

T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü

DİCLE NEHRİ BATI KISMINDA DAĞILIŞ GÖSTEREN KARA
SALYANGOZLARI

Kalender ATABAY
YÜKSEK LİSANS TEZİ
(BİYOLOJİ ANABİLİM DALI)

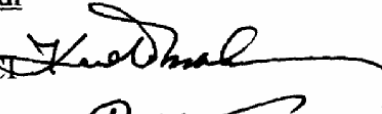
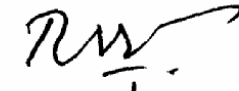

DİYARBAKIR

NİSAN-2006

T.C
DİCLE UNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
DIYARBAKIR

Kalender ATABAY tarafından yapılan bu çalışma , jürimiz tarafından Biyoloji
Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Üyesinin

| <u>Ünvanı</u> | <u>Adı Soyadı</u> | |
|--------------------|-------------------|--|
| Başkan: Prof. Dr. | Kadri BALCI |  |
| Üye : Prof. Dr. | Rıdvan ŞEŞEN |  |
| Üye : Yrd. Doç.Dr. | Osman AKBA |  |

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

D2.125.12.R.0.6



Prof. Dr. Necmettin PİRİNÇCIOĞLU

ENSTİTÜ MÜDÜRÜ

(MÜHÜR)

TEŐEKKÖR

Araştırma süresince ve Yüksek Lisans Tezimin hazırlanmasında bilgisini ve yardımını esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Rıdvan Şeşen'e, bazı fotoğrafların çekiminde bana yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Ali Satar ve Yrd. Doç. Dr. Servet Ulutürk'e teşekkür ederim. Ayrıca çalışmanı bir proje olarak destekleyen (DÜAPK-04-FF-44) Dicle Üniversitesi Araştırma Projeleri Komisyonu yetkililerine de teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| TEŞEKKÜR | i |
| AMAÇ | iv |
| ÖZET | v |
| SUMMARY | vi |
| 1.GİRİŞ | |
| 2.ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR | 3 |
| 3.MATERYAL VE METOD | 6 |
| 3.1. Materyalin Toplandığı Alanlar | 6 |
| 3.2. Toplama ve Tayin Etme Metodu | 8 |
| 4.BULGULAR | 9 |
| 4.1. Tespit Edilen Türlerin Sistematikteki Yerleri | 9 |
| 4.2. Tespit Edilen Türlerin Teşhis Anahtarı | 11 |
| 4.3. Kabuk Terminolojisi | 13 |
| 4.4. Saptanan Türlerin Özellikleri ve Dağılım Alanları | 14 |
| 4.4.1. <i>Orculella palatalis</i> (PILSBRY 1922) | 14 |
| 4.4.2. <i>Orculella sirianocoriensis</i> (MOUSSON 1854) | 15 |
| 4.4.4. <i>Orculella mesopotamica</i> (MOUSSON 1874) | 16 |
| 4.4.4. <i>Turanena conelongata</i> GITTENBERGER & MENKHORST 1993 | 17 |
| 4.4.5. <i>Turanena zilchi</i> GITTENBERGER & MENKHORST 1993 | 18 |
| 4.4.6. <i>Pseudochondrula arctespira</i> (MOUSSON 1874) | 19 |
| 4.4.7. <i>Pseudochondrula blanda</i> (L. PFEIFFER 1853) | 20 |
| 4.4.8. <i>Buliminus alapensis</i> (L. PFEIFFER 1841) | 21 |
| 4.4.9. <i>Buliminus labrosus</i> (OLIVIER 1804) | 22 |
| 4.4.10. <i>Pene sidoniensis</i> (KOBELT 1899) | 23 |
| 4.4.11. <i>Chondrula tridens</i> (O. F. MÜLLER 1774) | 24 |
| 4.4.12. <i>Eopolita derbentina</i> (O. BOETTGER 1886) | 25 |
| 4.4.13. <i>Eopolita protensa</i> (A. FERUSSAC 1832) | 26 |
| 4.4.14. <i>Monacha melitenensis</i> (HESSE 1915) | 27 |
| 4.4.15. <i>Cochlicella conoidea</i> (DRAPARNAUD 1801) | 28 |
| 4.4.16. <i>Xeropicta derbentina</i> (KRYNICKI 1836) | 29 |
| 4.4.17. <i>Xeropicta vestalis</i> (L. PFEIFFER 1841) | 30 |
| 4.4.18. <i>Assyriella escheriana</i> (BOURGUIGNAT 1864) | 31 |

| | |
|---|----|
| 4.4.19. <i>Assyriella thospitis</i> SCHÜTT & SUBAI 1996 | 32 |
| 4.4.20. <i>Assyriella guttata</i> (OLIVIER 1804) | 33 |
| 4.4.21. <i>Helix cheikliensis</i> ZILCH 1952 | 34 |
| 4.4.22. <i>Helix lucorum</i> LINNAEUS 1758 | 35 |
| 4.4.23. <i>Cryptomphalus aspersus</i> (O. F. MÜLLER 1774) | 36 |
| 5. BULGULAR VE SONUÇLAR | 37 |
| 6. KAYNAKLAR | 42 |
| 7. FOTOĞRAFLAR | 46 |
| 7.1. Saptanan Örneklerin Fotoğrafları | 46 |
| 7.2. Toplama Yerlerinin Bazı Fotoğrafları | 52 |
| ÖZGEÇMİŞ | 57 |

AMAÇ

Dicle nehrinin batı tarafına düşen Diyarbakır ilinin Ergani, Çermik, Çüngüş, Çınar, Eğil; Mardin ilinin Ömerli, Savur, Mazıdağı, Derik ve Midyat; Batman ilinin Hasankeyf ve Gercüş ilçelerinde yumuşakça filumuna ait kara salyangozlarının dağılışını ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Araştırma bölgesindeki kara salyangozlarının dağılışlarının belirlenmesiyle yurdumuz ve bölge bu gruba ait faunanın ortaya çıkarılmasına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın diğer önemli bir amacı da kara salyangozlarına ait türler üzerinde çalışmak isteyecek olan araştırmacılara örnek elde etme konusunda kolaylık sağlayacak olmasıdır.

Ayrıca bölgemizde Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), tamamen devreye girdiği zaman bölgenin flora ve faunasında değişikliklerin ortaya çıkması beklenmektedir. Bu nedenle bölgenin flora ve faunasının eksiksiz olarak çıkarılması oldukça önemlidir.

ÖZET

Dicle Nehri'nin batı tarafına düşen Diyarbakır ilinin Ergani, Çermik, Çüngüş, Çınar ve Eğil; Mardin ilinin Ömerli, Savur, Mazıdağı, Derik ve Midyat; Batman ilinin Hasankeyf ve Gercüş ilçelerinde yumuşakça filumuna ait kara salyangozlarının dağılışı araştırıldı.

Araştırma 2004–2005 yılları arasında yapıldı. Araştırma süresi boyunca toplanan kara salyangozları laboratuara getirilip temizlendikten sonra teşhis edilip ayrı ayrı plastik kutulara alındı.

Örneklerin sistematikteki yerleri, tayin anahtarları, morfolojik özellikleri, habitatları, Türkiye ve Dünya üzerindeki dağılışları belirlenerek fotoğrafları çekildi.

Bu çalışmada 5 familyaya (Orculidae, Buliminidae, Zonitidae, Hygromiidae, Helicidae) ait toplam 23 tür teşhis edilmiştir. Bunlardan **Orculidae** familyasına ait *Orculella mesopotamica* Ergani , *Orculella palatalis* Gercüş ; **Zonitidae** familyasından; *Eopolita protensa* Gercüş, Çermik, Çüngüş, *Eopolita derbentina* Çermik, Çınar ; **Buliminidae** familyasına ait *Pene sidoniensis* Çermik, Savur , *Chondrula tridens* hem Mardin ili hemde Güneydoğu Anadolu Bölgesi ; **Hygromiidae** familyasına ait *Xeropicta vestalis* Çermik, Çınar , *Monacha melitenensis* Çınar ve Çermik ; **Helicidae** familyasına ait *Assyriella escheriana* Derik, Mazıdağı , *Helix lucorum* Savur ve Karacadağ , *Helix cheikliensis* Çınar , *Cryptomphalus aspersus* Çermik için yeni kayıt olan türlerdir.

Toplanan materyaller Dicle Üniversitesi Biyoloji Bölümü müzesinde plastik kaplarda muhafaza edilmektedir.

SUMMARY

In this study, the distribution of land snails belong to moluscs filum have been researched at the west side of Tigris River. Research area include city center of Diyarbakır and its towns Ergani, Çınar, Çermik, Çüngüş, Eğil ; all towns of Mardin and two towns of Batman (Hasankeyf and Gercüş).

Reserach has been done between 2004-2005. Collected samples have been brought the laboratory throughout study, cleaned and later they have been identified and they were separetly put in the plastic caps

In the text, systematics, identification key, some morphology features and habitats have been given, plus their distribution in Turkey and in the world and their pictures taken with a digital camera also have been given.

Totally 23 species belong to 5 families (Orculidae, Buliminidae, Zonitidae, Hygromiidae, Helicidae) have been found.

From species of **Orculidae** family *Orculella mesopotamica* for Ergani, *Orculella palatalis* for Gercüş; from the species of **Zonitidae** family *Eopolita protensa* for Gercüş, Çermik, Çüngüş, *Eopolita derbentina* for Çermik, Çınar; from the species of **Buliminidae** family *Pene sidoniensis* for Çermik, Savur, *Chondrula tridens* for both Mardin and Souhteast Anatolia Region; from the species of **Hygromiidae** family *Xeropicta vestalis* and *Monacha melitenensis* for Çermik, Çınar; from the species of **Helicidae** family *Assyriella escheriana* for Derik, Mazıdağı, *Helix lucorum* for Savur and Karacadağ, *Helix cheikliensis* for Çınar, and *Crytomphalus aspersus* for Çermik are new records.

Collected samples have been kept in plastic caps at Science Faculty of Dicle University.

1.GİRİŞ

Yurdumuzda kara ve su salyangozları üzerine çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Yerli araştırmacıların çalışmaları daha çok tatlı su salyangozları üzerinde olup, bu çalışmalar sonucu Anadolu'nun önemli bir bölümünün (özellikle Güneydoğu Anadolu, Akdeniz, Ege ve Marmara bölgesi) tatlı su salyangoz faunası büyük ölçüde ortaya çıkarılmıştır. Kara salyangozları konusunda hem az sayıda, hem de yapılan çalışmalar daha çok ekonomik önemi olan türler üzerinde yapılmıştır. Kara salyangozlarını saptamaya yönelik yerli araştırmacıların çalışmaları çok azdır.

Araştırma konumuzu oluşturan kara salyangozları yumuşakça filumuna dahildirler. Yumuşakça filumu tür sayısı bakımından Eklembacaklılar filumundan sonra en kalabalık hayvan grubunu oluşturmaktadır. Yumuşakçaların büyük bir bölümü denizlerde, bir kısmı tatlı sularda bir kısmı da karasal alanlarda dağılış göstermektedirler. Salyangozların da büyük kısmı denizlerde ve tatlı sularda, bir kısmı karasal ortamlarda dağılış göstermektedirler. Kara salyangozları genel olarak Stylommatophora ordusuna ait familyaları içermektedir

Bunların sınıflandırılması aşağıdaki gibidir:

| | |
|-----------------------|---|
| Regnum (Alem) | : Animale (Hayvanlar Alemi) |
| Subregnum (Altalem) | : Metezoa (Çok Hücreli Canlılar) |
| Phylum (Şube) | : Mollusca (Yumuşakçalar) |
| Classis (Sınıf) | : Gastropoda (Salyangoz ve Sümüklü böcekler) |
| Subclassis (Altsınıf) | : Pulmonata (Manto boşluğu solunumu yapan salyangozlar) |
| Ordo (Takım) | : Stylommatophora (Gözleri uzun tentaküllerin ucunda ve genellikle karasal olan salyangoz ile sümüklü böcekler) |

Stylommatophora ordosundaki salyangozların bazı genel özellikleri

Genel olarak karada yaşamaktadırlar. Derileri fazla mukus salgıladığından dolayı nemli yerlerde yaşamayı tercih ederler. Sıcak bölgelerde yağmur sonrası aktif hale gelmektedirler. Fazla sıcak mevsimlerde yaz uykusuna yatarlar (estivasyon) Bu durumda aperturlarını (kavkı ağzı) epifragma denilen bir madde ile kapatırlar. Bazı küçük örnekler toprak içine gömülerek yaşamlarını sürdürürler. İyi gelişmiş bir başları vardır. Başlarında iki tentakül(dokunaç) bulunmaktadır. Gözler uzun tentaküllerin uç kısmında yer almaktadır. Pulmonata alt sınıfının diğer ordosu olan Basommatophora grubuna ait türler tatlı sularda yaşamaktadır. Bunların baş kısmında bir çift tentakül bulunup gözler bu tentaküllerin dip kısmında yer almaktadır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Yurdumuzda yumuşakça filumuna ait salyangozlar üzerine yerli ve yabancı araştırmacılar tarafından önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların önemli bir kısmı tatlı su salyangozları, bir kısmı da kara salyangozları ile ilgilidir. Yurdumuz dışında tatlı su salyangozları üzerine yapılmış en kapsamlı çalışmalardan biri **ZHADIN (1952)** tarafından eski Sovyetler Birliği sınırları içerisinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın yapıldığı alan yurdumuzla aynı zoocoğrafik bölgede (Palearktik) bulunmasından dolayı önemlidir (1). Yurdumuzdaki tatlı su salyangozları üzerine yerli araştırmacılar tarafından önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların bazılarında yeni türler tayin edilmiş, bazılarında ise türlerin dağılışı tespit edilmiştir. Bu çalışmalarla yurdumuzda yaklaşık olarak 80 tatlı su salyangoz türünün dağılışı gösterdiği saptanmıştır (2–16).

Kara salyangozları üzerine yapılan eski çalışmalardan biri **MOUSSON (1863)** tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada bölgemizi de kapsayan ve Orient adı verilen bölgenin kara salyangozları ele alınmıştır.

LICHAREW ve **RAMMELMEIER (1965)**'in yaptıkları çalışmalarda eski Sovyetler Birliği'nde yaşayan kara salyangozları ele alınmıştır. Saptanan bazı örnekler daha sonra yapılan çalışmalarla yurdumuzda da tespit edilmiştir.

Bölgemizde ve yurdumuzda kara salyangozları üzerine az sayıda çalışma yapılmıştır.

Bunlardan **BALCI (1981, 1986)**, ekonomik değeri olan *Helix aspersa* (günümüzde *Cryptomphalus aspersus* olarak adlandırılmaktadır.)'nin bazı biyolojik ve morfolojik özelliklerini araştırmıştır. Çalışmalarında bu türün ‘‘Protandrous hermafrodit’’ olduğunu belirtmiştir.

GITTENBERGER (1986), Türkiye’de kara salyangozlarının önemli bir familyasını oluşturan Enidae familyasına ait iki yeni tür saptamıştır.

GITTENBERGER ve MENKHORST (1991), Türkiye’de dağılışı gösteren Enidae familyasına ait *Buliminus* cinsinin dağılışıını araştırmışlardır.

ŞEŞEN ve YILDIRIM (1994), yaptıkları çalışmalarda Karadeniz Bölgesinde yurdumuz kara salyangozları için yeni kayıt olan *Andronakia catenulata* türünü saptamışlardır.

OTLUDİL (1995), bölgemizde yaygın olarak bulunan iki *Assyriella* türünü karşılaştırmalı olarak ele almıştır. Bu çalışmada, *Assyriella guttata* ile *Assyriella escheriana*’nın anatomik ve morfolojik özelliklerini karşılaştırmalı olarak araştırmıştır.

YILDIRIM ve ÜNLÜSAYIN (1995), Göller Bölgesi’nin Enidae familyasını çalışmışlardır.

Bölgemizde yapılan diğer çalışmalardan biri de **SCHÜTT ve ŞEŞEN (1997)**’in yaptığı çalışmadır. Bu çalışmada, Siirt ili civarında yeni bir kara salyangozu olan *Orculella mesopotamica*’nın tanımı yapılmıştır.

Araştırma alanımızda dağılışı gösteren kara salyangozlarının sistematigi ve dağılışı ile ilgili çalışmalardan biri, **ŞEŞEN (1998)** tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Diyarbakır ili Kocaköy ve Lice ilçelerinden, 6 familyaya ait 12 tür saptanmıştır. Saptanan bu örneklerden *Buliminus labrosus* Diyarbakır ili, *Rupestrella rhodia*, *Xeropicta vestalis*, *Helix cincta*, *Eobania vermiculata* ile *Cernuella virgata* Güneydoğu Anadolu Bölgesi için yeni kayıttır.

Araştırma bölgemizin önemli bir kısmını kapsayan Diyarbakır il sınırları içinde dağılışı gösteren kara salyangozlarının dağılışı üzerine **YILDIZ (1998)** önemli bir çalışma yapmıştır. Araştırmada, 7 familyaya ait 31 tür saptanmıştır. Saptadığı türlerden *Turanena conelongata*, *Eopolita protensa* ve *Helix lucorum* Güneydoğu Anadolu Bölgesi için yeni kayıt olduğu belirtilmiştir.

Bölgemizde diğer bir çalışma **ŞEŞEN ve SCHÜTT(2000)** tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, Güneydoğu Anadolu’da bulunan Sason dağıının

malakofaunası çalışılarak 16 tür teşhis edilmiştir. Bulunan türlerden bazıları endemik olduğu belirtilen bu çalışmada saptanan türlerin isimlendirilmesi yapılmıştır.

Çalışma alanımızı kapsayan bölgelerde yapılan çalışmalardan bir diğeri de **ŞEŞEN (2000)** tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Mardin ili Nusaybin civarında *Monacha* cinsine ait yeni bir türün (*Monacha nisibis*) tanımı yapılmıştır.

Araştırılan bölgeyi kapsayan çalışmalardan biri de **ŞEŞEN ve SCHÜTT(2003)** tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Mardin yöresi kara salyangozları saptanmaya çalışılmıştır. Bu çalışma ile iki sümüklü böcek ile birlikte 21 tür teşhis edilmiştir.

Araştırma bölgemizi kapsayan en son çalışma **SCHÜTT ve ŞEŞEN (2005)** tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Ege Bölgesi'nde dağılışı gösteren *Levantina spiriplana* türünün Türkiye'deki dağılışı araştırılmıştır.

Yurdumuz ile ilgili en kapsamlı çalışma **SCHÜTT (2006)** tarafından yapılmıştır. Dr. Schütt'ün hazırlamış olduğu Türkiye Kara salyangozları (Turkish Land Snails) adlı kitabında Anadolu'da şimdiye kadar bulunan ve bulunması muhtemel olan türlerden bahsetmiştir. Yaklaşık 50 sümüklü böcek türünün yanısıra yaklaşık 500'e yakın kara salyangozu türünden bahsetmiştir. Salyangozların yurdumuzdaki dağılışı, önemli morfolojik özellikleri ve sinonimleri sistematik bir düzen içinde verilmiştir. Bu kitap çalışmamıza ana kaynak olmuştur.

3. METERYAL VE METOD

3.1. Materyalin Toplandığı Habitatlar

Çalışmanın materyali Dicle Nehri'nin Batı kısmında bulunan alanları kapsamaktadır. Diyarbakır ve Diyarbakır'ın bazı ilçeleri (Çermik, Çüngüş, Ergani, Çınar ve Eğil), Mardin merkez ve Mardin ilinin ilçeleri (Ömerli, Savur, Midyat, Mazıdağı, Derik) ile Batman iline bağlı Hasankeyf ve Gercüş ilçeleri araştırma kapsamı içinde yer alan bölgelerdir.

MARDİN İLİ VE İLÇELRİ:

MARDİN MERKEZ: Mardin'e bağlı Elmabahçe, Sultan ve Yayla köylerinden materyaller toplandı.

ÖMERLİ: Ömerli yerleşim yerinin doğusundaki kayalık yamaçlardan materyaller toplandı.

SAVUR: Savur'a bağlı olan Pınardere beldesinin doğusunda yer alan kireçli kayalıklardan oluşan dağlık bölgeden örnekler toplandı.

MAZIDAĞI: Mazıdağı merkez doğu ve batısındaki dağların eteklerinden ve Mazıdağı'na 2 km kala yolun sağ tarafındaki dağlık bölgelerden toplandı.

DERİK: Derik'e 1 km kala yolun sağ ve solunda bulunan dağların eteklerinden materyaller toplandı

DİYARBAKIR-MERKEZ: Merkeze bağlı Karacadağ bölgesinden örnekler toplandı.

ÇERMİK: Çermik - Siverek yolu üzerinde, Çermikten 1 km uzaklıktaki yolun sağ ve sol tarafındaki dağların eteklerinden ve Çermik'in kale mahallesinin arka kısmındaki Çermik çayının her iki tarafında bulunan dağlık bölgelerden toplandı.

ÇÜNGÜŞ: Çüngüş yerleşim yerindeki köprünün sağ ve sol tarafında bulunan dağların eteklerinden toplandı. Sağ ve solda bulunan dağların arasından akarsu geçmektedir.

ERGANİ: Ergani'ye 3 km kala yolun sol kenarındaki mucur işletmesinin üst kısmından materyaller toplandı.

ÇINAR: Göksu Barajı'nın alt tarafı ve yolun sağ tarafından materyaller toplandı.

GERCÜŞ: Midyat - Gercüş yolu üzerinde ve Gercüş'e 20 km uzaklıkta bulunan Yolağzı köyünün doğu kısmında yer alan dağlık alan ile Gercüş girişinde yolun sağ tarafında bulunan dağlık ve tepelik alandan materyaller toplandı.

HASANKEYF: Materyaller Antikkent'ten toplandı.

3.2. Toplama ve Tayin Etme Metodu

Çalışma materyali 2004–2005 yılının ilkbahar, sonbahar ve yaz aylarında toplanmıştır. Büyük ve küçük örnekler elle toplandı. Toplanan örnekler habitat yerinin yazılı olduğu büyük plastik kaplarda muhafaza edildi. Bu örnekler önce morfolojik özelliklerine bakılarak ayrıldı. Örnekler iyice yıkandıktan sonra kurutulmaya bırakıldı. Canlı örnekler bazı çalışmalar için %70 lik alkole alındı. Temizlenip kurutulan örnekler türlere göre ayırt edilerek farklı kaplara alındı. Her kap üzeri müze tekniklerine uygun olarak etiketlendi. Bu örnekler dolaplarda muhafaza altına alındı. Örneklerin teşhisi için çeşitli literatürlerden ve Biyoloji Bölümü müzesinde yer alan ve daha önce teşhis edilmiş örneklerden yararlanılarak yapıldı. Temizlenmiş örneklerden her bir türe ait bir örneğin fotoğrafı çekildi. Çekilen bu fotoğraflar hem türlerin genel özelliklerini belirtilen bölümüne hem de tezin arka sayfalarına eklendi. Ayrıca saptanan türlerin sistematikteki yeri ve sinonimleri **SCHÜTT (2006)** 'e göre yapıldı. Araştırma alanında teşhis edilen türler için bir tayin anahtarı oluşturuldu. Örneklerin kavkı ölçümleri kumpas ve cetvel yardımıyla alındı. Türlerle ait kavkılarının yükseklik ve genişlikleri ergin bireylerden olmak üzere, az sayıda saptanan türlerin hepsinden, fazla sayıda saptanan türlerden en az 15 tanesinin ölçümleri alındı.

4. BULGULAR

4.1. Türlerin Sistematikteki Yeri:

Phylum: Mollusca

Classis: Gastropoda

Subclasis: Pulmonata

Ordo: Stylommatophora

Superfamilya: Pupilloidea

Familya: Orculidae

Subfamilya: Orculinae STEENBERG 1925

Species:

1. *Orculella palatalis* (PILSBRY 1922)
2. *Orculella sirianocoriensis* (MOUSSON 1854)
3. *Orculella mesopotamica* (MOUSSON 1874)

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Pseudonapaeinae THIELE 1933

4. *Turenena conelongata* GITTENBERGER & MENKHORST 1993
5. *Turanena zilchi* GITTENBERGER & MENKHORST 1993
6. *Pseudochondrula arctespira* (MOUSSON 1874)
7. *Pseudochondrula blanda* (L. PFEIFFER 1853)

Subfamilya: Bulimininae KOBELT 1880

8. *Buliminus alepensis* (L. PFEIFFER 1841)
9. *Buliminus labrosus* (OLIVIER 1804)
10. *Pene sidoniensis*(KOBELT 1899)

Subfamilya: Eninae WOODWARD 1903

11. *Chondrula tridens* (O. F. MÜLLER 1774)

Superfamily: Zonitoidea

Family: Zonitidae

Subfamily: Oxychylinae

12. *Eopolita derbentina* (O. BOETTGER 1886)

13. *Eopolita protensa* (A. FERUSSAC 1832)

Superfamily: Helicoidea

Family: Hygromiidae

Subfamily: Monachinae WENZ 1930

14. *Monacha melitenensis* (HESSE 1915)

15. *Cochlicella conoidea* (DRAPARNAUD 1801)

Subfamily: Hygromiinae TRYON 1866

16. *Xeropicta derbentina* (KRYNICKI 1836)

17. *Xeropicta vestalis* (L. PFEIFFER 1841)

Family: Helicidae

Subfamily: Helicinae HESSE 1920

18. *Assyriella escheriana* (BOURGUIGNAT 1864)

19. *Assyriella thospitis* SCHÜTT & SUBAI 1996

20. *Assyriella guttata* (OLIVIER 1804)

21. *Helix cheikliensis* ZILCH 1952

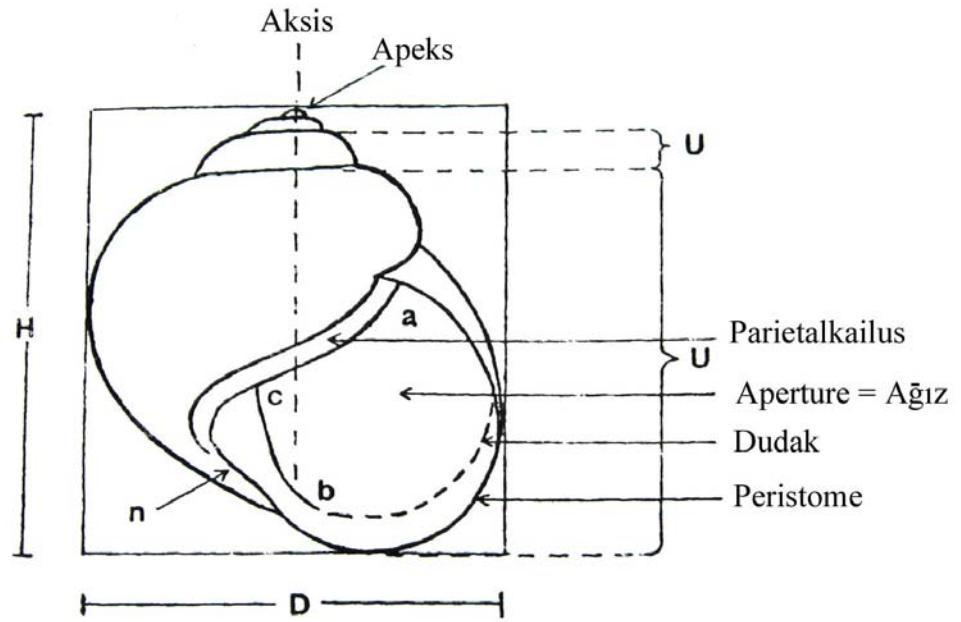
22. *Helix lucorum* LINNAEUS 1758

23. *Cryptomphalus aspersus* (O. F. MÜLLER 1774)

4.2. Saptanan Türlerin Tayin Anahtarı:

| | |
|---|---|
| 1 Kavkı yüksekliği veya kavkı çapı 25 mm.' den büyük, aperture ait dişler yok..... | 2 |
| - Kavkı yüksekliği veya çapı 25 mm.' den küçük, bazılarında apertural dişler var..... | 8 |
| 2 Helezonlar az çok planorbid (yassı), son helezon oldukça büyük..... | 3 |
| -Helezonlar kule şeklinde, son helezon normal büyüklükte... <i>Buliminus labrosus</i> (OLIVIER) | |
| 3 Kavkı yüksekliği ve kavkı çapı hemen hemen birbirinine eşit..... | 4 |
| -Kavkı yüksekliği kavkı çapından daha küçük..... | 6 |
| 4 Kavkı üzerini örten zar yok..... | 5 |
| - Kavkı yüzeyini örten ince bir zar bulunur..... | <i>Cryptomphalus aspersus</i> (O. F. MULLER) |
| 5 Kavkı çapı 35 mm.'den büyük..... | <i>Helix lucorum</i> (L.) |
| - Kavkı çapı 35 mm.'den küçük | <i>Helix cheikliensis</i> (ZILCH) |
| 6 Umbilikus peristom tarafından tamamen örtülmüştür..... | 7 |
| - Umbilikus tamamen açıktır..... | <i>Assyriella escheriana</i> (BOURGUIGNAT) |
| 7 Helezonlar üzerinde çizgiler oldukça belirgin, umbilikusu örten peristom fazla geniş değil, trunkasyon azdır..... | <i>Assyriella guttata</i> (OLIVIER) |
| - Helezonlar üzerinde çizgiler belirgin değil, umbilikusu örten peristom genişlemiş, trunkasyon fazla | <i>Assyriella thospitis</i> (SCHÜTT & SUBAI) |
| 8 Kavkı basık (planorbid), apertural dişler yok..... | 9 |
| - Kavkı kule şeklinde , bazılarında apertural dişler bulunur..... | 13 |
| 9 Kavkı tam planorbid, desensiz, şeffaf ve ince yapılıdır, umbilikus belirgindir..... | 10 |
| - Kavkı tam planorbid değil, desenli, mat ve kalın yapılı bazılarında umbilikus belirgin, bazılarında ise belirgin değil..... | 11 |
| 10 Kavkı çapı 15 mm.'den büyük | <i>Eopolita protensa</i> (A.FERUSSAC) |
| -Kavkı çapı 15 mm.'den küçük | <i>Eopolita derbentina</i> (O. BOETTGER) |
| 11 Umbilikus iyice belirgin..... | 12 |
| -Umbilikus belirgin değil..... | <i>Monacha melitenensis</i> (HESSE) |
| 12 Kavkı üzerindeki desenler son helezon üzerinde bulunur. Spir bölgesi biraz yüksek | <i>Xeropicta derbentina</i> (KRYNICKI) |
| - Kavkı üzerindeki desenler son helezondan ilk helezona kadar devam eder. Spir bölgesi daha basık..... | <i>Xeropicta vestalis</i> (L. PFEIFFER) |

| | |
|---|---|
| 13 Kavkı üzerinde apertural dişler yok | 14 |
| -Apertural dişler belirgin..... | 16 |
| 14 Kavkı yüksekliği 6mm.'den büyük..... | 15 |
| -Kavkı yüksekliği 6 mm.'den küçük..... | 21 |
| 15 Kavkı beyaz renkli, 6-7 helezonlu, apertur yüksekliği kavkı yüksekliğinin 1/3 ü kadar..... | <i>Buliminus alapensis</i> (L. PFEIFFER) |
| - Kavkı kemik renginde, 9-10 helezonlu, apertur yüksekliği kavkı yüksekliğinin 1/5 i kadar | <i>Pene sidoniensis</i> (KOBELT) |
| 16 Kavkı yüksekliği 15mm.'den küçük..... | 17 |
| -Kavkı yüksekliği 15 mm.'den büyük..... | <i>Pseudochondrula arctespira</i> (MOUSSON) |
| 17 Platal dişler var..... | 18 |
| - Platal dişler yok..... | 19 |
| 18 Bir platal diş ile bir parietal diş bulunur | <i>Pseudochondrula blanda</i> (L. PFEIFFER) |
| - Bir kolumellar, bir platal ve bir parietal diş bulunur..... | <i>Chondrula tridens</i> (O. F. MÜLLER) |
| 19 İki tane kolumellar diş var..... | 20 |
| - Bir tane parietal diş var..... | <i>Orculella palatalis</i> (PILSBRY) |
| 20 Spir bölgesi iyice konik | <i>Orculella mesopotamica</i> (MOUSSON) |
| - Spir bölgesi bombeli..... | <i>Orculella sirianocoriensis</i> |
| 21 Helezonlar bombeli, son helezon kavkı yüksekliğinin $\frac{3}{4}$ kadar, umbilikus açıklığı belirgin değil..... | <i>Cohlicella conoidea</i> (DRAPARNAUD) |
| - Helezonlar kule şeklinde son helezon kavkı yüksekliğinin ancak yarısı kadardır. Umbilikus açıklığı çok az belirgin..... | 22 |
| 22. Son helezon kavkı yüksekliğinin hemen hemen yarısı kadar..... | <i>Turanena zilchi</i> |
| | GITTENBERGER & MENKHORST |
| - Son helezon kavkı yüksekliđinin 1/3 kadar..... | <i>Turanena conelongata</i> |
| | GITTENBERGER & MENKHORST |



H : Kavkı yüksekliği

D : Büyük çap

U : Helezonlar

a - b : Palatal bölge

b - c : Kolumellar bölge

c - a : Parietal bölge

n : Umbilikus

Kabuk Terminolojisi (*Helix sp.*)

4.4. Saptanan Türlerin Özellikleri ve Dağılış Alanları:

4.4.1. *Orculella palatalis* (PILSBRY 1922)

Orcula scyphus palatalis PILSBRY 1922

Schileykula(Pupa) scyphus palatalis GITTENBERGER 1983

Orculella palatalis HAUSDORF 1996

Sistematik:

Superfamilya: Pupilloidea

Familya: Orculidae

Subfamilya: Orculinae



Morfolojik özellikleri: Kavkı dekstral dönüşümlü, normal sertlikte ve hafif boynuzumsu renktedir. Kavkı çapı yaklaşık olarak 3 mm., kavkı yüksekliği 7–10 mm. arasındadır. Helezonlar spir bölgesinde daha sık olup, bu bölge basık durumdadır. Apeks bölgesine doğru helezonlar gittikçe daralmaktadır. Kavkının toplam helezon sayısı 8-9 dır. Umbilikus tamamen sıvanmış, peristom ise iyi gelişmiştir. Helezonlar arasındaki suturlar derin olmayıp gözle görülür bir şekilde belirgindir. Kavkının parietal bölgesinde bir tek diş bulunmaktadır.

Habitat: Kireçli kayalıkların zemin kısımlarında yaşarlar.

Dünya'daki dağılışı: Ülkemiz dışında sadece Irak'ta bu türe rastlanmıştır.

Türkiye'deki dağılışı: Güneydoğu Anadolu bölgesinde, Bingöl (Genç), Siirt, Batman(Kozluk), Diyarbakır, Mardin ve Şırnak illerinde yaygın bir dağılış gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani, Çınar Göksu barajının alt kısmında, Çermik ve Gercüş yerleşim yerlerinde dağılış göstermektedir.

4.4.2. *Orculella sirianocoriensis* (MOUSSON 1854)

Pupa dolium MOUSSON 1854

Pupa orientalis L. PFEIFFER 1862

Pupa libanotica TRISTRAM 1865

Pupa (Sphyradium) orientalis MOUSSON 1874

Pupa moussoni REINHARDT 1880

Pupa (Orcula) doliolum WESTERLUND 1887

Pupa sirianocorensis KOBELT & ROLLE 1896

Orcula sirianocorensis KOBELT 1899

Orcula moussoni EHRMANN 1918

Orculella sirianocoriensis HELLER 1993



Sistematik:

Superfamilya: Pupilloidea

Familya: Orculidae

Subfamilya: Orculinae

Morfolojik özellikler: Kavkı dekstral dönüşümlü, normal büyüklükte, kırmızı-kahverengi olup boyutları farklı olabilmektedir. Ortalama kavkı genişliği 4–5 mm., kavkı yüksekliği 11 mm. kadardır. Son helezondan ilk helezona doğru helezonların genişliği gittikçe daralmaktadır. Fakat son 5 helezon geniş aralıktadır. Spir bölgesi basık olup apertur açıklığına doğru bu özellik azalmaktadır. Helezon sayıları 9–11 arasında değişmektedir. Kavkı orta kalınlık ve sertliktedir. Helezonlar arasındaki suturlar ve üzerindeki çizgiler belirgindir. Umbilikus gelişmemiş buna karşın peristom belirgindir.

Habitat: Dağlık yamaçlardaki kireçli taş ve kayalıklar arasında yaşar.

Dünya'daki dağılışı: Ülkemiz doğusundaki komşu ülkelerden başlayarak Lübnan üzerinden Suriye, Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Irak, İran ve Kıbrıs'ta dağılışı gösterirler.

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde sahil kıyı şeridi olarak Gazipaşa'dan Antakya'ya kadar dağılışı göstermektedir. İl olarak İçel, Adana, Hatay, Gaziantep, Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Elazığ, Urfa, Diyarbakır, Mardin, Siirt, Bitlis, Van ve Hakkâri illerinde dağılışı göstermektedirler.

Araştırma alanındaki dağılışı: Bu tür Dicle Nehri'nin batı kısmında yer alan Diyarbakır'ın Çınar ilçesinde tespit edilmiştir.

4.4.3. *Orculella mesopotamica* (MOUSSON 1874)

Sinonim:

Pupa (Sphyradium) scyphus MOUSSON 1874

Pupa orientalis E. MARTENS 1874

Pupa (Orcula) mesopotamica WESTERLUND 1887

Pupa scyphus KOBELT 1899

Orcula scyphus GERMAIN 1921

Orcula (Orcula) moussoni HAAS 1937

Orcula (Orculella) syriaca PALLARY 1939

Orculella mesopotamica HAUSDORF 1996

Sistematik:

Süperfamilya: Pupilloidea

Familya: Orculidae

Subfamilya: Orulinae



Morfolojik özellikler: Dekstral dönüşümlü ve orta sertlikte olan kavkı çapı 3 mm., yüksekliği 8–10 mm. kadardır. Toplam helezon sayısı 9–11 arasında olup daha küçük helezonlar spir bölgesinde yoğunlaşmıştır. İlk helezon üzerinde bulunan spiral çizgiler, üçüncü helezondan itibaren biraz daha yoğun, dördüncü helezonda köşeli şekilde, beşinci helezondan dokuzuncu helezona doğru çizgiler düzenli olarak sıkı, son helezonda ise çizgiler karmaşık haldedir. Umbilikus küçük iğne deliği şeklindedir. Apeks ve helezonlar üzerindeki suturlar belirgindir. Spir basık durumdadır. Bu özelliğin apeks bölgesine doğru gittikçe daha çok belirginleştiği görülmektedir. Parietal bölgede bir, columellar bölgede iki dişçik bulunmaktadır. Columellar dişçikler apertur bölgesinin iç kısmından bakıldığında belirgin bir şekilde görülmektedir. Apertur gövdeye göre daha küçük ve helezon kenarları hafif çıkıntılıdır.

Habitat: Kireçli kayalıklar üzerinde yaşar.

Dünya'daki dağılışı: Sadece Türkiye'de dağılışı göstermektedir

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde Akdeniz Bölgesi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde dağılışı gösterir. İl olarak Hatay, Antakya (Reyhanlı ve Nur Dağları), Urfa (Birecik), Diyarbakır.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani de tespit edilmiştir.

4.4.4. *Turenena conelongata* GITTENBERGER & MENKHORST 1993

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Pseudonapaeinae



Morfolojik özellikler: Dekstral dönüşümlü olan kavkının genişliği ortalama 2,5 mm., yüksekliği 5,5 mm. olup 6 helezonludur. Helezonlar arasındaki suturlar belirgin ve içe doğrudur. Kavkı kırılğan bir yapıya sahip kahverengimsi ve kule şeklindedir. Umbilikus hafif açık fakat peristom bölgesi iyi gelişmemiştir. Spir bölgesi dik ve ince, apeks belirgindir. Son helezon genişcedir.

Habitat: Genellikle kireçli kayalıklar üzerinde ve bu kayalar altındaki nemli topraklarda gömülü olarak yaşarlar. Bazen de küçük tepeliklerde taşların altında yaşadığı tespit edilmiştir.

Dünya'daki dağılışı: Bu tür diğer *Turanena* türü ile simpatrik olarak yaşarlar. Ülkemizde bu türün tip lokalitesi Van'ın Gevaş ilçesidir.

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde sadece Van (Gevaş), Batman (Kozluk) ve Diyarbakır (Çüngüş, Ergani) illerinde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani'de tespit edilmiştir.

4.4.5. *Turanena zilchi* GITTENBERGER & MENKHORST 1993

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Pseudonapaeinae



Morfolojik özellikleri: Ortalama kavkı çapı 4 mm., kavkı yüksekliği ise 6 mm.' dir. Toplam helezon sayısı 5 ½ dir. Spir bölgesi kısa ve incedir. Apertur açıklığına doğru helezonlar gittikçe genişler ve bombeleşir. Özellikle son helezon diğer helezonlara göre oldukça şişkindir. Bu özellik bu tür için ayırt edici bir özelliktir. İlk iki ya da üç helezon kahverengi, geri kalan helezonlar ise biraz daha açık renkte olup kabuk normal kalınlıktadır. Helezonlar arasındaki suturlar belirgin ve derindedir. Apertur bölgesi geniş ve oval olup kısmen eğilimlidir. Umbilikus belirgin ve gelişmiştir.

Habitat: Bu cinse bağlı olan bütün türler kireçli kayalıkları tercih etmektedirler.

Dünya'daki dağılışı: Sadece Türkiye'de tespit edilmiştir.

Türkiye'deki dağılışı: Tip lokalitesi Van'ın Gevaş ilçesi. Ayrıca bu tür Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, Siirt (Baykan) ve Diyarbakır (Silvan, Ergani, Eğil, Kulp) illerinde dağılışı gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani'de tespit edilmiştir.

4.4.6. *Pseudochondrula arctespira*(MOUSSON 1874)

Sinonim:

Chondrus arctespira MOUSSON 1874

Condruia arctespira KOBELT 1902

Chondrus blandus vasvarii J. WAGNER 1938

Buliminus(Chondrulus) arctespira NAGELE 1906

İmparietula blanda arctespira FORCART 1940

Pseudochondrula arctespira SCHÜTT 1993

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Pseudonapaeinae



Morfolojik özellikler: Kavkı sinistral dönüşümlü, açık kahverengi ve orta sertliktedir. Kavkı genişliği 4,5-5,5 mm., kavkı yüksekliği ortalama 20 mm.' dir. Helezonlar spir bölgesine doğru incelikte sıklıkla, apertura doğru genişlemektedir. Helezon sayısı 9–11 arasında olup son helezon hepsinden geniş ve büyüktür. Apertur oval, eğimli ve bu kısımda yer alan parietal ve palatal bölgede birer dişçik bulunmaktadır. Umbilikus gelişmemiş olup peristom bölgesi sert ve kalındır. Spir bölgesi bu cinse ait türlerde oldukça diktir.

Habitat: Kireçli alanların olduğu yerler ile kireç zeminli ormanlarda bulunmaktadır.

Dünya'daki dağılışı: Sadece ülkemizde dağılışı göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Doğu Anadolu Bölgesi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde dağılışı göstermektedir. İl olarak Malatya (Balıan), Elazığ (Sivrice, Gezin), Adıyaman (Nemrut Dağı), Gaziantep (Nizip), Şanlıurfa (Siverek, Birecik), Diyarbakır (Eğil, Kocaköy, Lice, Çüngüş, Çermik), Mardin (Savur) illerinde dağılışı gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çüngüş ve Çermik ilçelerinde dağılışı gösterirler.

4.4.7. *Pseudochondrula blanda* (L. PFEIFFER 1853)

Sinonim:

Bulimus blandus L. PFEIFFER 1853

Chondrula blanda KOBELT 1899

Chondrula hedjinensis KOBELT 1907

Buliminus(Chondrulus) antitauricus NAGELE 1910

İmparietula blanda sebastiana FORCART 1940

İmparietula blanda lycia FORCART 1942

Pseudochondrula blanda SCHÜTT 2000



Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Pseudonapaeinae

Morfolojik özellikler: Orta büyüklükte olan kavkının yaklaşık olarak çapı 5 mm., yüksekliği ise 13 mm.. kadardır. Helezon sayısı 7–9 arasında olup son 4 helezon ilk 4 helezona göre büyük ve biraz daha açık renktedir. Suturlar belirgin ve spir bölgesi diktir. Apertur oval olup parietal bölgede belirgin, palatal bölgede ise pek fazla belirgin olmayan küçük birer dişçik bulunmaktadır. Peristom gelişmiş, umbilikus gelişmemiştir.

Habitat: Küçük taşlık ve toprak alanlarda dağılış göstermektedir. Ayrıca kireçli topraklarda toprağa gömülü olarak bulunmaktadır.

Dünya'daki dağılışı: Suriye ve Irak'ta dağılış göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde Akdeniz, İç Anadolu, Batı ve Orta Karadeniz ile Güneydoğu Anadolu bölgelerinde dağılış göstermektedir. İl olarak Amasya, Sivas, Malatya, Diyarbakır, Mardin, Adana ve Antalya'da sık olarak dağılış göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çınar ilçesinde dağılış göstermektedir.

4.4.8. *Buliminus alepensis* (L. PFEIFFER 1841)

Sinonim:

Bulimus alepensis L. PFEIFFER 1841

Bulimus halepensis L. PFEIFFER 1848

Bulimus (Petraeus) carduchus E. MARTENS 1874

Buliminus carduchus LINDHOLM 1925

Petraeus halepensis HESSE 1933

Petraeus(Petraeus) halepensis FORCART 1940

Buliminus(Buliminus) halepensis GITTENBERGER 1967

Buliminus alepensis HELLER 1975



Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Bulimininae

Morfolojik özellikler: Dekstral dönüşümlü olan kavkının çapı 9 mm., yüksekliği 21 mm. kadardır. Sert ve beyaz renkte olan kavkı 6 ½ -7 ½ helezona sahiptir. Son helezon diğer helezonlara göre biraz büyük ve daha parlak renktedir. Helezonlar daha çok spir bölgesinde toplanmıştır. Bu nedenle apeks çok küçük görünür. Spir bölgesi dik, peristom ve suturlar belirgindir. Geniş ve oval olan apertur bölgesinde dişçikler bulunmaz. Kavkı üzerinde sağa eğilimli hafif çukur çizgiler görünür. Umblikus gelişmemiştir.

Habitat: Kireçli zeminlerde ve taşlık bölgelerde yaşamaktadır.

Dünya'daki dağılışı: Suriye ve Irak'ın kuzeyi ile Lübnan ve İsrail ülkelerinde dağılışı göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Adıyaman, Elazığ, Gaziantep, Osmaniye, Hatay, Kahramanmaraş, Malatya, Mardin, Diyarbakır, Siirt ve Şanlıurfa illerinde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani, Çınar, Çermik ve Diyarbakır merkezde; Mardin'in Savur, Mazıdağı, Gercüş, Derik ve Ömerli ilçeleri ile Sultanköy ve Yayla Köyü; Batman'ın Gercüş ilçesinde dağılışı gösterir.

4.4.9. *Buliminus labrosus* (OLIVIER 1804)

Sinonim:

Bulimus labrosus OLIVIER 1804

Buliminus (Petraeus) labrosus KOBELT 1899

Buliminus (Petraeus) egregius NAGELE & KOBELT 1901

Petraeus egregius A.WAGNER 1927

Buliminus egregius THIELE 1931

Petraeus labrosus HESSE 1934

Buliminus labrosus MAZEK & FIALLA 1934

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Bulimininae



Morfolojik özellikler: Çapı 9 mm., yüksekliği ise 30 mm. kadar olan kavkı, dekstral dönüşümlüdür. Bu yükseklik farkından dolayı *Buliminus alapensis* den ayırt edilebilir. Spir bölgesi oldukça dik olup bu bölgedeki helezonlar son helezona göre küçüktür. Son helezona (Vücut helezonu) doğru gelindiğinde helezonlar genişlemektedir. 6 – 7 helezonlu olan kavkı açık kahverengidir. Apertur geniş ve oval, umbilikus gelişmemiş, suturlar oldukça belirgindir.

Habitat: Sıcak ve soğuk olan bölgeler ile kireçli zeminlerdeki biyotoplarda yaşar.

Dünya'daki dağılışı: Bu tür Türkiye dışında Kuzey Irak, Batı İran, İsrail ile Güney Suriye üzerinden Lübnan'a kadar dağılışı gösterir. Ayrıca Amman'da da kavkılarında rastlanmıştır.

Türkiye'deki dağılışı: Akdeniz Bölgesi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde dağılışı gösterir. İl olarak Adana, Hatay, Gaziantep, Urfa, Bitlis, Batman, Siirt ve Diyarbakır'da bu tür yaygın olarak dağılışı gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çüngüş, Çermik ve Gercüş ilçelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.10. *Pene sidoniensis*(KOBELT 1899)

Sinonim:

Buliminus (Petraeus) sidoniensis KOBELT 1899

Buliminus (Pene) sidoniensis edessanus GITTENBERGER 1967

Pene sidoniensis HELLER 1974

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Bulimininae



Morfolojik özellikler: Ortalama kavkı genişliği 6 mm., kavkı yüksekliği 20 mm. kadardır. Yaklaşık olarak 10 helezona sahiptir. Son helezon diğerlerine göre fark edilir derecede büyük ve ilk helezona doğru gidildikçe helezon sayısı hızlı bir şekilde artış gösterir. Spir oldukça yüksek, suturlar belirgin, apeks ise kısmen belirgindir. Kavkı hafif kahverengi, oldukça parlak olup normal sertliktedir. Trunkasyon ve peristom belirgin, umbilikus gelişmemiştir. Apertur oval şekilde olup parietal ve palatal bölgede dişçik yoktur.

Habitat: Kireçli kayalıkların dağılışı gösterdiği alanlarda sıklıkla bulunmakla beraber kireçli topraklarda toprağa gömülü olarak bulunmaktadır

Dünya'daki dağılışı: Batı Suriye üzerinden İsrail'e kadar dağılışı gösterir. Özellikle Fırat- Dicle havzasında sıklıkla bulunmaktadır.

Türkiye'deki dağılışı: Akdeniz Bölgesi ile Adıyaman, Şanlıurfa, Mardin, Gaziantep ve Diyarbakır illerinde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çüngüş, Diyarbakır, Çermik ve Savur ilçelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.11. *Chondrula (Chondrula) tridens* (O. F. MÜLLER 1774)

Sinonim:

Helix tridens O. F. MÜLLER 1774

Pupa(Chondrula)tridens BECK 1837

Bukimus albolimbatus L. PFEIFFER 1848

Bulimus bayeri L. PFEIFFER 1858

Buliminus albolimbatus KOBELT 1877

Buliminus (Chondrula) tridens RETOWSKI 1914

Chondrula tridens HESSE 1933

Chondrula tridens FECHTER & FALKNER 1989

Sistematik:

Superfamilya: Buliminoidea

Familya: Buliminidae

Subfamilya: Eninae

Morfolojik özellikler: Dekstral dönüşümlü olan kavkının yüksekliği 10–13 mm., çapı ise 4–4,5 mm. kadardır. Kabuk normal kalınlıkta olup kahverengimsi görünümündedir. Kabuk toplam 7–8 helezonlu olup helezonlar daha çok spir bölgesinde toplanmıştır. Son helezon diğer helezonlara göre biraz daha büyüktür. Umbilikus yok, trunkasyon ve peristom az gelişmiştir. Apertur'un columellar bölgesinde uzun, palatalde kalın ve parietalde ise yüksek ve ince birer dişçik bulunmaktadır.

Habitat: Daha çok kavak ağaçların bulunduğu nemli bölgelerde ve kalkerli taşlar üzerinde yaşamaktadır.

Dünya'daki dağılışı: İspanya'dan başlayarak İran ve Ural dağlarına kadarki bölgelerde dağılışı gösterir.

Türkiye'deki dağılışı: Yurdumuzda Marmara Bölgesi(İstanbul), İç Anadolu Bölgesi (Eskişehir), Karadeniz Bölgesi(Tokat, Trabzon), Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi(Erzurum)'nde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Mardin'e bağlı Sultanköy'ün kuzey tarafında yolun karşısında bulunan kavaklık alan



4.4.12. *Eopolita derbentina* (O. BOETTGER 1886)

Sinonim:

Hyalinia (Polita) derbentina O. BOETTGER 1886

Hyalinia (Polita) siraphora WESTERLUND 1897

Hyalinia armeniaca O. BOETTGER 1911

Birulana sraphora LİHAREW & RAMMELMEIMELER 1952

Oxychilus derbentinus RIEDEL 1957

Eopolita derbentina RIEDEL 1962

Sistematik:

Superfamilya: Zonitoidea

Familya: Zonitoidae

Subfamilya: Oxychylinae



Morfolojik özellikler: Değişen boyutlarda olan kavkının çapı 7 mm., yüksekliği ise 4 mm. kadardır. İnce, şeffaf ve cam görünümündeki kabuk kırılğan bir yapıya sahiptir. Kavkı oldukça yassıdır. Spir bölgesi az çok yüksektir. İklim ve yaşam alanına paralel olarak kabuk rengi değişmektedir. Helezonlar üzerindeki gelişim çizgileri düzenli ve belirgindir. Son helezon diğerlerine nazaran biraz daha büyüktür. Toplam 4 ½ helezonludur. Umbilikus tam gelişmiştir. Belirgin olan suturlar derindir. Apertur oldukça oval ve son helezon laterale doğru genişlemiştir.

Habitat: Dağlık alanlarda ve kayalıkların arasında bulunmaktadır. Ayrıca kayalıklarda yeterince toprak varsa canlı kendini toprağa gömer. Bu tür aynı zamanda nehir ve dere kenarlarında da dağılış göstermektedir.

Dünya'daki dağılışı: Güney Gürcistan, Ermenistan, Azerbeycan ve İran.

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Doğu Karadeniz'den Pontik Dağlarına kadar yayılmıştır. İl olarak Tokat, Kahramanmaraş, Gaziantep, Erzincan, Erzurum, Artvin, Elazığ, Erzurum, Adıyaman, Şanlıurfa, Mardin, Diyarbakır, Siirt, Bitlis ve Van illerinde dağılış göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çermik çıkışında bulunan kale mahallesinin arkasındaki Çermik Çayı, Çınar-Göksu Barajı bölgesinde dağılış göstermektedir.

4.4.13. *Eopolita protensa* (A. FERUSSAC 1832)

Sinonim:

Helix protensa A. FERUSSAC 1832

Zonites aequatus MOUSSON 1854

Helix jebusitica ROTH 1855

Hyalina protensa KOBELT 1894

Hyalina (Eopolita) aequatus POLLONERA 1916

Eopolita protensa RIEDEL 1959

Eopolita tenerrima RIEDEL 1959

Oxychilus (Hiramia) syriacus SCHÜTT 1993

Eopolita protensa RIEDEL 1995



Sistematik:

Superfamilya: Zonitoidea

Familya: Zonitoidae

Subfamilya: Oxychylinae

Morfolojik özellikler: Diskoidal olan kavkının yaklaşık olarak çapı 20 mm., yüksekliği ise 4 mm. kadardır. Kavkı kırılğan bir yapıda, rengi hafif sarımsı ve şeffaftır. Basık durumda olan kavkı ortalama olarak 5 helezon olup son helezon diğerlerine göre büyüktür. Suturlar belirgin olup çukurumsudur. Helezonlar üzerindeki gelişim çizgileri alt bölgeden üst bölgeye doğru daha fazla belirginlik gösterir Helezonlar üzerindeki çizgiler düzensiz bir dağılım göstermektedirler. Umbilikus oldukça gelişmiştir. Apertur gelişim çizgileri yönünde olduğu için eğik ve laterale doğru genişler.

Habitat: Toprağın 5 cm. kadar derinliği ile kaya yarıkları arasında yaşar. Genellikle yerleşim yerlerinin yakınında bulunurlar.

Dünya'daki dağılışı: Yunanistan, Girit, Ege Adaları, Kıbrıs ve Suriye

Türkiye'deki dağılışı: Aydın, Muğla, Diyarbakır ve Batman illerinde dağılışı gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çüngüş yerleşim yerindeki köprüünün sağ ve sol tarafında bulunan dağların eteklerinden, Ergani, Çermik ve Gercüş ilçelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.14. *Monacha melitenensis* (HESSE 1915)

Sinonim:

Theba melitenensis HESSE 1915

Theba(Theba) melitenensis HESSE 1921

Monacha(Monacha) melitenensis HUDEC 1973

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Hygromiidae

Subfamilya: Monachinae



Morfolojik özellikler: Çapı 9–13 mm., yüksekliği ise 8–9 mm. olan kavkı orta büyüklüktedir. 5–5 ½ helezonludur. Kavkının son helezonu diğerlerine nazaran büyük ve geniş olup aşağı doğru eğilimlidir. Spir bölgesindeki helezonlar daha sıkça ve ince olmakla beraber bu bölge kısmen yüksektir. Helezonların büyüklükleri birbirine eşit değildir. Kabuk yapısı ince ve üzeri tırtılımsıdır. Apertur yuvarlak, peristom, suturlar belirgin, umbilikus çok az açıktır.

Habitat: Kireçli zeminlerde ve kireçli dağlık alanlarda yaşar.

Dünya'daki dağılışı: Sadece Türkiye'de bulunur.

Türkiye'deki dağılışı: Malatya Elazığ, Batman, Şırnak, Mardin ve Diyarbakır'da dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani, Çınar, Çermik, Yayla Köyü-Mardin bölgelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.15. *Cochlicella conoidea* (DRAPARNAUD 1801)

Sinonim:

Helix conoidea DRAPARNAUD 1801

Cochlicella conoidea GRAY 1827

Bulimus conoideus ROSSMASSLER 1837

Helix (Xerophila) conoidea WESTERLUND 1889

Cochlicella conoidea GERMAIN 1930

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Hygromiidae

Subfamilya: Monachinae



Morfolojik özellikler: Ortalama kavkı çapı 5–7 mm., kavkı yüksekliği 6–8 mm. kadardır. Toplam 6 helezonludur. Son helezon diğer helezonlara göre büyük ve bombeli bir yapıya sahiptir. Kavkı normal sertlikte ve kahverengimsidir. Spir bölgesi 4 helezondan meydana gelmektedir. Apeks ve suturlar belirgindir. Apertur yuvarlağımsı olup umbilikus dar ve açık durumdadır.

Habitat: Kıyı bitkilerinin üzerinde, kumlu alanlarda, kıyıya yakın kuru ve otlu alanlarda ve sıcaklığın fazla olduğu tepeliklerdeki taşların altında yaşarlar. Sıcağı seven bir türdür.

Dünya'daki dağılışı: Akdeniz kıyı ülkelerinde dağılışı gösterir.

Türkiye'deki dağılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi'nde yayılış göstermektedir. İl olarak Adana (Tuzla, Seyhan nehri) ve Diyarbakır'da bulunmaktadır.

Araştırma alanındaki dağılışı: Yukarı Karpuzlu köyü (Ergani) de dağılışı göstermektedir.

4.4.16. *Xeropicta derbentina* (KRYNICKI 1836)

Sinonim:

Helix derbentina KRYNICKI 1836

Helix(*Xerophila*) *derbentina* MOUSSON 1874

Helix(*Helicella*) *derbentina* WESTERLUND 1889

Helicella(*Xeropicta*) *derbentina* HESSE 1926

Helicopsis (*Xeropicta*) *derbentina* HUDEC & LEZHAWA 1967

Xeropicta derbentina SCHILEYKO 1978

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Hygromiidae

Subfamilya: Hygromiinae



Morfolojik özellikler: Kavkı çapı 12–20 mm., kavkı yüksekliği 10–15 mm. kadardır. Beyaz ve normal sertlikte olan kabuk toplam 5 ½ helezonlu olup son helezon büyük ve ağız bölgesinden aşağıya doğru eğiktir. Spir bölgesi bombeli yapıda olup bu bölgede bulunan helezonlar son helezona göre küçüktür. Helezonlar arasındaki suturlar ve üzerindeki çizgili bantlar hafif belirgindir. Apeks küçülmüş olup, umbilikus tam olarak gelişmiştir.

Habitat: Yaşam alanı olarak, diğer türlerin yaşam alanı ile aynıdır. Fakat daha çok kireçli zeminleri ve nemli lokaliteleri tercih etmektedir. Bu tür aynı zamanda küçük karaciğer kelebeğinin ara konakçısıdır.

Dünya'daki dağılışı: Bu tür ülkemiz dışında Kafkasya, Kırım ve Ukrayna'da dağılışı göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Hemen hemen yurdumuzun tüm bölgelerinde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani, Çınar ve Diyarbakır il merkezi, Çermik, Mazıdağ, Gercüş, Sultanköy (Mardin), Yayla Köyü (Mardin) ve Derik yerleşim yerlerinde dağılışı göstermektedirler.

4.4.17. *Xeropicta vestalis* (L. PFEIFFER 1841)

Sinonim:

Helix vestalis L. PFEIFFER 1841

Helix joppensis A.SCHMIDT 1855

Helix(Xerophila) comm.eata MOUSSON 1874

Helix(Xerophila) mesopotamica MOUSSON 1874

Helicella(Xeropicta) joppensis HESSE 1926

Helicopsis (Xeropicta) joppensis ANT 1964

Xeropicta vestalis joppensis FORCART 1976

Xeropicta vestalis HELLER 1993



Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Hygromiidae

Subfamilya: Hygromiinae

Morfolojik özellikler: Ortalama kavkı çapı 12 mm., kavkı yüksekliği ise 8 mm. kadardır. Kavkı sert olup 5–6 helezonludur. Son helezon diğer helezonlara nazaran biraz daha büyüktür. Helezonlar arasında suturlar belirgindir. Kavkı üzerinde kahve renkli bantlar bulunmaktadır. Umbilikus belirgindir. Kavkı yapı itibariyle basık durumdadır.

Habitat: Bitki örtüsü bakımından fakir olan biyotoplarda ve yol kenarlarında dağılış gösterir. Hava şartları sıcak olduğu durumlarda özellikle çayırıklarda ve bitki saplarına tutunmuş halde bulunurlar.

Dünya'daki dağılışı: Bu türe Ülkemiz dışında Suriye, Lübnan, Ürdün, İsrail ile Mısır'da dağılış göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Ülkemizde Akdeniz Bölgesinden başlayarak Toroslar'a kadar devam etmektedir. İl olarak İskenderun ve Diyarbakır'da dağılış göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çermik çıkışındaki Kale mahallesinin arka tarafında bulunan Çermik Çayı (Diyarbakır), Çınar ve Gercüş yerleşim bölgelerinde dağılış göstermektedir.

4.4.18. *Assyriella escheriana* (BOURGUIGNAT 1864)

Sinonim:

Helix escheriana BOURGUIGNAT 1864

Leventina escheriana SCHILEYKO 1978

Assyriella escheriana SCHÜTT & SUBAI 1996

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae



Morfolojik özellikler: Orta büyüklükteki kavkının çapı 22–44 mm., yüksekliği ise 15–23 mm. arasındadır. Normal büyüklükte olan kabuk benekli yapıya sahiptir. Helezonlar üzerinde çizgiler belirgin olup bu yapılar umbilikusta sonlanmaktadır. Son helezon diğer helezonlara göre 2 kat büyüklükte ve ağız bölgesine doğru eğik durumdadır. Spir bölgesi basık, suturlar ve peristom bölgesi belirgin olup apertur ise oval yapıdadır. Umbilikus oldukça gelişmiştir.

Habitat: Kireçli kayalar üzerinde, kayalar arasındaki nemli topraklarda, kale taşları arasında, harabelerde ve bazalt kayalıklarda yaşarlar. Fakat kireçli kayalıklarda yaşayanlar bazalt kayalıklarda yaşayanlara göre daha büyüktürler.

Dünya'daki dağılışı: Ülkemiz dışında Suriye'de, Ermenistan'ın Güney kısmı, İran ve Nahcivan ülkelerinde dağılışı gösterir.

Türkiye'deki dağılışı: Yurdumuzda sadece Güneydoğu Anadolu bölgesinde dağılışı gösterir. Diyarbakır, Mardin ve Şanlıurfa'da dağılışı gösterdiği saptanmıştır.

Araştırma alanındaki dağılışı: Diyarbakır merkez, Eğil, Savur-Pınardere (Mardin), Mazıdağı, Derik, Ömerli, Yayla Köyü (Mardin) ve Gercüş yerleşim bölgelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.19. *Assyriella thospitis* SCHÜTT & SUBAI 1996

Sinonim:

Assyriella thospitis SCHÜTT & SUBAI 1996

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae



Morfolojik özellikler: Kavkı ortalama 31–38 mm. çapında ve 16–22 mm. yüksekindedir. Helezonlar üzerinde ince ve boyuna çizgiler bulunur. Son helezon apertura doğru eğilimli ve diğer helezonlara göre 3 kat büyüklükte olup üzerinde geniş ve koyu renkli görünümünde olan iki bant bulunmaktadır. Umbilikus tamamen peristom ile örtülüdür. Spir bölgesi basık, suturlar belirgindir. Diğer *Assyriella* türü olan *Assyriella gutata*'dan umbilikusu örten peristomun geniş olmasıyla ayırt edilir. Ayrıca kavkı üzerinde boyuna çizgiler görülür. *Assyriella guttata*'ya göre bu çizgiler daha az belirgindir.

Habitat: Kalkerli kayalıklar arasında ve nemli bölgelerde yayılış gösterir.

Dünya'daki dağılışı: Anadolu için endemik bir türdür.

Türkiye'deki dağılışı: Diyarbakır, Siirt, Bitlis, Batman, Van illerinde dağılış gösterir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Aşağı Seyhan Köyü- Sinek Köyü arası- Çermik (Diyarbakır), Ergani, Eğil ve Çüngüş yerleşim bölgelerinde dağılış göstermektedir.

4.4.20. *Assyriella guttata* (OLIVIER 1804)

Sinonim:

Helix guttata OLIVIER 1804

Helix guttata L. PFEIFFER 1854

Helix michoniana BOURGUIGNAT 1864

Helix ergilensis GALLAND 1885

Leventina (Assyriella) guttata HESSE 1918

Assyriella guttata SCHÜTT & SUBAI 1996



Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae

Morfolojik özellikler: Kavkı çapı 27–35 mm., kavkı yüksekliği 15–22 mm. arasında değişmektedir. Kavkı normal kalınlıkta olup serttir. Apeks bölgesinden başlayarak vücut helezonuna doğru helezonlar genişlemektedir. Genel olarak 4 ½ helezonludur. Kabuk renkleri beyaz ya da kahverenginde olabilmektedir. Ayrıca helezonlar üzerinde nokta şeklinde benekler bulunmaktadır. Vücut helezonu (son helezon) aşağı doğru eğilimlidir. Umbilikus ya az belirgin ya da tamamen kapalı, suturlar ve peristom belirgindir.

Habitat: Kireçli taşlar üzerinde kayalık ve nemli bölgelerde yaşamaktadır.

Dünya'daki dağılışı: Kuzey Irak'tan Sincan dağlarına kadar dağılışı göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde dağılışı göstermektedirler. Adana, Malatya, Elazığ, Adıyaman, Urfa ve Diyarbakır illerinde dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Ergani, Eğil, Çermik ve Çüngüş yerleşim yerlerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.21. *Helix cheikliensis* ZILCH 1952

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae



Morfolojik özellikler: Normal büyüklükte olan kavkının çapı 24–30 mm., yüksekliği ise 25–31 mm. arasında değişmektedir. Kavkı toplam 5 helezonlu olup son helezon diğer 4 helezonun iki katı kadar büyüklükte ve öne doğru bombeli bir yapı göstermektedir. Spir bölgesi oldukça diktir. Apeks ve helezonlar arasındaki suturlar belirgindir. Kavkı beyaz ve kemiksi yapıdadır. Kavkı üzerinde hafif kahverengi bantlar bulunabilmektedir. Helezonlar üzerindeki bantlar 4. ve 5. helezonlar üzerinde belirgindir. Umbilikus yok, apertur açıklığı oldukça fazla ve eğik durumdadır.

Habitat: Kireçli zeminlerde, nehir kenarlarında, dağlık bölgeler ile nemli alanlarda yaşamaktadır.

Dünya'daki dağılışı: Ülkemiz dışında sadece Kafkasya dağlarında dağılışı gösterirler.

Türkiye'deki dağılışı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde; Mardin, Cizre, Şırnak, Beytüşşebap ve Diyarbakır'da dağılışı göstermektedir.

Araştırma alanındaki dağılışı: Çınar- Göksu Barajı (Diyarbakır) civarında ve Elmabahçe (Mardin)'de dağılışı göstermektedir.

4.4.22. *Helix lucorum* LINNAEUS 1758

Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae



Morfolojik özellikler: Kavkı çapı 40–50 mm., kavkı yüksekliği 45–55 mm. kadardır. Kavkı toplam 5 helezondan meydana gelip son iki helezon diğer helezonlara göre çok daha büyüktür. Kavkı yapı olarak kalın ve sertçedir. Kavkı rengi kahverengi ve benekli; yalnız helezonlar üzerinde ayırt edici bir özellik olan beyaz bantlar bulunmaktadır. Özellikle son helezon üzerindeki beyaz bantlar son helezonu belirgin bir şekilde kavkıyı iki eşit parçaya ayırmaktadır. Helezonlar arasındaki suturlar oldukça belirgindir. Apeks açık şekilde görülmektedir. Umbilikus kapalıdır. Peristom belirgindir. Helezon üzerinde apeksten ağız açıklığına kadar bantlar sıralanmıştır.

Habitat: Alçak bölgelerdeki nemli nehir kenarları ile orta yükseklikteki nemli dağ ormanları, delta bölgeleri, bahçeler, meyvelik bahçeler ile kireçli zeminlerde yaşarlar. Bu tür yenir, toplanılır ve ihraç edilir.

Dünya'daki dağılışı: Akdeniz'den Güney Fransa'ya kadar dağılışı gösterir.

Türkiye'deki dağılışı: Bütün Anadolu'da yaygın olarak bulunur. Özellikle kıyıdaki sıra dağlar ile Kuzey Batı Trakya kıyısındaki dağlarda sık sık görülür.

Araştırma alanındaki dağılışı: Mardin, Mardin'e bağlı Savur ilçesi, Karacadağ (Diyarbakır) yerleşim bölgelerinde dağılışı göstermektedir.

4.4.23. *Cryptomphalus aspersus* (O. F. MÜLLER 1774)

Helix aspersa O. F. MÜLLER 1774

Pomatia aspersa KOBELT 1901

Helix (Pomatia) aspersa STURANY 1902

Helix (Cryptomphalus) aspersa HESSE 1919

Cryptomphalus aspersa SCHILEYKO 1978

Cryptomphalus aspersus FECHTER & FALKNER 1989



Sistematik:

Superfamilya: Helicoidea

Familya: Helicidae

Subfamilya: Helicinae

Morfolojik özellikler: Kavkı çapı 30-40 mm., kavkı yüksekliği ise 30-40 mm.' dır. Helezonlar üzerinde koyu renkli bantlar bulunurken son helezon üzerinde bu bantlardan 3 tanesi belirgin olup ortadaki bant yanlara göre daha geniştir. Spir bölgesi yüksek olup suturlar belirgindir. Kavkı ortalama 4 ½ helezonludur. Diğer *Helix* türlerinden farklı olarak kavkı üzerinde bir zar tabakası mevcuttur. Canlı olmayan türlerde yani boş kabuklarda bu zar kalkmaktadır. Bu özelliği ile diğer türlerden ayırt edici bir özellik taşımaktadır. Umbilikus, peristomla tamamen sıvanmıştır.

Habitat: Çok değişken alanlarda dağılış gösteren bu tür genelde; bahçeler, parklar, çalılıklar, harabeler ve gölgelik yerlerdeki duvar kalıntılarında dağılış göstermektedir.

Dünya'daki dağılışı: Batı Avrupa, Akdeniz'in kıyıya yakın bölgelerinde dağılış göstermektedir.

Türkiye'deki dağılışı: Yurdumuzda hemen hemen her yerde dağılış gösteren bir türdür.

Araştırma alanındaki dağılışı: Aşağı Seyhan Köyü- Sinek Köyü arası- Çermik (Diyarbakır) yerleşim bölgelerinde dağılış göstermektedir.

5. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu çalışma, Dicle Nehri'nin batı tarafına düşen Diyarbakır ilinin Ergani, Çermik, Çüngüş, Çınar, Eğil; Mardin ilinin Ömerli, Savur, Mazıdağı, Derik, Midyat; Batman ilinin Hasankeyf ve Gercüş ilçelerinde yumuşakça filumuna ait kara salyangozlarının dağılışı araştırılmıştır. Yapılan arazi çalışmaları sonucunda, Stylommatophora takımının 5 familyasına bağlı, 13 cinse ait 23 tür bulunmuştur. Bunlar: **Orculidae** familyasından *Orculella palatalis*, *O. sirianocoriensis*, *O. mesopotamica*; **Buliminidae'den** *Turanena conelongata*, *T.zilchi*, *Pseudochondrula arctespira*, *P.blanda*, *Buliminus alepensis*, *B. labrosus*, *Pene sidoniensis*, *Chondrula tridens*; **Zonitidae'den** *Eopolita derbentina*, *E.protensa*; **Hygromiidae'den** *Monacha melitenensis*, *Cochlicella conoidea*, *Xeropicta derbentina*, *X. vestalis* ve **Helicidae'den** *Assyriella escheriana*, *A. thospitis*, *A.guttata*, *Helix cheikliensis*, *H.lucorum* ve *Cryptomphalus aspersus*'dir.

Araştırma bölgemizde kara salyangoz türlerinin tespitine yönelik olarak yapılan iki çalışma özellikle dikkati çekmektedir. Bunlardan biri YILDIZ (1998) 'in çalışması olup Diyarbakır il sınırları içinde 31 tür saptamıştır. Diğer çalışma ise ŞEŞEN ve SCHÜTT (2003) tarafından Mardin ili sınırları içinde yapılmış olup bu çalışmada 21 tür bulunmuştur. Bu çalışmada saptanan türlerden *Chondrula tridens* türü hariç diğer türler (bir kısmı araştırdığımız alanlar dışında olmakla birlikte) yukarıda adı geçen iki çalışmada da saptanmıştır.

Bu araştırmada, **Orculidae** familyasına bağlı *Orculella* cinsine ait 3 tür saptanmıştır. Ortalama 7–11 helezonlu ve parietal dişçikleri bulunan bu türler yurdumuzda yaygın olarak dağılışı göstermektedirler. Bunlardan *Orculella palatalis*, yurdumuz dışında Irak'ta da saptanmıştır. Bu tür, araştırma sahasında önceki çalışmalarla Ergani, Çüngüş ve Çermik ilçelerinde, (araştırma sahası dışında Siirt il sınırlarında) bu çalışmada ise bu ilçeler dışında Batman ilinin Gercüş ilçesinde de tespit edilmiştir. Batman ili için yeni kayıttır. Çınar ilçesinde saptadığımız *Orculella* cinsinin diğer türü *Orculella sirianocoriensis* ülkemizde yaygın olarak dağılışı göstermektedir. Önceki çalışmalarda Çınar ilçesi ve Mardin ilinde tespit edilen bu türe bu çalışmayla Mardin ili ve ilçelerinde saptanmamıştır. *Orculella* cinsinin diğer türü *Orculella*

mesopotamica'nın parietal dişçığının çok belirgin olması karakteristik özelliklerindedir. Önceki çalışmalarla Silvan ilçesinde tespit edilen bu tür, Ergani ilçesinde ilk olarak bu çalışmayla saptanmıştır.

Araştırma sahasında tür sayısı bakımından en fazla Buliminidae familyasına bağlı 5 cinse (*Turanena*, *Pseudochondrula*, *Buliminus*, *Pene*, *Chondrula*) ait 8 tür saptanmıştır. Bu türlerin önemli ortak özelliği, spir bölgelerinin konik olmasıdır (*Orculella* cinsinin oldukça yassı). Ortalama büyüklükleri oldukça farklı olan bu türlerin en büyük örneği ortalama 26 mm. yüksekliği ile *Buliminus labrosus*, en küçük örneği ortalama 7 mm. yüksekliği ile *Turanena conelongata*'dır. Ayrıca, saptanan bütün türler içinde (5 familya 13 cins 23 tür) sinistral dönüşümlü olan tek tür *Pseudochondrula arctespira* bu familyaya aittir. *Pseudochondrula blanda*, *Buliminus alapensis*, *Buliminus labrosus* ve *Pene sidoniensis* yurdumuz dışında Irak, Suriye ve İsrail gibi Ortadoğu ülkelerinde de dağılışı gösterirken diğer dört (*Turanena zilchi*, *Turanena conelongata*, *Pseudochondrula arctespira*, *Chondrula tridens*) tür Anadolu için endemik türlerdir. Apertural dişçikleri bulunmayan *Turanena* cinsine ait iki tür saptanmıştır. Bunlardan *Turanena conelongata* önceki çalışmalarda sadece Çüngüş ilçesinde tespit edilmiştir. Bu çalışmayla Ergani ilçesinde de tespit edildi. *Turanena* cinsinin diğer türü *Turanena zilchi* daha önce tespit edildiği Ergani de tekrar saptanmıştır. Birer tane parietal ve palatal dişçikleri bulunan *Pseudochondrula* cinsine ait iki tür tespit edilmiştir. Bunlardan *Pseudochondrula arctespira* sinistral ve dişçikleri daha belirgin olup Anadolu için endemiktir. Daha önceki çalışmalarda tespit edildiği Çüngüş ve Çermik ilçelerinde yeniden saptanmıştır. *Pseudochondrula* cinsinin diğer türü *Pseudochondrula blanda* palatal dişi fazla belirgin olmayıp dekstral yapıya sahiptir. Çınar ilçesinde tekrar saptanmıştır. Önceki çalışmalarda Mardin ilinde de dağılışı gösterdiği belirtilmiştir. Apertural dişleri olmayan *Buliminus* cinsine ait iki tür saptanmıştır. Büyük olmasından dolayı arazide kolaylıkla bulunan türlerdendir ve yurdumuzda Akdeniz ile Güneydoğu Anadolu bölgelerinde dağılışı gösterirler. Bu türlerden *Buliminus alapensis*, araştırma sahasında daha önce tespit edildiği Ergani, Çınar, Çermik ve Savur da yeniden saptanmasının yanında, Mardin merkeze bağlı Yayla Köyü, Mazıdağı, Derik ve Ömerli ilçelerinde de tespit edilmiştir. *Buliminus* cinsinin diğer türü *Buliminus labrosus* daha önceki araştırmalarda Diyarbakır ilinin Dicle nehrinin doğusunda yer alan Kocaköy, Lice, Silvan ve Kulp ilçelerinde tespit edilmiştir. Bu çalışmada bu tür Çüngüş, Çermik ve Gercüş ilçelerinde de tespit edilmiştir. Buliminidae familyasına ait olan *Pene* cinsinin *Pene sidoniensis* türü saptanmıştır. Bu türün apertur bölgesinin trunkasyon yapısının

çok gelişmiş olmasından dolayı diğer türlerden oldukça farklıdır. Akdeniz bölgesi ile Güneydoğu Anadolu bölgesinde dağılış gösterir. Çüngüş ilçesinde daha önce tespit edilen bu tür, bu çalışmada Çüngüş'te saptanmasının yanında Çermik ve Savur ilçelerinde de tespit edilmiştir. Buliminiade familyasının son türü olan *Chondrula tridens* ilk defa bu çalışmayla Mardin iline bağlı Sultanköy'de tespit edilmiştir. Aperturunda yer alan üç dişçikten dolayı "tridens" olarak adlandırılan bu tür kemik rengindedir. Aperturunda bir parietal, bir palatal ve bir de columelaris denilen dişçik bulunur. Yurdumuzda daha önce Ege, Orta Anadolu ve Karadeniz Bölgesi'nde tespit edilmişti. Güneydoğu Anadolu bölgesi için yeni kayıttır.

Zonitidae familyasına bağlı *Eopolita* cinsine ait iki tür saptanmıştır. Helezonları oldukça planorbid olan bu cinsin türlerinin kavkıları şeffaf ve kırılmandır. Saptanan türlerden *Eopolita derbentina* kavkı çapı ortalama 9 mm. kadardır. Bu türe yurdumuz dışında İran, Gürcistan, Azerbaycan ve Ermenistan'da da tespit edilmiştir. Yurdumuzda Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde dağılış göstermektedir. Yaygın olarak bulunan bu tür, kayalıkların dibindeki topraklarda yaşar. Diyarbakır ve Mardin ilinin birçok yerinde tespit edilmiştir. Tespit edilen yerlerin dışında bu çalışmayla Çermik ve Çınar ilçelerinde de bulundu. *Eopolita* cinsinin, *Eoplita derbentina* türünden daha büyük olan (çapı ortalama 12 mm.) ve yurdumuzun batı bölgelerinde dağılış gösteren ikinci türü *Eoplita protensa* daha önce sadece Ergani ilçesinde tespit edilmiştir. Bu çalışmayla Ergani ilçesine ek olarak Çüngüş, Çermik ve Gercüş'te de tespit edilmiştir. Araştırma Bölgesi her iki *Eoplita* türünün birlikte yaşadığı geçiş bölgesidir. Güneydoğu Anadolu bölgesinin batı kısımlarında *Eopolita protensa* dağılış gösterirken, Doğu kısmında ise *Eopolita derbentina* dağılış göstermektedir.

Hygromiidae familyasına bağlı 3 cinse ait (*Monacha*, *Cochlicella*, *Xeropicta*) 4 tür bulunmuştur. Bunlardan *Monacha* cinsinde kavkı çapı ile yüksekliği hemen hemen birbirine eşit iken, *Cochlicella* cinsinde kavkı yüksekliği kavkı çapından daha büyüktür. *Xeropicta* cinsinde ise bunun tersi olarak kavkı çapı kavkı yüksekliğinden fazladır. Bu farklılıklarının yanısıra *Monacha* cinsinde umbilikus gelişmemişken, *Cochlicella* cinsinde orta derecede, *Xeropicta* cinsinde ise tam olarak gelişmiştir. Sadece Güneydoğu Anadolu'da tespit edilen ve Anadolu için endemik olan *Monacha melitenensis* araştırma bölgemizde Ergani ve Çüngüş ilçesine ek olarak bu çalışmada Çınar ve Çermik ilçesinde de saptanmıştır. Hygromiidae familyasının bir diğer cinsi olan *Cochlicella* 'ya ait bir tür saptanmıştır(*Cochlicella conoidea*). *Cochlicella*

conoidea türü Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerde dağılış gösterip yurdumuzda da Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde tespit edilmiştir. Araştırma alanımızda ise daha önce yapılan araştırmalarda bu türe rastlanmamıştır. Dicle nehrinin doğu kısmında yer alan Silvan ilçesinde saptanmıştır. Bu çalışma ile Ergani ilçesinde de yaşadığı tespit edilmiştir. Hygromiidae familyanın bir diğer cinsi olan *Xeropicta* cinsine ait türler dünyada en yaygın dağılış gösteren salyangoz türlerindedir. Özellikle *Xeropicta derbentina* çok yaygındır. Küçük Karaciğer kelebeğinin ara konakçısı olan bu tür yurdumuzun her bölgesinde dağılış göstermektedir. Araştırma sahasında hemen hemen tüm alanlarda saptanmıştır. Bu cins daha önceleri *Helicella* cinsi olarak adlandırılmıştır. *Xeropicta* cinsinin diğer türü *Xeropicta vestalis* fazla yaygın değildir. Arakonak olduğuna dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Daha önceki araştırmalarda Diyarbakır ilinin Kocaköy ve Lice ilçelerinde tespit edilen bu tür, araştırma sahamızda ilk olarak Çermik, Çınar ve Gercüş ilçelerinde rastlanıldı.

Araştırma sahasında Buliminidae familyasından sonra en fazla tür içeren Helicidae familyasına bağlı 3 cinse (*Assyriella*, *Helix*, *Cryptomphalus*) ait 6 tür saptanmıştır. Diğer türlere göre oldukça büyük olan bu türler üzerinde çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu cinslerden *Assyriella*'ya ait türler Güneydoğu Anadolu bölgesinin tamamı ile Doğu Anadolu bölgesinin önemli bir kısmında dağılış gösterir. *Assyriella* cinsinin saptanan üç türünden biri olan *Assyriella thospitis* hem Güneydoğu hem de Anadolu içi endemik tür iken bu cinsin diğer iki türü olan *Assyriella guttata* ve *Assyriella escheriana* yurdumuz dışında bazı Ortadoğu ülkelerinde de dağılış gösterirler. Bu cinse ait türler ilk olarak apertur açıklığına göre ayırt edilirken, ikincil olarak trunkasyon ve kavkı indeksine (kavkı çapı/kavkı yüksekliğine) göre ayırt edilirler. *A. escheriana*'da umbilikus tam olarak belirgin iken diğer iki tür de umbilikus tamamen kapalıdır. *A. escheriana* Diyarbakır merkez, Eğil ve Savur ilçelerinde daha önceki araştırmalarda tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise Mazıdağı, Derik ve Gercüş ilçelerinde de saptanmıştır. *A.guttata* en yaygın bulunan türdür. Bu türe daha önceki araştırmalarda bulunmuş olan Ergani, Çüngüş, Eğil, Çermik ilçelerinde tekrar saptanmıştır. *Assyriella* cinsinin Güneydoğu Anadolu için endemik olan *A. thospitis* türü daha önce sadece Dicle nehrinin doğu kısmında yer alan Lice, Hazro ve Kocaköy'de, bu çalışma da ise bu türün, nehrin batı kısmında yer alan Çermik, Ergani, Eğil ve Çüngüş ilçelerinde yaşadığı tespit edilmiştir.

Helicidae familyasının *Helix* cinsine ait iki türü saptanmıştır. Bunlardan ülkemizde ve Kafkas'larda bulunan, fazla yaygın olan *Helix cheikliensis* olup daha önceki araştırmalarda Mardin ilinin ilçelerinde bulunmuştur. Mardin dışında Şırnak il sınırları içinde de saptanmıştır. Bu çalışmada ilk defa Diyarbakır'ın Çınar ilçesinde tespit edilen bu türün kavkı yüksekliği 25–30 mm. arasında değişmektedir. Diğer *Helix* türleri bundan daha büyüktürler. *Helix* cinsinin diğer türü olan ve ekonomik değeri olan *Helix lucorum* oldukça yaygın bir türdür. Avrupa ile Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerde yaşar. Kavkı çapı ve yüksekliği 40 mm.'den fazladır. Diyarbakır'da daha önce Hani ilçesinde saptanan bu türe, bu çalışma ile Savur ilçesi ile Karacadağ yöresinde de tespit edilmiştir. Helicidae familyasının son cinsi olan ve daha önce *Helix* cinsi olarak adlandırılan *Cryptomphalus aspersus* da yaygın dağılış gösteren bir türdür. Bu türün en tipik özelliği kavkı üzerinde zarımsı bir yapının olmasıdır. Araştırma bölgesine yakın Kocaköy ve Lice ilçeleri ile araştırma bölgemizde yer alan Mazıdağı ilçesinde saptanmıştır. Bu çalışmayla da Çermik ilçesinde de tespit edilmiştir.

7. KAYNAKLAR

1. **ZHADIN, V., 1952.** Molluscs of Fersh and Brachis Waters of U.S.S.R.. Israel Program for Sceintific Translation LTD. JERUSALEM
2. **BİLGİN, F. H., 1973-a.** Batı Anadolu'da Tespit Edilen Bazı Prosobranch Türlerinde Görülen Anatomik Özellikler. VI. Bilim Kongresi Tebliğleri, 1-9, Ankara
3. **BİLGİN, F. H., 1973-b.** Yurdumuzda İlk Defa Tesbit Edilen ve Tıbbi Önemi Olan Bir Tatlısu Gastropodu *Melanoides tuberculatus* (Müler, 1774) Hakkında. Ege Üniv. Fen Fak. , İlmi Rap. Ser. , No. 167, 1-7.
4. **BİLGİN, F. H., 1973-c.** Studies on the Functional Anatomy of *Melanopsis paraemorsa* (L.) and *Zemelanopsis trifasciata*. Gray. Proc. Malac. Soc. London. 379-393.
5. **BİLGİN, F. H., 1979.** *Fagotia sangarica* Schütt, 1974'in Karşılaştırmalı Anatomisi üzerinde Bir Çalışma. Diyarbakır Üniv. Tıp Fak. Dergisi, Vol 8, Sayı 1,1-7.
6. **YILDIRIM, Z., 1982.** *Limnaea (Galba) truncatula* (Müler) (Pulmonata, Gastropoda)'in Sistematığı, Anatomisi ve Üreme Biyolojisi. Dicle. Üniv. Fen Bil. Ön Çalışma Tezi.
7. **YILDIRIM, Z., 1985.** *Lymnaea truncatula* (Müler) (Pulmonata, Gastropoda)'nın Diyarbakır İl Sınırları İçersindeki Dağılışı, Taksonomisi ve Ekolojisi. Doktora Tezi. Dicle Üniv. Fen Bil. Enst.
8. **SCHÜTT, H., ŞEŞEN, R., 1988.** The Freshwater Mollusca of Ceylanpınar. Zoology in the Middle East. 3, 55-58.
9. **ŞEŞEN, R., BİLGİN, F. H., 1988.** Hatay İli Bazı Tatlı sularında Tespit Edilen Mollusca Türlerinin Taksonomi ve Dağılışı Üzerine Araştırmalar. IX. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildirisi, Cilt 2. 97-110, SİVAS.
10. **SCHÜTT, H., ŞEŞEN, R., 1989.** *Theodoxus* in South-Eastern Anatolia, Turkey (Gastropoda: Prosobranchia: Neritidae). Basteria, 53, 39-46.

- 11. BİLGİN, F. H., ŞEŞEN, R., 1990.** *Bulinus truncatus* (Audouin , 1827) ile *Physa acuta* (Draparnaut , 1805) (Gastropoda : Pulmonata) Türleri Üzerinde Bazı Morfolojik ve Anatomik Çalışmalar. X. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildirileri , Cilt 4 , 203-206 , Erzurum.
- 12. SCHÜTT, H., ŞEŞEN, R., 1991.** Eine besondere Quellschnecke aus Ostanatoli (Prosobranchia: Hydrobiidae) Arc. Moll. , 120: 175–178, Frankfurt
- 13. ŞEŞEN, R., 1992.** Diyarbakır, Mardin ve Şanlıurfa İllerinde Bazı Tatlı Sularında Yaşayan Mollusklerin Sistematiği ve Dağılışı. Doktora Tezi. Dicle. Üniv. Fen Bil Enst. Diyarbakır. 67 s.
- 14. SCHÜTT, H., ŞEŞEN, R., 1993.** , *Pseudamnicola* species and other freshwater gastropods (mollusca: Gastropoda) from East- Anatolia (Turkey) , the Ukraine and Lebaon. Basteria, 57: 161–171, Leiden.
- 15. ŞEŞEN, R., ATMACA, S., 1995.** Bir tatlısu gastropodu olan *Physa acuta* Draparnaud 1805 (Pulmonata: Basomm.atophora)’ın parazitolojik önemi üzerine bir çalışma T. parazitol. Dergi. 19(3), 2. 414–419.
- 16. YILDIRIM, Z., SCHÜTT, H., 1996.** Beyşehir Gölü Mollusca Türleri. XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi, 17–20 Eylül, İstanbul. Cilt 5, Hidrobiyoloji Seksiyonu, 396–405.
- 17. MOUSSON, A., 1863.** Coquilles terstres et fluviatiles, recueillies dans l’Orient par. M. Le Dr. Alex Schlafli. Vierteljahresschrift der naturforsch. Ges. Zürich. 8(3) , 275–320, (4) : 368–426. Zürich.
- 18. LICHAREW, I.M., RAMMELMEIER, E.S., 1965.** Terrestrial Molluscs of the Fauna of the U. S: S.R. Israil Program of Scientifical Translations)Second impression). Jerusalem.
- 19. BALCI, K., 1981.** *Helix aspersa* Müller 1774 (Gastropoda : Pulmonata)’ün Sistematiği ve Üreme Biyolojisi . Ön Çalışma Tezi. Dicle Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü. Diyarbakır.

- 20. BALCI, K., 1986.** *Helix aspersa* Müller 1774 (Gastropoda: Pulmonata)'ün Diyarbakır il sınırları içindeki dağılışı Biyolojisi ve Ekolojisi. Doktora Tezi Dicle Üniv. Fen Bil. Diyarbakır.
- 21. GITTENBERGER, E., 1986.** Two New Species of Enidae (Mollusca: Gastropoda: Pupillacea) from Turkey. – Zoologische Mededelingen. 60, 209–216. Leiden.
- 22. GITTENBERGER, E., MENKHORST, H. P. M. G., 1991.** The Turkish Enidae the genus *Buliminus* BECK (Gastropoda pulmonata: Pupillacea). Basteria. 55: 73–88. Leiden.
- 23. ŞEŞEN, R., YILDIRIM, M. Z., 1994.** *Andronakia catenulata* (Lindholm) (Gastropoda: Pulmonata), A new record for Turkey. Tr. J. of Zoology. 18, 263–264, TÜBİTAK, Ankara.
- 24. OTLUDİL, B., 1995.** *Assyriella escheriana* Mousson, 1874 ve *Assyriella guttata* Olivier, 1804 (Gastropoda: Pulmonata)'nın Morfolojik Özellikleri ve Organ Sistemlerinin Karşılaştırmalı Anatomi ve Histolojisi. Doktora Tezi. Dicle Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü. Diyarbakır.
- 25. YILDIRIM, M. Z., ÜNLÜSAYIN, M., 1995.** Göller bölgesinde dağılışı gösteren Enidae (Pulmonata : Gastropoda) Türleri . II. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi. 11 Eylül, Ankara.
- 26. SCHÜTT, H., ŞEŞEN, R., 1997.** A new species of the genus *Orculella* from East Anatolia (Mollusca: Pulmonata: Pupilloidea). Tr.J. of Zoology. 22, 179–180, TÜBİTAK, Ankara.
- 27. ŞEŞEN, R., 1998.** Diyarbakır ili Kocaköy ve Lice ilçelerinden saptanan kara salyangozlarının dağılışı üzerine bir çalışma. XIV. Ulusal Biyoloji Kongresi özetleri, s.148, 7–10 Eylül 1998, Samsun.

28. YILDIZ, M., 1998. Diyarbakır il sınırları içinde saptanan kara salyangozlarının sistematığı ve dağılışı. Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.

29. ŞEŞEN, R., SCHÜTT, H., 2000. Land Snails from Sason Mountains in Siirt Province in Eastern Anatolia. Zoolgy in the Middle East. 20, 2000: 77–84

30. ŞEŞEN, R., 2000. A New Land Snail from Mardin Province in East Anatolia. Club Conchylia Informationen. 32, (4/6), 11–13, Ludwigsburg,

31. ŞEŞEN, R., SCHÜTT, H., 2003. Land snails of the Turkish Province Mardin. Club Conchylia Informationen. 35, 1/6, 11–18 Ludwigsburg,

32. SCHÜTT, H., 2005. *Levantina spiriplana* in Turkey. Triton. No: 11, 21–23

33. SCHÜTT, H., 2006. Turkish Land Snails. Verlag Natur & Wissenschaft (4th, revised and enlarged edition). SOLINGEN.

7. FOTOĞRAFLAR:**7.1. Saptanan Örneklerin Fotoğrafları:****Pupiloidea,****Orculidae,****Orculinae***Orculella palatalis**Orculella sirianocoriensis**Orculella mesopotamica*

Pseudonapaeinae

Buliminoidea

Buliminidae



Pseudohondrula arctespira



Pseudohondrula banda



Turanena zilchi



Turanena conelongata

Buliminoidea

Buliminidae

Bulimininae

*Buliminus alapensis**Buliminus labrosus**Pene sidoniensis**Chondrula tridens*

Helicoidea

Hygromiidae

Monachinae



Monacha melitenensis



Cochlicella conoidea

Helicoidea

Hygromiidae

Hygromiinae



Xeropicta derbentina



Xeropicta vestalis

Helicoidea

Helicidae

Helicinae



Assyriella escheriana



Assyriella thospitis



Assyriella guttata

Helicoidea

Helicidae

Helicinae



Helix cheikliensis



Helix lucorum



Cryptomphalus aspersus



ÇERMİK



ÇÜNGÜŞ



MAZIDAĞI



DERİK



GÖKSU BARAJI- ÇINAR

ÖZGEÇMİŞ

1978 Diyarbakır'ın Bismil ilçesine bağlı Türkmenacı Köyünde Dünyaya geldim.

1993 Türkmenacı İlk Öğretim Okulundan Mezun oldum.

1996 İzmir Betontaş Lisesinden mezun oldum.

1998 Dicle Üniversitesi Fen –Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünü kazandım.

2002 Dicle Üniversitesi Fen –Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünden mezun oldum.

2003 Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Biyoloji Anabilim dalında Yüksek Lisan sınavını kazandım.