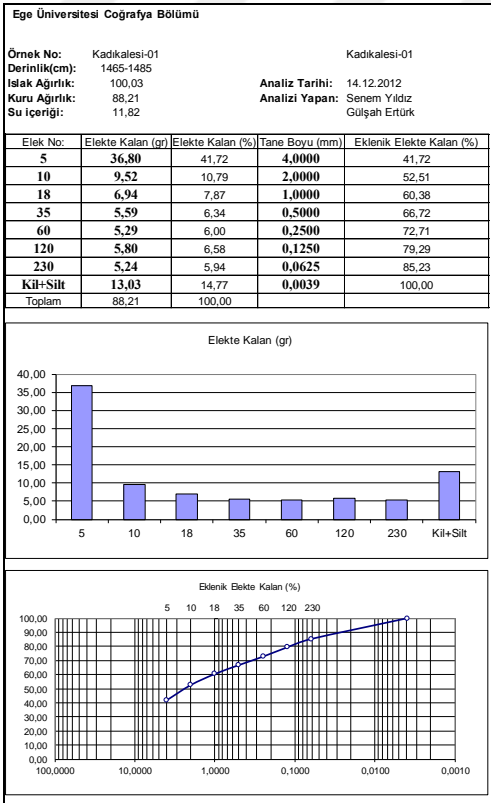
Kadıkalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1280–1290 cm).



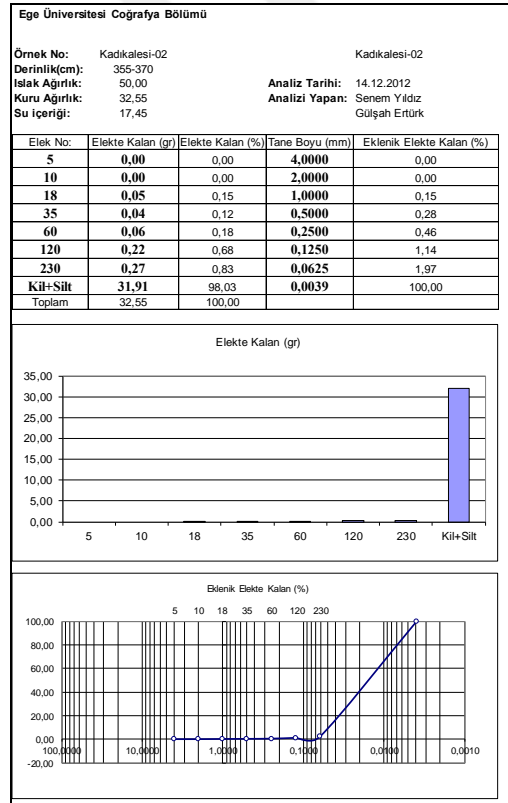
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350–1360 cm).



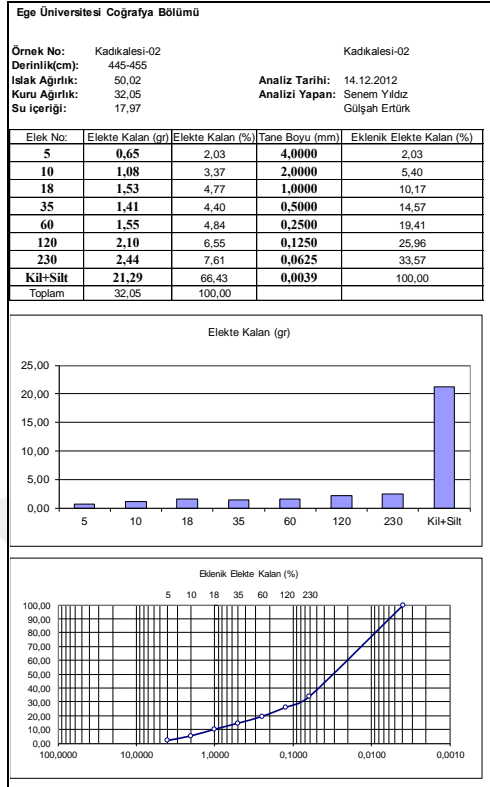
Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (250–265 cm).



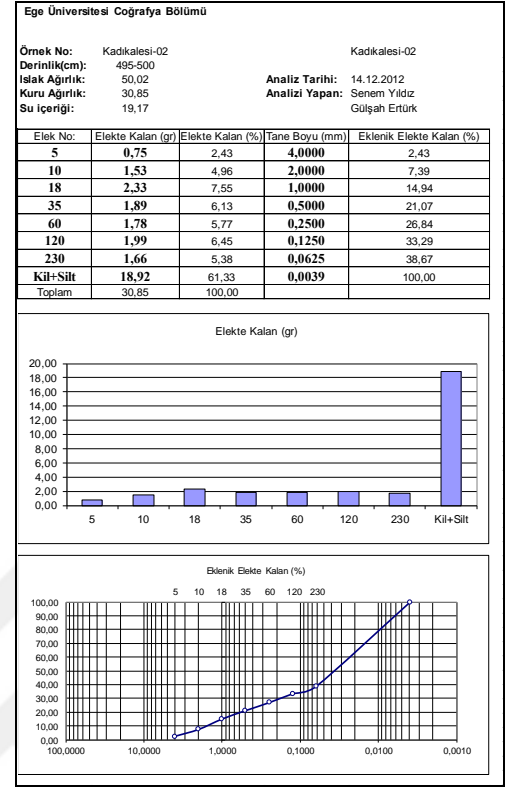
Kadikalesi 01 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1465–1485 cm).



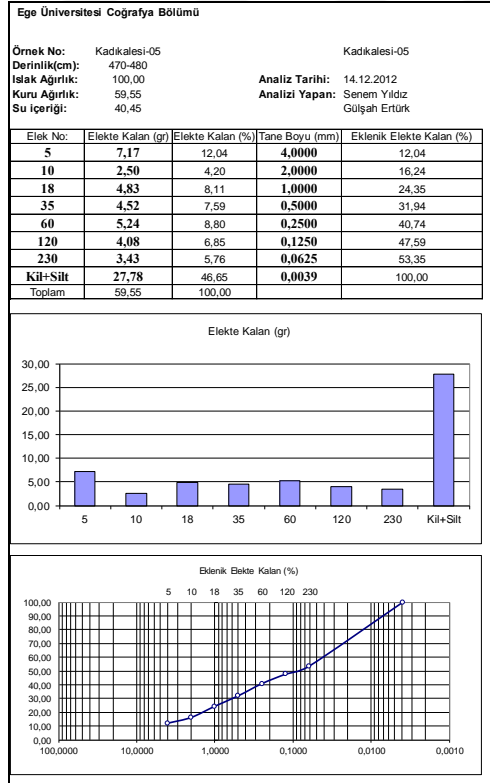
Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (355–370 cm).



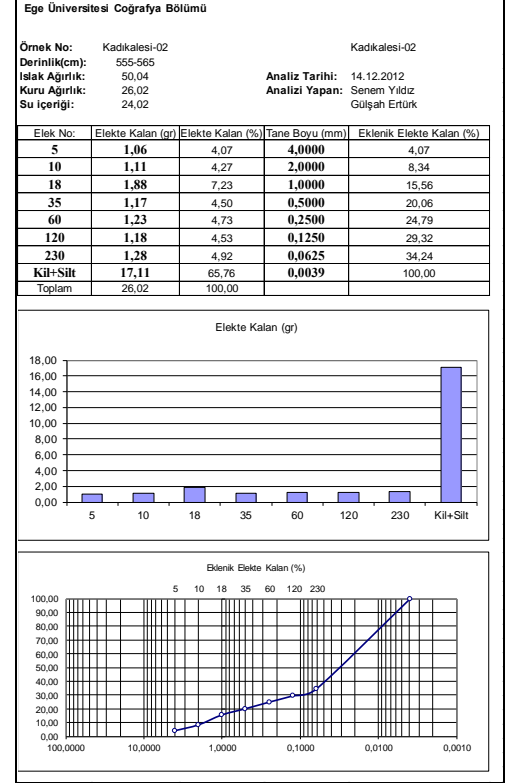
Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (445 – 455 cm).



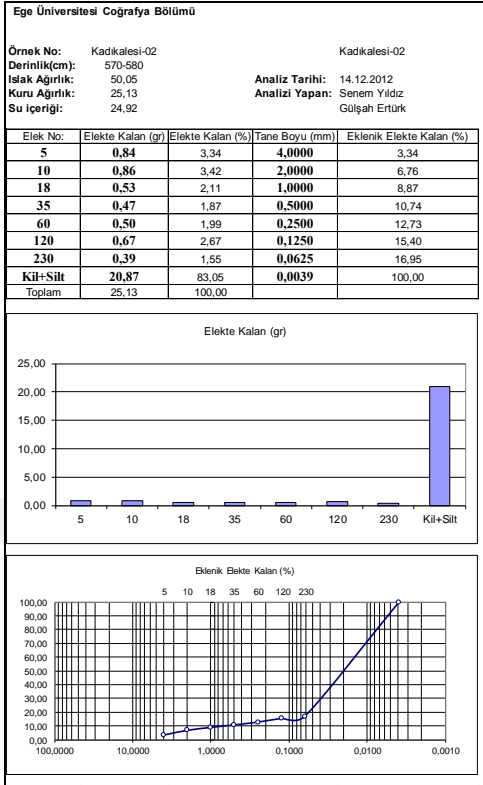
Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (495 – 500 cm).



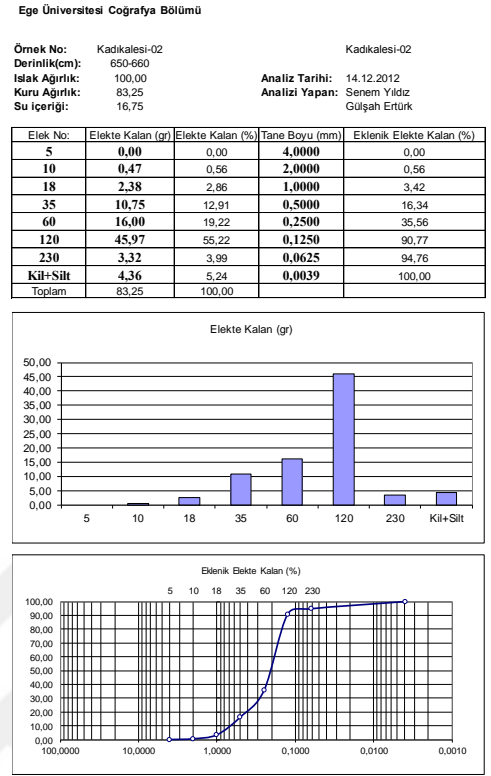
Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (470 – 480 cm).



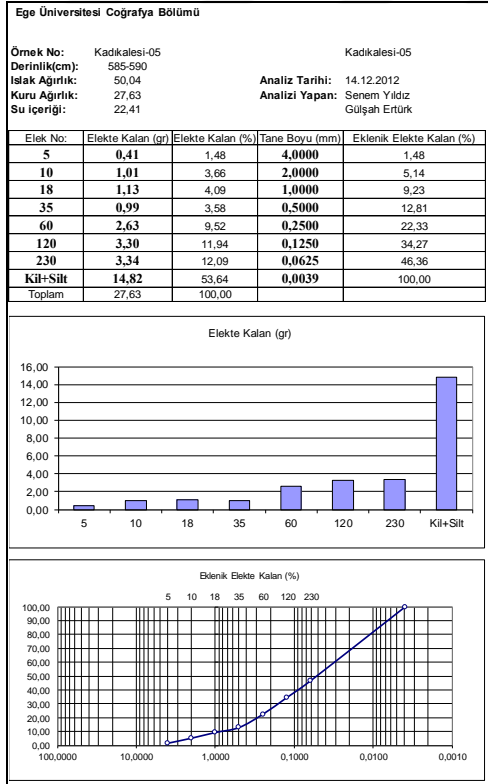
Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (555 – 565 cm).



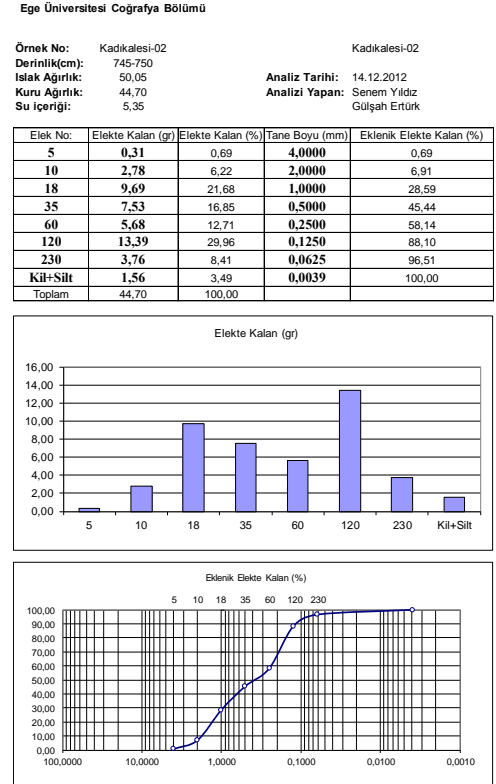
Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (570 – 580 cm).



Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (650 – 660 cm).



Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (585 – 590 cm).

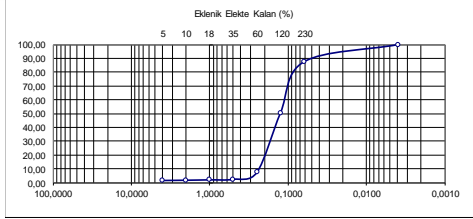
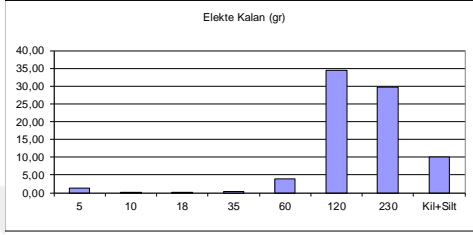


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (745 – 750 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 765-785
 Islak Ağırlık: 100,00 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 80,05 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 19,95 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,19	1,49	4,0000	1,49
10	0,15	0,19	2,0000	1,67
18	0,22	0,27	1,0000	1,95
35	0,29	0,36	0,5000	2,31
60	4,01	5,01	0,2500	7,32
120	34,51	43,11	0,1250	50,43
230	29,69	37,09	0,0625	87,52
Kil+Silt	9,99	12,48	0,0039	100,00
Toplam	80,05	100,00		

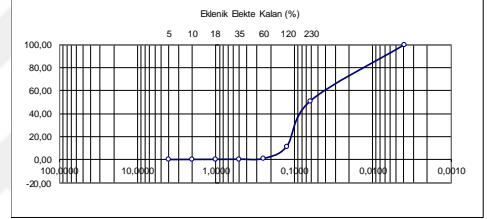
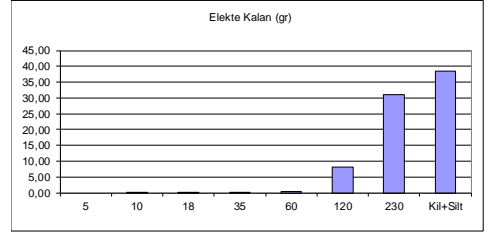


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (765 – 785 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 960-980
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 78,26 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 21,75 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,07	0,09	2,0000	0,09
18	0,06	0,08	1,0000	0,17
35	0,11	0,14	0,5000	0,31
60	0,44	0,56	0,2500	0,87
120	8,19	10,47	0,1250	11,33
230	30,92	39,51	0,0625	50,84
Kil+Silt	38,47	49,16	0,0039	100,00
Toplam	78,26	100,00		

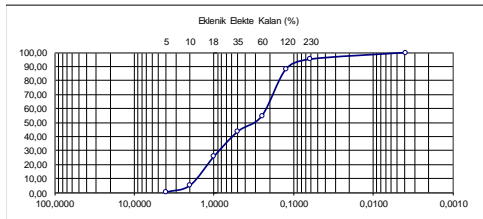
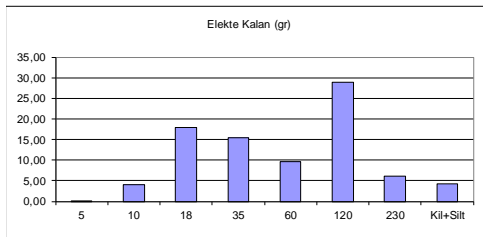


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (960 – 980 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 820-830
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 86,53 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 13,48 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,20	0,23	4,0000	0,23
10	4,14	4,78	2,0000	5,02
18	17,89	20,67	1,0000	25,69
35	15,51	17,92	0,5000	43,61
60	9,61	11,11	0,2500	54,72
120	28,90	33,40	0,1250	88,12
230	6,13	7,08	0,0625	95,20
Kil+Silt	4,15	4,80	0,0039	100,00
Toplam	86,53	100,00		

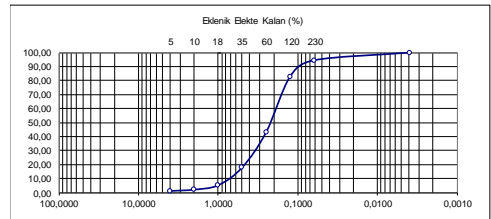
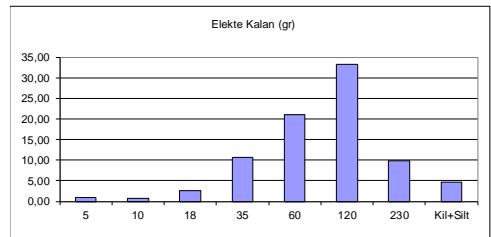


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (820 – 830 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 1055-1070
 Islak Ağırlık: 100,00 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 83,74 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 16,26 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,91	1,09	4,0000	1,09
10	0,80	0,96	2,0000	2,04
18	2,60	3,10	1,0000	5,15
35	10,63	12,69	0,5000	17,84
60	21,03	25,11	0,2500	42,95
120	33,31	39,78	0,1250	82,73
230	9,81	11,71	0,0625	94,45
Kil+Silt	4,65	5,55	0,0039	100,00
Toplam	83,74	100,00		

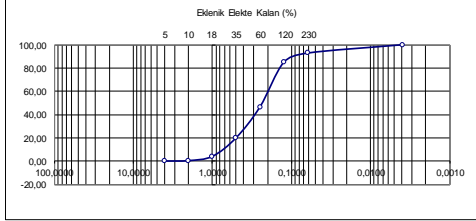
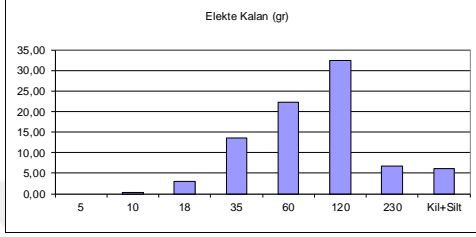


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1055 – 1070 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1160-1170
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 84,50 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 15,54 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,33	0,39	2,0000	0,39
18	3,09	3,66	1,0000	4,05
35	13,53	16,01	0,5000	20,06
60	22,35	26,45	0,2500	46,51
120	32,39	38,33	0,1250	84,84
230	6,72	7,95	0,0625	92,79
Kil+Silt	6,09	7,21	0,0039	100,00
Toplam	84,50	100,00		

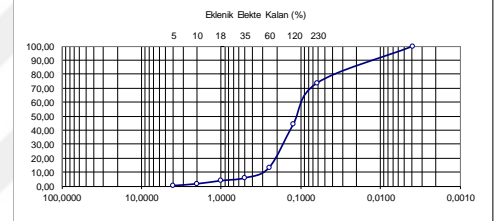
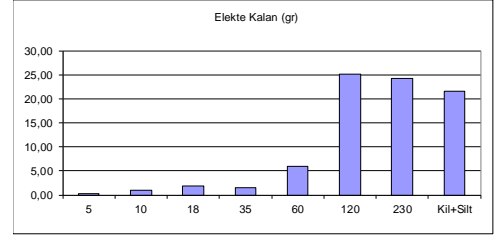


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1160–1170 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1360-1370
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 81,68 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 18,34 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,30	0,37	4,0000	0,37
10	1,05	1,29	2,0000	1,65
18	1,84	2,25	1,0000	3,91
35	1,59	1,95	0,5000	5,85
60	6,00	7,35	0,2500	13,20
120	25,09	30,72	0,1250	43,92
230	24,27	29,71	0,0625	73,63
Kil+Silt	21,54	26,37	0,0039	100,00
Toplam	81,68	100,00		

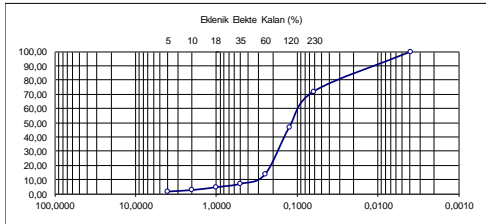
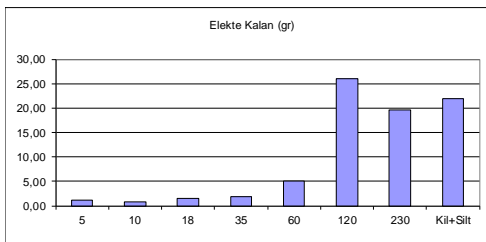


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1360–1370 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1285-1300
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 78,10 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 21,91 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,24	1,59	4,0000	1,59
10	0,80	1,02	2,0000	2,61
18	1,57	2,01	1,0000	4,62
35	1,88	2,41	0,5000	7,03
60	5,12	6,56	0,2500	13,59
120	25,92	33,19	0,1250	46,77
230	19,63	25,13	0,0625	71,91
Kil+Silt	21,94	28,09	0,0039	100,00
Toplam	78,10	100,00		

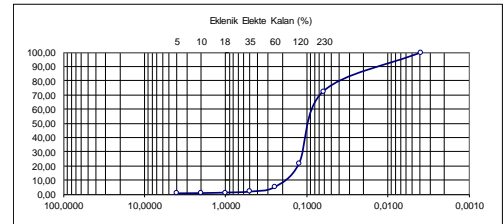
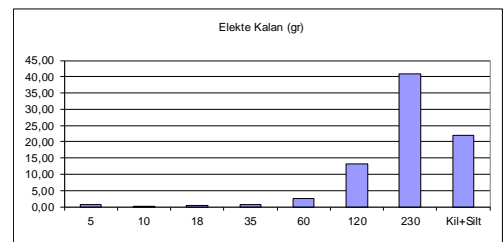


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1285–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1430-1440
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 80,22 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 19,8 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,54	0,67	4,0000	0,67
10	0,13	0,16	2,0000	0,84
18	0,29	0,36	1,0000	1,20
35	0,56	0,70	0,5000	1,89
60	2,47	3,08	0,2500	4,97
120	13,20	16,45	0,1250	21,43
230	40,98	51,08	0,0625	72,51
Kil+Silt	22,05	27,49	0,0039	100,00
Toplam	80,22	100,00		

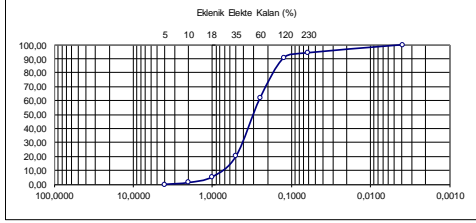
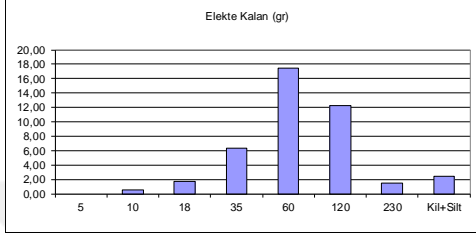


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1430–1440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1480-1485
 Islak Ağırlık: 50,03 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 42,18 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 7,85 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,54	1,28	2,0000	1,28
18	1,73	4,10	1,0000	5,38
35	6,31	14,96	0,5000	20,34
60	17,42	41,30	0,2500	61,64
120	12,24	29,02	0,1250	90,66
230	1,50	3,56	0,0625	94,22
Kül+Silt	2,44	5,78	0,0039	100,00
Toplam	42,18	100,00		

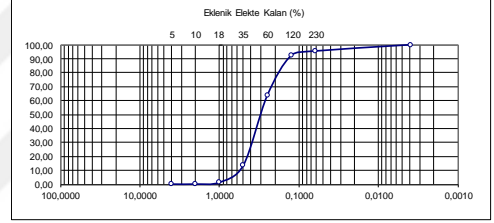
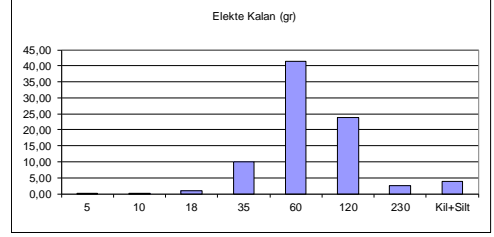


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1430–1440 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1550-1580
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 82,73 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 17,29 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,13	0,16	4,0000	0,16
10	0,01	0,01	2,0000	0,17
18	1,00	1,21	1,0000	1,38
35	10,09	12,20	0,5000	13,57
60	41,39	50,03	0,2500	63,60
120	23,71	28,66	0,1250	92,26
230	2,65	3,20	0,0625	95,47
Kül+Silt	3,75	4,53	0,0039	100,00
Toplam	82,73	100,00		

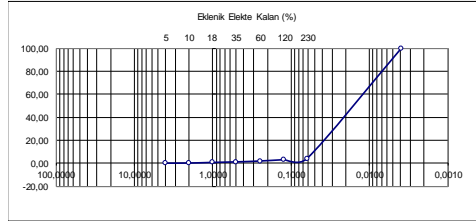
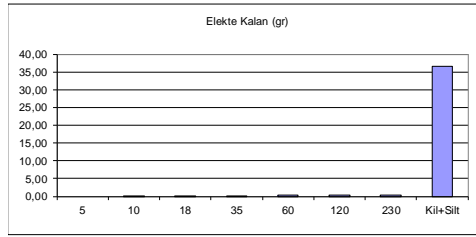


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1550–1580 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1520-1530
 Islak Ağırlık: 50,00 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 38,20 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 11,8 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,08	2,0000	0,08
18	0,21	0,55	1,0000	0,63
35	0,18	0,47	0,5000	1,10
60	0,29	0,76	0,2500	1,86
120	0,43	1,13	0,1250	2,98
230	0,41	1,07	0,0625	4,06
Kül+Silt	36,65	95,94	0,0039	100,00
Toplam	38,20	100,00		

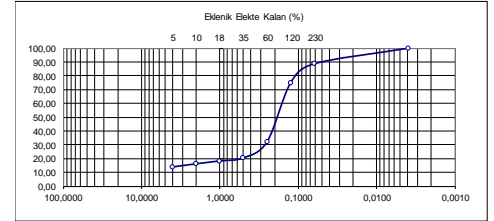
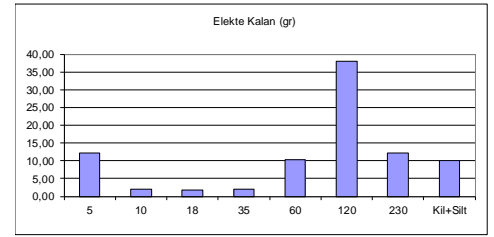


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1480–1485 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-02 Kadıkalesi-02
 Derinlik(cm): 1660-1690
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 88,50 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 11,51 Gülşah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	12,30	13,90	4,0000	13,90
10	2,06	2,33	2,0000	16,23
18	1,81	2,05	1,0000	18,27
35	1,92	2,17	0,5000	20,44
60	10,31	11,65	0,2500	32,09
120	37,89	42,81	0,1250	74,90
230	12,17	13,75	0,0625	88,66
Kül+Silt	10,04	11,34	0,0039	100,00
Toplam	88,50	100,00		

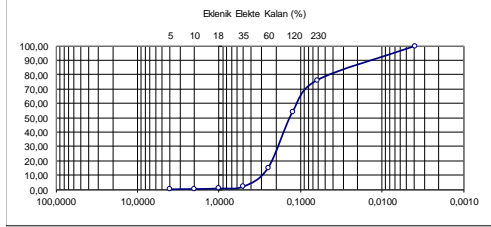
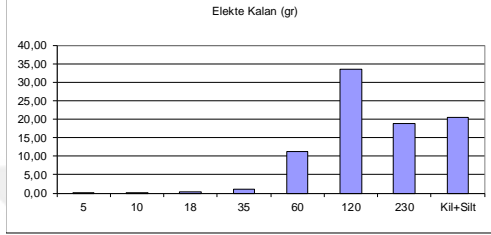


Kadıkalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1660–1690 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 1770-1790
 Islak Ağırlık: 100,05 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 85,75 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 14,3 Gülsah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,10	0,12	4,0000	0,12
10	0,17	0,20	2,0000	0,31
18	0,29	0,34	1,0000	0,65
35	1,17	1,36	0,5000	2,02
60	11,13	12,98	0,2500	15,00
120	33,50	39,07	0,1250	54,06
230	18,90	22,04	0,0625	76,10
Kil+Silt	20,49	23,90	0,0039	100,00
Toplam	85,75	100,00		

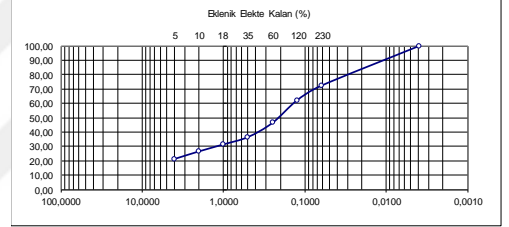
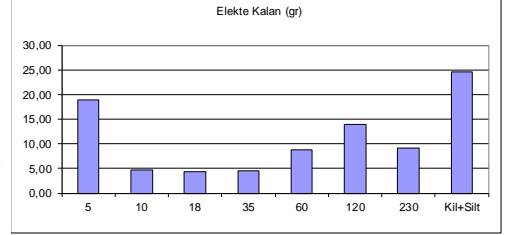


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1770–1790 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 1880-1900
 Islak Ağırlık: 100,05 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 88,96 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 11,09 Gülsah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	18,88	21,22	4,0000	21,22
10	4,71	5,29	2,0000	26,52
18	4,33	4,87	1,0000	31,38
35	4,54	5,10	0,5000	36,49
60	8,79	9,88	0,2500	46,37
120	13,94	15,67	0,1250	62,04
230	9,13	10,26	0,0625	72,30
Kil+Silt	24,64	27,70	0,0039	100,00
Toplam	88,96	100,00		

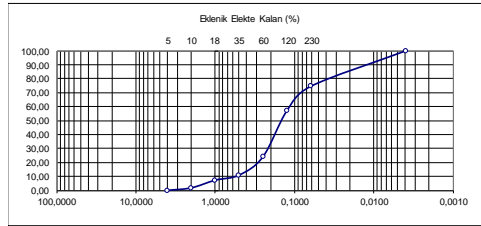
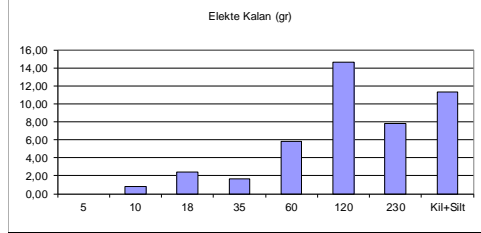


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1880–1900 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-02 Kadikalesi-02
 Derinlik(cm): 1860-1880
 Islak Ağırlık: 50,04 Analiz Tarihi: 14.12.2012
 Kuru Ağırlık: 44,41 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 5,63 Gülsah Ertürk

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,79	1,78	2,0000	1,78
18	2,44	5,49	1,0000	7,27
35	1,61	3,63	0,5000	10,90
60	5,80	13,06	0,2500	23,96
120	14,60	32,88	0,1250	56,83
230	7,81	17,59	0,0625	74,42
Kil+Silt	11,36	25,58	0,0039	100,00
Toplam	44,41	100,00		

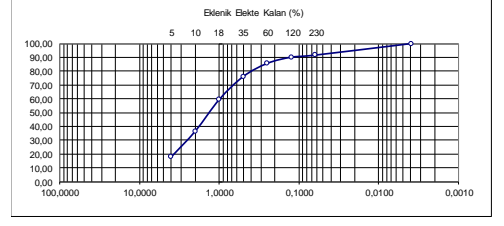
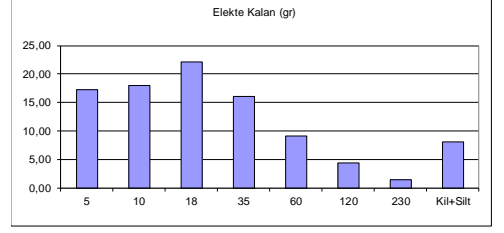


Kadikalesi 02 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1860–1880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadikalesi-07 Kadikalesi-07
 Derinlik(cm): 420-435
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 96,48 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 3,56

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	17,27	17,90	4,0000	17,90
10	18,01	18,67	2,0000	36,57
18	22,15	22,96	1,0000	59,53
35	16,03	16,61	0,5000	76,14
60	9,17	9,50	0,2500	85,64
120	4,30	4,46	0,1250	90,10
230	1,46	1,51	0,0625	91,61
Kil+Silt	8,09	8,39	0,0039	100,00
Toplam	96,48	100,00		

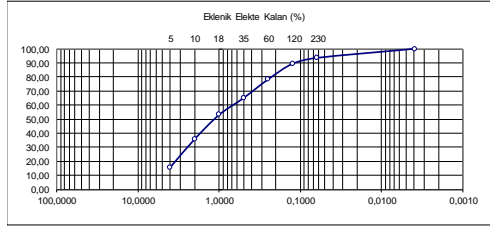
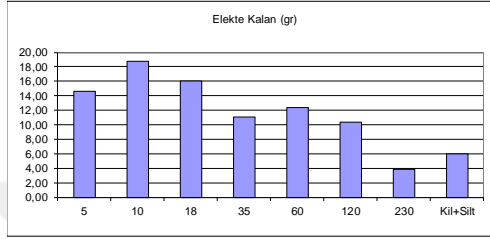


Kadikalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (420–435 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 515-525 cm
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 93,06 Analizi Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 6,97

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	14,64	15,73	4,0000	15,73
10	18,70	20,09	2,0000	35,83
18	16,04	17,24	1,0000	53,06
35	11,12	11,95	0,5000	65,01
60	12,33	13,25	0,2500	78,26
120	10,33	11,10	0,1250	89,36
230	3,88	4,17	0,0625	93,53
Kil+Silt	6,02	6,47	0,0039	100,00
Toplam	93,06	100,00		

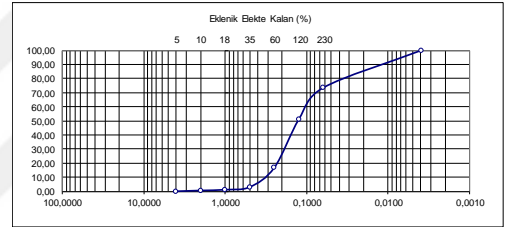
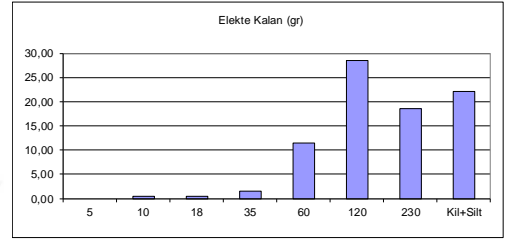


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (515–525 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 660-670 cm
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 83,12 Analizi Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 16,9

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,46	0,55	2,0000	0,55
18	0,45	0,54	1,0000	1,09
35	1,59	1,91	0,5000	3,01
60	11,46	13,79	0,2500	16,79
120	28,51	34,30	0,1250	51,09
230	18,62	22,40	0,0625	73,50
Kil+Silt	22,03	26,50	0,0039	100,00
Toplam	83,12	100,00		

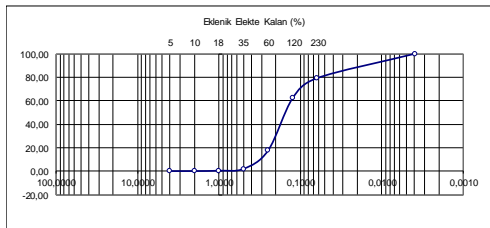
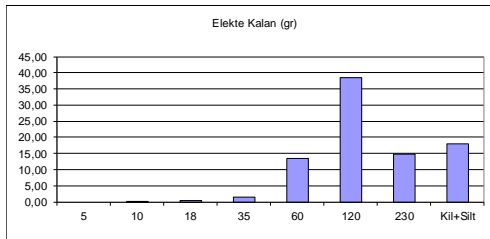


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (660–670 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 560-570 cm
 Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 86,52 Analizi Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 13,49

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,03	2,0000	0,03
18	0,29	0,34	1,0000	0,37
35	1,34	1,55	0,5000	1,92
60	13,49	15,59	0,2500	17,51
120	38,57	44,58	0,1250	62,09
230	14,78	17,08	0,0625	79,17
Kil+Silt	18,02	20,83	0,0039	100,00
Toplam	86,52	100,00		

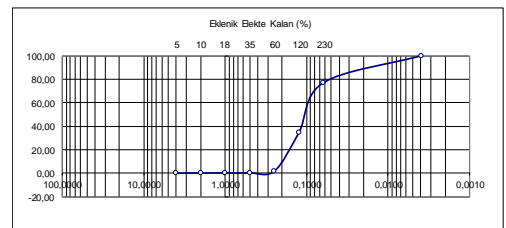
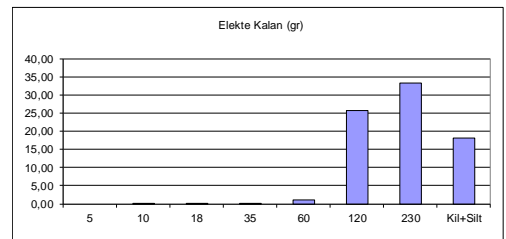


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (560–570 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 870-880 cm
 Islak Ağırlık: 100,02 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 78,44 Analizi Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 21,58

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,05	2,0000	0,05
18	0,03	0,04	1,0000	0,09
35	0,06	0,08	0,5000	0,17
60	1,17	1,49	0,2500	1,66
120	25,71	32,78	0,1250	34,43
230	33,34	42,50	0,0625	76,94
Kil+Silt	18,09	23,06	0,0039	100,00
Toplam	78,44	100,00		

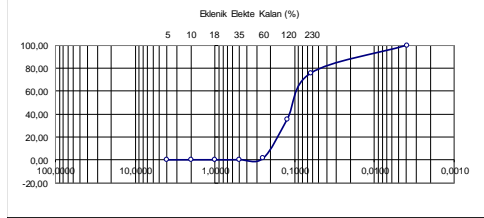
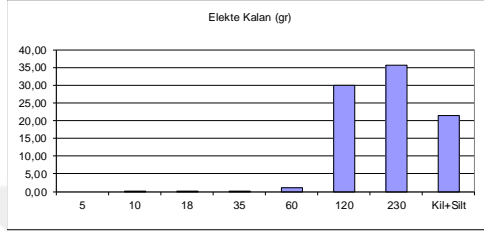


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (870–880 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 950-960
 Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 88,04 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 12

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,03	2,0000	0,03
18	0,02	0,02	1,0000	0,06
35	0,07	0,08	0,5000	0,14
60	1,06	1,20	0,2500	1,34
120	29,83	33,88	0,1250	35,22
230	35,71	40,56	0,0625	75,78
Kül+Silt	21,32	24,22	0,0039	100,00
Toplam	88,04	100,00		

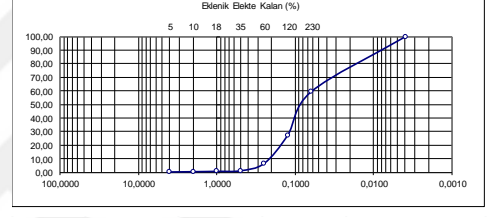
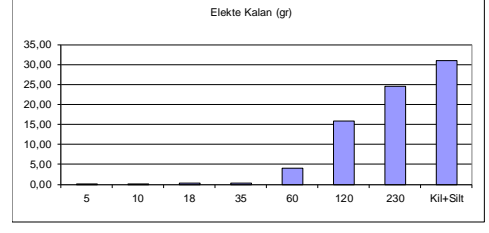


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (950–960 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 1040-1050
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 76,32 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 23,71

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,15	0,20	4,0000	0,20
10	0,14	0,18	2,0000	0,38
18	0,21	0,28	1,0000	0,66
35	0,32	0,42	0,5000	1,07
60	4,10	5,37	0,2500	6,45
120	15,91	20,85	0,1250	27,29
230	24,48	32,08	0,0625	59,37
Kül+Silt	31,01	40,63	0,0039	100,00
Toplam	76,32	100,00		

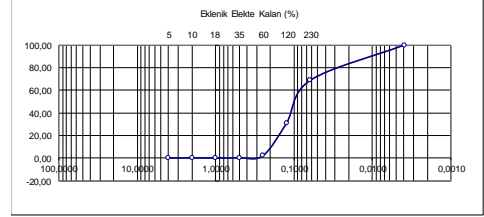
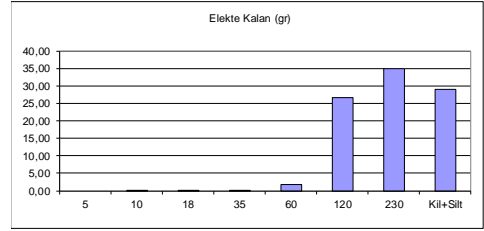


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1040–1050 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 1015-1025
 Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 92,36 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 7,67

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,01	0,01	2,0000	0,01
18	0,03	0,03	1,0000	0,04
35	0,09	0,10	0,5000	0,14
60	1,75	1,89	0,2500	2,04
120	26,65	28,85	0,1250	30,89
230	34,81	37,69	0,0625	68,58
Kül+Silt	29,02	31,42	0,0039	100,00
Toplam	92,36	100,00		

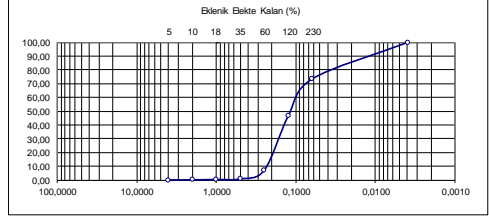
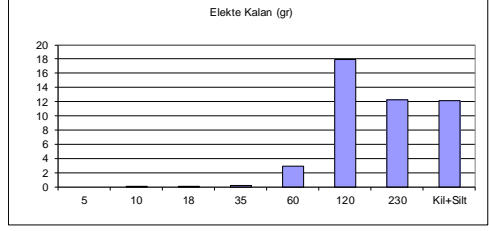


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1015–1025 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 1215-1225
 Islak Ağırlık: 50,05 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 45,49 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 4,56

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5		0,00	4,0000	0,00
10	0,04	0,09	2,0000	0,09
18	0,11	0,24	1,0000	0,33
35	0,17	0,37	0,5000	0,70
60	2,91	6,40	0,2500	7,10
120	17,94	39,44	0,1250	46,54
230	12,21	26,84	0,0625	73,38
Kül+Silt	12,11	26,62	0,0039	100,00
Toplam	45,49	100,00		

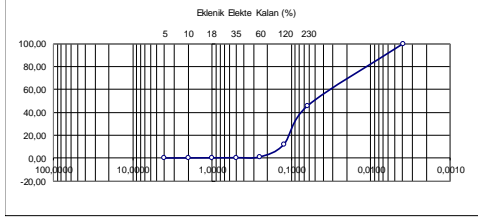
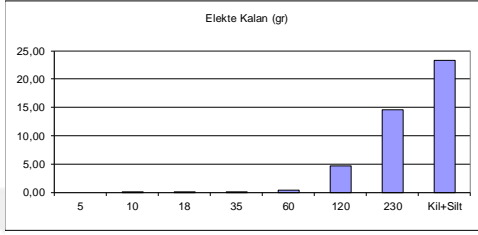


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1215–1225 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 1290-1300
 İslak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 42,93 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 57,1

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,03	0,07	2,0000	0,07
18	0,04	0,09	1,0000	0,16
35	0,05	0,12	0,5000	0,28
60	0,31	0,72	0,2500	1,00
120	4,66	10,85	0,1250	11,86
230	14,54	33,87	0,0625	45,73
Kil+Silt	23,30	54,27	0,0039	100,00
Toplam	42,93	100,00		

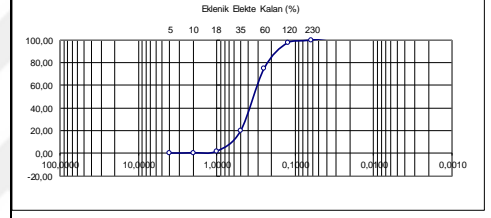
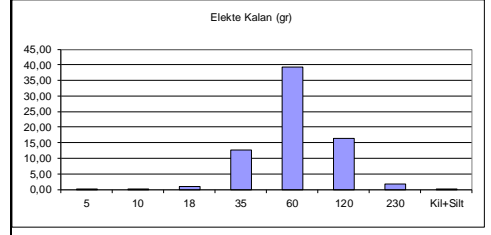


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1290–1300 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
 Derinlik(cm): 250-260 cm
 İslak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 15.11.2013
 Kuru Ağırlık: 71,47 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 28,54

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,11	0,15	4,0000	0,15
10	0,14	0,20	2,0000	0,35
18	1,05	1,47	1,0000	1,82
35	12,70	17,77	0,5000	18,59
60	39,38	55,10	0,2500	74,69
120	16,26	22,75	0,1250	97,44
230	1,68	2,35	0,0625	99,79
Kil+Silt	0,15	10,27	0,0039	110,06
Toplam	71,47	110,06		

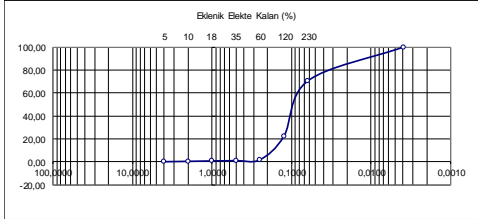
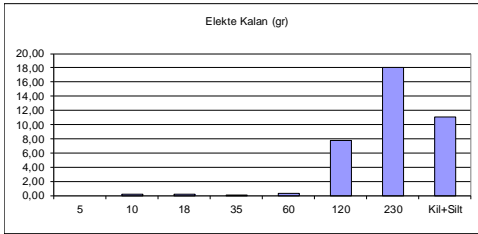


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (250–260 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-07 Kadıkalesi-07
 Derinlik(cm): 1350-1360
 İslak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi: 29.07.2013
 Kuru Ağırlık: 37,55 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 12,46

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,12	0,32	2,0000	0,32
18	0,13	0,35	1,0000	0,67
35	0,10	0,27	0,5000	0,93
60	0,30	0,80	0,2500	1,73
120	7,71	20,53	0,1250	22,26
230	18,10	48,20	0,0625	70,47
Kil+Silt	11,09	29,53	0,0039	100,00
Toplam	37,55	100,00		

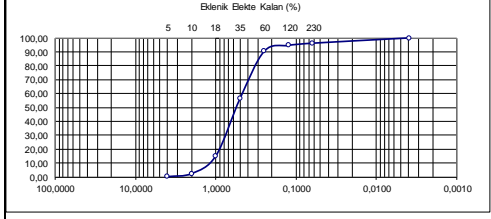
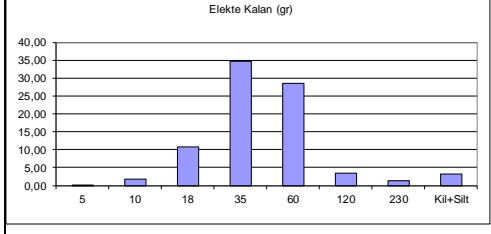


Kadıkalesi 07 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1350–1360 cm).

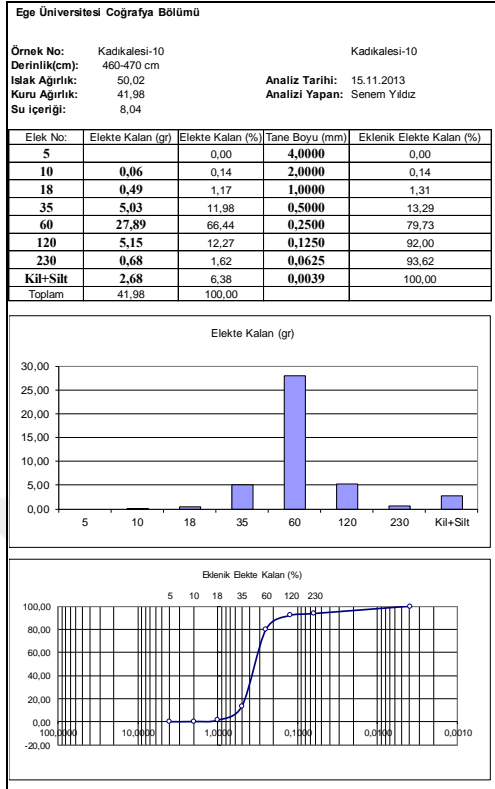
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
 Derinlik(cm): 375-385 cm
 İslak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 15.11.2013
 Kuru Ağırlık: 84,16 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su İçeriği: 15,85

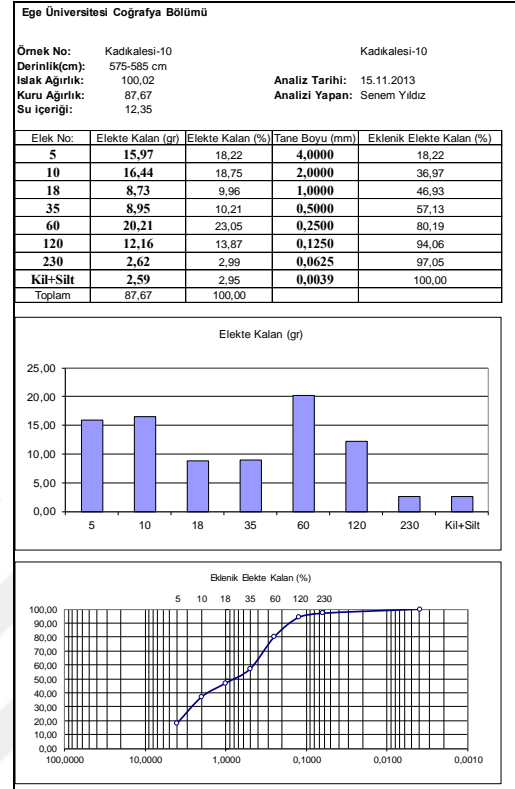
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,16	0,19	4,0000	0,19
10	1,86	2,21	2,0000	2,40
18	10,80	12,83	1,0000	15,23
35	34,74	41,28	0,5000	56,51
60	28,55	33,92	0,2500	90,43
120	3,53	4,19	0,1250	94,63
230	1,33	1,58	0,0625	96,21
Kil+Silt	3,19	3,79	0,0039	100,00
Toplam	84,16	100,00		



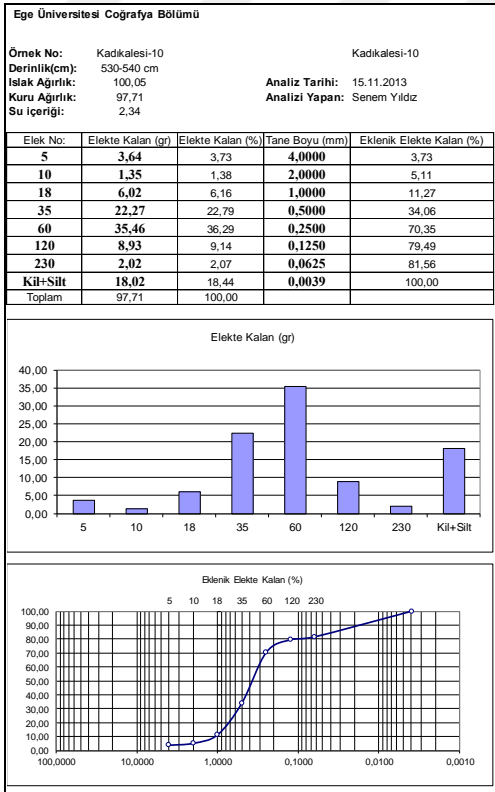
Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (375–385 cm).



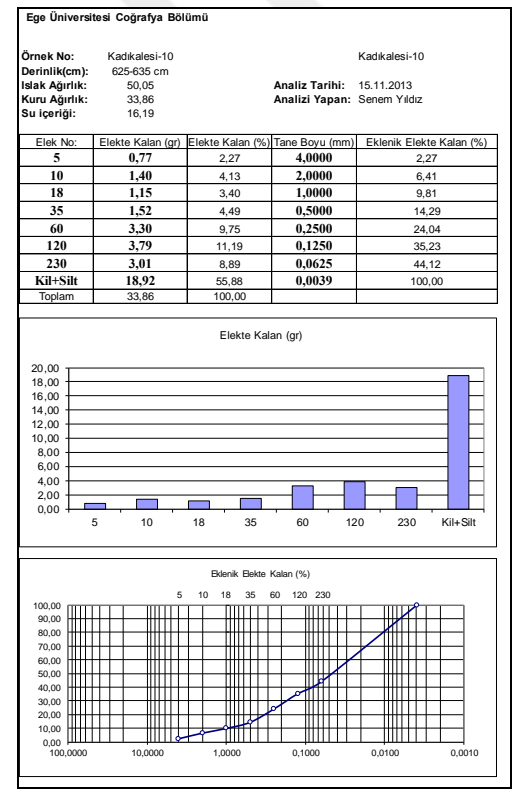
Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (460–470 cm).



Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (575 – 585 cm).



Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (530–540 cm).

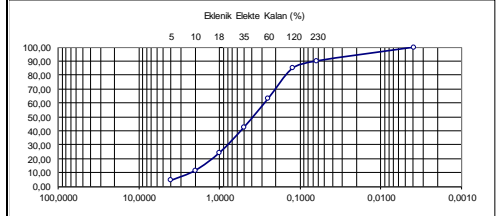
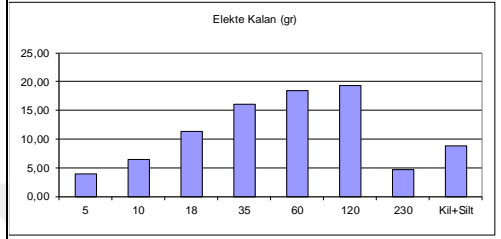


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (625 - 635 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
Derinlik(cm): 650-660 cm
Islak Ağırlık: 100,01 Analiz Tarihi: 15.11.2013
Kuru Ağırlık: 88,86 Analizi Yapan: Senem Yıldız
Su içeriği: 11,15

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	3,88	4,37	4,0000	4,37
10	6,39	7,19	2,0000	11,56
18	11,38	12,81	1,0000	24,36
35	16,09	18,11	0,5000	42,47
60	18,39	20,70	0,2500	63,17
120	19,27	21,69	0,1250	84,85
230	4,67	5,26	0,0625	90,11
Kil+Silt	8,79	9,89	0,0039	100,00
Toplam	88,86	100,00		

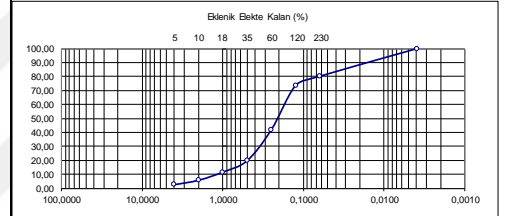
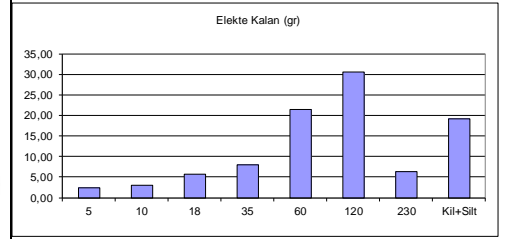


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (650–660 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
Derinlik(cm): 735-740 cm
Islak Ağırlık: 100,03 Analiz Tarihi: 15.11.2013
Kuru Ağırlık: 96,62 Analizi Yapan: Senem Yıldız
Su içeriği: 3,41

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	2,40	2,48	4,0000	2,48
10	3,09	3,20	2,0000	5,68
18	5,65	5,85	1,0000	11,53
35	7,91	8,19	0,5000	19,72
60	21,53	22,28	0,2500	42,00
120	30,54	31,61	0,1250	73,61
230	6,38	6,60	0,0625	80,21
Kil+Silt	19,12	19,79	0,0039	100,00
Toplam	96,62	100,00		

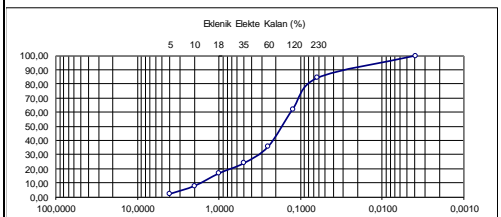
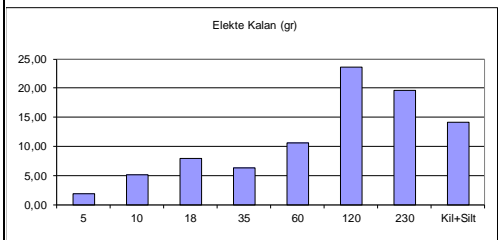


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (735–745 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
Derinlik(cm): 680-700 cm
Islak Ağırlık: 89,10 Analiz Tarihi: 15.11.2013
Kuru Ağırlık: 89,10 Analizi Yapan: Senem Yıldız
Su içeriği: 10,92

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	1,89	2,12	4,0000	2,12
10	5,06	5,68	2,0000	7,80
18	7,95	8,92	1,0000	16,72
35	6,30	7,07	0,5000	23,79
60	10,60	11,90	0,2500	35,69
120	23,59	26,48	0,1250	62,17
230	19,63	22,03	0,0625	84,20
Kil+Silt	14,08	15,80	0,0039	100,00
Toplam	89,10	100,00		

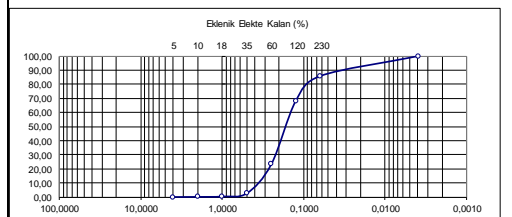
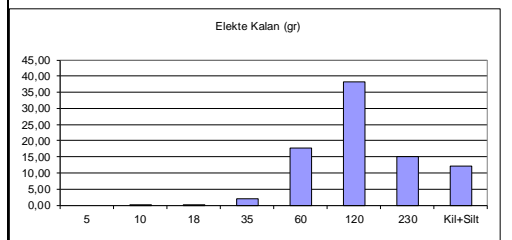


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (690–700 cm).

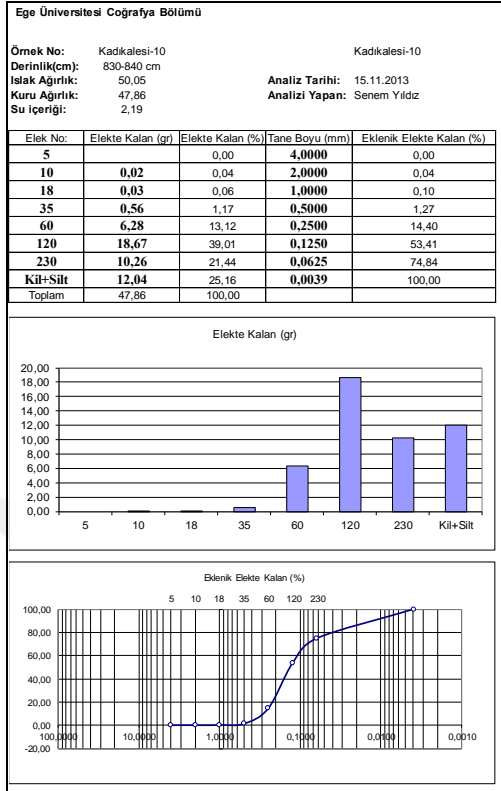
Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
Derinlik(cm): 785-800 cm
Islak Ağırlık: 100,04 Analiz Tarihi: 15.11.2013
Kuru Ağırlık: 85,15 Analizi Yapan: Senem Yıldız
Su içeriği: 14,89

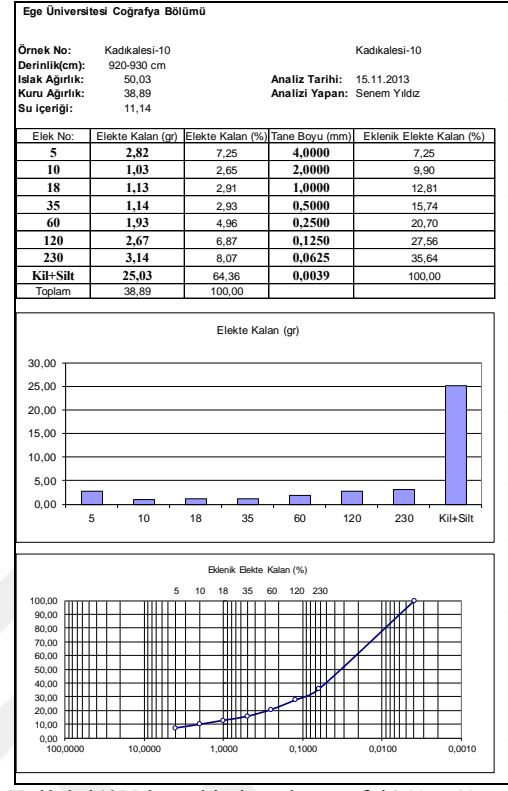
Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,00	0,00	4,0000	0,00
10	0,06	0,07	2,0000	0,07
18	0,24	0,28	1,0000	0,35
35	1,92	2,25	0,5000	2,61
60	17,58	20,65	0,2500	23,25
120	38,34	45,03	0,1250	68,28
230	14,96	17,57	0,0625	85,85
Kil+Silt	12,05	14,15	0,0039	100,00
Toplam	85,15	100,00		



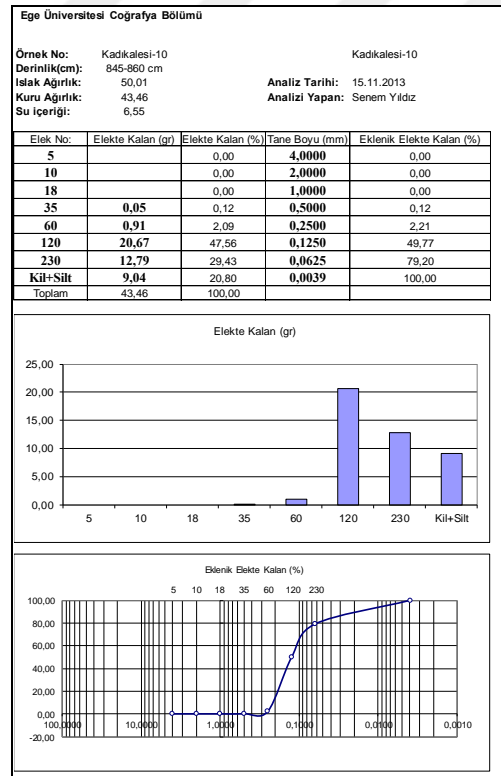
Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (785–800 cm).



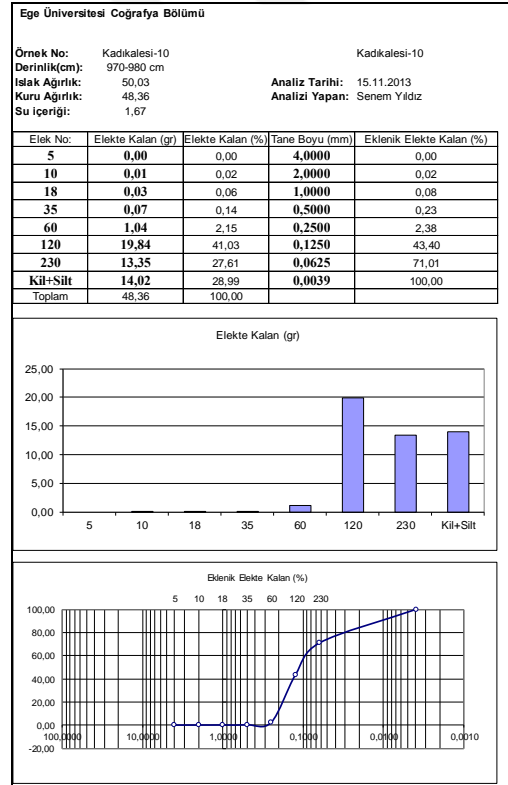
Kadikalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (830–840 cm).



Kadikalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (920–930 cm).



Kadikalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (845–860 cm).

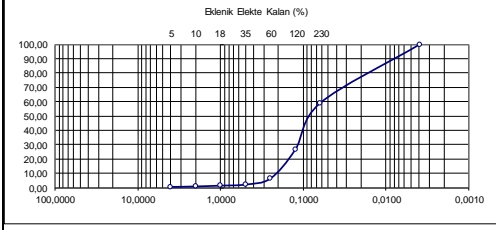
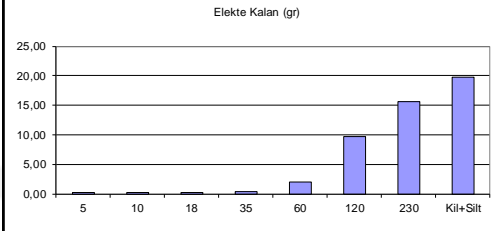


Kadikalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (970–980 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
 Derinlik(cm): 980-1000 cm
 İstak Ağırlık: 50,01 Analiz Tarihi: 15.11.2013
 Kuru Ağırlık: 48,16 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 1,85

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,20	0,42	4,0000	0,42
10	0,18	0,37	2,0000	0,79
18	0,27	0,56	1,0000	1,35
35	0,36	0,75	0,5000	2,10
60	2,04	4,24	0,2500	6,33
120	9,73	20,20	0,1250	26,54
230	15,64	32,48	0,0625	59,01
Kil+Silt	19,74	40,99	0,0039	100,00
Toplam	48,16	100,00		

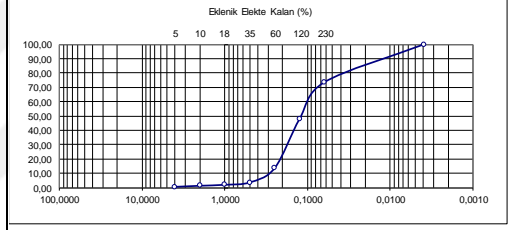
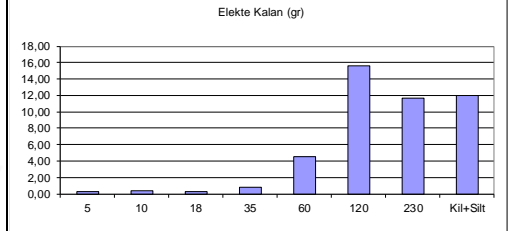


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (990 – 1000 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
 Derinlik(cm): 1040-1050 cm
 İstak Ağırlık: 50,02 Analiz Tarihi: 15.11.2013
 Kuru Ağırlık: 45,44 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 4,58

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	0,23	0,51	4,0000	0,51
10	0,34	0,75	2,0000	1,25
18	0,31	0,68	1,0000	1,94
35	0,76	1,67	0,5000	3,61
60	4,54	9,99	0,2500	13,60
120	15,62	34,38	0,1250	47,98
230	11,63	25,59	0,0625	73,57
Kil+Silt	12,01	26,43	0,0039	100,00
Toplam	45,44	100,00		

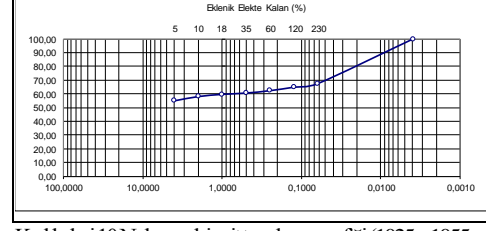
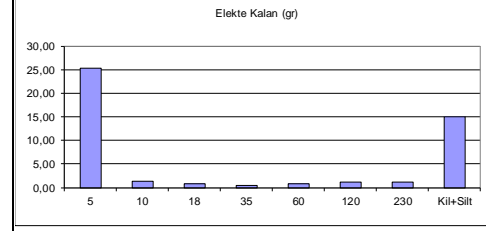


Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1040 – 1050 cm).

Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü

Örnek No: Kadıkalesi-10 Kadıkalesi-10
 Derinlik(cm): 1025-1055 cm
 İstak Ağırlık: 50,05 Analiz Tarihi: 15.11.2013
 Kuru Ağırlık: 46,12 Analiz Yapan: Senem Yıldız
 Su içeriği: 3,93

Elek No:	Elekte Kalan (gr)	Elekte Kalan (%)	Tane Boyu (mm)	Eklenik Elekte Kalan (%)
5	25,31	54,88	4,0000	54,88
10	1,42	3,08	2,0000	57,96
18	0,74	1,60	1,0000	59,56
35	0,44	0,95	0,5000	60,52
60	0,80	1,73	0,2500	62,25
120	1,17	2,54	0,1250	64,79
230	1,20	2,60	0,0625	67,39
Kil+Silt	15,04	32,61	0,0039	100,00
Toplam	46,12	100,00		



Kadıkalesi 10 Nolu sondaja ait tane boyu grafiği (1025 – 1055 cm).

Özgeçmiş

1983 yılında Söke’de (Aydın) doğdum. 2000 yılında Söke Yavuz Selim Lisesi’ni bitirdim. 2002 yılında başladığım Balıkesir Üniversitesi Fen – Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü’nü 2006 yılında tamamladım. Aynı yıl Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Coğrafi Bilgi Sistemleri tezsiz yüksek lisans programına başladım. 2009 yılında Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim dalında başladığım bütünleşik doktora programını ‘Samsun Dağı Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi Üzerine Etkisi’ adlı bu doktora tezini hazırlayarak 2017 yılında mezun oldum.



ÖZET

“Samsun Dağı Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Etek - Alüvyal Jeomorfolojisi Üzerine Etkisi” başlıklı bu çalışma iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Samsun Dağı'nın fiziki coğrafya özellikleri incelenmiştir. İkinci bölümde ise birikinti konileri ile ova tabanı üzerinde yapılan delgi sondaj çalışmalarından elde edilen sedimantolojik, stratigrafik ve paleontolojik veriler ile Samsun Dağı'nın etek alüvyal jeomorfoloji üzerine etkisi araştırılmıştır.

Samsun Dağı, Kuşadası Körfezi ile Büyük Menderes Deltası arasında Ege Denizi'ne doğru büyük bir girinti oluşturan kütledir. Büyük bir bölümünü Menderes Masifinin örtü birimleri olarak adlandırılan Paleozoik yaştaki şist ve mermer ile Mezozoik yaştaki mermer kaplamaktadır. Neojen'e ait farklı formasyonlardan oluşan eşik ise dağı doğudan sınırlandırmaktadır.

Samsun Dağı'nın temel morfolojik birimleri, alanın Miosen başlarından bugüne geçirdiği jeolojik ve jeomorfolojik evrimin sonucunda oluşmuştur. Bu morfolojik birimlerden biri olan birikinti konilerinin gelişimi Büyük Menderes Irmağı'nın getirdiği alüvyonlar, Samsun Dağı'ndan gelen kolüvyal malzemeler, Holosende meydana gelen deniz seviyesi değişimleri, kıyı çizgisi değişimleri ve alanda etkili olan tektonik hareketler ile ilişkilidir.

Delgi sondajlardan alınan sedimanlardan 852 adet örneğin tane boyu; hidrometre ve elek analizi ile belirlenmiştir. Sedimanın tane boyu özellikleri ise değişen hidrodinamik koşulları ortaya koymuştur. Paleontolojik analizler kapsamında ise 907 örneğin makro ve mikro fosil incelemesi yapılmıştır. Denizel ortam, lagün ve bataklık ortamları, tatlı su ortamı ve karasal (Gastropodlar) ortamı temsil eden makro ve mikro fosillere rastlanılmıştır. Ostrocodlar, Foraminiferler ve Mollusklara (Gastropod ve Bivalvia) ait farklı ortamları temsil eden farklı türler bulunmuştur. Bulunan farklı türlerin sayısı, varlığı veya yokluğu, birlikte bulunduğu türler ile ilişkileri göz önüne bulundurularak ortam belirlemede birer indikatör olarak kullanılmıştır.

ABSTRACT

This study entitled “Effects of Physical Geography of Samsun Mountain on Its Slope and Alluvial Geomorphological Development” consists of two main parts. In the first section, the physical geography features of Samsun Mountain are examined. In the second section, Samsun Mountain’s impact on slope alluvial geomorphological effect has been analyzed by the help of sedimentologic, stratigraphic and paleontological data obtained from drilling through alluvial fans and plane bases.

Samsun Mountain is a rock mass which forms a huge cove through Aegean Sea between Kusadası Bay and Büyük Menderes Delta. A great part of this mass is covered by Paleozoic aged schist - marble and Mesozoic aged marble which are called as the land cover unit of Menderes Massif. The threshold, made up of different formations of Neogene period borders the mountain from the east.

Samsun Mountain’s basic morphological units have been formed as a result of having geological and geomorphological evolution of the area from the beginning of Miocene until today. Being one of these morphological units, alluvial fans’ development is associated with the alluvium carried by Büyük Menderes River, colluvial materials which come from Samsun Mountain, changes in the sea level occurring in Holocene coastline changes, and tectonic movements that have an impact on the area.

The grain size of 852 samples, taken from drilling, is identified by hydrometer and sieve analyses. The grain size characteristics of the sediments set out variable hydrodynamical conditions. In addition, macro and micro fossils have been researched through paleontological analysis. Macro and micro fossils have been identified, which stand for marine, lagoon, brackish water, fresh water and terrestrious (gastropod) environment. Different species have been found which stand for different environments regarding ostracod, foraminifer, mollusks (gastropod and bivalvia). Concerning the identified number of species, their presence or absence, and their relation with the species they are together with, this data has been used as the indicators to spot the environment.