

EGE ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA  
PROJE KESİN RAPORU  
EGE UNIVERSITY SCIENTIFIC  
RESEARCH PROJECT REPORT

**PROJE NO: 2007-Fen-028**

(Yüksek Lisans)

**TOMBUL KELER, *STENODACTYLUS GRANDICEPS*  
HAAS, 1952'İN (SQUAMATA: SAURIA: GECKONİDAE)  
ANADOLU'DAKİ YAYILIŞI, TAKSONOMİSİ  
VE BİYOLOJİSİ HAKKINDA**

**PROJE YÖNETİCİSİ**

Doç. Dr. Bayram GÖÇMEN

**ARAŞTIRMACI**

Bahadır AKMAN

**Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü**

Faculty of Science  
Department of Biology

**Bornova-İZMİR  
2008**

## ÖNSÖZ

Terra-typicası Addaye (Musul'un 40 km. batısı, IRAK) olan Tombul Keler, *Stenodactylus grandiceps* Haas, 1952'in dağılışı; Kuzey ve Batı Irak, Ürdün, Türkiye'nin Güneydoğusu, Suriye ve muhtemelen Suudi Arabistan olarak bilinmektedir. Türün ülkemizde yayılış göstermiş olduğu Güneydoğu Anadolu bölgesi (Irano-Turanian ekozonu), Güneybatı Asya (Saharo-Sindian ekozonu) ile Akdeniz bölgesi arasında çok önemli bir zoocoğrafik geçiş bölgesidir.

*Stenodactylus grandiceps*'in; ülkemizde sadece Gaziantep ilinde dağılış gösterdiği ve türün bu dağılış sahası içerisinde taksonomisi ve biyolojisi hakkında çok az sayıda çalışma mevcut olmasından dolayı ülkemizdeki yayılışının tespiti için yeni ve etraflı araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Bu çalışma ile, Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu'da (Mersin, Adana, Osmaniye, Hatay, Kilis, Gaziantep, Kahramanmaraş, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin) yapılması planlanan bilimsel geziler sonucu elde edilebilecek örnekler kullanılarak *S. grandiceps*'in Anadolu popülasyonunun morfolojisi, serolojisi, biyolojisi, olası yayılışı ve ekolojisi hakkında detaylı bilgilerin saptanması amaçlanmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda, önceden tek örneğe dayalı olarak sadece Gaziantep'te dağılış gösterdiği bilinen *S. grandiceps*'in ülkemizdeki gerçek dağılış sahası ortaya konarak, ülkemizden ve diğer dağılış sahalarından (Irak, Suudi Arabistan'ın Kuzeyi, Suriye ve Ürdün) elde edilen literatür bilgileri karşılaştırılmak suretiyle, türün ülkemizdeki taksonomik durumu ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Çalışmamızın, başta bundan sonra yapılacak olan araştırmalara ışık tutacağına ve bunun yanı sıra bu konuya ilgi duyanlara (biyolog, ekolog, ziraatçi v.b.) da yararlı olacağına inanıyoruz.

Yapılan bu çalışmayı, 2007-Fen-028 numaralı proje kapsamında destekleyen E.Ü. Rektörlüğü Araştırma Fon Saymanlığı'na sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ .....</b>	<b>VII</b>
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ .....</b>	<b>IX</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIII</b>
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. MATERYAL VE METOD.....</b>	<b>13</b>
2.1. Genel Bilgiler .....	13
2.2. Materyal Listesi.....	14
2.3. Pholidosis ve Kalitatif Karakterler.....	15
2.4. Vücut Ölçümleri ve Oranlar .....	18
2.5. Renk ve Desen Özellikleri .....	21
2.6. Kan Hücrelerinin Ölçümleri.....	21
2.7. Serolojik Çalışmalar İçin Yapılan Hazırlıklar.....	21
<b>3. BULGULAR .....</b>	<b>23</b>
3.1. Pholidosis ve Kalitatif Karakterler.....	23
3.2. Vücut Ölçümleri ve Oranlar .....	33
3.3. Renk ve Desen Özellikleri .....	41
3.4. Türün Ülkemizdeki Yayılışı ile Biyotop ve Ekolojik Gözlemler .....	44
3.5. Davranış .....	50
3.6. Kan Hücreleri .....	54
3.7. Serum Proteinleri Üzerine Yapılan Çalışma Sonuçları.....	57

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
4. TARTIŞMA VE SONUÇ .....	58
5. TEŞEKKÜR.....	63
6. KAYNAKLAR DİZİNİ.....	64
7. EKLER .....	69
Ek-1. Haas (1952)'ın <i>Stenodactylus grandiceps</i> 'in tavsifini yaptığı çalışmada vermiş olduğu ölçümler .....	69
Ek-2. Haas (1952)'ın <i>Stenodactylus grandiceps</i> 'in tavsifini yaptığı çalışmada vermiş olduğu ölçümlerin ve bunlardan elde edilen oranların tanımlayıcı istatistikleri.....	69
Ek-3. <i>Stenodactylus grandiceps</i> örneklerine ait vücut ölçümleriyle hesaplanan PERCRA indeksi değerlerinin tanımlayıcı istatistikleri ve istatistiki analiz sonuçları .....	70
Ek-4 Çeşitli araştırmacılar tarafından kertenkelelerde rapor edilen eritrosit, eritrosit nukleusu ve bunlara ilişkin oranlar.....	72

## ÖZET

### **TOMBUL KELER, *STENODACTYLUS GRANDICEPS* HAAS, 1952'İN (SQUAMATA: SAURIA: GECKONIDAE) ANADOLU'DAKİ YAYILIŞI, TAKSONOMİSİ VE BİYOLOJİSİ HAKKINDA**

Önceden sadece Gaziantep ilinden tek örneğe dayalı olarak bilinen Anadolu Tombul Keleri hakkında, aktüel dağılışını belirlemek ve detaylı bilgi elde etmek üzere, çeşitli habitat tiplerini kapsayacak şekilde, 2007-2008 yıllarında, düzenli aralıklarla Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde (Şırnak ili hariç) toplam 8 arazi çalışması gerçekleştirilmiştir.

Biri Gaziantep ve ikisi Kilis ilinden olmak üzere, toplam üç farklı lokalite belirlenmiştir. Bu lokalitelerden toplanan 23 örnek (8 ♀♀, 5 ♂♂ ve 10 juvenil) morfoloji, seroloji ve kan hücreleri açılarından incelenmiştir. Arazi ve kaptiv koşullardaki gözlemlerle birlikte elde edilen veriler ışığında, Anadolu popülasyonu beslenme ve davranış biyolojisi hakkında bazı bilgilerle birlikte ayrıntılı olarak tanımlanmıştır.

Bu çalışma süresince elde edilen bulgular türün diğer bilinen dağılış alanlarıyla (Irak, Suudi Arabistan'ın Kuzeyi, Suriye ve Ürdün) ilişkili Literatürdeki mevcut bilgiler ile tartışılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** *Stenodactylus*, *Stenodactylus grandiceps*, Tombul keler, Anadolu, taksonomi, yayılış.

## ABSTRACT

### ON THE DISTRIBUTION, TAXONOMY AND BIOLOGY OF LARGE-HEADED THIN-TOED GECKO, *STENODACTYLUS GRANDICEPS* HAAS, 1952 (SQUAMATA: SAURIA: GECKONIDAE) IN ANATOLIA

To determinate the actual distribution and obtain the detail information on the Anatolian Large-headed thin-toad gecko, *Stenodactylus grandiceps*, which has been known previously only from Gaziantep province based on a single specimen, totally eight field studies were conducted to the regions of Eastern Mediterranean Anatolia and Southeastern Anatolia (except of Şırnak province) with regularly intervals in the years of 2007 and 2008, including the various habitat types.

Totally three different localities, one from Gaziantep and two from Kilis province, were determined. 23 örnek (8 ♀♀, 5 ♂♂ and 10 juvenile) specimens collected from these localities were examined in the viewpoints of the morphology, serology and blood cells. In the light of the obtained data together with the observations in the field and captive conditions, the Anatolian population was described in detail with some information on the feeding and behavioral biology.

The findings of this study and the present information in Literature related with the other known distribution areas (Iraq, Saudi Arabia, Syria and Jordan) of the species were discussed.

**Key Words:** *Stenodactylus*, *Stenodactylus grandiceps*, Large-headed thin-toed gecko, Anatolia, taxonomy, distribution.