

## **TEŐEKKÖR**

Bu araŐtırma konusunu bana Yűksek Lisans Tezi olarak veren ve her zaman yardımcı olan hocam Sayın Prof. Dr. Yűksel COŐKUN'a; tezimin hazırlık aŐamasında bana yardımcı olan ve bir aŐabey olarak gűrdűgűm Gűkhan YÖRÖMEZ'e; kendi arazi çalıŐmalarına dahil eden ve benden ilgisini eksik etmeyen Sayın Prof. Dr. Murat BİRİCİK'e, Biyoloji Bűlűmű içerisinde ve dıŐındaki herkese iki yıllık çalıŐma sűresi içerisinde yardımlarından dolayı sonsuz teŐekkűrlerimi sunarım.

<b>TEŞEKKÜR.....</b>	<b>i</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>ii</b>
<b>AMAÇ.....</b>	<b>iv</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>v</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>vi</b>
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Amfibia'nın genel özellikleri.....	1
1.2. Reptilia'nın genel özellikleri.....	3
1.2.1. Testudinata.....	3
1.2.2. Lacertilia.....	3
1.2.3. Ophidia.....	4
<b>2. LİTERATÜR ÖZETLERİ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. MATERYAL VE METOT.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. AMFIBIA.....</b>	<b>12</b>
3.1.1. Dış karakterler.....	12
3.1.2. Ağızda diş bulunup bulunmadığı.....	14
3.1.3. Ölçülebilen karakterler.....	14
3.1.4. Renk ve Desen.....	14
<b>3.2. TESTUDINATA.....</b>	<b>14</b>
3.2.1. Dış karakterler.....	14
3.2.2. Ölçülebilen karakterler.....	14
3.2.3. Renk ve Desen.....	14
<b>3.3. LACERTILIA.....</b>	<b>16</b>
3.3.1. Dış karakterler.....	16
3.3.2. Ölçülebilen karakterler.....	16
3.3.3. Renk ve Desen.....	16
<b>3.4. OPHIDIA.....</b>	<b>20</b>
3.4.1. Dış karakterler.....	20
3.4.2. Ölçülebilen karakterler.....	20
3.4.3. Renk ve Desen.....	20

<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1. Clasis: Amfibia.....</b>	<b>23</b>
4.1.1. Familya: Bufonidae.....	23
4.1.2. Familya: Hylidae.....	24
4.1.3. Familya: Ranidae.....	26
<b>4.2. Clasis: Reptilia.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2.1. Ordo: Testudinata.....</b>	<b>27</b>
4.2.1.1. Familya: Testudinidae.....	27
4.2.1.2. Familya: Bataguridae.....	28
4.2.1.3. Familya: Trionychidae.....	29
<b>4.2.2. Ordo: Lacertilia.....</b>	<b>30</b>
4.2.2.1. Familya: Lacertidae.....	30
4.2.2.2. Familya: Agamidae.....	34
4.2.2.3. Familya: Scincidae.....	36
4.2.2.4. Familya: Gekkonidae.....	39
<b>4.3.3. Ordo: Ophidia.....</b>	<b>41</b>
4.3.3.1. Familya: Boidae.....	41
4.3.3.2. Familya: Colubridae.....	42
4.3.3.3. Familya: Viperidae.....	49
<b>5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....</b>	<b>51</b>
<b>6. KAYNAKÇA.....</b>	<b>60</b>
<b>7. RESİMLER DİZİNİ.....</b>	<b>65</b>
<b>8. ŞEKİLLER DİZİNİ.....</b>	<b>66</b>
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>67</b>

## AMAÇ

Türkiye, Asya ve Avrupa arasında yer alması nedeniyle herpetolojik zenginlik bakımından önemli coğrafik konuma sahiptir. Herpetolojik çalışmalar Türkiye’de ilk defa WERNER (1902) ve ilk kapsamlı çalışma ise BODENHEIMER (1944) tarafından yapılmıştır. Daha sonraki yıllarda yabancı araştırmacılara paralel olarak yerli araştırmacılar da bu alandaki çalışmalara hız kazandırmışlardır (BARAN ve ark. 2001-a, BARAN ve ATATÜR 1998, BARAN ve ark. 2005, UĞURTAŞ 2006). Türkiye’nin herpetolojik zenginliği son olarak BARAN (2005) tarafından ortaya konulmuştur. Yapılan çalışmalar ile Türkiye’nin herpetolojik zenginliği yeterli derecede olmasa da ortaya çıkarılmıştır.

Türkiye’de, son 15 yılda belirli bir bölgenin veya lokalitenin herpetofaunasını araştırma çalışmaları (ÇEVİK 1999, TOK 1999, UĞURTAŞ ve ark. 2000, BARAN ve ark. 1999, BARAN ve ark. 2001-b, GÖÇMEN ve ark. 2002-a, GÖÇMEN ve ark. 2002-b, GÖÇMEN ve ark. 2003, BARAN ve ark. 2004, KUMLUTAŞ ve ark. 2004-a, KUMLUTAŞ ve ark. 2004-b, KUMLUTAŞ ve ark. 2004-c, KIR 2005) hız kazanmıştır. Belli bir lokaliteye yönelik ayrıntılı araştırmaların daha verimli olacağı düşünülmektedir (KUMLUTAŞ ve ark. 2000; KUMLUTAŞ ve ark. 2002; ERDOĞAN ve ark. 2002; TÜRKOZAN ve ark. 2003).

Güneydeki komşu ülkelerde mevcut olan pek çok sürüngen ve kurbağa türünün sınırlarımızdan geçerek bölgemizde dağılışı gösterdiği düşünülmektedir. Bu nedenle bölgenin herpetolojik zenginliği artmaktadır (ÖZ ve ark. 1998; KUMLUTAŞ ve ark. 2000; SINDACO ve ark. 2000).

BARAN (2005), BODENHEIMER (1944), UĞURTAŞ ve ark. (2005), CLARK ve CLARK (1973) Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılan çalışmaları yetersiz bulmaktadırlar. Bu nedenle bölgenin ayrıntılı olarak çalışılmasını vurgulamaktadırlar.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinin çeşitli nedenlerle herpetolojik yönden yeterince araştırılmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, günümüze kadar bölgenin yanı sıra çalışma sahamız olan Diyarbakır ile ilgili kapsamlı bir çalışmanın yapılmadığı anlaşılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı Diyarbakır sınırları içerisinde yer alan amfibya ve reptilia türlerini ortaya çıkarmak, taksonomik karakterleri yapılan önceki çalışmalarla karşılaştırarak türlerin özelliklerini açıklamaktır. Ayrıca yeterince çalışılmamış olan Güneydoğu Anadolu Bölgesinin herpetofaunasına ve Türkiye’nin herpetolojik zenginliğine katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

## ÖZET

Bu çalışmada, Diyarbakır yöresi herpetofaunası araştırılmıştır. Çalışma alanı içerisinde farklı lokalitelerden toplam 115 örnek toplanmıştır. Arazide yaklaşık 200 örnek görülmüş fakat toplanamamıştır. Toplanan örnekler uygun bir şekilde laboratuara getirilmiş ve araştırılmıştır. Morfolojik karakterlerden folidosis, vücut uzunlukları, renk ve desen özellikleri incelenmiştir. Örneklerin yaşam alanlarının ekolojik özellikleri de verilmiştir. Elde edilen bilgiler Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılmış olan önceki çalışmalarla karşılaştırılarak türlerin benzerlikleri ve farklılıkları ortaya konulmuştur. Toplanan örnekler Dicle Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Zooloji Müzesinde muhafaza edilmektedir.

Çalışmanın sonucunda, Diyarbakır yöresi herpetofaunasına ait 26 tür tespit edilmiştir. Belirlenen türler aşağıda verilmiştir.

Amfibia'dan 4 tür; *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Hyla savignyi* ve *Rana ridibunda*; Testudinata'dan 3 tür; *Mauremys caspica*, *Rafetus euphraticus* ve *Testudo graeca*; Lacertilia'dan 9 tür; *Lacerta cappadocica*, *Lacerta trilineata*, *Ophisops elegans*, *Mabuya aurata*, *Mabuya vittata*, *Eumecurus schneideri*, *Cyrtopodion heterocercus*, *Laudakia stellio*, *Trapelus ruderatus*; Ophidia'dan 10 tür; *Eryx jaculus*, *Coluber caspius*, *Coluber najadum*, *Coluber jugularis*, *Coluber schmidtii*, *Eirenis decemlineatus*, *Eirenis lineomaculatis*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata* ve *Vipera lebetina*'dır. Fakat *Coluber schmidtii*'ye rastlanmamıştır.

## SUMMARY

In this survey, the herpetofauna of Diyarbakır province was investigated. A total 115 specimens were collected from different localities of the study area. Approximately 200 samples were seen in the field but could not be collected. The collected samples were brought to laboratory properly and examined. The morphological characteristics such as pholidosis, length of body and color-patterns have been investigated. The ecological characteristics of habitats of the samples were also given. The obtained data were compared with previously published accounts on Southeast Anatolia Region herpetofauna and similarities and differentiations of the species analysed. Specimens have been deposited in the Zoology Museum of Biology Department of Dicle University.

As a result, 26 species determined belong to the herpetofauna of Diyarbakır province. The determined species account as below:

4 amphibi; *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Hyla savignyi* and *Rana ridibunda*; 3 Testudinata; *Mauremys caspica*, *Rafetus euphraticus* and *Testudo graeca*; 9 Lacertilia; *Lacerta cappadocica*, *Lacerta trilineata*, *Ophisops elegans*, *Mabuya aurata*, *Mabuya vittata*, *Eumecurus schneideri*, *Cyrtopodion heterocercus*, *Laudakia stellio*, *Trapelus ruderatus*; 10 Ophidia; *Eryx jaculus*, *Coluber caspius*, *Coluber najadum*, *Coluber jugularis*, *Coluber schmidtii*, *Eirenis decemlineatus*, *Eirenis lineomaculatis*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata* and *Vipera lebetina*. *Coluber schmidtii* was observed but could not be collected.

## 1. GİRİŞ

Herpetoloji, Amphibia ve Reptilia bilimi olup, “herpeton” eski Yunanca’da sürüngen anlamına gelmektedir. Amphibia ile Reptilia geleneksel olarak birlikte incelenir. Bunun nedeni aralarında bir takım benzerliklerin bulunmasından kaynaklanır (BUDAK ve GÖÇMEN 2005).

### 1.1. AMPHIBIA’NIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Amphibia (Kurbağalar) omurgalılar sınıfından olup, balıklar ile sürüngenler arasında yer alan karasal ve sucul ortamda yaşayan hayvanlardır. Kurbağalar, embriyonik gelişim yönü ile balıklara, dört üyenin olması yönüyle karasal ortamda yaşayan omurgalılarla benzerlik gösterirler. Amfibiler sudan karaya geçmiş olan ilk canlı grubudur. Buna bağlı olarak bir takım değişiklikler geçirmişlerdir. Deri üzerinde çok sayıda salgı bezi mevcuttur. Bu salgı bezleri bol miktarda mukus salgılayarak deriyi sürekli nemli tutar. Bazı türlerde toksik (zehir) etki yapan salgı bezleri gelişmiştir. Kurbağalarda, balıklardaki yüzgeçlerin yerini bacaklar, solungaçların yerini akciğerler almıştır. Özellikle üreme döneminde suya bağlı olup, yumurtalarını suya bırakırlar. Larval bir dönem geçirirler. Erginleşen bireyler karaya geçerler (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).

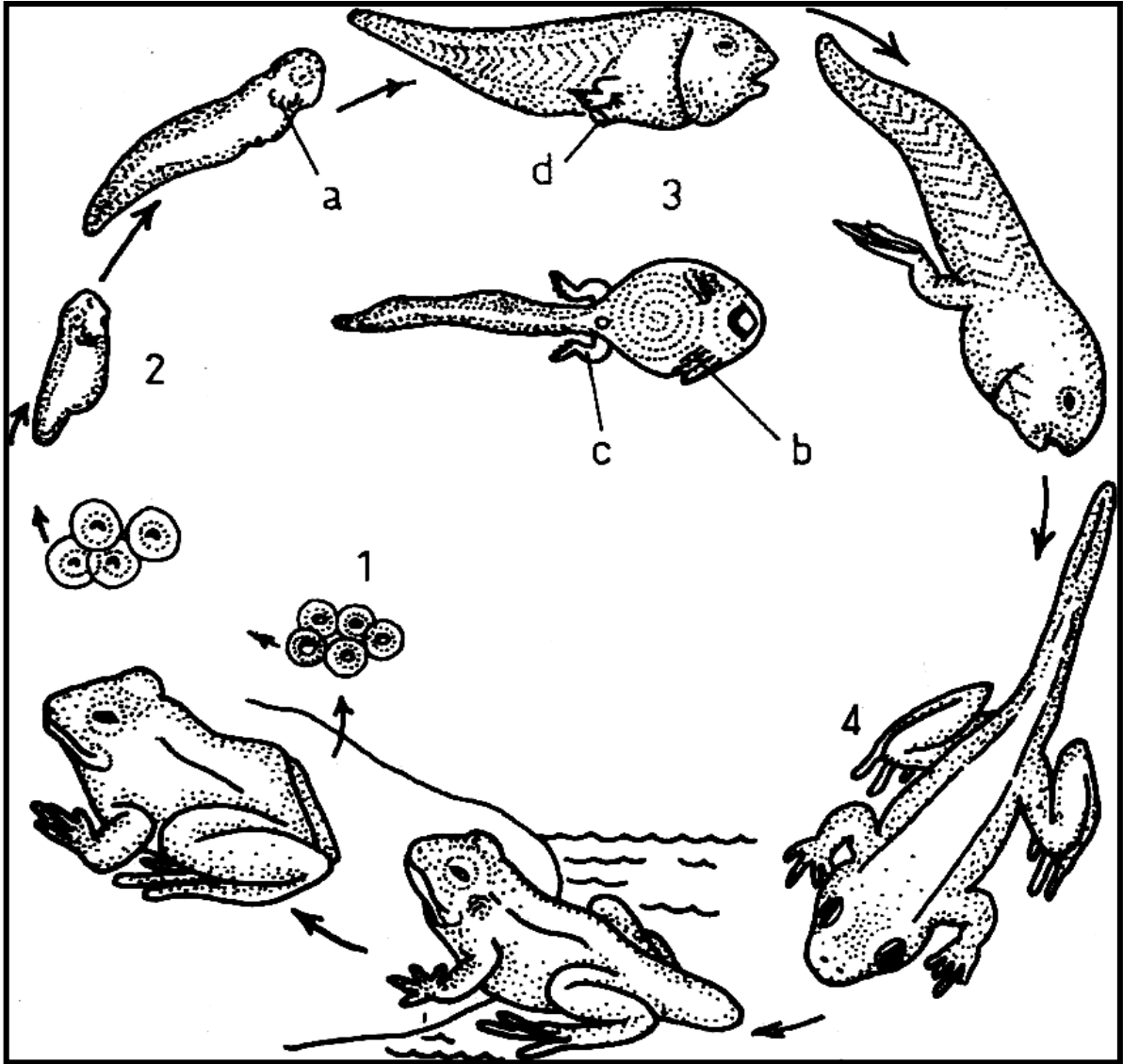
Kurbağalar değişken ısılı (poikilotherm) hayvanlar olup, kuraklık ve tuzluluğa dayanıklı değildirler. Soğuk mevsimlerde göl, nehir gibi sulardaki toprağa gömülerek kış uykusuna yatarlar.

Ergin kurbağalar genelde etçil olup böcek, salyangoz, solucan gibi hayvanlarla, larval dönemdeki kuyruklu kurbağalar etçil, kuyruksuz kurbağalar ise otçul beslenirler (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).

Amfibiler, taşıdıkları renk ve desenlerle yaşadıkları ortama uyum sağlamışlardır. Özellikle kuyruklu kurbağalar (örneğin: *Salamandra salamandra*) çok hoş ve göze çarpan renk ve desene sahiptirler.

Amfibiler, büyük tatlı su balıkları, su kaplumbağaları, yılanlar, yırtıcı kuşlar ve bazı memeli türlerinin besinini oluşturmaktadır. Bazı böceklerin de larval dönemdeki kurbağaları besin olarak tükettiği tespit edilmiştir (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).

Amfibilerin gelişiminde metamorfoz (başkalaşım) görülür (Şekil 1). Larval dönemin tamamlanması türlere, sıcaklık derecesine ve diğer şartlara göre değişiklik gösterir (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).



Şekil 1. Kurbağa (Anura)'da hayat devri. 1- Yumurta, 2- Yumurtadan yeni çıkmış genç bir larva, 3- Arka ayakları bulunan daha gelişmiş bir larva, 4- Metamorfozu tamamlamak üzere olan yaşlı bir larva, a-Dış solungaçlar, b- İç solungaçlar, c- Arka ayaklar, d- Kloak açıklığı (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).



## 1.2. REPTILIA’NIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Reptilia (Sürüngenler), amfibiler ile kuşlar arasında yer alan omurgalı grubudur. Farklı şekil ve görünüme sahip kaplumbağalar, timsahlar, kertenkeleler ve yılanlar bu gruptandır. Derileri kuru ve salgı bezleri yok denecek kadar azdır. Derilerinin üstü keratin bir tabaka ile örtülüdür. Bu keratin tabaka vücudun değişik yerlerinde pul ve plaklar taşımaktadır.

**1.2.1. TESTUDINATA (Kaplumbağalar):** Vücut keratinden yapılmış bir kabuk içindedir. Baş, kuyruk ve ayaklar bu kabuktan dışarı doğru uzatılabilir ve içeriye çekilebilmektedir. Kabuk, üstte karapaks ve altta plastron olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır (Şekil 7 a ve b).

Başın üstü ve yanları plaklarla örtülüdür. Ağızda diş yoktur. Ancak çene yanları oldukça keskindir. Kaplumbağalar değişik karasal ve sucul ortamlarda yaşarlar.

Renk ve desenleşme fazla olmasa da kaplumbağalar yaşadıkları ortama göre canlı veya mat renklenmeler gösterirler. Bunlar etçil ve bitkisel olarak beslenirler.

Kaplumbağalar değişken ısı (poikilotherm) hayvanlardır. Soğuk mevsimlerde suda yaşayanlar suyun dibinde toprağa gömülerek, karada yaşayanlar ise karada kendilerinin veya diğer hayvanların açtıkları oyuklarda kış uykusuna yatarlar.

**1.2.2. LACERTILIA (Kertenkeleler):** Günümüzde sürüngenlerin büyük çoğunluğunu kertenkeleler oluşturmaktadır. Dünyanın bütün kıtalarına dağılmışlardır (BUDAK ve GÖÇMEN 2005). Yılanlarla birlikte Squamata ordosunu oluştururlar. Vücut yapıları morfolojik olarak farklılık gösterir. Genellikle iyi gelişmiş bacaklara sahip olmanın yanında, hiç bacak taşımayan yılan benzer türler de mevcuttur. Kertenkelelerde genel olarak göz kapakları ve kulak delikleri mevcuttur. Bu özellikleri ile yılanlardan ayırt edilirler.

Kertenkeleler karasal ortama uyum sağlamışlardır. Dolayısıyla vücut hafif silindirimsi, üstten ve alttan basık olup, tamamen keratinimsi pul ve plaklarla örtülüdür. Vücudu örten pul ve plaklar önemli taksonomik karakterlerdir.

Bacakları sayesinde oldukça hızlı hareket ederler. Ancak bacak taşımayan türler yılanımsı davranışlarla hareket olayını gerçekleştirirler.

Başlıca besin kaynaklarını böcekler ve örümcekler gibi canlılar oluşturur.

**1.2.3. OPHIDIA** (Yılanlar): Squamata takımından olup kertenkelelerle yakın benzerlikler gösterirler. Vücutları tamamen uzamış ve yuvarlağımsı olup bacaklarını yitirmişlerdir. Ancak bazı türlerde arka ayak kalıntılarına (*Boidae*) rastlamak mümkündür. Kulakları körelmiştir. Yani dış kulak, kulak zarı ve orta kulak bulunmaz. Kertenkelelerde var olan göz kapağı (genel olarak) yılanlarda mevcut değildir. Göz kapağı yerine yarı saydam bir tabaka bulunmaktadır. Bundan dolayı yılanın gözü sürekli açık olarak algılanır. Bazı türlerde gözler tamamen körelmiştir. Ağızda bulunan dişlerin ucu geriye dönüktür. Dışarı doğru uzatılabilen dilleri çatallıdır. Bu dil sayesinde ortamdaki kokular alınır ve jacobson organına aktarılır.

Yılanlar genellikle karasal ortama uyum sağlamışlardır. Ancak sucul olan türlerde mevcuttur. Karasal olanların derileri kuru olup salgı bezleri bulunmamaktadır. Yılanlar belli dönemlerde ölü deri tabaksını değiştirirler. Vücudu örten pul ve plaklar önemli taksonomik karakterlerdir. Bu karakterler sayesinde türlerin tanısı yapılır.

Yılanlar yaşadıkları ortama uygun renk ve desene sahiptirler.

Yılanlar hayvansal besinlerle beslenirler. Başlıca besinleri kurbağa, kertenkele ve bazı memelilerdir.

## 2. LİTERATÜR ÖZETLERİ:

WERNER (1902), Türkiye herpetofaunası hakkında araştırma yapan ilk araştırmacı olup çalışmasında 57 amfibia ve reptilia türünün dağılışı gösterdiğini belirtmektedir.

BIRD (1936), Türkiye'nin amfibi ve reptillerinin dağılışı belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada 78 tür veya alttür tanımlamış olup, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Mardin ve Gaziantep'te *Laudakia stellio stellio*, *Trapelus ruderatus ruderatus*, *Cyrtopodion heterocercus mardinensis* (sadece Mardin), *Ophisops elegans ehrenbergi*, *Lacerta cappadocica wolteri*, *Mabuya aurata aurata*, *Eumeces schneideri schneideri* (Gaziantep), *Eumeces schneideri princeps* (Mardin), *Natrix tessellata tessellata* (Mardin), *Natrix natrix persa*, *Rana ridibunda ridibunda*, *Bufo viridis viridis* alt türlerinin dağılışı gösterdiğini belirlemiştir.

BODENHEIMER (1944), Türkiye herpetofaunasının ilk kapsamlı çalışmasını yapmış olup 87 tür veya alttürün mevcut olduğunu, ancak doğu bölgelerinin yeterince araştırılmadığını belirtmektedir. Bölgemizde *Bufo viridis*, *Hyla savignyi*, *Rana ridibunda*, *Cyrtopodion heterocercus*, *Cyrtopodion kotschyi*, *Laudakia stellio*, *Trapelus ruderatus*, *Lacerta cappadocica*, *Lacerta trilineata*, *Ophisops elegans*, *Eumeces schneideri*, *Mabuya aurata*, *Mabuya vittata*, *Blanus strauchii*, *Vipera lebetina*, *Malpolon monspessulanus*, *Eirenis coronella*, *Eirenis modestus*, *Eirenis decemlineatus*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*, *Coluber najadum*, *Coluber jugularis*, *Coluber caspius*, *Coluber schmidtii*, *Coluber ravergieri*, *Eryx jaculus*, *Typhlops vermicularis*, *Testudo graeca*, *Mauremys rivulata*, *Rafetus euphraticus* türlerinin ve bunlara ait alttürlerin dağılışı gösterdiği belirtilmektedir.

KOSSWIG (1951), Türkiye herpetofaunasına ait iki amfibi alttürünün, *Triturus vittatus ophryticus* ve *Mertensiella caucacica*'nın dağılışı alanını vermektedir.

MERTENS (1952), Türkiye amfibi ve reptilleri hakkında yaptığı çalışmada 85 tür ve alttür mevcut olduğunu belirtmektedir.

MERTENS (1953), Anadolu herpetofaunası hakkında yaptığı ek çalışmada amfibi ve reptillere ait 20 tür ve alttürün dağılışı vermektedir.

EISELT (1965), Türkiye'nin amfibi ve reptilleri üzerine yaptığı çalışmada 18 tür /alttürün dağılışı gösterdiğini ifade etmektedir.

CLARK ve CLARK (1973), Türkiye herpetofaunası hakkında yaptıkları çalışmada 28 tür belirlemişler ve Türkiye'nin Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlaması nedeniyle herpetofaunasının araştırılmaya değer olduğunu ifade etmişlerdir

ANDREN ve NILSON (1975), 1968-1973 yılları arasında Türkiye'de herpetolojik çalışmada 37 tür veya alttürün mevcut olduğunu belirtmektedirler.

BARAN (1982), Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin yılanları üzerine yaptığı çalışmada 20 tür veya alttür tespit etmiş ve Şanlıurfa'da *Coluber ventromaculatis*'un ilk kaydını vermiştir.

BARAN ve ÖZ (1985), Anadolu'da *Agama stellio* popülasyonlarının ayrıntılı taksonomik durumunu incelemişlerdir.

NILSON ve ark. (1988), Türkiye'deki *Viper*'lerin dağılışı üzerinde çalışmışlar ve 13 tür veya alttürün bulunduğunu ifade etmişlerdir.

MULDER (1995), Türkiye'nin herpetofaunası ile ilgili yaptığı çalışmada 13 lokaliteden toplam 88 tür/alttür belirlemiştir.

TAŞKAVAK (1998), Dicle nehrinde yaşayan *Rafetus euphraticus*'un ekolojik özellikleri üzerinde çalışmıştır.

ÖZ ve ark. (1998), Batı Torosların herpetofaunası hakkında yaptıkları çalışmada 18 familyaya ait 41 tür tespit etmiş olup lokalitel çalışmaların önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.

SINDACO ve ark. (2000), Anadolu'nun reptilleri üzerine yapmış oldukları çalışmada 109 türün dağılışı gösterdiğini ve Anadolu'nun Asya'ya geçişte köprü görevi görmesi nedeniyle, herpetolojik zenginlik bakımından önemli coğrafik konuma sahip olduğu belirtmişlerdir.

TOK ve ark. (2002), Nusaybin civarından topladıkları *Asaccus elisae* örneğinin morfolojik özelliklerini incelemişlerdir.

GÖÇMEN ve ark. (2002-b), *Euplepharis angramainyu*'nun (Leopar Keleri) Anadolu'daki dağılışı üzerine yaptıkları çalışmada Şanlıurfa'nın Birecik ilçesinden ilk kayıt vermişler ve örneğin detaylı morfolojik özelliklerini tanımlamışlardır.

KUMLUTAŞ ve ark. (2002), Anadolu'da *Mesalina brevirostris*'un ilk kayıtları üzerinde çalışmışlar ve Şanlıurfa'dan kayıt vermektedirler.

TURKOZAN ve ark. (2003), Mardin ilinde *Testudo graeca* örnekleri üzerinde çalışmışlar ve *Testudo graeca*'nın; *ibera*, *terrestris*, *anamurensis* ve son zamanlar çok az bilinen *armenica* olmak üzere dört alttürünün bulunduğunu ifade etmişlerdir.

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-c), Batı Torosların Yılanları üzerine yaptıkları çalışmada, türlerin taksonomik karakterlerini belirlemede folidosis, vücut uzunluğu, renk ve desen özelliklerine dikkat çekmişlerdir.

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-d), *Eumeces schneideri*'nin Türkiye'deki dağılışı üzerine çalışmış olup türü *E. s. pavimentatus* ve *E. s. princeps* olmak üzere iki alttüre ayırmaktadırlar.

KUTRUP ve ark. (2006), Türkiye'deki *B. viridis* popülasyonlarına ekolojik farklılıkların morfolojik karakterler üzerine etkisini incelemişlerdir.

AYAZ ve ark. (2006), Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde dağılışı gösteren *Mauremys caspica*'nın morfolojik ve serolojik özelliklerini çalışmışlardır.

BARAN ve ark. (2005), Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden temin ettikleri 40 *Telescopus fallax* örneğinin taksonomik durumu, yayılış alanı ve Adapazarı civarından elde ettikleri bir dişi *Vipera barani* ve iki erkek yavru hakkındaki bilgileri sunmuşlardır.

ILGAZ ve KUMLUTAŞ (2006), İğneada (Kırklareli) ve civarının amfibi ve reptilleri hakkında yaptıkları çalışmada 14 tür tespit etmişlerdir.

UĞURTAŞ ve ark. (2006), Güneydoğu Anadolu'da *Leptotyphlops macrorhynchus*'un yayılış alanının genişliği ve örneklerin morfolojik özelliklerini araştırmışlardır.

UĞURTAŞ ve ark. (2007), Güneydoğu Anadolu'da *Gekkonidae* familyasına ait türlerin dağılışı incelemiş olup, bu familyaya ait 4 türün mevcut olduğunu ve bölgede Şanlıurfa ilinde *Hemidactylus turcicus*'un (Linnaeus, 1758) ilk defa kaydını vermişlerdir.

Yukarıdaki literatür özetlerinden de anlaşılacağı gibi yöremiz herpetofaunasına ilişkin yayınlar/çalışmalar kısıtlıdır. Birçok lokalitede herpetolojik çalışmanın yapılması gerektiği açıkça anlaşılmaktadır.

### 3. MATERYAL VE METOT

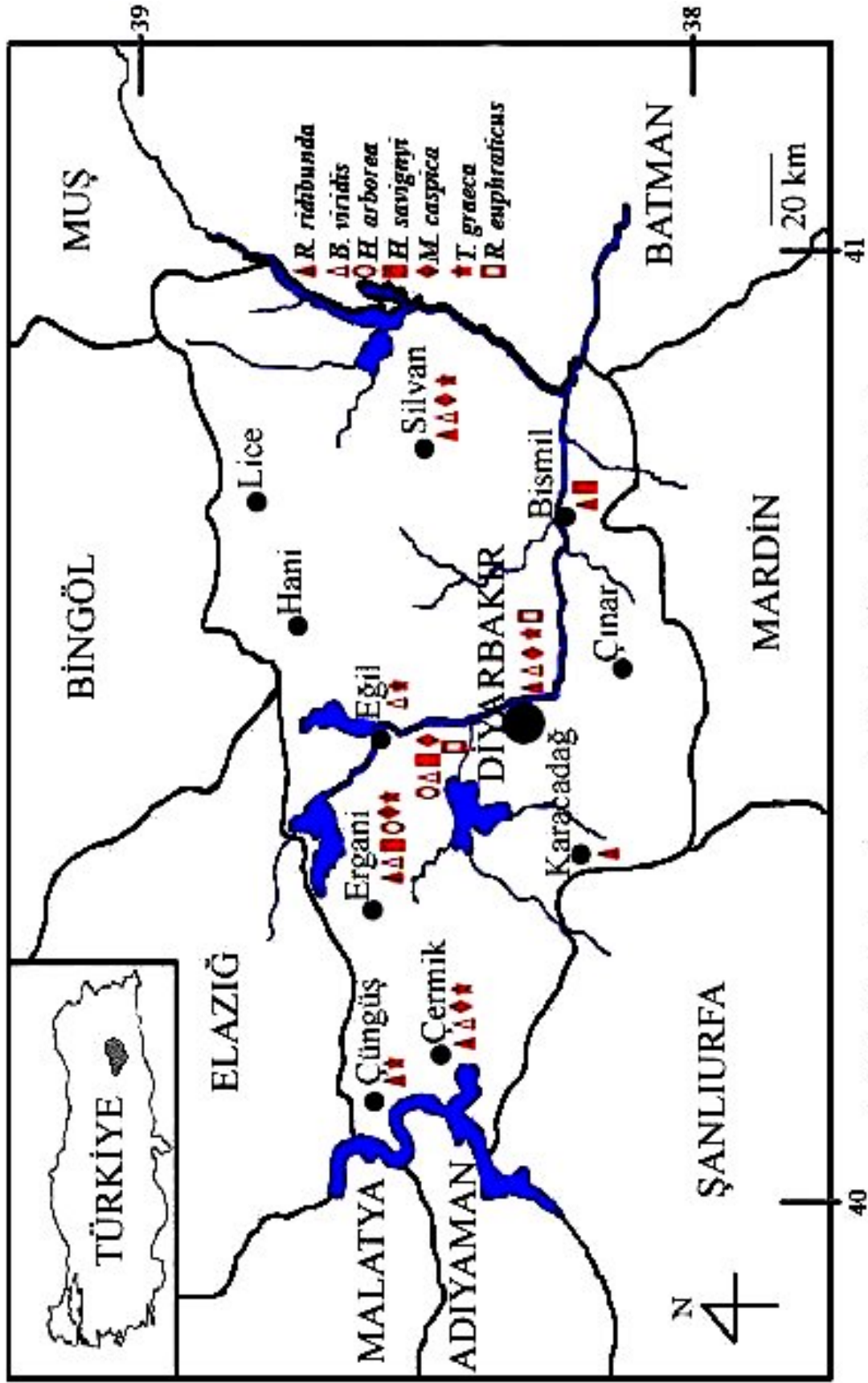
Çalışma 2005-2007 yılları arasında ilkbahar, yaz ve sonbahar ayları içerisinde yapılan arazi çalışmaları sonucunda toplam 115 örnek üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 200 civarında örnek gözlemlenmiş olup yakalanamamıştır. Örnekler şekil 2, 3 ve 4'de belirtilen lokalitelerde yakalanmışlardır. Bazı örneklerin arazide ölçüleri alınıp morfolojik karakterleri incelendikten sonra serbest bırakılmıştır.

Örneklerin toplanmasında farklı yöntemler kullanılmıştır. Kurbağalar bir kepçe yardımıyla (*Rana*) ve elle (*Hyla*, *Bufo* ve *Rana*) uygun habitatlarda yakalanmışlardır. Kaplumbağalardan *Mauremys caspica* dere ve göletlerde kepçe yardımıyla; *Testudo graeca* ise görüldükleri yerlerde ölçüleri alındıktan sonra araziye geri bırakılmışlardır. Kertenkeleler elle veya özel bir silah yardımıyla (*Lacerta trilineata*, *Eumeces schneideri* gibi) toplanmışlardır. Yılanlar ucuna yarı çengelimsi demir parçası takılı olan bir sopa yardımıyla boyun kısmından bastırılarak elle yakalanmışlardır. Arazi çalışmasında örneklerin toplandığı alanların ekolojik özellikleri arazi notları ve resimlerle kaydedilmiştir. Örneklerin renkli resimleri arazide ve laboratuarda alınmıştır.

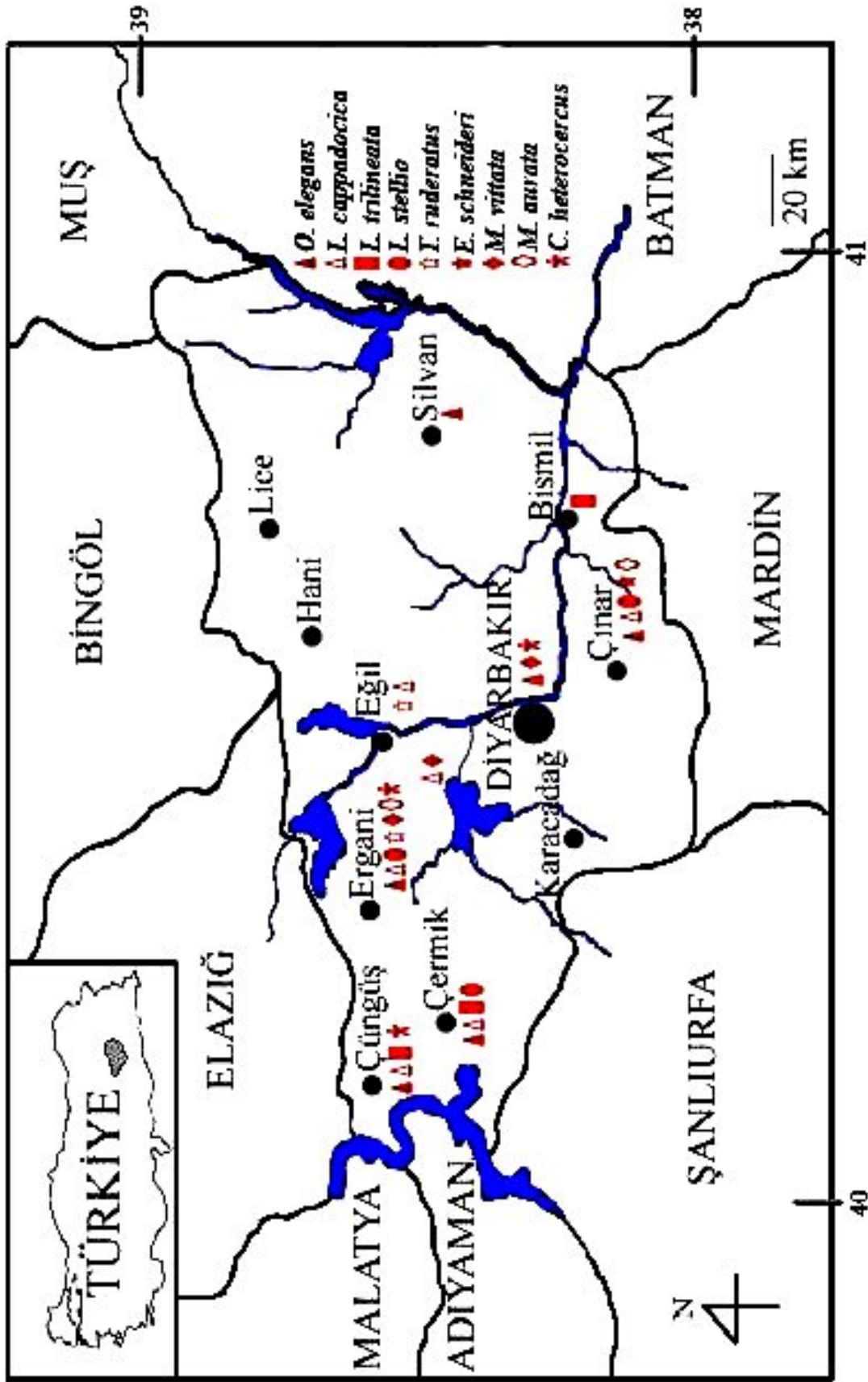
Araziden toplanan örnekler, bez torba ve kavanozlar içerisine konularak laboratuara getirilmiştir. Örnekler ağzı kapalı bir kap içerisinde eter ile bayıltılıp, türlere ve türün büyüklüğüne göre 3-5 cm aralıklarla alkol+formol karışımı enjekte edilmiştir. Koruma amacıyla, kurbağalara 3 cc % 40'lık formol, 97 cc % 70'lik etil alkol; kaplumbağa, kertenkele ve yılanlara 9 cc % 40'lık formol, 91 cc % 70'lik etil alkol karışımı enjekte edilmiştir. Bu işlemlerden sonra örnekler, şekil verilmek amacıyla küvet içerisine konulmuştur. Örneklerin kurumasını önlemek için alkol ile ıslatılmış pamukla üzerleri örtülerek hava almayacak şekilde naylon poşet içine alınıp 24 saat bekletilmiştir. Şekil alması sağlanan örnekler cam kavanozlarda % 70'lik alkol içinde korunmaktadır.

Örneklerin etiketleri üzerine müze numarası, yakalandığı tarih, yakalandığı yer ve kim tarafından yakalandığı yazılmıştır.

Türlerin taksonomik karakterlerinin karşılaştırılmasında WERNER (1902), BAŞOĞLU ve ÖZETİ (1973), BARAN (1976), BAŞOĞLU ve BARAN (1977 ve 1980), BIRD (1936), BODENHEIRMER (1944), SINDACO ve ark. (2000), BARAN ve ATATÜR (1998)'den yararlanılmıştır. Taksonomik adlandırmada ise BARAN (2005) takip edilmiştir.

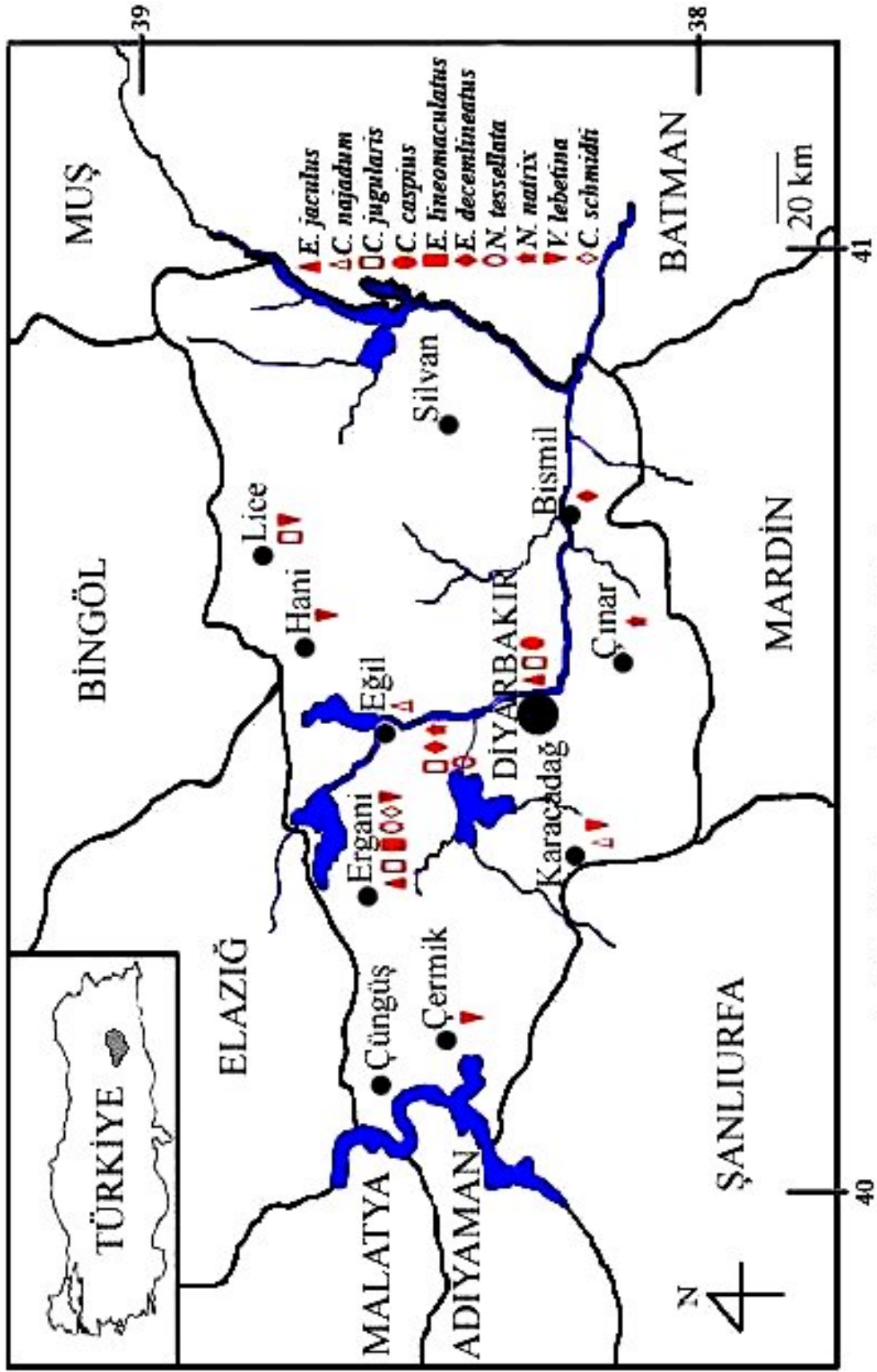


Şekil 2. Kırbağa ve kertenkelelerin yakalandığı lokaliteler



Şekil 3. Kertenkelelerin yakalandığı lokaliteler





Şekil 4. Yılanların yakalandığı lokaliteler.

Çalışmada kullanılan örnekler Dicle Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Zooloji müzesinde muhafaza edilmektedir.

Örneklerin taksonomik karakterleri için, üzerinde çalışılan her ordo grubunda morfolojik özellikler ve ölçülerin alındığı yerler ayrı ayrı olarak aşağıda belirtilmiştir.

### 3.1 AMPHIBIA (Kurbağalar)

#### 3.1.1. Dış karakterler :

**3.1.1.1. Parotid bezler:** Gözün arkasında ve kulağın üstünde bulunan şişkinlik,

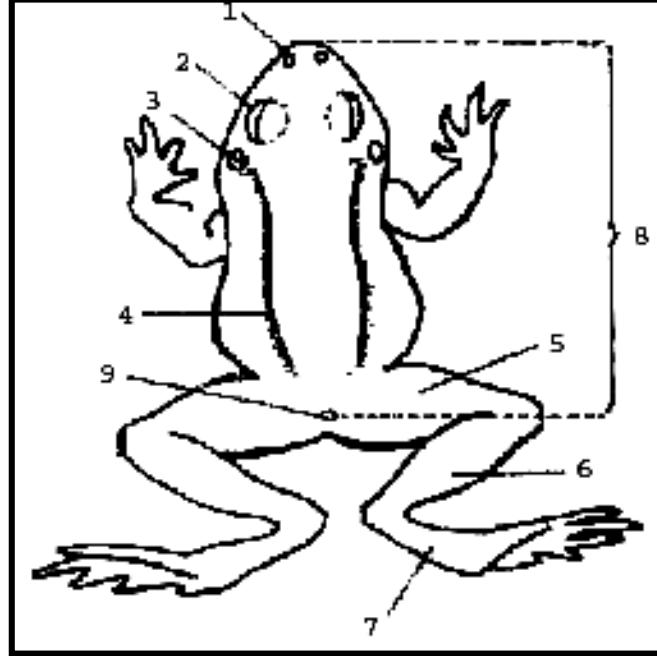
**3.1.1.2. Derinin yapısı:** Üst derinin pürüklü olup olmadığı ve karın altındaki tüberküllü yapıya,

**3.1.1.3. Tarsus kıvrıntısı:** Arka ayakların topuk kısmında bulunan kıvrıntı,

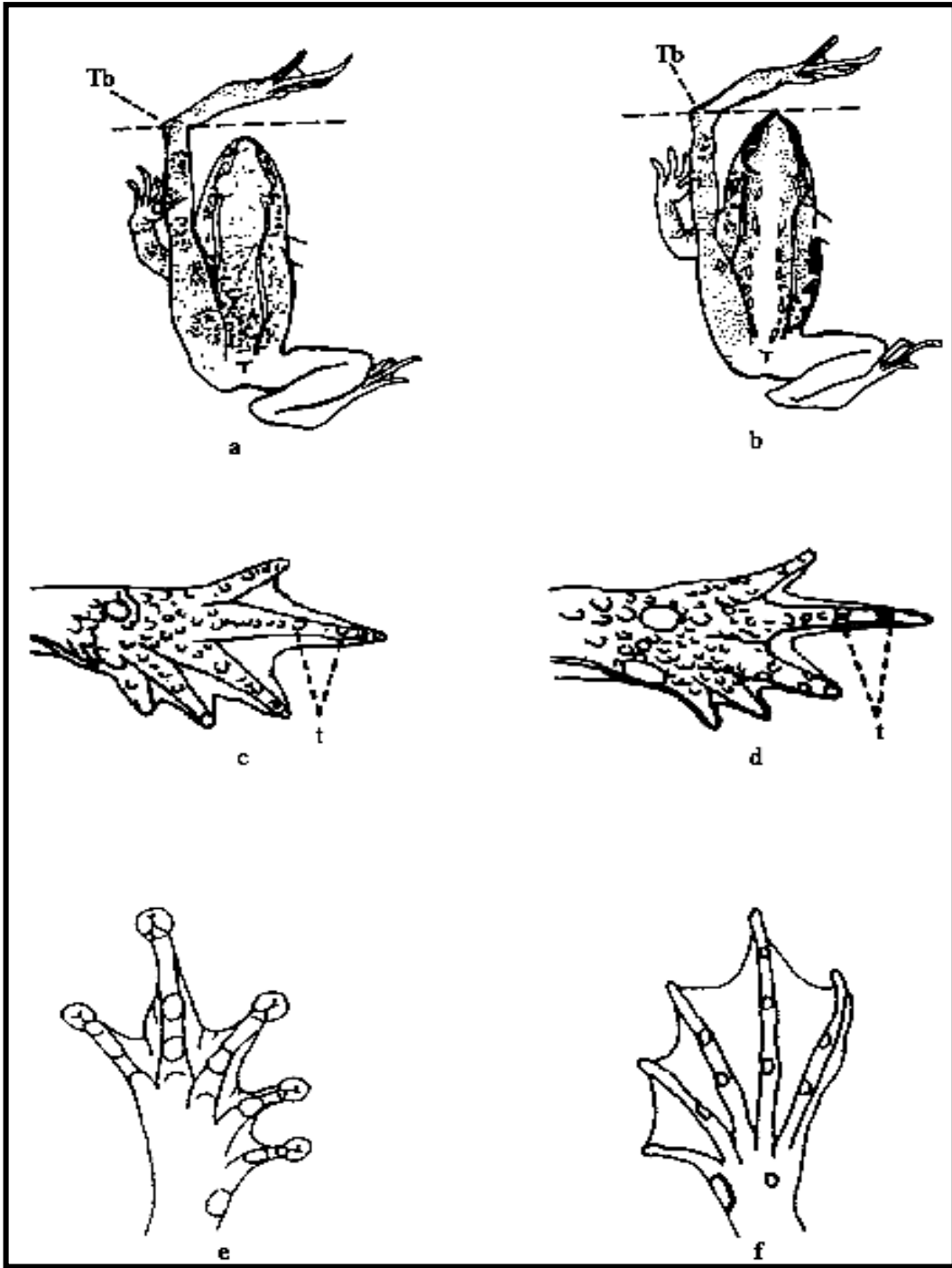
**3.1.1.4. Kulak zarı:** Gözün alt hizasında bulunan yuvarlağımsı ve hafif oyuk şeklinde olan kısım (Şekil 5),

**3.1.1.5. Parmak altı tüberkülleri:** Parmak altında mevcut olan tüberküllerin tek veya çift sıralı olup olmadığı (Şekil 6 c ve d),

**3.1.1.6. Ayak parmakları:** Ayak parmaklarında disk şeklinde yapıların olup olmadığı (Şekil 6 e ve f) ve parmak aralarında perde bulunup bulunmadığına dikkat edilmiştir.



Şekil 5. Kuyuksuz kurbağada vücut kısımlarını gösteren şema. 1. Burun deliği, 2. Göz, 3. Kulak, 4. Dorso-lateral kıvrıntısı, 5. Arka bacağın femur bölgesi, 6. Arka bacağın tibia bölgesi, 7. Tarsus (topuk) bölgesi, 8. Baş+gövde uzunluğu, 9. Anüs (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).



Şekil 6. Kurbağa türlerinde kullanılan bazı taksonomik karakterler. a- *Rana* türlerinde tibio-tarsal eklem (Tb) baş hizasını geçer, b- Ancak başın uç kısmına ulaşır. c- *Bufo viridis*, d- *Bufo bufo*'da arka ayağın alttan görünüşü, t- Tüberkül. e- *Hyla arborea*'da arka ayak parmakları, f- *Rana ridibunda*'da arka ayak parmakları (ventralden) (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).

**3.1.2. Ağızda diş bulunup bulunmadığı:** Ağız da alt ve üst çenede diş taşıyıp taşımadığına, varsa ağızdaki konumlarına dikkat edilmiştir.

**3.1.3. Ölçülebilen karakterler:**

**3.1.3.1. Boy uzunluğu:** Başucundan kuyruk sokumunun ucuna kadar olan uzunluktur.

**3.1.4. Renk ve Desen:**

Kurbağalar renk ve desen olarak varyasyonlar göstermektedirler

**3.2. TESTUDINATA (Kaplumbağalar)**

**3.2.1. Dış karakterler:**

**3.2.1.1. Karpaks plakları:** Kabuk üzerinde yer alan plaklardır (Şekil 7 a).

**3.2.1.2. Plastron plakları:** Alt kabukta yer alan plaklardır (Şekil 7 b).

**3.2.1.3. Femoral tüberkül:** Arka ayakların, arka kısmında tüberkülün mevcut olup olmadığı ve sayısına dikkat edilmiştir (Şekil 7 c).

**3.2.1.4. Ayaklardaki parmak sayısı:** Ön ve arka ayaklardaki parmak sayıları dikkate alınmıştır.

**3.2.1.5. Supracaudal plak sayısı:** Kuyruk üzerindeki tek veya çift sayıda olabilen plaklara dikkat edilmiştir (Şekil 7 a ve c).

**3.2.2. Ölçülebilen karakterler:**

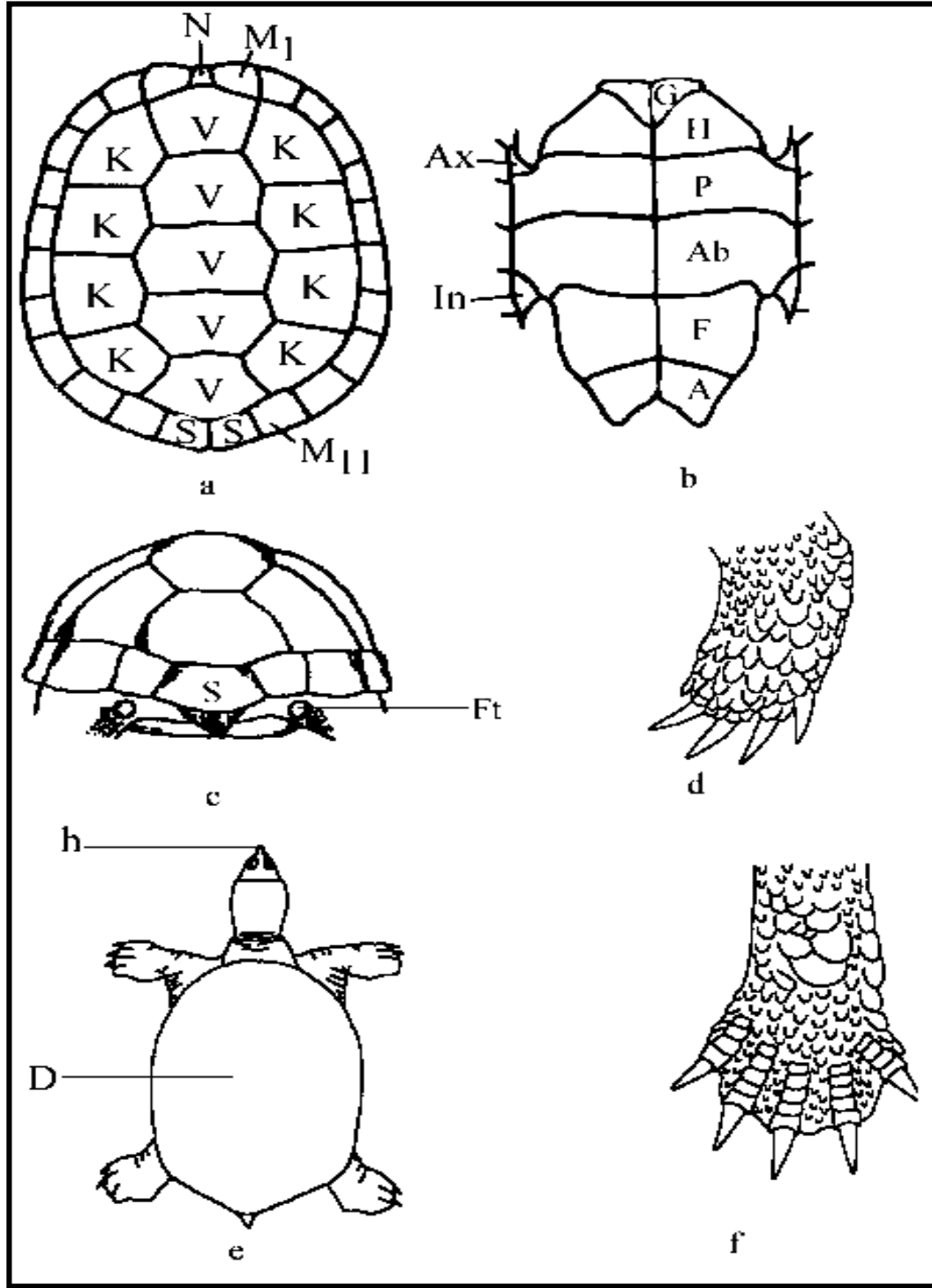
**3.2.2.1. Karapaks uzunluğu:** Nuchal plak ucundan supracaudal plak ucuna kadar olan uzunluktur.

**3.2.2.2. Plastron uzunluğu:** Gulareden başlayarak anal plağın ucuna kadar olan uzunluktur.

**3.2.2.3. Kuyruk uzunluğu:** Anale'den kuyruk ucuna kadar olan uzunluktur.

**3.2.3. Renk ve desen:**

Renk ve desen olarak türler arasında farklılıklar görüldüğü gibi aynı türün bireylerinin genç ve yaşlı fertleri arasında dahi renk ve desen farklılıklarına rastlamak mümkündür. Dolayısıyla her örnek renk ve desen olarak kendi başına değerlendirilmiş ve sonuçta türlerin daha çok ortak olarak sahip oldukları renk ve desene dikkat edilerek bir genelleme yapılmıştır.



Şekil 7. Kaplumbağalarda kullanılan bazı dış karakterler, a- Karapaks, b- Plastron, N: Nuchale, V: Vertebrale, K: Costale, M: Marginale, S: Supracaudale, G: Gulare, H: Humerale, P: Pectorale, Ab: Abdominale, F: Femorale, A: Anale, Ax: Axillare, In: Inguinale. c- *Testudo graeca*'da kabuğun arkadan görünüşü, Ft: Femoral tüberkül. d-*Testudo graeca*'da ayak şekli (silindirik). e- *Rafetus euphraticus*'ta üst kabuk (kabuk deri ile örtülü), D: Deri, h: Hortum. f- *Mauremys caspica*'da ayak şekli (parmaklar arasında yüzme zarı mevcut) (BAŞOĞLU ve BARAN 1977).

### 3.3. LACERTILIA (Kertenkeleler)

#### 3.3.1. Dış karakterler:

**3.3.1.1. Baş plakları:** Başın üzerinde dizilmiş olan plaklardır (Şekil 8 a, b, c).

**3.3.1.2. Ventral plaklar:** Boyun bölgesinden anal plaka kadar uzanan ve türlere göre değişik şekil ve büyüklükteki pullardır.

**3.3.1.3. Sırt pulları:** Ventral plaklardan başlayarak sırtın üstünü örten pullardır. Bu pulların sayısı, şekli ve büyüklüğü türler arasında değişiklik göstermektedir.

**3.3.1.4. Anal plak:** Ventral plakların sonunda yer alan 1- 2 veya daha fazla parçalı olabilen plaklardır.

**3.3.1.5. Femoral delik sayısı:** Arka bacaklarda kasık bölgesinden başlayıp, eklem bölgesine kadar devam eden deliklerdir (Şekil 9 c).

**3.3.1.6. Subdigitale lameller:** Arka ayakta, 4. parmakta bulunan lamellerdir (Şekil 9 d).

#### 3.3.2. Ölçülebilen karakterler:

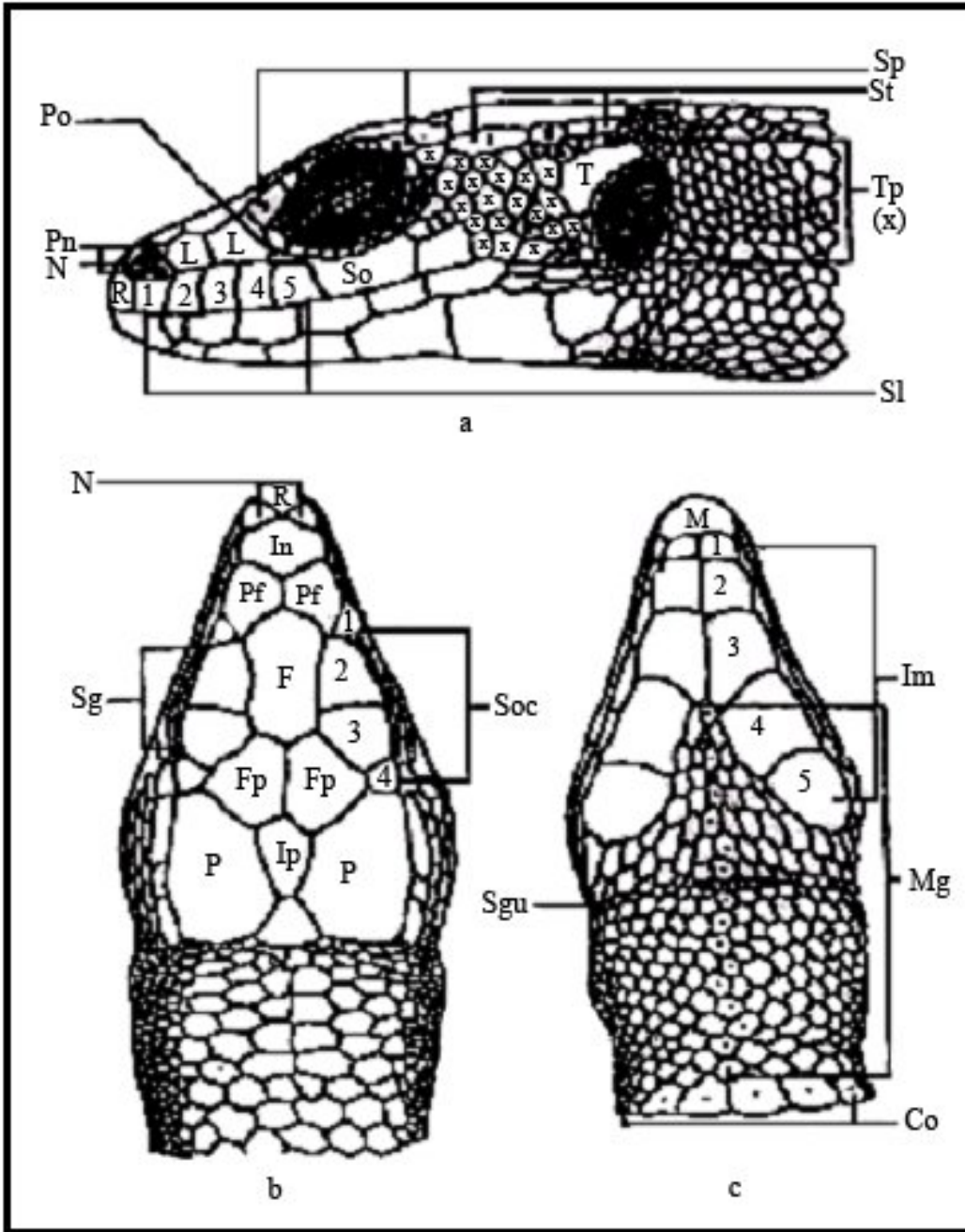
**3.3.2.1. Tüm boy uzunluğu:** Rostraleden başlayıp kuyruk ucuna kadar olan kısmın uzunluğudur (Şekil 9 e-2).

**3.3.2.2. Kuyruk uzunluğu:** Analeden kuyruk ucuna kadar olan uzunluktur (Şekil 9 f-4).

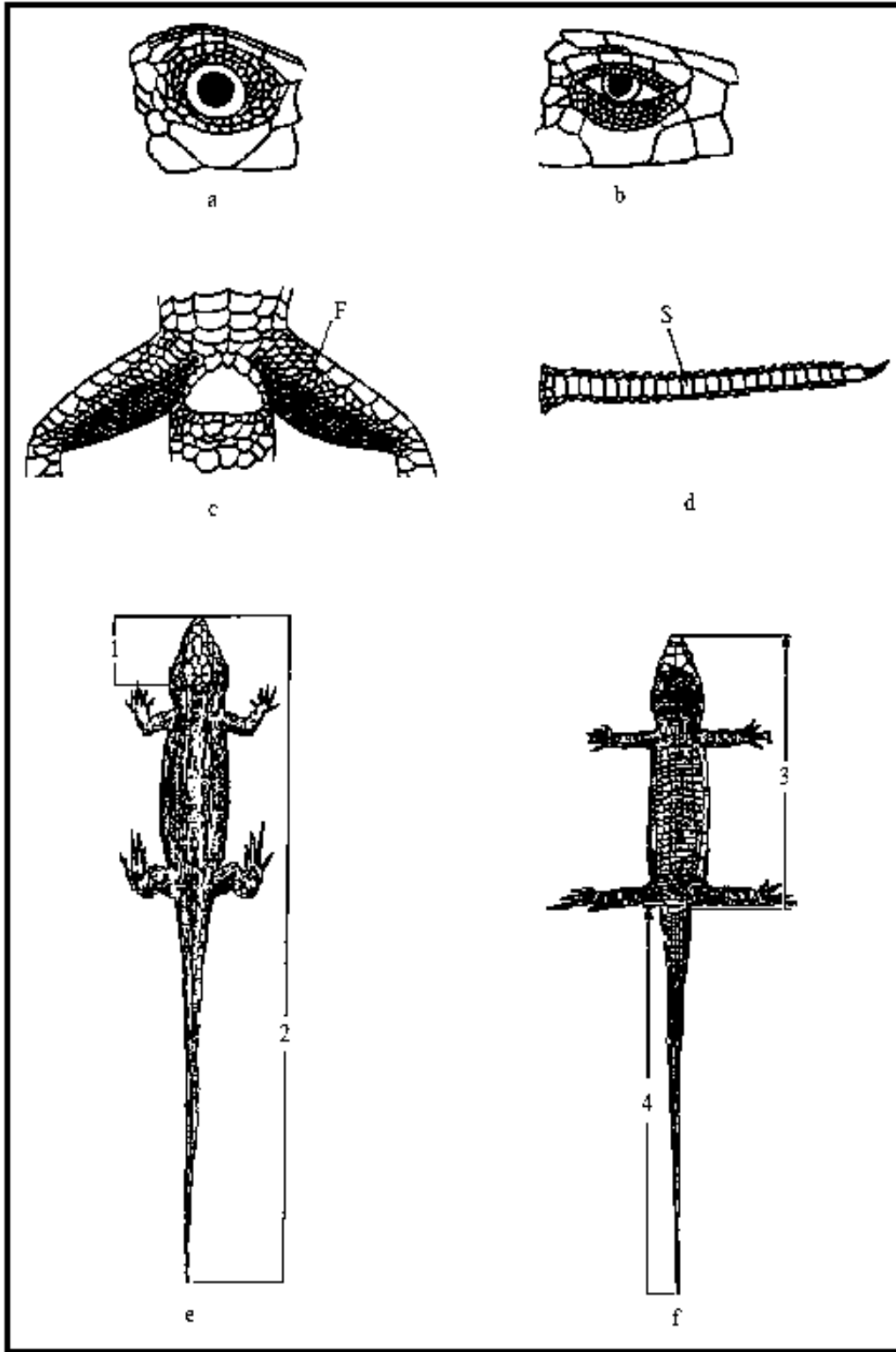
**3.3.2.3. Gövde uzunluğu:** Baş ucundan analeye kadar olan uzunluktur (Şekil 9 f-3).

#### 3.3.3. Renk ve desen özellikleri:

Renk ve desen bakımından kertenkelelerde de büyük varyasyonlar görülmektedir. Dolayısıyla alınan örneklerde her birey kendi renk ve desen özelliğine göre ele alınarak değerlendirilmiştir. Burada, daha çok aynı türün bireylerinin genel olarak ortaklaştığı renk ve desenler dikkate alınarak türlerde renk ve desen genellemesi yapılmıştır.

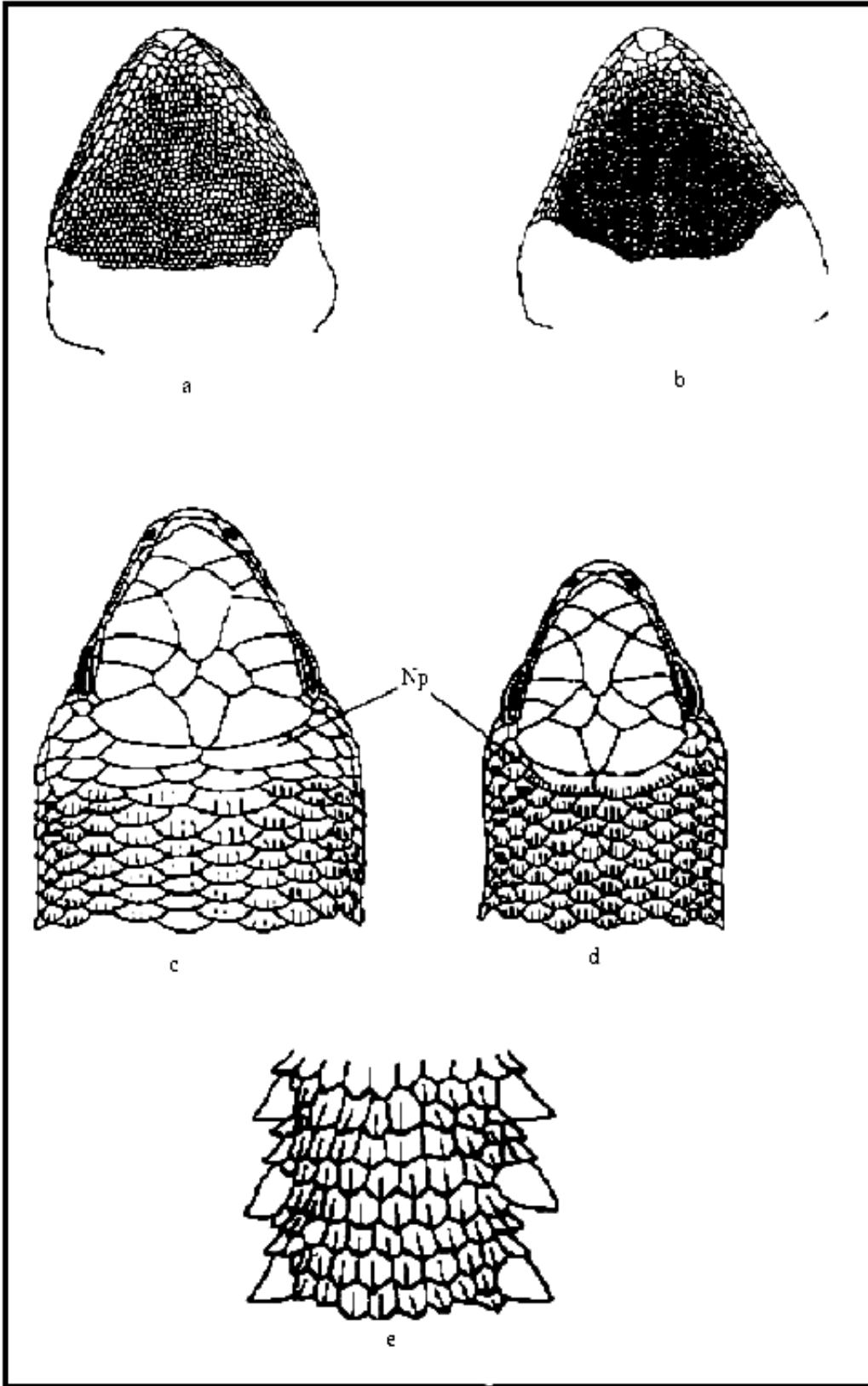


Şekil 8. *Lacerta* türlerinde baş plakları. a- Lateral, b- Dorsal, c- Ventral. Co: Collaria, F: Frontale, Fp: Frontoparietale, Im: Inframaxillaria, In: Internasalia Ip: Interparietale, L: Loreal Plaklar, M: Mentale, Mg: Median gularia, N: Nasale, O: Occipitale, P: Parietalia, Pf: Prefrontalia, Pn: Postnasalia, Po: Preoculare, R: Rostrale, SG: Supraciliar Granüller, Sgu: Sulcus gularis, Sl: Supralabialia, Sn: Supranasalia, So: Suboculare, Soc: Supraoculare, Sp: Supraciliar Plaklar, St: Supratemporalia, T: Tympanicum, Tp: Temporal plaklar (BARAN ve ATATÜR 1998).



Şekil 9. Kertenkelerde kullanılan bazı taksonomik karakterler. a- *Ophisops* ve b- *Lacerta*'da göz tipleri, c- Femoral delikler, d- Subdigital plaklar, F-Femoral delik., S: Subdigital plak (BAŞOĞLU ve BARAN 1977). *Lacerta*'da vücut ölçüleri alınan bazı kısımlar (e ve f); 1: Baş uzunluğu, 2: Tüm boy uzunluğu, 3: Baş+gövde uzunluğu, 4: Kuyruk uzunluğu (TOK 1993).





Şekil 10. a- *Laudakia stellio*, b- *Laudakia caucasica*'da başın altındaki pul şekilleri; c- *Mabuya aurata*, d- *Mabuya vittata*'nın baş plakları arasındaki farklar, Np: Nuchal plaklar. e- *Cyrtopodion heterocercus*'ta kuyruğun alttan görünüşü (BAŞOĞLU ve BARAN 1977).

### 3.4. OPHIDIA (Yılanlar)

#### 3.4.1. Dış karakterler:

**3.4.1.1. Baş plakları:** Şekil 11’de verilen pul ve plakların durumu dikkate alınmıştır.

**3.4.1.2. Ventral plaklar (V):** Ventralde, boyun bölgesinden anal bölgeye kadar dizilen geniş ve büyük pullardır (Şekil 11 c).

**3.4.1.3. Sırt pulları:** Sırt bölgesini örten pullardır (Şekil 11 d).

**3.4.1.4. Anal plak (A):** Ventral plakların sonunda yer alan ve anüs bölgesini kapatan tek veya iki parçalı plaklardır (Şekil 12 a, b, c).

**3.4.1.5. Subcaudal plaklar (S):** Anüs yarığında başlayıp kuyruk sonuna kadar uzanan 1 veya 2 sıralı plaklardır (Şekil 12 a, b, c).

#### 3.4.2. Ölçülebilen karakterler:

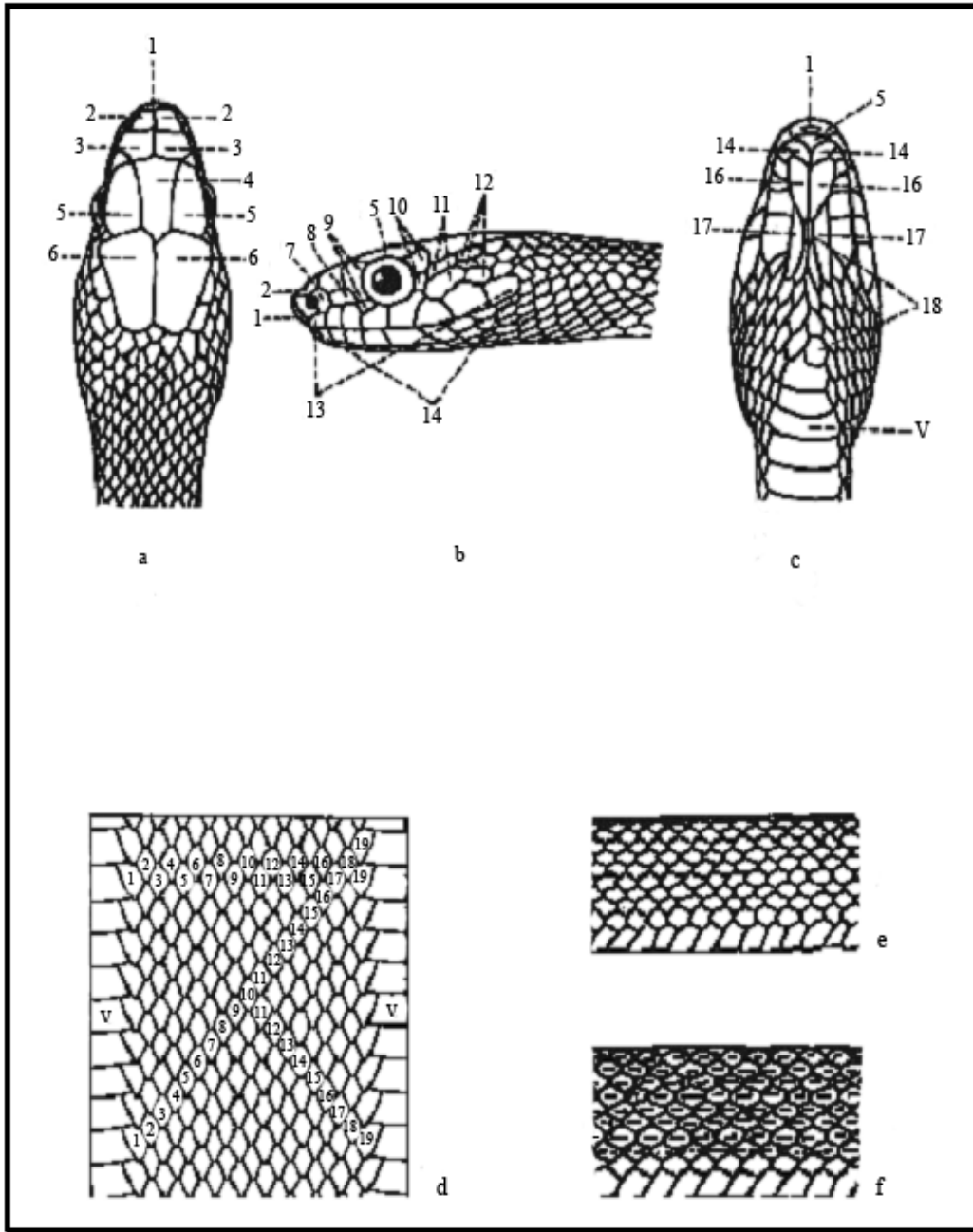
**3.4.2.1. Baş uzunluğu:** Rostrum ucundan parietal plakların arkasına kadar olan uzunluktur.

**3.4.2.2. Vücut uzunluğu:** Rostrum ucundan, kuyruk ucuna kadar olan uzunluktur.

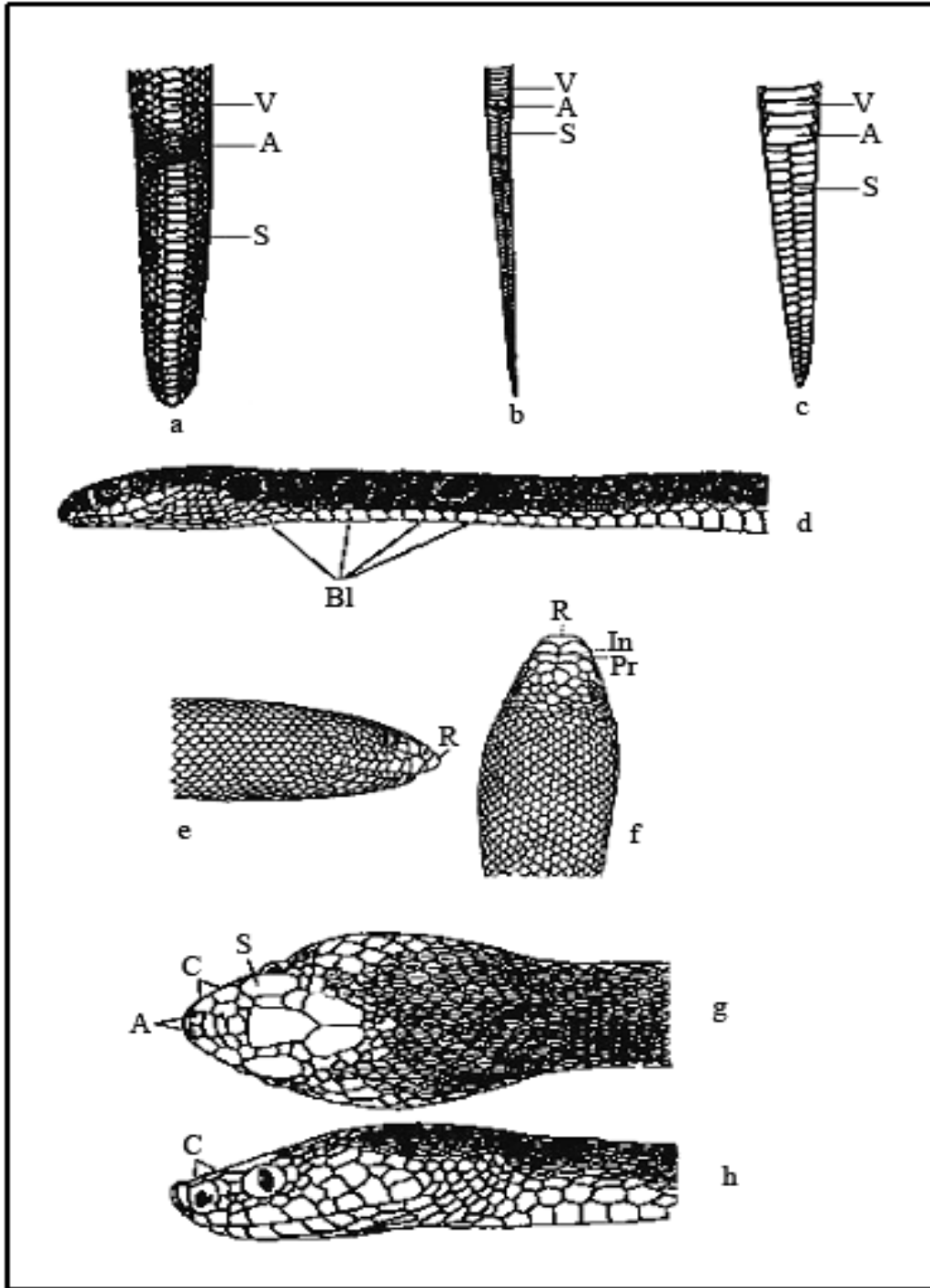
**3.4.2.3. Kuyruk uzunluğu:** Anale’den kuyruk ucuna kadar olan uzunluktur.

#### 3.4.3. Renk ve desen özellikleri:

Renk ve desen olarak türler arasında önemli farklılıklar görülmektedir. Örneklerin her birinin renk ve desen özelliği ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilmiştir. Genelleme yapılırken daha çok ortak renk ve desen özellikleri dikkate alınmıştır.



Şekil 11. a, b, c tipik bir yılanda baş ve karın plakları. a- Üstten, b- Lateralden, c- Ventralden görünüşü. 1- Rosrale, 2- Internasale, 3- Praefrontale, 4- Frontale, 5- Supraoculare, 6- Parietale, 7- Nasale, 8- Frenale, 9- Praeoculare, 10- Postoculare, 11- Temporalia, 12- Posttemporalia, 13- Supralabialia, 14- Sublabialia, 15- Mentale, 16- Ön Inframaxillaria, 17- Arka Inframaxillaria, 18- Gularia, V- Ventrale (BARAN, 1976). d- Vücut etrafında pul sayımını gösteren şema. e ve f- Yılanlarda pul tipleri; e- Düz, f- Karinalı (BAŞOĞLU ve BARAN 1980).



Şekil 12. a, b, c yılan familyalarında gövde arka kısmının ve kuyruğun alttan görünüşü. a- Boidae, b- Colubridae, c- Viperidae, V- Ventrale, A- Anale, S- Subcaudale; d- *Coluber najadum*'un baş ve boynun yandan görünüşü. Bl- Boyun lekeleri; e ve f- *Eryx jaculus*'ta baş plakları e: Yandan görünüşü, f: Üstten görünüşü. R- Rostrale, In- Internasale, Pr-Praefrontale; g ve h- *Vipera ursinii*'da baş plaklarını üstten ve yandan görünüşü. g: Üstten görünüşü h: Yandan görünüşü. A- Apicalia, C- Canthalia, S- Supraocularia, F- Frontale, P- Parietale (BARAN ve ATATÜR 1998).

## 4. BULGULAR

### 4.1. Clasis: AMPHIBIA (Kurbağalar)

Çalışma sahası içerisinde Amfibilerden 3 familyaya ait 4 tür belirlenmiştir.

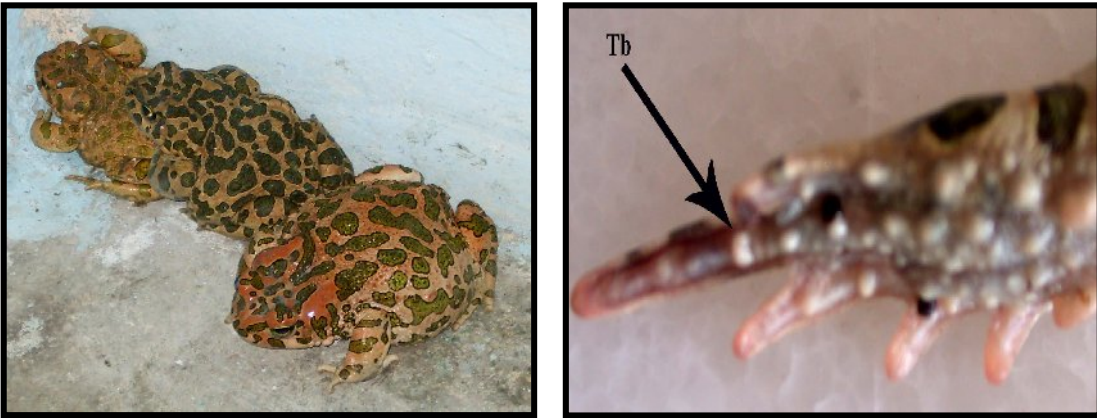
#### 4.1.1 Familya: Bufonidae

##### 1. *Bufo viridis* (LINNAEUS, 1758) : Gece Kurbağası

Materyal: 3♂ Diyarbakır Merkez; 1♂,1♀ Çermik-Merkez; 1♂ Kübik Köyü (Devegeçidi civarı); 1♀ Ergani; 1♂, 2♀ Silvan.

#### Morfolojik özellikler:

Boyları (Baş+gövde uzunluğu) 30-86 mm arasında değişmektedir. Gözün iris kısmı altın sarısı olup etrafı yeşilimsi kahverengidir (Resim 1 A). Ağızda diş bulunmamaktadır. Derileri çok pürüklüdür. Parotid bezler şişkin olup rahatça fark edilmektedir. Arka bacakları tombul olup diğer kurbağa türlerine göre daha küçüktürler. Ön ve arka ayak parmak altında bulunan tüberküller tek sıra halindedir (Şekil 6 c) ve (Resim1 B). Arka ayaklardan tarsus kısmında deri kıvrıntısı bulunmaktadır. Kulak zarı barizdir. Ön ayaklar 4, arka ayaklar 5 parmaklıdır.



A

B

Resim 1: *Bufo viridis*'in; A- Genel görünümü, B- Parmak altı tüberküleri (tb).

Ön ayak parmakları arasında perde bulunmaz. Arka ayak parmakları arasında yarım perde bulunmaktadır. Erkek bireyler, dişilere oranla daha iri vücut yapısına sahiptirler. Geceleri düdük sesine benzer ses çıkarırlar.

Sırtın zemin rengi değişiklik göstermektedir. Sırt rengi daha çok gri yeşilimsi olup üzerinde kahverengimsi pürükler yoğun olarak bulunmaktadır. Sırtta ve bacaklar üzerinde etrafı siyah büyük yeşil lekeler yer almaktadır. Karın altı beyaz ve bol miktarda siğil taşımaktadır (Resim 1 A).

### Ekolojik özellikleri:

Genellikle geceleri aktiftirler. Taşların ve otların arasına saklanırlar. Karanlık çökmeden önce dolaşmaya başlarlar. Yavruların gündüzleri dolaştıklarına rastlanmıştır.

### 4.1.2. Familya: Hylidae

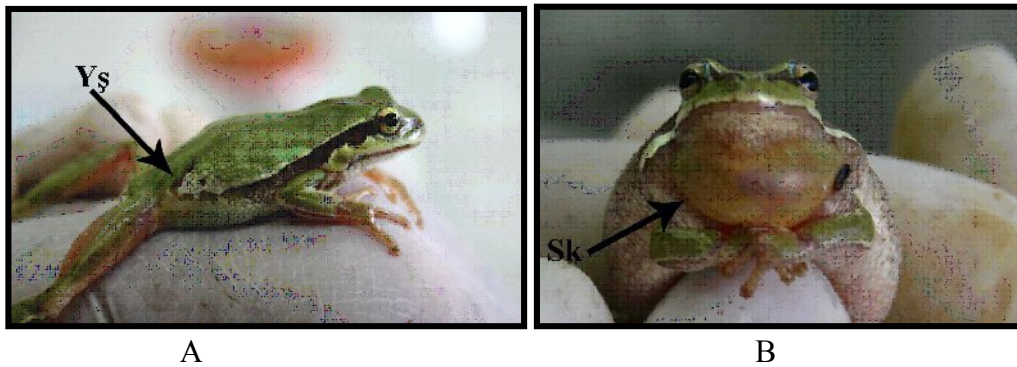
Çalışma sahası içerisinde bu familyaya ait 2 tür belirlenmiştir.

#### 1. *Hyla arborea* (LINNAEUS, 1758): Ağaç Kurbağası

Materyal: 2♂, 1♀ Devegeçidi, 2♀ Ergani.

### Morfolojik özellikler:

Familyanın önemli özelliklerinden biri ayak parmaklarının uçlarının disk şeklinde ve yapışma özelliğine sahip olmasıdır (Şekil 6 e). Dil yapıları yuvarlağımsıdır ve hafif serbesttir. Kulak zarları belirgindir. Tibio-tarsal öne doğru uzatıldığında göz hizasına yetişmektedir (Şekil 6 b). Dış metatarsal tüberkül, iç metatarsal tüberkülden daha küçüktür. Arka ayaklardaki parmakların arasında yarım perde bulunur ve ön ayak parmakları arasında perde bulunmamaktadır. Alt çene etrafı koyu kahverengimsi, üst çene etrafı ise açık sarı renklidir. Burun deliklerinden başlayarak kulak zarı üzerinden geçen ve kasık bölgesine kadar devam eden koyu kahve renkli bir şerit bulunmaktadır. Bu şerit, kasık bölgesinin önünde yukarı doğru çengelimsi bir çıkıntı yapmaktadır (Resim 2 A). Bu karakter yönüyle *H. savignyi*'den ayrılır. Derinin üstü pürüzsüzdür. Karın altı hafif granüllüdür. Ses kesesi mevcuttur (Resim 2 B).



Resim 2. *Hyla arborea*'nın A- Genel görünümü, B- Ses kesesi (Sk).

Yeşilimsi sırt rengi üzerinde sarımsı ve grimsi renkler de görülmektedir. Sırtın zemin rengi üzerinde geriye doğru siyah lekeler mevcuttur. Karın tarafı kirli beyazdır ve üzerinde granüller bulunmaktadır. Çene altı kirli sarımsıdır. Burun deliklerinden

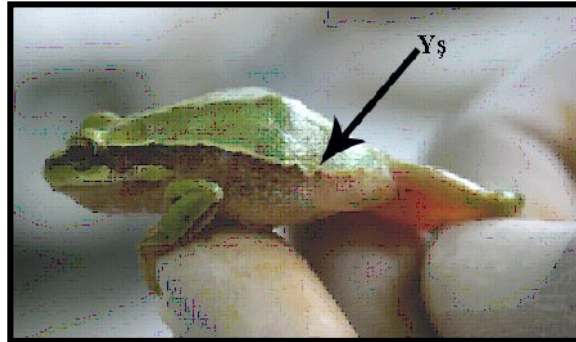
başlayıp, kulak zarı üzerinden devam eden kahverengimsi şerit alttan ve üstten sarımsı bir çizgi ile sınırlandırılmıştır (Resim 2 A).

## 2. *Hyla savignyi* (AUDOIN, 1827): Yeşil Kurbağa

Materyal: 2♂, 1♀ Devegeçidi; 3♂, 2♀ Ergani, 1♀ Bismil.

### Morfolojik özellikler:

*Hyla arborea*'da olduğu gibi ön ve arka ayak parmakları disk şeklinde ve yapışma özelliğine sahiptir. Dil yuvarlağımsıdır. Belirgin olarak kulak zarları mevcuttur. Tibio-tarsal öne doğru uzatıldığında göz hizasında yetişmektedir (Şekil 6 b). Dış metatarsal tüberkül küçük, iç metatarsal tüberkül ise büyüktür. Ön ayak parmakları arasında perde bulunmaz, arka ayak parmakları arasında yarım perde bulunmaktadır. Alt çene etrafı koyu kahverengimsi, üst çene etrafı açık sarımsıdır. Burun deliklerinden başlayıp, kulak zarı üzerinden geçerek hemen hemen kasık bölgesine kadar uzanan koyu kahve renkli bir şerit mevcuttur (Resim 3). Ancak *H. arborea*'da olduğu gibi yukarı doğru çengelimsi çıkıntı yapmamaktadır. Derinin üst tarafı pürüzsüz, karın bölgesi hafif granüllüdür.



Resim 3. *Hyla savignyi*'nin genel görünümü. Yş: Yanal şerit.

Sırtın zemin rengi yeşilimsidir. Bu zemin üzerinde sarımsı ve grimsi renk tonları da görülmektedir. Zemin rengi lekesizdir. Karın bölgesi kirli beyaz ve üzerinde granüller bulunmaktadır. Burun deliklerinden başlayarak kulak zarı üzerinden devam eden koyu kahverengimsi şerit alttan ve üstten açık sarımsı çizgilerle sınırlandırılmıştır.

#### 4.1.3. Familya: Ranidae

##### 1. *Rana ridibunda* PALLAS, 1771: Ova Kurbağası

Materyal: 2♂,1♀ Ergani; 2♂, 3♀ Diyarbakır-Merkez; 1♂, 2♀ Karacadağ; 2♂, 1♀ Çüngüş; 1♂, 3♀ Çermik; 3♀ Bismil; 1♂, 1♀ Silvan.

#### Morfolojik özellikler:

Kulak zarları ve burun delikleri barizdir. Ağızda vomer dişler geriye doğru eğik ve iki sıra halinde dizilmişlerdir. Dişler iç burun delikleri arasında yer almaktadır. Temporal şerit bulunmaz. Dorso-lateral kıvrıntı barizdir. Arka bacaklar fazla uzun değildir, öne doğru uzatıldığında tibio-tarsal eklem burun deliğine ulaşmamaktadır (Şekil 6 b). Arka ayaklardaki parmakların arası tam perdelidir. Derileri oldukça pürüklüdür. Göz bebeklerinin üst kısmında uzanan altın sarısı renginde bir şerit bulunmaktadır (Resim 4 A ve B). Erkek bireylerde dış ses kesesi ve birinci parmağının kaide kısmında bir şişkinlik bulunmaktadır. Vücut boyları değişkendir.



A

B

Resim 4. A ve B; *Rana ridibunda*'nın genel görünümü.

Renk ve desen olarak çeşitli varyasyonlar gösterirler (Resim 4 A ve B). Varyasyonlardaki çeşitliliği aynı ortamı paylaşan bireyler arasında görmek mümkündür. Sırtın zemin rengi yeşilimsi, grimsi ve kahverengimsi tonlarda olabilmektedir. Bu zemin renkleri üzerinde siyah renkli leke ve benekler mevcuttur. Bazı örneklerde sırtın orta kısmında açık renkli bir şerit bulunmakta, bazı örneklerde bu şerit bulunmamaktadır. Karın altı genellikle kirlili beyazımsıdır.

#### Ekolojik özellikler:

*Rana ridibunda* daha çok suya yakın alanlarda yaşar. Bazen avlanmak için suya yakın alanlardan uzaklaştıkları, güneşlenmek için suyun kenarına veya su içindeki



taşların üzerine çıktıkları görülmüştür. Dere, göl, gölet ve havuz gibi sulak alanlarda sıkça rastlanmaktadır.

#### 4.2. Clasis: REPTILIA (Sürüngenler)

##### 4.2.1. Ordo: TESTUDINATA (kaplumbağalar)

Çalışma sahası içerisinde 3 tür kaplumbağa tespit edilmiştir.

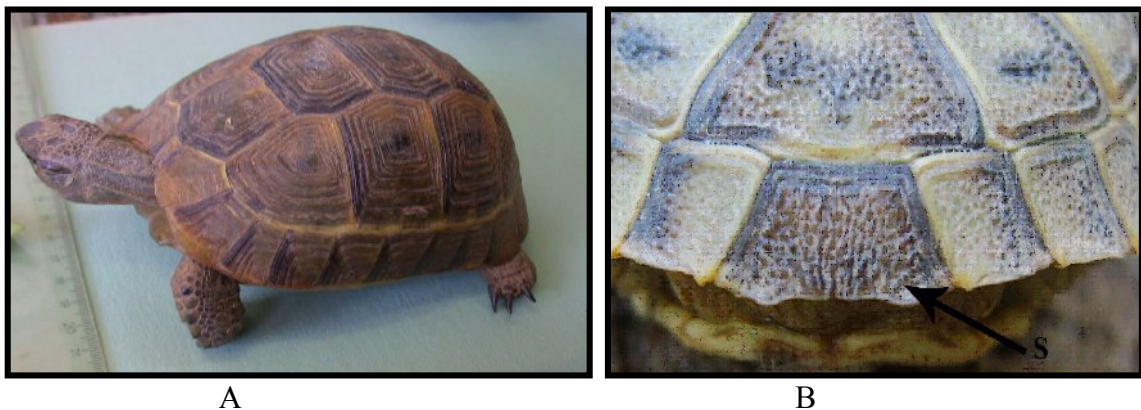
##### 4.2.1.1. Familya: Testudinidae

###### 1. *Testudo graeca* LINNAEUS, 1758 : Adi Tosbağa

Materyal: 1♀ Dicle Üniv. Kampüsü; 1♂ Ergani; 1♀, 1♂ Devegeçidi; 2♀ Silvan; 1♀ Çüngüş; 1♂ Çermik; 1♂ Eğil.

##### Morfolojik özellikler:

Başın üzerinde büyük bir plak bulunmaktadır. Karapaks bombelidir ve sert keratinimsi bir tabakadan oluşmaktadır. Karapaksta 5 vertebral, 4 çift costal ve 11 çift marginal plak bulunmaktadır (Resim 5 A). Supracaudal plak tektir (Resim 5 B). Nuchal plak dar, uzun ve önü sivridir. Karapakstaki plakların üzerinde halkalar bulunmakta ve bunlar bireyin genç veya yaşlı olduğu konusunda fikir verir, ancak bireyin yaşını tayin etmezler. Plastron bölgesi dişi ve erkeklerde farklılık gösterir. Dişilerde plastron düz, erkeklerde ise içe çöktür. Bacakların ön yüzünde birbirini örten tırnak benzeri pullar mevcuttur (Şekil 7 d). Bunlar uzunlamasına 4-5 sıra halindedir (genelde 5 sıralı). Arka



Resim 5. *Testudo graeca*'nın; A- Genel, B- Subcaudalin (S) arkadan görünüşü.

bacaklarda, kuyruğa yakın iki tane sert çıkıntı (tüberkül) bulunmaktadır (Şekil 7 c). Karapaks rengi soluk (mat) sarımsı, koyu zeytin yeşili ve siyahımsı renkler

taşımaktadır. Siyah renk daha çok sırt plakları etrafında yer almaktadır. Bu plakların diğer bölgelerinde siyah lekeler de rastlamak mümkündür. Plastron kirli sarımsı ve açık kahverengimsi olup yer yer siyah lekeler görülmektedir. Karapaks ve plastron uzunluğu bireylerin yaşına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (Resim 5 A).

#### **Ekolojik özellikler :**

Kumlu, taşlık, kuru otlar arasında ve kurak arazide yaşarlar. Özellikle yaz aylarında büyük kayaların altında veya arazide açmış oldukları oyuklara yada diğer hayvanları açmış oldukları oyuklara girerek serinlemeye çalışırlar. Bağ, bahçelerde sebze ve meyvelere zarar verdikleri yöre halkı tarafından ifade edilmiştir.

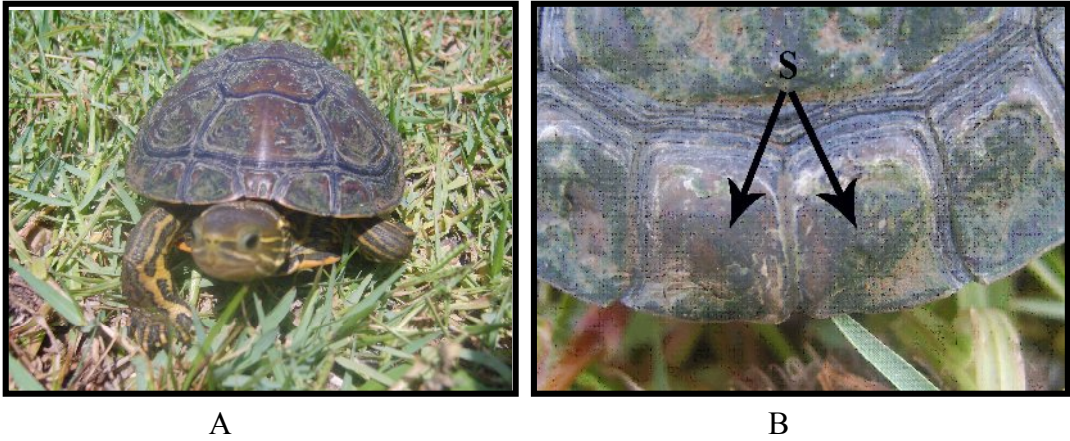
#### **4.2.1.2. Familya: Bataguridae**

##### **1. *Mauremys caspica* (GMELIN, 1774): Çizgili Kaplumbağa**

Materyal: 2♀, 1♂ Diyarbakır- Merkez; 2♀ Ergani; 1♀, 1♂ Devegeçidi; 1♀ Çermik; 1♀, 1♂ Silvan.

#### **Morfolojik özellikler :**

Baş üzerinde plak bulunmaz. Karapaks üstten basıktır. Genç bireylerin karapaksındaki plakaların üzerinde birkaç sıra halinde karina benzeri çıkıntı yer



Resim 6. *Mauremys caspica*'nın; A-Genel görünümü, B- Subcaudal plaklar (S).

almaktadır. Sırtın orta kısmında bir vertebral çıkıntı uzanmaktadır (Resim 6 A). Ergin bireylerde ise sırt plakları üzerinde çıkıntılar (karina benzeri) ve vertebral çıkıntı kaybolmuştur. Vertebral plakların genişliği uzunluğundan daha fazladır. Anal plakalar arasındaki hat, femoral plaklar arasındaki hattan daha kısadır. Karapaksta 5 vertebral,

4 çift costal ve 11 çift marginal plak bulunmaktadır. Subcaudal plak iki parçalıdır (Şekil 7 a) ve (Resim 6 B). Nuchal plak kısa ve dardır. Plastron ve karapaks kaynaşmıştır. Karapaks ve plastron uzunluğu bireylerin yaşına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Karapaks 140-9,2; plasron 12-7,6 mm arasında değişmektedir. Kuyruk uzunluğu 45-63 mm arasındadır. Sırt rengi koyu yeşilimsi kahverengidir. Sırt plakları üzerinde yer yer siyah lekeler bulunur. Baş, boyun, kuyruk ve ayaklarda boyuna uzanan sarımsı çizgiler mevcuttur. Plastron bölgesi genç fertlerde açık turuncu sarımsı ve grimsi siyah renkler taşır, yaşlı bireyler grimsi siyah tondadır. Çene altı kirli beyazımsıdır (Resim 6 A).

#### **Ekolojik özellikler:**

Göl, nehir ve dere gibi tatlı sularda yaşarlar. Güneşli havalarda sudan çıkarak, su kenarında güneşlenirler. Sıcak havalarda su kenarlarında gruplar halinde güneşlenirken görmek mümkündür. Devegeçidi çayında yakalanmış balıkları yedikleri gözlemlenmiştir

#### **4.2.1.3. Familya: Trionychidae (Yumuşak Kabuklu Kaplumbağalar)**

##### **1. *Rafetus euphraticus* (DAUDIN, 1802): Fırat Kaplumbağası**

Materyal: 1♀ Dicle Nehri.

#### **Morfolojik özellikler**

Üst kabuk yassı veya oval şeklindedir (Şekil 7 e). Kabuk yumuşak olup, üzerinde deri benzeri bir yapı bulunmaktadır. Üst kabuktaki costal plak sayısı 8 çifttir. Son costal plak, kendisinden önce gelen plağın yarısı kadar genişliğe sahiptir. Başın ucunda hortum şeklinde yumuşak bir yapı uzanmaktadır. Burun delikleri bu yapının ucunda yer almaktadır. Ağız kısmında etli dudak bulunmaktadır. Ayak parmakları arasında tam perde mevcuttur. Ayak parmaklarının üç tanesinde tırnak mevcuttur.



Resim 7. *Rafetus euphraticus*'un genel görünümü.

Renk ve desen olarak, genç bireyler koyu zeytin yeşili bir renktedirler. Ergin bireyler ise daha açık yeşilimsi renge sahip olup, yer yer siyah veya beyazımsı lekeler taşımaktadırlar (Resim 7).

### Ekolojik özellikler

Göl ve nehirlerin sığ sularında yaşarlar. Günün belli saatlerinde su kenarına veya su içerisindeki taş, kabuk, yosun vs gibi birikintilerin üzerine çıkarak güneşlendikleri görülmüştür. Tehlike anında suya girerek uzaklaştıkları ve etrafı gözlemedikleri, tehlike geçtikten bir süre sonra tekrar güneşlenme alanlarına geri döndükleri tespit edilmiştir.

### 4.2.2. Ordo: LACERTILIA (Kertenkeleler)

Çalışma sahası içerisinde 9 tür kertenkele tespit edilmiştir.

#### 4.2.2.1 Familya: Lacertidae

##### 1. *Ophisops elegans* MENETRIES, 1832: Tarla Kertenkelesi

Materyal: 1♀, 2♂ Diyarbakır-Merkez; 1♀, 1♂ Devegeçidi Barajı; 1♂ Çüngüş; 1♀ Çermik 20 km güney; 1♂,1♀ Güneşli Köyü-Ergani; 1♂ Çınar.

### Morfolojik özellikler

Küçük kertenkele türlerinden biridir. Tüm boy uzunluğu 57-175 mm'dir. Vücut etrafındaki pul sayısı 27-32 arasında değişmektedir. Başın üst kısmında, daha çok öne yakın olan bir çukurluk bulunmaktadır. Bu çukurluk önden arkaya doğru uzanmaktadır. Tympanicum barizdir. Temporal bölgede genelde 40'tan fazla pul bulunmaktadır (Şekil 8 a).



A



B

Resim 8. *Ophisops elegans*'ın; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.

Burun delikleri 4 plak arasında yer almaktadır. Sırt pulları geriye doğru gidildikçe karıncalı olup büyümektedir. Karın plakları uzunlamasına 6 tanedir. Ancak yanlardaki büyük ve düz pullar da dahil edilirse 8 veya 10 tane olmaktadır. Femoral delik sayısı 9-12 (genelde 10 tane) arasında değişmektedir. Kuyruk genelde baş+gövde uzunluğunun 2 kadardır. Rostrale yuvarlağımsıdır ve üstten bakıldığından kolayca fark edilmektedir. Subdigital pul sayısı 15–25 arasında değişmektedir.

Sırtın zemin rengi buldukları ortama göre farklılıklar göstermekle beraber, genellikle grimsi kahverengidir. Bu grimsi kahverengi zemin üzerinde, gözün alt ve üst hizasından başlayarak geriye doğru uzanan açık sarımsı renkte çizgiler bulunmaktadır. Bu çizgilerden alttaki üsttekine göre biraz daha mattır. Genç bireylerde de, her iki gözün alt ve üst hizasından başlayarak geriye doğru uzanan ikişer tane sarı çizgi bulunmakta ve ergin bireylerdeki gibi alttaki çizgi mat değildir (Resim 8 A).

Genç bireylerde (özellikle yavru döneminde olanlarda) sarı çizgilerin arası tamamen kahverengimsi siyah renkte olup üzerinde lekeler taşımamaktadırlar. Genç bireyler erginleştikçe lekeler oluşmaya başlar.

Ergin bireylerde sırtın zemini üzerinde parçalı olan siyah lekeler bulunmaktadır. Bu lekeler erkek bireylerde daha yoğun olarak bulunur. Erkeklerdeki siyah lekeler ve kahverengimsi plakalar daha canlı tonda olup dişi bireylerde daha mat tonlardadır. Sırtın zemin rengi üreme döneminde daha canlıdır. Ventral rengi kirli beyaz olup, üzerinde leke bulunmaz..

### **Ekolojik özellikleri:**

Oldukça geniş bir yaşam alanları bulunmaktadır. Kurak veya suyun bulunduğu bütün alanlarda bulunmaktadırlar. Özellikle düzlük ve arazi olarak kullanılan alanları tercih ettiklerin tespit edilmiştir (Resim 8 B).

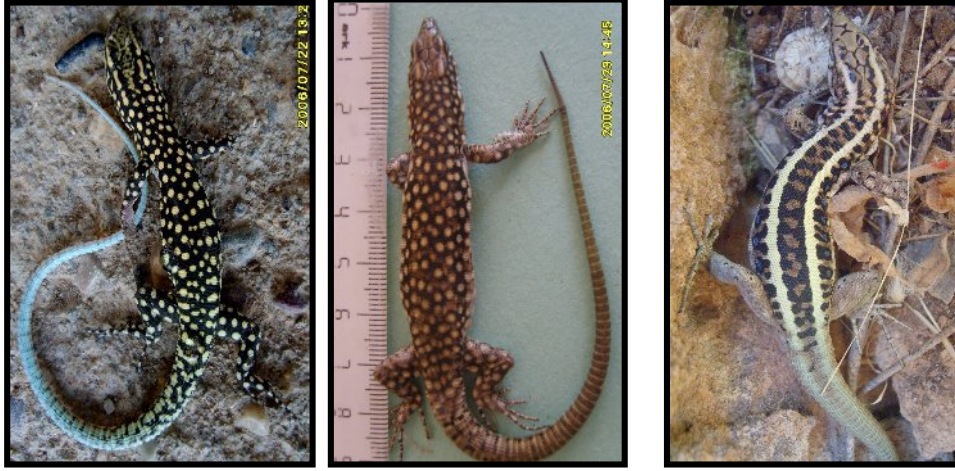
### **2. *Lacerta cappadocica* WERNER, 1902: Kayseri Kertenkelesi**

Materyal: 2 ♀ Hilar Mağarası-Ergani, 1♀, 1♂ Devegeçidi; 1♂ Çınar; 1♀ Çüngüş; 1♂ Eğil.

### **Morfolojik özellikler:**

Boyları 110-230 mm arasında değişen büyüklüğe sahiptirler. Kuyruk uzunlukları 63-170 mm arasında değişmektedir. Baş+gövde uzunlukları 40-60 mm kadardır. Türün en belirgin özelliği gözün önünde yarı saydam bir perdenin bulunmasıdır. Bu perde 6 tane puldan oluşmakta ve pulların birleşme noktası siyahımsıdır. Postnasale sayısı

2 olup üstteki büyük alttaki küçüktür. Burun deliği 3 plak arasında ve 1. supralabialia ile temastadır. Supralabialia sayısı 5'dir. Gular kıvrıntı bariz değildir. Vücudu saran pul sayısı 61–68 arasında değişmektedir. Ventralde uzunlamasına 6 tane pul bulunurken enine pul sayısı 28-32 arasında değişmektedir. Femoral delik sayısı 20–21 arasında değişmektedir. Parmak altı pulları karinalı ve subdigital sayısı 21–23 arasındadır. Tympanium belirgindir ve temporal bölgede 40'dan fazla pul bulunmaktadır. Rostrum ucu sivridir.



A

B

C

Resim 9. *Lacerta cappadocica*'da; A, B, C varyasyonlar.

Sırtın zemin rengi değişkenlik göstermektedir (Resim 9 A, B ve C). Bu zemin daha çok yeşilimsi kahverengidir. Gözün üst hizasından başlayarak geriye doğru uzanan iki tane açık sarı renkli çizgi bulunmaktadır. Bu çizgiler arasında başın arkasından başlayarak geriye doğru uzanan siyahımsı lekeler yer almaktadır. Lekeler karşılıklı olup geriye doğru gittikçe birleşir. Bu lekeler sırtın rengini siyahımsı gibi gösterirler. Vücudun yanlarında da siyah lekeler mevcut olup bu lekelerin ortasında mavi renkli lekeler bulunmaktadır. Mavi renkli lekelerin ortasında sarı renkli benekler yer almaktadır. Bu mavi lekeler göz ile arka ayaklar arasındaki bölgede bulunmaktadır. Başın üzerinde siyah lekeler mevcuttur. Ventralia kirli beyazımsıdır.

#### **Ekolojik özellikleri:**

Meşelik, taşlık ve kayalık gibi alanlarda yaşarlar. Özellikle taşlık alanlarda yaşayanların otların yoğun olduğu ortamları tercih ettikleri ve tehlike anında bu alanlara saklanarak korundukları görülmüştür. Ağaçlara tırmanarak korundukları da gözlemlenmiştir.

### 3. *Lacerta trilineata* BEDRIAGA, 1886: İri Yeşil Kertenkele

Materyal: 1♀ Kömürtepe Köyü- Çüngüş, 1♂Çermik 20 km güney, 1♀ Bismil.

#### Morfolojik özellikler:

Türkiye’de yaşayan büyük kertenkelelerden biridir. Yakalanan örneklerin boyu ortalama 324 mm’dir. Rostral plak burun deliği ile temas halindedir. Gözün önünde saydam bir perde bulunur. İki çift postnasale bulunmaktadır. Supraciliaria sayısı 8–9 tanedir. Supratemporal plak 3 tanedir. Praeoculare sayısı 2’dir. Tympanicum mevcuttur. Massetercium bariz değildir. Burun deliği 3 plak arasında olup, 1.supralabial ile temas halindedir. Collare belirgin olup, tırtıklıdır. Sulcus gularis (gular kıvrıntı) belirgindir. Vücudu saran pul sayısı 52-57 arasında değişmektedir. Ventralde uzunlamasına pul sayısı 6’dır, yanlardaki düz ve büyük olanlar da dahil edilirse 8’dir. Femoral delik sayısı 13–14 tür. Ventralde enine pul sayısı 26’dır. Kuyruk uzunluğu baş+gövdenin yaklaşık iki katıdır. Subdigital sayısı 23-26 dır. Rostral plak burun deliği ile temastadır. Kuyruk pulları karinalı olup, sırt pulları ovaldır. Sırt pulları geriye doğru gittikçe karinalaşmaya başlamaktadır. Parmak altı pulları düzdür. Oldukça hızlı hareket ederler.



A



B

Resim 10. *Lacerta trilineata*’da; A- Genç, B- Ergin bireyin genel görünümü.

Genç bireylerde sırtın rengi kahverengimsidir Genç bireylerde sırtın zemini üzerinde geriye doğru uzanan 5 açık çizgi yer almaktadır (Resim 10 A). Çizgilerden biri sırtın ortasından, diğerleri yan taraflardan geriye doğru uzanmaktadır. Baş bölgesinin yanları ve boyun kısmı yeşilimsi mavi renktedir (Resim 10 A). Kuyruk kaide kısmında yeşilimsi olup, geriye doğru gittikçe kahverengimsiye dönüşmektedir.

Ergin bireylerin sırt rengi yeşildir.Yeşil zemin üzerinde bol miktarda siyah lekeler yer almaktadır. Dişilerdeki lekeler erkek bireylere oranla daha fazladır. Genç

bireylerde görülen beş açık renkli çizgi, ergin bireylerde kaybolmuştur. Baş yanlarında ve boyun kısmındaki yeşilimsi mavi renk, genç bireylerden daha belirgin ve canlıdır. Karın altı ise sarımsı beyazdır (Resim 10 B).

#### Ekolojik özellikler:

Bağ, bostan ve ağaçlık alanlarda yaşarlar. Alınan üç örnekten biri suya yakın bir bostanda, biri kum ocağında, diğer örnek ise bağda yakalanmıştır. Örneklerden birinin maydanöz üzerindeki tırtıllarla beslendiği görülmüştür (Resim 11).



Resim 11. *L. trilineata*'nın yaşam alanı.

#### 4.2.2.2. Familya: Agamidae

##### 1. *Laudakia stellio* (LINNAEUS, 1758): Dikenli Keler

Materyal: 1♀, 1♂ Ergani, 1♀, 1♂ Aşağı Konak Köyü-Çınar; 1♀ Çermik.

#### Morfolojik özellikler:

Ergin üç örneğimizin vücut boyları 195-270 mm arasında değişmektedir. Kuyruk uzunluğu, baş+gövde uzunluğundan biraz fazladır. Baş ve gövde yassıdır. Başın üst kısmında düzgün düzenlenmiş pullar ve plaklar yer almaktadır. Başın boyun bölgesinde ve yan kısımlarında diken şeklindeki pullara rastlanmaktadır. Ayrıca sırtın zemini üzerinde de yer yer diken şeklinde pullar bulunmaktadır (Resim 12 A). Karın altı pulları aynı büyüklüktedir. Baş altı pulları karıncalı, karın altı pulları ise düzdür (Şekil 10 a). Ön ve arka bacaklar üzerinde de dikenimsi pullara rastlanmaktadır. Ayak parmakları yanlardan basıktır.



A



B

Resim 12. *Laudakia stellio*'nun; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.



Kuyruk pulları dikenli ve karinali olup halka şeklinde segmentlerden oluşmaktadır (Resim 12 A). Burun deliği göze yakındır. Gözbebeği yuvarlaktır. Kulak deliği belirgindir. Erkek bireylerde kloak ön kısmında ve karnın orta bölgesinde iki sıra halinde çukurluk benzeri yapılar bulunmaktadır. Yanakları şişkindir. Oldukça çevik olan bu hayvanlar çok hızlı hareket ederler.

Sırtın zemin rengi oldukça değişik renk tonlarına sahiptir. Ancak esas rengi gri kahverengimsidir. Bu zemin rengi üzerinde sarı ve siyah lekelerin yanında gri mavimsi ve kahverengimsi tonlarda pullar ve plaklar görülmektedir. Kuyruk kaide kısmından başlayarak geriye doğru gittikçe sarımsı kahverengiden, grimsi siyaha kadar değişmektedir. Renk tonları erkek bireylerde daha canlı, dişi bireylerde ise daha mattır. Karnın altı krem renklidir (Resim 12 A).

### Ekolojik özellikler:

Kayalık, taşlık ve ağaçlık alanlarda bulunmaktadırlar (Resim 12 B). Kayalık alanda bulunanlar, kaya aralarındaki yarıklarda; ağaçlık alanlardakilerin ise ağaçlara tırmanarak saklandıkları gözlenmiştir.

## 2. *Trapelus ruderatus* (OLIVIER, 1805): Bozkır Keleri

Materyal: 1♂ Hantepe Köyü-Eğil; 1♀ Ergani.

### Morfolojik özellikler

Vücut boyu 102 mm, kuyruk uzunluğu 57 mm'dir. Baş kısa ve kubbemsidir. Gövde kısmı kalındır. Burun delikleri barizdir. Kulak delikleri gözden daha küçüktür. Kulak deliklerinin etrafında dikenimsi pullar bulunmaktadır.



A



B

Resim 13. *Trapelus ruderatus*'un; A- Genel görünüşü, B- Yaşam alanı.

Vücudu örten sırt pulları karinalıdır. Karın altı pulları üçgenimsi ve düzdür. Ayrıca sırttaki bazı pullar büyük olup uçları geriye doğru yukarı kıvrıktır. Kuyruk pulları karinalı ve segmentli bir yapı göstermez. Ön ve arka ayak parmaklarının bazıları silindirik şeklindedir. Örnekte, kloak önünde yer alan çukur benzeri iki sıra pul bulunmaktadır.

Sırtın zemin rengi grimsi açık grimsi kahverengi (toprak rengi) olup bu zemin rengi üzerinde enine sıralanmış koyu kahverengi lekeler yer almaktadır. Kuyruk sırtın zemin renginde olup koyu kahve renkli lekeler taşımaktadır (Resim 13 A). Başın alt kısmında hafif kahverengimsi lekeler bulunmaktadır. Karın ve kuyruk altı beyazdır. Tehlike anında ölü taklidi yaptığı gözlenmiştir.

#### **Ekolojik özellikleri:**

Taşlık, kayalık, çalılık ve otlar arasında yaşarlar (Resim 13 B).

#### **4.2.2.3. Familya: Scincidae**

##### **1. *Eumeces schneideri* (DAUDIN, 1802): Sarı Kertenkele**

Materyal: 1♀ Aşağı Konak Köyü-Çınar.

#### **Morfolojik özellikler**

Yakalanan bir örneğin boyu 380 mm'dir. Kalın bir vücuda sahiptir. Kulak deliği büyüktür. Kulak deliğinin ön kısmında arkaya doğru uzanan ve uçları sivri olan 6 tane üçgenimsi pul mevcuttur. Bu pullar hafiften de olsa kulak deliğini kapatır.



A



B

Resim 14. *Eumeces schneideri*'nin; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.

Gözün önünde şeffaf bir perde bulunmaktadır. Vücut pulları karinalı değildir. Kuyruğun altında kaide kısmından başlayarak geriye doğru enine büyüyerek devam eden pul sırası mevcuttur. Vücudu örten pul sayısı 28'dir. Gözün etrafında sıralanmış 16 pul vardır.

Burun deliği tek plak üzerinde olup bu plağı ikiye ayırmaktadır. Başın ucundan anüse kadar olan kısmın boyu 121 mm'dir. Parietal plaklar interparietal plakların arkasında temas halinde değildir. Anüs bölgesinin ön kısmında iki büyük plak mevcuttur. Sırtın zemin rengi gri kahverengimsi (açık toprak rengi) olup üzerinde herhangi bir şerit (çizgi) yoktur. Bu zemin rengi üzerinde turuncu kırmızı renkli lekeler mevcuttur (Resim 14 A). Lekeler ön ayaklar hizasından başlayarak geriye doğru devam etmektedir. Lekeler gelişi güzel dizilmiştir (Resim 14 A). Baş ve boyun bölgesinde leke yoktur. Karın altı sarımsı beyazdır. Çene arkasında, üst çeneden başlayıp kulak deliği üzerinden devam eden birer kiremit kırmızısı çizgi ön ayaklara kadar uzanmaktadır. Çok hızlı hareket ettiği görülmüştür.

### **Ekolojik özellikleri**

Taşlık, çalılık ve kayalık alanları tercih eden bir türdür. Örnek, kayalık ve suyun bulunmadığı kurak bir alandan alınmıştır (Resim 14 B).

### **2. *Mabuya vittata* (OLIVIER, 1805): Şeritli kertenkele**

Materyal: 2♀ Ergani; 1♀, 1♂ Devegeçidi.

### **Morfolojik özellikler:**

Türkiye' de yaşayan *Mabuya* cinsine ait türlerden biri olan *Mabuya vittata*, *Mabuya aurata*'ya göre daha ince yapılıdır. Örneklerin boy uzunluğu 85-185 mm arasındadır. Kuyruk uzunlukları 44-92 mm arasında değişmektedir. Kuyruk uzunluğu genelde baş+gövde uzunluğuna yakındır. Bu türde nuchal plaklar karinalı olarak başlamaktadır (Şekil 10 d). Ayrıca parietal plaklar, interparietal plaklar arkasında birbiri ile temastadır. Nuchal plakların ilk plakları 3'ten fazla karinalı iken daha sonrakiler 3'er karinalıdır. Nasal delik tek plak üzerinde ve 1. supralabial ile temastadır. Vücudu saran pul sayısı 34-37 arasında değişmektedir. Kulak deliği belirgin olup ön kısmında 2-3 pul bulunmakta ve uçları geriye doğru kalkıktır. 3. pul genellikle ufaktır. Subdigital pul sayısı 15 tanedir. Sırtın zemin rengi varyasyonlar göstermektedir. Bu türde daha çok koyu zeytin yeşili ve grimsi renk tonları kendisini göstermektedir. Ayrıca bu zemin renk üzerinde açık kahverengimsi renk tonu da göze çarpmaktadır.



Resim 15. *Mabuya vittata*'nın; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.

Sırtın üzerinde boyuna 3 tane açık renkli çizgi uzanmaktadır ve sırtın ortasında uzanmakta olan diğerlerinden daha geniştir. Bu çizgiler arasında kesik siyah lekeler uzanmaktadır (Resim 15 A). Gözün alt hizasından kuyruğun kaide kısmına kadar uzanan birer tane daha açık renkli çizgi bulunmaktadır. Başın üst kısmında siyah lekeler yer almaktadır. Ergin erkek bireylerde ön ve arka ayaklar birbirine doğru uzatıldığında temas halinde, dişilerde ise birbirine temas etmez.

#### **Ekolojik özellikleri:**

Daha çok düz arazi ve taşlık alanlarda dağılış göstermektedirler. Ekinlerin biçildiği tarlalardaki sapların ve küçük boylu otların arasında buldukları görülmüştür (Resim 15 B). Bundan dolayı arazi çalışmalarında, örneklerin yakalanmasında zorluklar yaşanmıştır.

### **3. *Mabuya aurata* (LINNAEUS, 1758): Tık naz Kertenkele**

Materyal: 1 ♀ Aşağı Konak Köyü-Çınar; 1 ♂ Ergani.

#### **Morfolojik özellikler**

*Mabuya vittata*'ya göre daha kalın yapılıdır. Üzerinde çalışılan örneğin boy uzunluğu 210 mm'dir. Baş+gövde uzunluğu, kuyruk uzunluğuna yakındır. Parietal plaklar, interparietal plaklar ile temas etmez. Nuchal plaklar belirgin olarak karinalı değildir (Şekil 10 c). Ancak geriye doğru gidildikçe pullar 3 karinalı olmaya

başlamaktadırlar. Vücudu saran pul sayısı 38 tanedir. Kulak deliği belirgin ve büyüktür. Kulak deliğinin önünde 2-3 pul bulunmakta ve uçları geriye doğru kalkıktır.



A

B

Resim 16. Mabuya aurata'nın; A- Genel görünüşü, B- Yaşam alanı.

Gözün alt ve üst hizasından geriye doğru uzanan iki tane açık renkli çizgi bulunmakta (tam belirgin değil) ve aralarında koyu kahverengimsi lekeler mevcuttur. Koyu lekelerin etrafında siyah benekler yer alır.

Sırtın ortasında herhangi bir çizgi deseni bulunmamaktadır. Baş küt ve kısadır. Vücut yuvarlak ve kalındır. Gözün önünde şeffaf bir perde bulunmaktadır. Üzerinde çalışılan ergin bireyde, sırtın zemin rengi değişkenlik göstermektedir. Sırtın zemini üzerinde grimsi, koyu zeytin yeşili, kahverengimsi ve siyah renkler bulunmaktadır. Sırt zemin rengi grimsi yeşil olup diğer renkler bu zemin üzerinde kendini göstermektedir. Bu zemin üzerinde dağılmış olan siyahımsı kahverengi lekeler kesik şeritler halinde birbirini takip eder. Bu lekeler zigzaglar halindedir. Ventralia beyazımsı veya kirli beyazımsı olup, lekesizdir (Resim 16 A). MORACEC ve ark. 2006, *Mabuya auarata*'yı; *Trachylepis aurata* olarak isimlendirmişlerdir.

#### Ekolojik özellikleri

Taşlık, çalılık ve otların arasında dağılışı gösterirler. Genellikle kayalık alanlarda dağılışlarına rastlanmıştır (Resim 16 B). Tehlike anında hızlı hareket ederek taş kayalardaki yarıkların arasına girerek gizlendikleri görülmüştür.

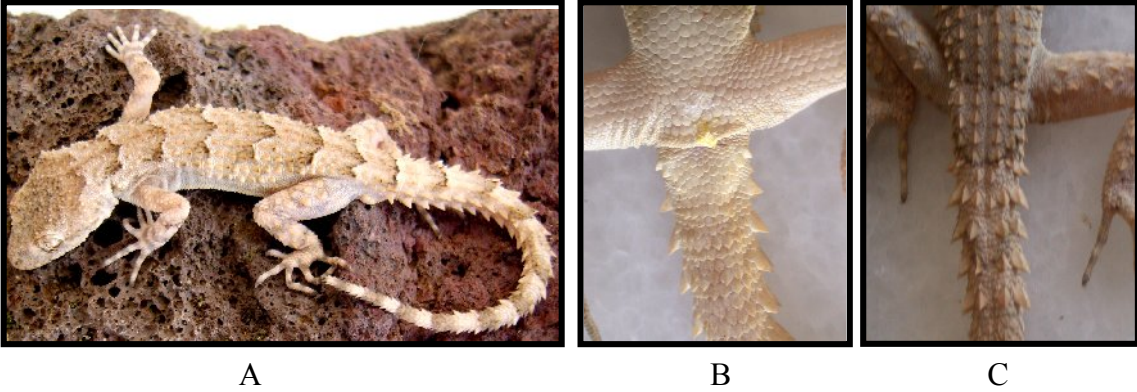
#### 4.2.2.4. Familya: Gekkonidae

1. *Cyrtopodion heterocercus* (BLANDFORD, 1874): Mardin Keleri

Materyal: 1♀, 1♂ Diyarbakır Surları; 1♀ Kömürtepe Köyü- Çüngüş; 1♂ Ergani.

### Morfolojik özellikler

Bölgemizde yaygın olarak *Cyrtopodion heterocercus mardinensis* alt türü bulunmaktadır (Resim 17 A). Bu türü *Cyrtopodion kotschy*'den ayıran özellik kuyruk altı pullarının karinalı olmasıdır (Şekil 10, e). Karinalı olan bu pulların uçları sivridir (Resim 17 B). Boyları ortalama 94 mm'dir. Kuyruk uzunluğu 40-54 mm arasında değişmektedir. Sırttaki tüberküllerin boyları hemen hemen enine eşittir ve tüberküller karinalıdır. Bu sırt tüberkülleri üçgenimsi yapıda olup, 10 sıra halinde düzenlenmişlerdir. Sırt tüberkülleri arasındaki pullar küçük ve düzdür. Burun deliği 5 plak arasında ve rostral plak ile 1. supralabial plakla temas halindedir. Göz bebeği dikeydir. Arka ayak öne uzatıldığında omuz hizasına kadar uzanmakta ve omuz hizasını geçmez. Ön ayak öne uzatıldığında parmak uçları başın ucunu çok az geçer.



Resim 17. *Cyrtopodion heterocercus*'un; A- Genel, B- Kuyruk altı pullarının, C- Kuyruk ve sırt tüberküllerinin üstten görünüşü.

Sırtın zemin rengi gri olup üzerinde düzenli olarak dizilmiş olan açık kahverengimsi tüberküller ve bu tüberküller arasında küçük pullar bulunmaktadır. Ayrıca sırtta enine uzanan grimsi siyah zikzak çizgiler bulunmaktadır. Kuyruk üzerindeki tüberküller karinalı olup segmentler halinde dizilmişlerdir. Karın altı beyaz, küçük ve düz pullarla örtülüdür (Resim 17 C).

### Ekolojik özellikleri:

Evlerin tavan ve duvarlarında, yerleşim alanlarındaki ağaçlarda yaşadıkları görülmüştür. Yaz aylarında geceleri aktif olup, çekirge benzeri bir ses çıkarırlar.



Resim 18. *C. heterocercus*'un yaşam alanı.

Akşam saatlerinde lambanın ışığına gelerek, lamba etrafındaki böceklerle beslendikleri görülmüştür (Resim 18).

#### 4.3. Ordo: OPHIDIA (Yılanlar)

Çalışma sahası içerisinde 3 familyaya ait 9 yılan türü bulunmuştur.

##### 4.3.1. Familya: Boidae

##### 1. *Eryx jaculus* (LINNAEUS, 1758): Mahmuzlu Yılan

Materyal: 1♀ Ergani-Çermik Yolu, 1♀ Dicle Ünivesitesi Kampüsü

##### Morfolojik özellikler :

Rostrum ucu küt ve yuvarlağımsıdır. Rostrale üstten görülmekte olup, arkasında iki plak bulunmaktadır. İnternal plaklar büyük ve bariz olarak fark edilebilmektedir. Bu plaklar arkasında daha küçük bir çift praefrontalia bulunur (Şekil 12 e ve f). Bunların arkasındaki pullar daha küçüktür. Bu küçük pulların gerisindeki sırt pulları daha büyüktür.



Resim 19. *Eryx jaculus*'un genel görünümü.

Başın üstünde, gözler arasında beş pul bulunmaktadır. Gözün etrafındaki halkada 10 pul yer almaktadır. Göz bebeği dikeydir. Gözün önünden başın uç kısmına kadar ve altta çene ucundan geriye doğru uzanan birer yarık bulunmaktadır. Burun deliği üç plak arasındadır. Supralabialia 10, ventralia 180 ve vücudu saran pul 43 tanedir. Subcaudal plak sayısı 23 ve tek sıralıdır. Anal plak tek ve küçüktür. Anal bölgenin yanlarında birer yarık mevcut olup, bu yarıklarda birer dikensi çıkıntı bulunmaktadır. Sırt pulları kuyruğa kadar düz ve geri kalanlar hafif karinalıdır. Baş bölgesinde, gözün arkasından başlayarak ağız yarığının arkasına kadar uzanan koyu kahverengimsi bir şerit bulunmaktadır. Boyu 56 cm, kuyruk uzunluğu 4,5 cm dir. Kuyruk ucu koniktir (Resim 19).

#### **Ekolojik özellikleri:**

Kurak habitatlarda, bağ ve bahçe gibi alanlarda rastlamak mümkündür.

#### **4.3.2. Familya: Colubridae**

##### **1. *Coluber najadum* (EICHWALD, 1831): İnce Yılan**

Materyal: 1♀ Kolludere Köyü-Karacadağ; 1 ♂ Eğil.

#### **Morfolojik özellikler :**

Baş bölgesi, gövdeden ayırt edilebilmektedir. İnce bir yapıya sahiptir. Sahip olduğu ince yapıdan dolayı halk arasında oklavaya benzetilmekte ve yöresel olarak 'tirmar' olarak adlandırılır.



A

B

Resim 20. *Coluber najadum*'da; A- Boyun lekeleri, B- Genel görünümü.



Rostrum ucu sivri olup üstten fark edilmektedir. Boyu 121 cm'dir. Baş uzunluğu 2 cm, kuyruk uzunluğu 36 cm kadardır. Kuyruk incedir. Pareoculare 2 tane olup üstteki büyük, alttaki ise küçüktür. Postoculara 2, temporalia 2, posttemporalia 3, supraoculare 1 tane, praefrontale 2, internasalia 2 ve supralabialia 8 tanedir. Göz bebeği yuvarlaktır. Sırttaki pullar düz olup vücudu saran pul 19, ventralia 224 tanedir (Şekil 11 e). Subcaudal plak sayısı 119 çifttir. Anale iki parçalıdır. Nasal delik, nasal plağın tam ortasında olup nasaleyi ikiye ayırır.

Sırtın zemin rengi öne doğru hafif mavi kahverengi olup, geri kalan kısım ise kahverengimsidir (toprak rengi). Boyun bölgesinden başlayarak yaklaşık gövdenin ortasına kadar uzanan ve etrafı açık renkli içi siyahımsı lekeler yer almaktadır (Resim 20 A) ve (Şekil 12 d). Lekeler özellikle boyun bölgesinde daha büyük, geriye doğru gidildikçe küçülürler. Gözlerin önü ve arkası ince sarımsı bantlar ile çevrilidir (Şekil 12 d). Alt tarafı tamamen açık sarımsı ve lekesizdir (Resim 20 B).

### **Ekolojik özellikler:**

Kurak habitatlarda rastlamak mümkündür. Taşlık, çalılık ve tarla gibi alanlarda görülürler.

## **2. *Coluber jugularis* LINNAEUS, 1758: Kara Yılan**

Materyal: 1♀, 1♂ Dicle Üniversitesi. Kampüsü; 1♀ Ergani; 1♀ Devegeçidi; 1♂ Hani.

### **Morfolojik özellikler**

Renk ve desen olarak varyasyonlar gösterirler. Bu varyasyonlar daha çok bireyin genç ve ergin dönemlerinde görülmektedir. Ergin bireylerde sırtın zemin rengi siyah olup, yer yer kırmızıya yakın lekeler taşımaktadır. Bu lekeler başın üst kısmında da rastlanmaktadır (Resim 21). Bazı örneklerde pulların birleşme kısımları beyazdır. Karın altı beyaz plaklarla örtülüdür. Başın alt kısmı turuncumsu kırmızı renkte olup lekeli. Karın altında beyazımsı renkte olup kırmızı ve siyahımsı lekeler taşımaktadır. Kuyruk altı, kuyruğun kaide kısmından başlayarak önden arkaya doğru gittikçe kırmızı renk hakim olmaya başlar.

Rostral plak yuvarlağımsı olup üstten bakıldığında görülebilmektedir. Vücut uzunluğu 145–184 cm arasında değişmektedir. Kuyruk uzunluğu yaklaşık olarak vücut uzunluğunun 1/3 kadardır (43–49 cm arasındadır). Baş uzunluğu 27-34 mm kadardır. Göz bebekleri yuvarlaktır. Praeoculare 2 tane olup, üstteki büyük alttaki küçüktür.



Resim 21. *Coluber jugularis*'in genel görünümü.

Postoculare 2–3 (çoğunlukla 2)'dir. Burun deliği nasal plağın ortasında bulunmaktadır. İnternasalia 1–2 (çoğunlukla 1)'dir. Temporalia 2+2'dir. Supralabialia 8 tanedir. Vücudu örten pullar düzdür ve vücudun etrafını saran pul sayısı 19'dur. Ventralia 201-208, subcadual plak sayısı 101-110 arasında değişmektedir. Anale iki parçalıdır.

#### **Ekolojik özellikler:**

Tarla, bağ, bahçe, taşlık gibi alanlarda ve suya yakın alanlarda yaşarlar. Çalılık, bol otların olduğu veya delik gibi alanlarda gizlenirler.

#### **3. *Coluber caspius* LINNAEUS, 1758: Hazer Yılanı**

Materyal: 1 ♀ Dicle Üniversitesi Kampüsü

#### **Morfolojik karakterler:**

Sırt rengi koyu zeytin yeşili rengine yakın ve üzerindeki koyu kahve renkli benekler nedeniyle kahve rengimsi görünmektedir (Resim 22). Ayrıca yer yer siyah lekeler mevcuttur. Ventralia boyun bölgesinden başlayarak geriye doğru kirli beyazdır. Ventral plakların üzerinde yer alan lekelerin ortası siyah ve bu siyah lekelerin etrafı kahve rengi ile sarıdır. Kuyruk altı tamamen kirli beyaz olup, lekesizdir.

Rostrum bölgesi hafif sivri olup üstten bakıldığında rostral plak kolaylıkla fark edilmektedir. Supralabialia 8, sublabialia 9, postoculare 2 tanedir. Praeoculare 2 tane olup üstteki büyük alttaki küçüktür. Supraoculare 2, frenale 1 tane ve küçüktür.

Temporalia 2, posttemporalia 3 tanedir. Vücut etrafını saran pul sayısı 19'dur. Ventralia sayısı 202'dir. Subcaudalia sayısı 114 çifttir. Anale iki parçalıdır. Tüm boy 67, kuyruk 17 ve baş uzunluğu 1.6 cm'dir. Sırt pulları hafif karinalıdır (Şekil 11 f).



Resim 22. *Coluber caspius*'un genel görünümü.

#### **Ekolojik özellikleri:**

Yükseltisi fazla olmayan, düzlük veya hafif eğimli olan arazide yakalanmıştır. Taş altlarında veya deliklerde gizlenirler.

#### **4. *Eirenis decemlineatus* (DUMERIL-BIBRON): Çizgili Yılan**

Materyal: 1♀ Bismil

#### **Morfolojik özellikleri:**

Sırtın zemin rengi grimsi kahverengidir. Başın arka kısmından başlayarak kuyruğun kaide kısmına kadar uzanan siyahımsı kahve renkli iki çizgi bulunmaktadır. Bu çizgiler üzerindeki pulların ortası açık renkli olup, çizgi üzerinde ikinci bir çizgi görünümü vermektedir. Başın üst kısmı daha açık grimsi kahve renkli ve üzerinde leke bulunmamaktadır (Resim 23). Ventralia tamamen kirli beyaz olup lekesizdir.



Resim 23. *Eirenis decemlineatus*'un genel görünümü.

Rostrum ucu sivri olup üstten bakıldığında kolaylıkla fark edilmektedir. Praeoculare bir tane ve büyüktür. Postoculare 2, internasalia 2, praefrontalia 2, frontalia 1 tanedir. Temporalia 1+1'dir. Posttemporalia 3, frenale 1 tanedir. Supralabialia ve sublabialia 7'şer tanedir. Vücut etrafındaki pul sayısı 17, ventralia sayısı 174 tanedir. Subcaudal plak 66 çifttir. Anale iki parçalıdır. Nasal delik tek plak arasında yer almaktadır. Sırt pulları düzdür (Şekil 11 e). Tüm boy 57, baş+gövde 44,3 ve kuyruk uzunluğu 12,7 cm'dir.

#### **Ekolojik özellikleri:**

Yaşam alanı olarak ağaçlık olmayan ve taşlık alanları tercih ederler. Genellikle taşların altına gizlenirler.

#### **5. *Eirenis lineomaculatus* SCHMIDT, 1939: Bodur Yılan**

Materyal: 1♀ Ergani.

#### **Morfolojik özellikler :**

Sırtın zemin rengi açık kahverengimsi olup, üzerinde çok sayıda büyük esmer lekeler bulunur. Bu lekeler genelde birbirinden ayrı olup dağınıktır. Ancak bazı lekeler birbiri ile temas halinde olabilmektedirler. Lekeler laterale doğru gidildikçe küçülürler (Resim 24). Ense bölgesindeki kahverenkli şeritler boyun bölgesini altında birleşmektedirler. Göz bölgesinden başlayarak ağza kadar uzanan leke benzeri şeritler yer alırlar. Karın tarafı beyazımsı olup, üzerinde küçük kahverenkli benekler mevcuttur. Kısa boylu yılanlardandır. Kalın bir gövde yapısı vardır.



Resim 24. *Eirenis lineomaculatus*'in genel görünümü.

Rostrum kttr ve üsten fark edilmektedir. Boy uzunluğu 26,5 cm'dir. Baş 7 mm ve kuyruk uzunluğu 35 mm'dir. Praeoculare 1, postoculara 2, frenale 1 tanedir. Temporalia 1+1 şeklindedir. Supralabialia 7'dir. Vücudu saran pullar düz olup vücut etrafındaki pul sayısı 17 tanedir. Ventralia sayısı 123 tanedir. Subcaudal plak 23 çifttir. Anale iki parçalıdır. Göz bebeği yuvarlaktır.

#### **Ekolojik zellikleri:**

Tarla, bahçelik, bostanlık alanlarda yaşarlar. Ancak taşlık alanlarda da rastlanmaktadır.

#### **6. *Natrix tessellata* (LAURENTI, 1768): Su Yılanı**

Materyal: 1♀ Diyarbakır; 3♀, 1♂ Deveğeçidi; 1♂ Ergani.

#### **Morfolojik zellikler:**

Sırtın zemin rengi koyu zeytin yeşili, siyahımsı, kahverengimsi ve grimsi renklerde. Bu zemin renk üzerinde belirgin olarak siyah lekeler mevcuttur. Bu lekeler zikzaklar şeklinde birbirini takip ederek, başın boyun bölgesinden başlayarak kuyruk boyunca devam etmektedirler (Resim 25).



Resim 25. *Natrix tessellata*'nın genel görünümü.

Karinalı olan sırt pulları geriye doğru gittikçe büyümektedirler (şekil 11 f). Lateraldeki pullar arasında beyaz renkli benekler bulunmaktadır. Başın st bölgesi

lekesiz olup, boyun bölgesinde ters V şeklinde siyah leke yer almaktadır. Ancak tüm bireylerde belirgin olarak fark edilemez. Karın bölgesi boyun bölgesinden gövde ortasına kadar sarımsı ve siyah lekeler taşımaktadır (Resim 25). Gövde ortasından sonrası siyah olup bu siyah zemin üzerinde sarı lekeler yer almaktadır. Ancak bu lekeler kuyruğun kaide kısmına kadar ulaşabilmektedir. Kuyruk altı tamamen siyah ve lekesizdir.

Rostral plak sivri olup üstten kolayca fark edilebilmektedir. Boyları 54–93 cm arasındadır. Baş uzunluğu 11–28 mm arasında değişmektedir. Kuyruk uzunluğu 6.4–18 cm arasındadır. Supralabialia 8-9 (çoğunlukla 8 dir), sublabialia 8–9 (çoğunlukla 9)'dur. Postoculare 3–4 (çoğunlukla 4 tür), praecoulare 2–3 (çoğunlukla 3 tür). Temporalia 1+1, 2+3 şeklindedir (çoğunlukla 1+1 dir). İnternasalia ve parietalia sayısı genel olarak 2'dir. Göz ve göz bebeği yuvarlaktır. Sırt pulları bariz olarak karinalıdır. Vücudun etrafını saran pul sırası 19'dur. Ventral plak sayısı 167–172 arasında değişmektedir. Subcaudal plak sayısı 58-70 çift arasındadır. Anale iki parçalıdır. Yakalandıklarında ağır bir koku yayarlar.

#### **Ekolojik özellikler:**

Genellikle suyun olduğu alanlara yakın bölgelerde rastlanmaktadır. Örnekler çoğunlukla su içinde yakalanmışlardır. Suda sıkıştırıldıklarında suya dalıp su dibinden otlar veya çalılık gibi alanlara kaçarak saklandıkları görülmüştür.

#### **7. *Natrix natrix* (LINNAEUS, 1758): Yarı Sucul Yılan**

Materyal: 1♀ Çınar-Başaklı Köyü, 1♀, 1♂ Devegeçidi, 1♂ Ergani.

#### **Morfolojik özellikler :**

Vücut uzunlukları 93–95 cm arasında değişmektedir. Sırtın zemin rengi koyu zeytin yeşili ve grimsidir. Üzerinde yer yer siyah lekeler mevcuttur. Baş kısmı gövde kısmından kolayca ayırt edilebilmektedir. Boyun bölgesi gri yeşilimsi olup üzerinde leke bulunmamaktadır. Karın bölgesi boyun bölgesinden başlayarak gövdeye kadar olan kısmı sarımsı geriye kalan kısmı ise siyahımsıdır. Karın altındaki bu siyah zemin üzerinde, yanlarda sarımsı lekeler bulunmaktadır. Kuyruk altı siyah olup, lekesizdir (Resim 26).



Resim 26. *Natrix natrix*'in genel görünümü.

Rostrum ucu yuvarlaktır. Rostral plak üsten bakıldığında görülmektedir. Praeoculare iki tane olup üstteki büyük alttaki küçüktür. Göz ve göz bebeği yuvarlaktır. Postoculare 3, supralabialia 8 tanedir. Temporalia bir tane ve büyüktür. Sırt pulları karinalıdır. Vücudun etrafındaki pul sayısı 19'dur. Ventralia sayısı 165–172 arasında değişmektedir. Subcaudal plak çiftleri 56–61 arasında olabilir. Kuyruk uzunlukları 9-17.5 cm arasında değişmektedir. Anale iki parçalıdır. Yakalandıklarında ağır bir koku yayarlar.

#### **Ekolojik özellikler :**

Yakalandıkları alanlarda suyun olmadığı ve daha çok kurak alanları tercih ettikleri tespit edilmiştir. Özellikle otlar arasındaki taşların arasında gizlendikleri görülmüştür. Beslenmek için suya girerler.

#### **4.3.3. Familya: Viperidae**

##### **1. *Vipera lebetina* (LINNAEUS, 1758): Koca Engerek**

Materyal: 1♀ Soğuklu Köyü-Hani; 1♀ Çermik; 1 ♂ Ergani; 1 ? Lice.

#### **Morfolojik özellikler :**

Sırtın zemin rengi gri kahverengimsi (toprak renginde) olup, üzerinde tam belirgin olmayan siyah lekeler bulunmaktadır. Lekelerin etrafı grimsi siyah ve ortası tuğla kırmızısına benzer renktedir. Sırttaki lekeler kuyruğa kadar devam etmektedir.

Ancak bu lekeler sırttaki kadar büyük değildirler. Bu lekeler birbirleriyle birleşmezler. Karın bölgesi kirli beyaz ve yanlara doğru siyah lekeler taşımaktadır (Resim 27).



Resim 27. *Vipera lebetina*'nın genel görünümü.

Rostrum küt olup, baş ve boyun bölgesi kolayca ayırt edilebilmektedir. Baş üçgenimsi yapıdadır. Boyları 75-104 cm, kuyrukları 7-10 cm arasında değişmektedir. Başın üstündeki pullar küçük ve karinalıdır. Gözün etrafındaki halkada (supraoculare dahil) 15 pul bulunmaktadır. Supraoculare plakları parçalı haldedir. Canthal plaklar 4, apicalia 2 tanedir (Şekil 12 g ve h). Göz bebeği dikeydir. Göz ile supralabial arasında 3 sıra pul yer almaktadır. Supralabialia 10 tanedir. Sırt pulları başın üstündeki pullardan daha büyük ve karinalıdır. Vücut etrafını saran pul sayısı 25'dir. Ventralia 160-175 arasında değişmektedir. Subcaudal plak sayısı 45-47 çift olabilmektedir. Anale tektir. Kuyruk ucunda dikene benzer sivri bir yapı bulunmaktadır.

#### **Ekolojik özellikler:**

Taşlık, kayalık, bahçelik ve tarla gibi alanlarda yaşarlar. Geceleri ve günün serin saatlerinde dolaşırlar. Dolayısıyla diğer zamanlarda rastlamak zordur.

Çalışma sahası içerisinde *Coluber schmidtii*'nin de bulunduğu görülmüştür. Ancak bu türe ait örnek yakalanamamıştır.



## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Türkiye'deki herpetolojik çalışmalar WERNER (1902), ile başlamış olup, sonraki yıllarda yabancı (BIRD 1936, BODENHEIMER 1944, MERTENS 1952,1953; SINDACO ve ark. 2000 gibi) ve yerli araştırmacılar (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973, BAŞOĞLU ve BARAN 1977, 1980; BARAN 1976, KUMLUTAŞ ve ark. 1997, ÇEVİK 1999 gibi) tarafından yapılan çalışmalarla hız kazanmıştır. Türkiye'deki herpetolojik çalışmaların yetersizliği (BODENHEIMER 1944, SINDACO ve ark. 2000, BARAN 2005) tarafından vurgulanmıştır.

BODENHEIMER (1944), İlk defa Güneydoğu Anadolu'da (Urfa, Antep, Mardin) *Bufo viridis* kaydı vermektedir.

ÖZDEMİR ve BARAN (2002), *B. viridis* örneklerinde boy uzunluğu 73,76-80,66 mm arasındaki değerler ile ifade edilmekte, örneklerimizin boyu 62- 86 mm arasında değişmektedir.

KUTRUP ve ark. (2006), Ekolojik koşulların *B. viridis* populasyonlarında renk ve desen özellikleri üzerine etkisinin olmadığını ifade etmişlerdir. Örneklerimizde de lokaliteler arası ekolojik etkiye rastlanılmamıştır.

BODENHEIMER (1944) ve EISELT (1965), *Hyla savignyi*'yi, *Hyla arborea savignyi* alttürü olarak vermektedirler, ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda *Hyla savignyi*'nin ayrı tür olduğu vurgulanmaktadır (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973, MULDER 1995, BARAN ve ATATÜR 1998, UĞURTAŞ ve ark. 2000, BARAN 2005).

MERTENS (1952), *Hyla savignyi*, *Hyla arborea savignyi* olarak adlandırmış olup, bölgede kayıt vermemektedir. Türün çalışma alanımız içerisinde geniş bir yayılış alanının olduğu belirlenmiştir.

BODENHEIMER (1944), *Testudo graeca*'ya ait Güneydoğu Anadolu Bölgesinde (Gaziantep ve Mardin'den) kayıt vermektedir. Diyarbakır örneklerimiz, Bodenheimer'ın ifade ettiği benzer ekolojik özelliklere sahip alanlarda bulunmaktadırlar.

KUMLUTAŞ ve ark. (2000), *Emys orbicularis*'in Türkiye'de yaygın olarak dağıldığını belirtmektedirler. Bu türe çalışma alanımızda rastlanmamıştır.

BIRD (1936), *Mauremys caspica*'yı, *Chemmya caspica* olarak adlandırmakta ve Türkiye'nin batısından başlayarak Adana ve Eskişehir'e kadar dağılışını vermektedir. Çalışma alanımızdaki örneklerin *Mauremys caspica*'nın, *Mauremys caspica caspica* alttürü olduğu ve yoğun dağılış gösterdiği gözlemlenmiştir.

BAŞOĞLU ve BARAN (1977), *Mauremys* cinsinin Türkiye’de *Mauremys caspica* türü ve buna bağlı olarak nominant ve alt tür olarak *M. c. rivulata* olduğu ifade etmektedirler. Ancak incelenen literatürlerde *M. c. rivulata*’nın alttür olmaktan çıkarıldığı, tür düzeyinde *M. rivulata* olarak verdikleri belirlenmiştir.

BARTH ve ark. (2004), *Mauremys rivulata*’yı tür olarak kabul etmişler ve Akdeniz kıyı şeridinde dağılışı gösterdiği tespit edilmiştir.

BAŞOĞLU ve BARAN (1977), *Mauremys caspica*’da kuyruk uzunluğunun ergin erkeklerde kabuğun yarısı ve dişilerde 2/3’ü veya 1/3’si; gençlerde 3/5’i kadar olarak vermektedirler. Örneklerimizde erkekte kabuk uzunluğunun 1/3’ü, dişide 1/2’si kadardır.

WERNER (1902), Güneydoğu Anadolu Bölgesinde *Cyrtopodion kotschyi*, *Anguis fragilis* türlerinin dağılışı gösterdiğini belirtmektedir. Bu türlere çalışma alanı içerisinde rastlanmamıştır.

BODENHEIMER (1944), *Ophisops elegans elegans*’a ait Gaziantep, Mardin ve Elazığ’dan kayıtlar vermekte olup, vücudun etrafını saran pul sayısı 31-37, femoral delik sayısı 10-12 (genelde 11 tane) arasında değiştiği belirtmektedir. Örneklerimizde vücudun etrafını saran pul sayısı 27-32, femoral delik sayısı 9-12 (genelde 10 tane) arasında değişmekte ve bu alttür çalışma alanımız içerisine yoğun olarak bulunmaktadır.

MERTENS (1952), *Ophisops elegans*’ın, *Ophisops elegans elegans* adlı tek bir alttürünün bulunduğunu belirtmektedir. BODENHEIMER (1944), BAŞOĞLU ve BARAN (1977), SINDACO ve ark.(2000), BARAN ve ark. (2001-b) ve KUMLUTAŞ ve ark. (2004-b) Türkiye’de bu türün farklı alttürlerinin olduğunu ifade etmektedirler.

ÇEVİK (1999), *Ophisops elegans* örneklerinde burun deliklerinin bazı örneklerde 4, bazı örneklerde ise 2 plak arasında yer aldığını; temporal bölgedeki pul sayısının 21-47 arasında değiştiğini; occipitalenin bazı örneklerde bulunduğunu, 4 örnekte bulunmadığını; inframaxilla sayısı çoğunlukla 5 çift (nadiren 6 çift) olduğunu belirtmektedir. Örneklerimizin tamamında burun delikleri 4 plak arasında yer almakta; temporal bölgedeki pul sayısının 40’dan fazla; occipitalenin bulunduğu ve inframaxilla sayısının 6 çift olduğu görülmüştür.

BARAN ve ark. (2001-b), *Ophisops elegans* örneklerinde tüm boy uzunluğunu 121-151,7 mm, femoral delik sayısının 10-13 (ortalama 11.2), subdigital’in 23-25, sırtın etrafındaki bir sıradaki pul sayısının 29-32 arasında olduğunu belirtmişlerdir. Örneklerimizde tüm boy uzunluğu (genç+ergin bireylerde) 57-175 mm; femoral delik

sayısı 9-12 (genel olarak 10 tane); subdigital sayısı 20-25 ve sırtın etrafındaki bir sıradaki pul sayısının 27-32 arasında değiştiği belirlenmiştir

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-b), *Ophisops elegans macrodactylus* örneklerinde femoral delik sayısı 9-11, ard ayaktaki 4. parmaktaki subdigital'in 20-23; *Ophisops elegans başoğlu* örneklerinde femoral delik sayısının 8-10, ard ayaktaki 4. parmakta subdigital sayısı 20-23 arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Örneklerimizde femoral deliklerin 9-12 (genel olarak 10 tane) ve ard ayaktaki 4. parmakta subdigital 20-25 arasında değişmektedir.

BIRD (1936), *Lacerta cappadocica*'nın Mardin örneklerini, *Apathya cappadocica wolteri* alttürü olarak vermekte ve femoral delik sayısının 22, vücudun etrafındaki pul sayısının 60 olduğunu belirtmektedir. Örneklerimizde femoral delik sayısının 20-21, vücudun etrafındaki pul sayısının 61-68 arasında değiştiği görülmüştür. Femoral delik sayısı ve vücudun etrafını saran pul sayısı bakımından farklılıklar göstermektedir.

BODENHEIMER (1944), *Lacerta cappadocica*'yı, *Apathya cappadocica* olarak değerlendirmekte ve bölgede (Mardin ve Gaziantep'de) *Apathya cappadocica wolteri* alttürünün bulunduğu, baş+gövde uzunluğu 62-79 mm, kuyruk uzunluğu 107-136 mm, femoral delik sayısının 18-22 arasında değiştiğini belirtmektedir. Örneklerimizde baş+gövde uzunluğu 40-60 mm, kuyruk uzunluğu 63-170 mm, femoral delik sayısı 20-21 arasında değişmekte olduğu görülmektedir. Renk ve desen olarak örneklerimiz benzer özellikler taşımaktadırlar.

BAŞOĞLU ve BARAN (1977), *Lacerta cappadocica*'da vücudu saran pul sayısının 52-57 arasında değiştiğini belirtilmektedirler. Örneklerimizde 61-68 arasında değişmektedir.

BARAN ve ATATÜR (1998), Diyarbakır'da *L. c. schmidtlerorum* alttürünün bulunduğunu ifade etmektedir. İncelenen örneklerin morfolojik karakterler bakımından *L. c. wolteri* alttürüne yakın olduğu görülmektedir.

KUMLUTAŞ ve OLGUN (1999), *L. cappadocica*'da postnasal plak sayısının genelde 3 (2 örnekte 2, 11 örnekte 4-7 arasında) olduğunu, subdigital'in 25-(27,77)-30, vücudu saran bir sıradaki pul sayısının 69-(69,77)-76, femoral delik sayısının 20-(21,83)-24 olduğu; baş+gövde uzunluğunun 60,64-(69,47)-79,05 mm, kuyruk uzunluğu 100-(131,50)-172 mm arasında değiştiğini belirtmişlerdir. 6 örneğimizde postnasal plak sayısı 2 (üstteki büyük alttaki küçüktür), subdigital plak sayısı 21-23 (1 örnekte 26), vücudu saran bir sıradaki pul sayısı 61-68, femoral delik sayısı 20-21 olduğu; 5 örnekte, baş+gövde uzunluğunun 39-(51)-69 mm, kuyruk uzunluğunun 63-(128)-170 mm

arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ayrıca zemin renginin grimsi mavi yeşil veya zeytuni yeşile kadar değiştiği belirtmektedirler. İncelediğimiz örneklerin bazıları benzer renk ve desene sahip, bazı örneklerin ise zemin renginin tamamen siyah ve bu siyah zemin üzerinde yuvarlağımsı ortası grimsi sarı lekeler taşıdığı görölmüştür. Postnasal plak sayısı, subdigital plak sayısı, vücudu saran pul sayısı, femoral delik sayısı, baş+gövde uzunluğu, kuyruk uzunluğu, renk ve desen bakımından farklılıklar görölmektedir.

BODENHEIMER (1944), bölgede *Lacerta trilineata*'ya ait Mardin'den kayıt vermekte ve vücudu saran bir sıradaki pul sayısının 50, femoral delik sayısının 16-17, baş+gövde uzunluğunun 120 mm, kuyruk uzunluğunun 265 mm (tüm boy 385 mm) olduğunu belirtmektedir. Örneklerimizde vücudu saran bir sıradaki pul sayısının 52-57, femoral delik sayısının 13-15, tüm boy uzunluğunun ortalama 361 mm olduğu; örneklerimiz BODENHEIMER (1944)'ın verdiği renk ve desen özellikleriyle benzerlik göstermektedirler.

ÇEVİK (1999), *L. trilineata*'da, femoral delik sayısının 13-19, subdigital sayısının 25-33, ergin bireylerde baş+gövde uzunluğunun 81.3-128,9 mm, kuyruk uzunluğunun 186-271 mm, supraciliaria sayısının 5-7, vücudu örten bir sıradaki pul sayısının 37-52, ventraliadaki boyuna pul sayısının 8 olduğu belirtmiştir. Örneklerimizde, femoral delik sayısı 13-15, subdigital sayısı 23-26, ergin bireylerde baş+gövde uzunluğu 100-137 mm, kuyruk uzunluğu 191-277 mm, supraciliaria sayısı 8-9, vücudu örten bir sıradaki pul sayısı 52-57, ventraliadaki boyuna pul sayısı 6 olarak tespit edilmiştir. ÇEVİK (1999)'ın verdiği femoral delik sayısı, subdigital sayısı, baş+gövde uzunluğu, kuyruk uzunluğu, supraciliaria sayısı, vücudu örten bir sıradaki pul sayısı ve ventraliadaki boyuna pul sayısı özellikleri bakımından, incelenen örneklerimiz arasında farklılıklar görölmektedir.

TOK (1999), *L. trilineata*'da vücudu örten bir sıradaki pul sayısının 44-59 (ortalama 51.31), gövde boyunda uzunlamasına ventralia sayısının örneklerin yarısında 6, diğer yarısında 8; subdigital sayısının 27-32 arasında olduğunu belirtmiştir. Örneklerimizde vücudu örten bir sıradaki pul sayısı 52-57 (ortalama 53,6), gövde boyunda uzunlamasına ventralia sayısı tümünde 6, subdigital sayısı 23-24 arasında değiştiği gözlenmiştir.

ÖZDEMİR ve BARAN (2002), *L. trilineata*'da sırtı örten bir sıradaki pul sayısının 41-51 ve femoral delik sayısının 13-16 arasında değiştiğini belirtmektedirler.

Örneklerimizde sırtı örten bir sıradaki pul sayısı 52-57, femoral delik sayısı 13-14 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-b), *L. trilineata* örneklerinde femoral delik sayısının 15-19, 4. ayaktaki subdigital sayısının 23-30 arasında değişmekte olduğunu ifade etmişlerdir. Örneklerimizde femoral delik sayısının 13-14, subdigital sayısının 23-26 arasında değiştiği belirlenmiştir.

SINDACO ve ark. (2000), *Lacerta media* ve *Lacerta princeps*'in; GÖÇMEN ve ark. (2002-b), *Eublepharis angramainyu*'nun; TOK ve ark. (2002), *Asaccus elisae*'nın Güneydoğu Anadolu'da dağılışı gösterdiğini belirtmektedirler. Çalışma alanı içerisinde bu türlere rastlanmamıştır.

TOK ve ark. (1999), *M. vittata* örneklerinde supralabialia sayısını bir örnekte her iki tarafta 8 tane, diğer örneklerin tamamında her iki tarafta 7 tane; sublabialia sayısını her iki tarafta 5-6; vücut etrafındaki bir sıradaki pul sayısını 30-34; boy uzunluğu genellikle 138-238 arasında; vertebral şeritin bulunduğunu ve Anadolu örneklerinde ise vertebral şeritin bulunmadığını belirtmektedirler. Örneklerimizin tamamında supralabialia sayısının her iki tarafta 8; sublabialia sayısı her iki tarafta 7; vücut etrafındaki bir sıradaki pul sayısının 28-32; boy uzunluğunun 85-185 mm arasında değiştiği ve vertebral şeritin belirgin olduğu tespit edilmiştir.

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-b), *M. vittata* örneklerinde supralabialia sayısının 7-7, kuyruk uzunluğunun 57.60-117.64 mm arasında olduğunu belirtmektedirler. Örneklerimizde supralabialia sayısının 8-8, kuyruk uzunluğunun 44-92 mm arasında olduğu görülmektedir.

BODENHEIMER (1944), *M. vittata*'nın bölgemizde dağılışı göstermediğini ve Türkiye'de verdiği örneklerin tamamında vücudun etrafını saran bir sıradaki pul sayısının 32 olduğunu belirtmektedir. Örneklerimizde vücudun etrafını saran bir sıradaki pul sayısının 34-37 arasında değiştiği görülmüş, renk ve desen olarak BODENHEIMER (1944) ile benzerlik göstermekte ve bulgularımızın literatür bilgileri ile karşılaştırma sonucuna göre, bölgemizde *Mabuya vittata vittata* alttürünün bulunduğu anlaşılmaktadır.

ÖZDEMİR ve BARAN (2002), *M. aurata*' da boy uzunluğunun 153.88 mm olduğunu ifade etmişlerdir. Örneğimizin boy uzunluğu 210 mm olarak ölçülmüştür.

CLARK ve CLARK (1973), Güneydoğu Anadolu'da; *Lacerta laevis* (Gaziantep'ten), *Lacerta princeps*'in (Silvan-Baykan arasında); SINDACO ve ark.

(2000), *Acantodactylus boskianus*'un (Fırat ve Dicle Nehirleri arasında) kaydını vermektedirler. Bu türlere çalışma alanı içerisinde rastlanılamamıştır.

TOK (1999), *Laudakia stellio*'nun bir erkek örneğinde boy uzunluğunu 302.6 mm ve altı dişi örnekte 264-309 mm arasında değiştiği belirtmiştir. Örneklerimizde dişi ve erkeklerin boy uzunluğu 195-270 mm arasında değişmektedir.

GÖÇMEN ve ark. (2003), *L. stellio*'nun zemin rengi üzerinde kırmızı, bakır rengi ve mavi renklerin bulunduğunu ifade etmektedirler. Örneklerimizde kırmızı rengin bulunmadığı, farklı olarak kahverengi tonunda renkler bulunduğu görülmüştür.

BIRD (1936) ve BODENHEIMER (1944), *Trapelus ruderatus*'u, *Agama ruderata* olarak değerlendirmekte ve Mardin ile Gaziantep'ten kayıt vermektedirler. Diyarbakır çevresinde yaygın olduğu ve BODENHEIMER (1944)'un verdiği boy uzunluğu ölçüleri ile benzerlik göstermektedir.

BIRD (1936), *Cyrtopodion heterocercus*'u, *Gymnodactylus heterocercus* olarak değerlendirmekte ve Mardin'in 200 km batısına kadar dağılışı gösterdiği belirtilmektedir. Bu çalışmada Çüngüş'e kadar dağılışı gösterdiği belirlenmiştir.

BODENHEIMER (1944), *Cyrtopodion heterocercus mardinensis* alt türünü *Gymnodactylus heterocercus mardinensis* olarak değerlendirmiş ve Diyarbakır örneğinde boy uzunluğunu 75 mm, kuyruk uzunluğunu 28.5 mm olarak vermiştir. Örneklerimizin boy uzunluğu ortalama 94 mm, kuyruk uzunluğu 40-54 mm arasında değişmekte olup, BODENHEIMER (1944)'ün ölçüleri ile farklılık göstermektedir.

KUMLUTAŞ ve ark. (2000), *Aplepharus kitabelii*'nin Türkiye'de geniş bir dağılışı alanının olduğu belirtmektedirler. Bu türe çalışma alanımız içerisinde rastlanmamıştır.

KUMLUTAŞ ve ark. (2004-d), *E. schneideri*'de supralabialia 8, vücut etrafındaki puk sayısını 26, sırtın zemin renginin zeytuni grimsi kahvereni olduğunu belirtmektedirler. Örneğimizde supralabialia sayısının 5, vücut etrafındaki pul sayısının 28 ve sırtın zemin renginin grimsi kahverengi olduğu tespit edilmiştir.

BIRD (1936), BODENHEIMER (1944), MULDER (1995), SINDACO ve ark. (2000) ve KUMLUTAŞ ve ark. (2000), *Blanus strauchi*'nin (Mardin ve Gaziantep'te); BÖHME (1973), *Asaccus elisae* ve *Acanthodactylus boskianus*; SINDACO ve ark. (2000), *Stenodactylus grandiceps*, KUMLUTAŞ ve ark. (2002), *Mesalina brevirostris*'in Güneydoğu Anadolu'da bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu türlere Diyarbakır yöresinde rastlanılamamıştır.

BODENHEIMER (1944), *E. schneideri*'nin Güneydoğu Anadolu'da; *E. s. pavimentatus* Gaziantep'te, *E. s. princeps* Şanlıurfa ve Mardin'de, *E.s. schneideri*'nin ise Toroslar'da dağılışı gösterdiğini belirtmektedir. Elde ettiğimiz bir örneğin sırt rengi ve sırttaki lekeleri tamamen *E. s. princeps* alttürü ile benzerlik göstermekte olduğundan, yörede *E. s. princeps* alttürünün dağılışı gösterdiği kanaatindeyiz.

BAŞOĞLU ve BARAN (1977, 1980), SINDACO ve ark. (2000), UĞURTAŞ ve ark. (2006), *Leptotyphlops macrorhynchus*; CLARK ve CLARK (1973), Güneydoğu Anadolu Bölgesinde *Typhlops vermicularis*, *Lepyotyphlops maerorhynchus*, *Eirenis collaris*, *Eirenis persica*, *Eirenis punatolineata*, *Malpolon monepeseulanus*; BODENHEIMER (1944), BARAN (1982), MULDER (1995) ve KUMLUTAŞ ve ark. (2000), *Typhlops vermicularis*; SINDACO ve ark. (2000), *Telescopus fallax*, *Eirenis modestus*, *Eirenis rothi*, *Coluber nummifer*, *Coluber ventromaculatus*, *Elaphe quatuorlineata*; BODENHEIMER (1944), BAŞOĞLU ve BARAN (1977, 1980), *Eirenis coronella*; BARAN (1977), *Eirenis collaris*, *Eirenis persicus*; BARAN (1980), *Coluber ventromaculatus*; MULDER (1995), *Eirenis eilselt*; BODENHEIMER (1944), *Coluber ravergeri ravergeri*, *Coluber ravergeri nummifer*; BARAN (1982) ve SINDACO ve ark. (2000), *Spalerosophis diadema* ve *Pseudocyclophis persians*, BARAN (2005), *Telescopus fallax* tür ve alttürlerinin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde dağılışı gösterdiğini belirtmektedirler. Belirtilen tür ve alttürlerle çalışma alanı içerisinde rastlanılamamıştır.

BODENHEIMER (1944), *Eirenis decemlineatus*'u, *Contia decemlineata* olarak değerlendirmiş ve ventralia'nın 164-180, subcaudalia'nın 63-70, supralabialia'nın 7-8, temporalia 1+2 ( veya 1+3 ) sayıda olduğunu ifade etmektedir. Bu özellikler bakımından bölgeden elde ettiğimiz örnek benzerlik göstermektedir.

MERTENS (1952), *Eryx jaculus*'un Ankara örneklerinde ventralia sayısı 178+1, subcaudal plak sayısı 26; Van örneklerinde ventralia sayısı 173+1, subcaudal plak sayısı 33 olarak belirtmektedir. Örneklerimizin ventralia sayısının 180, subcaudal plak sayısının 23 olduğu tespit edilmiştir.

BODENHEIMER (1944), *Natrix tessellata*'da sublabialia sayısı 9-10 (ortalama 9,5) olarak belirtmektedir. Örneklerimizde 8-9 (genelde 9) olduğu tespit edilmiştir.

MERTENS (1952), *Vipera lebtina*'ya ait bölgemizde kayıt vermemiş olup, Türkiye'de verdiği örneklerde ventralia sayısı 147-163, subcaudalia sayısı 39-44 arasında değiştiğini belirtmektedir. Örneklerimizin ventralia'nın 160-175, subcaudalia'nın 45-47 arasında değiştiği görülmüştür.

BODENHEIMER (1944), BARAN (1982), SINDACO ve ark. (2000) ve KUMLUTAŞ ve ark. (2000), *Malpolon monspessulanus*'a ait bölgemizden kayıt vermektedirler. Bu türe çalışma alanımız içerisinde rastlanmamıştır.

BARAN ve ark. (2001-b), *C. jugularis*'de ventralia'nın 193-199, subcaudalia'nın 109-117 arasında olduğunu belirtmektedirler. Örneklerimizde ventralia 201-208, subcaudalia 101-110 arasında değişmektedir.

BARAN ve ark. (2001), *N. tessellata*'da subcaudalia sayısı genellikle 75, ventralia 173-174, supralabialia sayısı 8-8, praeocularia 3-3, postocularia 4-4 olarak vermektedirler. Örneklerimizde supraocularia sayısı 58-70, ventralia 167-172, supralabialia 8-9, praeocularia 2-3 (genelde 3), postocularia 3-4 (genelde 4) şeklindedir.

ÖZDEMİR ve BARAN (2002), *N. natrix*' de total uzunluğu ergin dişi bireyde 415 mm, genç fertlerde 208 mm, supralabialia sayısını 7 vermişlerdir. Örneklerimizin boy uzunluğu 930-950 mm, supralabialia sayısı 8 olduğu tespit edilmiştir.

ÖZDEMİR ve BARAN (2002), *N. tessellata*' da ventralia sayısının 168 tane olduğunu belirtmektedirler. Örneklerimizde ventralia sayısı 167-172 arasında değişmektedir.

BARAN ve ark. (2005), Türkiye'de *Telescopus fallax*'ın taksonomik durumu ve dağılışı alanını belirlemeye yönelik verdiği haritada lokalitelerin adlandırılmasını yanlış verilmişlerdir.

Bu çalışmanın sonucunda, Diyarbakır yöresi herpetofaunası ait 26 tür/alttür Amphibia ve Reptilia tespit edilmiştir. 4 Amfibia (*Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Hyla savignyi* ve *Rana ridibunda*), 3 Testudinata (*Mauremys caspica*, *Rafetus euphraticus* ve *Testudo graeca*), 9 Lacertilia (*Lacerta cappadocica*, *Lacerta trilineata*, *Ophisops elegans*, *Mabuya aurata*, *Mabuya vittata*, *Eumeces schneideri*, *Cyrtopodion heterocercus*, *Laudakia stellio*, *Trapelus ruderatus*), 10 Ophidia (*Eryx jaculus*, *Coluber caspius*, *Coluber najadum*, *Coluber jugularis*, *Coluber schmidtii*, *Eirenis decemlineatus*, *Eirenis lineomaculatis*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata* ve *Vipera lebetina*) türünün dağılışı gösterdiği görülmüştür. Ancak Ophidia'dan *Coluber schmidtii*'ye rastlanmamış olup, yakalanamamıştır. Bunlardan *Hyla arborea*, *Coluber caspius*'un Güneydoğu Anadolu Bölgesinde daha önce kayıtları verilmemiştir. Ancak Güneydoğu Anadolu Bölgesinde dağılışı verilen *Emys orbicularis*, *Asaccus elisae*, *Acantodactylus boskianus*, *Aplepharus kitabeli*, *Blanus strauchi*, *Eublepharis angramainyu*, *Lacerta media*, *Stenodactylus grandiceps*, *Timon princeps*, *Leptotyphlops macrorhynchus*, *Leptotyphlops macrorhynchus*, *Typhlops vermicularis*, *Telescopus fallax*, *Eirenis*



*modestus*, *Eirenis rothi*, *Coluber nummifer*, *Coluber ventromaculatus*, *Elaphe quatuorlineata*, *Eirenis coronella*, *Eirenis collaris*, *Eirenis persicus*, *Coluber ventromaculatus*, *Eirenis eilselt*, *Coluber ravergieri ravergieri*, *Coluber ravergieri nummifer* tür/alttürlerine çalışma alanımız içerisinde rastlanmamıştır.

## 6. KAYNAKÇA

ANDREN, C., NILSON, G., 1975. Observations on the herpetofauna of Turkey in 1968-1973, British Journal of Herpetology 575 - 584.

AYAZ, D., TURKOZAN, O., TOSUNOĞLU, M., TOK, C. V. and CIHAN, D., 2006. Morphologic and Serologic comparison of two Turkish Population of *Mauremys rivulata* and *Mauremys caspica*, Chelonian Conservation and Biology, 5 (1): 10-12.

BARAN, İ., (1976). Türkiye Yılanlarının Taksonomik Revizyonu ve Coğrafik Dağılımları, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu.

BARAN, I., 1978. Some rare species of snakes from Turkey, Ann. Naturhietor. Mus. Wien 81, 261-265.

BARAN, I., 1982. Zur Taxonomic der Schlangen in Südost-und Ost-Anatolien, Spixiana 5, 1, 51 - 59.

BARAN, İ., 2005. Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, 207 ANKARA.

BARAN, İ., ÖZ, M., 1985. Anadolu *Agama stellio* (Agamidae, Reptilia) Populasyonlarının Taksonomik Araştırılması, Doğa Bilim Dergisi, A2, 9, 2, 2985.

BARAN, İ., ATATÜR, M. K., 1998. Türkiye herpetofaunası, Çevre Bakanlığı, ANKARA.

BARAN, I., KUMLUTAŞ, Y. and ILGAZ, Ç., 2005. Geographical Distributions and Taxonomical States of *Telescopus fallax* (Fleischman, 1831) and *Vipera barani* Böhme-Joger, 1983, Turk J Zool 29: 217–224.

BARAN, İ., KUMLUTAŞ, Y., OLGUN, K., ILGAZ, Ç. and KASKA, Y., 2001-a. The Herpetofauna of the Vicinity of Turkey, Turk J Zool 25 245-249.

BARAN, İ., KUMLUTAŞ, Y., OLGUN, K., ILGAZ, Ç. and KASKA, Y., 2001-b. The Herpetofauna of the Vicinity of Silifke, Turk J Zool, 25 245-249.

BARAN, İ., TOK, C. V., OLGUN, K., İRET, F. and AVCI, A., 2005. On Viperid (Serpentes: Sauria) Specimens Collected from Northeastern Anatolia, Turk J Zool 29 225-228.

BARTH, D., D. BERNHARD, G. FRITZSCH & U. FRIITZ 2004. The freshwater turtle genus *Mauremys* (Testudines, Geoemydidae) — a textbook example of an east–west disjunction or a taxonomic misconception? —Zool. Scripta 33 (3): 213 - 221.

**BAŞOĞLU, M. ve ÖZETİ, N., 1973.** Türkiye Amfibileri, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No.: 50.

**BAŞOĞLU, M. ve BARAN, İ., 1977.** Türkiye Sürüngenleri, Kısım I. Kaplumbağa ve Kertenkeleler, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No.: 76.

**BAŞOĞLU, M. ve BARAN, İ., 1980.** Türkiye Sürüngenleri, Kısım II. Yılanlar, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No.: 81.

**BIRD, C. G., 1936.** The Distribution of Reptiles and Amphibians in Asiatic Turkey, with Notes on a Collection from the Vilayets of Adana, Gaziantep and Malatya, From the Annals And Magazine of Natural History, 10 (XVIII): 257-283.

**BODENHEIMER, F. S., 1944.** Introduction into the Knowledge of the Amphibia and Reptilia of Turkey, Revue de la Faculte des Sciences de L'universite D'istanbul. Tome IX, Fase 1, Serie B: Sciences Naturelles.

**BÖHME, W., (1973).** Erstnachweis zweier Eidechsen-gattungen für die Türkei, Bonn. Zool. Beitr. 24: 394-398.

**BUDAK, A. ve GÖÇMEN, B., 2005.** Ege Üniversitesi Yayınları, Fen Fakültesi Yayın No. 194, Herpetoloji (ders kitabı), Bornova-İzmir.

**CLARK, R. J. and CLARK, E. D., 1973.** Report On a Collection of Amphibians and Reptiles From Turkey, California Academy of Sciences (Occ. Papers), No: 104, 62 pages, 9 figures.

**ÇEVİK, İ. E. 1999.** Trakya'da Yaşayan Kertenkele Türlerinin Taksonomik Durumu (Lacertilia: Anguidae, Lacertidae, Scincidae), Turk J Zool 23 Ek Sayı 1: 23-35.

**EISELT, V. J., 1965.** Einige Amphibien und Reptilien aus der nordöstlichen Türkei, gessammelt von Herrn H. Steiner, Ann. Naturhistor. Mus. Wien 67: 387-399.

**ERDOĞAN, A., ÖZ, M., SERT, H. ve TUNÇ, M. R., 2002.** Antalya-Yamansaz Gölü ve Yakın Çevresinin Avifaunası ve Herpetofaunası, Çevkor, Cilt: 10, Sayı: 43, 33-39.

**GÖÇMEN, B., ŞENOL, A. and MERMER, A., 2002-a.** A new Records of Schneider s Skink, *Eumeces schneideri* Daudin 1802 ( Sauria: Scincidae) from Cyprus, Zoology in the Middle East 25: 19-22.

**GÖÇMEN, B., TOSUNOĞLU, M. ve AYAZ, D., 2002-b.** Leopar Keleri, *Eublepharis angramainyu* (Reptilia: Sauria: Eublepharidae)'nun Anadolu'da İlk Kaydı, Herpetological Journal, 12 (2): 1-4.

**GÖÇMEN, B., TOSUNOĞLU, M. and TAŞKAVAK, E., 2003.** A Taxonomic Comparison of the Hardun, *Laudakia stellio* (Reptilia, Agamidae), Populations of Southern Turkey (Hatay) and Cyprus. Zoology in the Middle East 28: 25-32.

**GÖÇMEN, B., TOK, C. V., KAYA, U. ve TOSUNOĞLU, M., 1996.** Kuzey Kıbrıs Herpetofaunası Hakkında Bir Ön Çalışma Raporu, Doğa-Tr. J. of Zoology, 20 (supl.): 161-176.

**ILGAZ, Ç. ve KUMLUTAŞ, Y. 2005.** The Amphibian and Reptile Species of İğneada (Kırklareli) and its Vicinity, Pakistan Journal of Biological Sciences 8 (4): 558-560.

**KIR, İ., 2005.** Karataş Gölü ve Çevresinin Balık, Amfibi ve Sürüngen Herpetofaunası, Çevkor, Ekoloji, 14, 56, 23-25.

**KOSSWIG, C., 1951.** Herpetologisches aus der Türkei, Mitteilungen, Band 3, Nummer 3: 13-23.

**KUMLUTAŞ, Y. ve OLGUN, K., 1999.** Ihlara Vadisi (Aksaray) *Lacerta cappadocica* Werner, 1902 (Sauria: Lacertidae) Örnekleri Hakkında, Turk J Zool 23, Ek Sayı 2, 497-502.

**KUMLUTAŞ, Y., TOK, V. and TÜRKOZAN, O., 1998.** The Herpetofauna of the Ordu-Giresun Region, Turk of Zoology 12: 199-201.

**KUMLUTAŞ, Y., TOSUNOĞLU, M. ve GÖÇMEN, B., 1999.** Karedeniz Bölgesi *Rana ridibunda* (Anura: Ranidae) Populasyonları Üzerine Morfolojik Araştırma, Tr. J. of Zoology 23, Ek Sayı 3, 801-803.

**KUMLUTAŞ, Y., DURMUŞ, S. H. ve ILGAZ, Ç., 2000.** Yamanlar Dağı ve Karagöl Civarındaki Kurbağa ve Sürüngenlerin Taksonomisi ve Ekolojisi; Çevkor, Cilt: 10, Sayı 37, 12-16.

**KUMLUTAŞ, Y., KASKA, Y., ILGAZ, Ç. and BOHME, W., 2004-e.** First Record of *Eumeces schneideri* (Daudin, 1802) (Sauria: Scincidae) from Western Anatolia, Zoology in the Middle East 32: 111-113.

**KUMLUTAŞ, Y., ARIKAN, H., ILGAZ, Ç. and KASKA, Y., 2007.** A New Subspecies, *Eumeces schneiderii barani* n. ssp (Reptilia: Sauria: Scincidae) from Turkey, Zootaxa 1387: 27-38.

**KUMLUTAŞ, Y., ÖZDEMİR, A., ILGAZ, Ç. and TOSUNOĞLU, M., 2004-a.** The Amphibian and Reptile Species of Bozdağ (Ödemiş), Turk J Zool 28: 317-319.

**KUMLUTAŞ, Y., ÖZ, M., DURMUŞ, H., TUNÇ, M. R., ÖZDEMİR, A. and DÜŞEN, S., 2004-b.** On Some Lizard Species of the Western Taurus Range, Turk J Zool 28: 225-236.

**KUMLUTAŞ, Y., ÖZ, M., TUNÇ, M. R., KASKA, Y., ÖZDEMİR, A., and DÜŞEN, S., 2004-c.** On Snake Species of the Western Taurus Range, Turkey; Nat. Croat. Vol: 13, No. 1, 19-33, Zagreb.

**KUMLUTAŞ, Y., TAŞKAVAK, E., BARAN, I., ILGAZ, Ç. ve AVCI, A., 2002.** First Record of Blanford's Short-nosed Desert Lizard *Mesalina brevirostris* BLANFORD, 1874, from Anatolia, Herpetozoa 15 (3/4): 171–178.

**KUTRUP, B., BULBUL, U. and YILMAZ, N., 2006.** Effects of the Ecological Conditions on Morphological Variations of the Gren Toad, *Bufo viridis*, in Turkey, Ecol Res 21: 208–214.

**MERTENS, V. R., 1952.** Amphibien und Reptilien aus der Türkei, Revue de la Faculte des Sciences de L'universite D'istanbul, Tome XVII, Fase 1, Serie B: Sciences Naturelles 40-75.

**MERTENS, V. R., 1953.** Anadolu Herpetofaunası Hakkında-Weiteres zur kenntnis der Herpetofauna der asiatischen Türkei. Zoologie Seri B. Cilt XVIII, Sayı 3-4:

**MORAVEC J., FRANZEN, M. and BÖHME, W., 2006.** Notes on the Taxonomy, Nomenclature and Distribution of the *Trachylepis* (formerly *Mabuya*) *aurata* (Linnaeus, 1758) complex, Proceeding of the 13th Congress of the Societas Europaea Herpetologica pp. 89–93.

**MULDER, J., 1995.** Herpetological Observations in Turkey (1987-1995)-Deinsea 2: 51 - 66.

**NILSON, G., ANDREN, C. and FLARDH, B., 1988.** Die *Vipern* der Türkei, Salamandra, 24, 4, 215-247.

**ÖZ, M., KUMLUTAŞ, Y., DURMUŞ, S. H., DÜŞEN, S., TÜRKOZAN, O. ve TUNÇ, M. R., 1998.** Batı Torosların Herpetofaunası, XIV. Ulusal Biyoloji Kongresi, 7-10 Eylül SAMSUN, Cilt III, 158-68.

**ÖZDEMİR, A. ve BARAN, İ., 2002.** Research on the Herpetofauna of Murat Mountain (Kütahya-Uşak), Turk J Zool 26: 189-195.

**SINDACO, R., VENCHI, A., CARPANETO, G. M. and BOLOGNA, M. A. (2000).** The Reptiles of Anatolia: a Checklist and Zoogeographical Analysis, Biogeographia-vol. XXI.

**TAŞKAVAK, E., 1998.** Comparative Morphology of the *Euphrates* Soft-shelled Turtle, *Rafetus euphraticus* (Daudin, 1802) (Reptilia, Testudines) in Southeastern Anatolia, Keninklijke Brill NV, Leiden.

**TOK, C. V., 1993.** Reşadiye (Datça) Yarımadası Herpetofaunası Üzerinde Taksonomik ve Biyolojik Araştırmalar, Ege Üniversitesi Fenbilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı.

**TOK, C. V., 1999.** Reşadiye (Datça) Yarımadası Kertenkeleleri Hakkında (Gekkonidae, Agamidae, Chamaeleonidae, Lacertidae, Scincidae, Amphisbaenidae), Tr. J. of Zoology, 23, Ek Sayı 1, 157-175.

**TOK, C. V., GÖÇMEN, B. ve MERMER, A., 1999.** Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti *Mabuya vittata* (Şeritli Kertenkele), (Sauria: Sicincidae), Örnekleri Hakkında, Tr. J. of Zoology, 23, Ek Sayı 2, 583-589.

**TOK, C. V., ATATÜR, M. K. and CİHAN, D., 2002.** On an *Asaccus elisae* (F. WERNER, 1895) (Sauria: Gekkonidae) Specimen Collected from the Vicinity of Nusaybin, Mardin, Turk J Zool, 26: 315-316.

**TÜRKOZAN, O., AYAZ, D., TOK, C. V., and CİHAN, D., 2003.** On *Testudo graeca* Linnaeus, 1758 Specimens of Mardin Province, Turk J Zool 27: 147-153.

**UĞURTAŞ, İ. H., YILDIRIMHAN, H. S. and ÖZ, M., 2000.** Herpetofauna of the Eastern Region of the Amanos Mountains (Nur), Turk J Zool, 24: 257-261.

**UĞURTAŞ, İ. H., SEVİÇ, M., ÖZ, M. and KAYA, R. S., 2006.** New Localities for *Leptotyphlops macrorhynchus* (JAN, 1802) (Reptilia: Leptotyphlopidae) in Turkey, Turk J Zool, 30: 373-376.

**UĞURTAŞ, İ. H., YILDIRIMHAN, H. S. and SEVİÇ, M., 2007.** Distribution of the Gekkonidae Species in Southeast Anatolia, Turkey, and New Localities, Turk J Zool, 31: 1-5.

**WERNER, F., 1902.** Die Reptilien- und Amphibienfauna Von Kleinasien. Sitzber math-nat Cl, CX1, 71: 1057-118.

## 7. RESİMLER DİZİNİ

Resim 1. <i>Bufo viridis</i> 'te; A- Genel, B- Parmak altı tüberküllerinin görünüşü.....	23
Resim 2. <i>H. arborea</i> 'nın; A- Genel görünümü, B- Ses kesesi.....	24
Resim 3. <i>H. savignyi</i> 'nin genel görünümü.....	25
Resim 4. <i>R. ridibunda</i> 'da varyasyonlar.....	26
Resim 5. <i>T. graeca</i> 'da A- genel görünüş, B- Subcaudalin arkadan görüşü.....	27
Resim 6. <i>M. caspica</i> 'nın; A- Genel görünümü, B- Subcaudal plak yapısı .....	28
Resim 7. <i>R. euphraticus</i> 'un genel görünümü.....	29
Resim 8. <i>O. elegans</i> 'in, A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.....	30
Resim 9. <i>L. cappadocica</i> 'nın, A, B, C varyasyonlar.....	32
Resim 10. <i>L. trilineata</i> 'da; A- Genç, B- Ergin bireyin genel görünümü.....	33
Resim 11. <i>L. trilineata</i> 'nın yaşam alanı.....	34
Resim 12. <i>L. stellio</i> 'nun; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.....	34
Resim 13. <i>T. ruderatus</i> 'un; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.....	35
Resim 14. <i>E. schneideri</i> 'nin; A- Genel görünüşü, B- Yaşam alanı.....	36
Resim 15. <i>M. vittata</i> 'nın; A- Genel görünüşü, B- Yaşam alanı.....	38
Resim 16. <i>M. aurata</i> 'nın; A- Genel görünümü, B- Yaşam alanı.....	39
Resim 17. <i>Cyrtopodion heterocercus</i> 'un; A- Genel, B- Kuyruk altı pullarının, C- Kuyruk ve sırt tüberküllerinin üstten görünüşü.....	40
Resim 18. <i>C. heterocercus</i> 'un yaşam alanı.....	41
Resim 19. <i>E. jaculus</i> 'un genel görünümü.....	41
Resim 20. <i>C. najadum</i> 'da; A- Boyun lekeleri, B- Genel görünüşü.....	42
Resim 21. <i>C. jugularis</i> 'in genel görünümü.....	44
Resim 22. <i>C. caspius</i> 'un genel görünümü.....	45
Resim 23. <i>E. decemlineatus</i> 'un genel görünümü.....	45
Resim 24. <i>E. lineomaculatis</i> 'in genel görünümü.....	46
Resim 25. <i>N. tessellata</i> 'nın genel görünümü.....	47
Resim 26. <i>N. natrix</i> 'in genel görünümü.....	49
Resim 27. <i>V. lebetina</i> 'nın genel görünümü.....	50

## 8. ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Kurbağalarda hayat devri (metamorfoz geçirme) (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).....	2
Şekil 2. Kurbağa ve kaplumbağaların yakalandığı lokaliteler.....	9
Şekil 3. Kertenkelelerin yakalandığı lokaliteler.....	10
Şekil 4. Yılanların yakalandığı lokaliteler.....	11
Şekil 5. Kuyruksuz kurbağada vücudun kısımlarını gösteren şema (BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).....	12
Şekil 6. Kurbağa türlerinde kullanılan bazı taksonomik karakterler ( BAŞOĞLU ve ÖZETİ 1973).....	13
Şekil 7. Kaplumbağalarda kullanılan bazı dış karakterler (BAŞOĞLU ve BARAN 1977).....	15
Şekil 8. Lacerta türlerinde baş plakları (BARAN ve ATATÜR 1998).....	17
Şekil 9. Kertenkelerde kullanılan bazı taksonomik karakterler (BAŞOĞLU ve BARAN 1977) ve <i>Lacerta</i> 'da vücut ölçüleri alınan bazı kısımlar (TOK 1993).....	18
Şekil 10. a- <i>Laudakia stellio</i> , b- <i>Laudakia caucasica</i> 'da başın altındaki pul şekilleri; c- <i>Mabuya aurata</i> , d- <i>Mabuya vittata</i> 'nın baş plakları arasındaki farklar, Np: Nuchal plaklar. e- <i>Cyrtopodion heterocercus</i> 'ta kuyruğun alttan görünüşü (BAŞOĞLU ve BARAN 1977).....	19
Şekil 11. Tipik bir yılanda baş ve karın altı plakları (a, b, c), vücut etrafındaki pul sayım yöntemleri (d) ve sırttaki pul tipleri (e ve f) (BAŞOĞLU ve BARAN 1980).....	21
Şekil 12. a, b, c yılan familyalarında gövde arka kısmının ve kuyruğun alttan görünüşü, a- Boidae, b- Colubridae, c- Viperidae, V- Ventrale, A- Anale, S- Subcaudale; d- <i>Coluber najadum</i> 'un baş ve boynun yandan görünüşü. Bl- Boyun lekeleri; e ve f- <i>Eryx jaculus</i> 'ta baş plakları e: Yandan görünüşü, f: Üstten görünüşü. R- Rostrale, In- Internasale, Pr-Praefrontale; g ve h- <i>Vipera ursinii</i> 'da baş plaklarını üstten ve yandan görünüşü. g: Üstten görünüşü h: Yandan görünüşü. A- Apicalia, C- Canthalia, S- Supraocularia, F- Frontale, P- Parietale (BARAN ve ATATÜR 1998).....	22



## 9. ÖZGEÇMİŞ

23.08.1979 tarihinde Mersin'in Tarsus ilçesinde doğdum. İlkokulu Tarsus 100. Yıl İlkokulunda, ortaokul ve liseyi Tarsus Cumhuriyet Lisesinde okudum. 2000 yılında Dicle Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji bölümünü kazandım ve 2004 yılında mezun oldum. 2006 yılında Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalında Yüksek Lisans öğrenimine başladım.