Research Journal of Biology Sciences
Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi
E-ISSN: 1308-0261, 10(2): 31-35, 2017

Eublepharis angramainyu (Leopar Keleri) Türünün Morfolojisi ve Türkiye'deki Dağılışı Hakkında Ek Bilgiler (Reptilia: Sauria: Eublepharidae)

Mehmet Zülfü Yıldız[1], Fatma Üçeş[1], Şehriban Çakmak[1], Naşit İğci[2,3], Bahadır Akman[4], Deniz Yalçınkaya[5], Bayram Göçmen[6]

[1]Adıyaman Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Adıyaman
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Nevşehir
[3]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nevşehir
[4]Çınar Mühendislik, Öveçler Huzur Mahallesi,1139 sok. Çınar Apt. Çankaya, Ankara
[5]Toros Üniversitesi, Bahçelievler kampüsü, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı, Mersin
[6]Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji bölümü, Zooloji Anabilim Dalı, İzmir

*Sorumlu Yazar
E-posta: yildizzulfu@yahoo.com

Geliş Tarihi: 07 Temmuz 2017
Kabul Tarihi: 15 Eylül 2017

Özet

Eublepharis angramainyu Türkiye'de ilk kez 2001 yılında Şanlıurfa ilinin Birecik ilçesinden 1dişi birey ile tespit edilmiştir. Daha sonra Çiçekalan köyünden (Birecik, Şanlıurfa) 2'si dişi ve 1 erkek olmak üzere toplamda 3 örnek ve Akkuş köyünden (Harran) 1 örnek rapor edilmiştir. Şu ana kadar Türkiye populasyonundan sadece 4 bireyin morfolojisi hakkında veri bulunmaktadır. Bu çalışma ile *E. angramainyu* türüne ait 6 farklı lokaliteden toplam 10 bireyin morfolojisi incelenmiş ayrıca, Obalı köyü (Akçakale, Şanlıurfa), Keberli köyü (Eyyübiye, Şanlıurfa), Argıl beldesi (Halfeti, Şanlıurfa), Tektek Dağları (Merkez, Şanlıurfa) ve Mengelen köyünden (Ceylanpınar, Şanlıurfa) Leopar Keleri ilk kez tespit edilmiştir. Bu çalışmada türün dağılış sahası ve morfolojisi hakkında ek bilgiler verilmiştir.

Anahtar Kelime: Dağılış, *Eublepharis angramainyu*, morfoloji, Şanlıurfa

Additional Information about Distribution and Morphology of *Eublepharis angramainyu* (Leopard Gecko) in Turkey (Reptilia: Sauria: Eublepharidae)

Abstract

Eublepharis angramainyu was first recorded in Turkey with 1 female specimen from Birecik district, Şanlıurfa province in 2001. Then, 3 specimens (2 female and 1 male) were collected from Çiçekalan village (Birecik, Şanlıurfa), and one specimen reported from Akkuş village (Harran). Until now, only 4 individuals' morphological data from the Turkish population have been published. In this study, 10 specimens from 6 different localities were examined morphologically and the species was recorded for the first time in Obali village (Akçakale, Şanlıurfa), Keberli village (Eyyübiye, Şanlıurfa), Argıl (Halfeti district), Tektek Mountains (Center, Şanlıurfa) and Mengelen village (Ceylanpınar, Şanlıurfa). This study provides additional information about the distribution area and morphology of Leopard Gecko.

Keywords: Distribution, *Eublepharis angramainyu,* morphology, Şanlıurfa

GİRİŞ

Eublepharis cinsi ilk olarak İngiliz zoolog John Edward Gray tarafından 1827'de tanımlanmıştır. Cinse ait dört tür bulunmaktadır (*E. angramainyu* Anderson & Leviton, 1966; *E. macularius* (Blyth, 1854) ; *E. turcmenicus* Darevsky, 1977; *E. hardwickii* Günther, 1874). Bu türler Irak, İran, Türkmenistan, Afganistan, Pakistan, Kuzey Hindistan ve Güneybatı- Anadolu dahil olmak üzere Türkiye'den Hindistan'a kadar uzanmaktadır [1, 2, 3, 5, 6, 7]. *E. angramainyu* İran-Irak sınırında Zagros Dağları'nın batı eteklerinde, kuzeydoğu Suriye'yi kapsayan Mezopotamya kısımlarında; 300 m ve 1000 m arasındaki yüksekliklerde dağılmıştır [1, 3, 4, 6, 9, 10]. Türün Anadolu'dan ilk kaydını Göçmen ve ark. [3] Şanlıurfa ili Birecik ilçesinin yaklaşık 8 km güneydoğusunda bulunan Kara Dağ (Arslanlı beldesi)'dan vermiştir. Böylece Türkiye herpetofaunasına yeni bir aile eklenmiş ve bu taksonun bilinen sınırı genişletilmiştir. Tosunoğlu ve ark. [9], Çiçekalan köyünden (Birecik, Şanlıurfa) üç yeni örnek tespit etmiş ve türün morfolojisi ve habitat özelliklerini incelemiştir. Ayrıca, *E. angramainyu* örneklerinin morfolojik özellikleri *E. turcmenicus* ve *E. macularius* ile karşılaştırılarak farkları ortaya konulmuştur [9]. Son olarak Üzüm ve ark. [10], Akkuş köyünden (Harran, Şanlıurfa) bir örnek rapor etmiştir.

Bu çalışma ile morfolojisi ve ülkemizdeki dağılışı hakkında sınırlı veriye sahip olduğumuz Leopar Kelerinin (*E. angramainyu*) bilinen dağılış noktalarından farklı 6 lokaliteden toplanan 10 bireyinin morfolojisi incelenerek, türün ülkemizdeki morfolojisi ve dağılış sahasının güncellenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma için 2007-2017 yılları arasında Şanlıurfa iline düzenlenen arazi çalışmaları kapsamında elde edilen 10 adet *Eublepharis angramainyu* örneği incelenmiştir. Örnek gözlenen istasyonların koordinatları GPS cihazı (Garmin Montana 650) ile kaydedilmiş ve harita ortamına aktarılarak Şekil 1'de gösterilmiştir. Toplanan örnekler Adıyaman Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Zooloji Müzesi (Zoology Department of Adiyaman University, ZDADYU) envanterine kayıt edilmiştir. Ayrıca Yediyol köyünde (Akçakale) bulunan bir örnek ve Mengelen köyünde bulunan iki Leopar Keleri örneği önceki tespit edilen lokalitelere yakın olduğundan fotoğrafları çekildikten sonra ortamlarına salıverilmiştir. Araziden farklı tarihlerde toplanan örneklerin renk ve desen özellikleri incelenip, fotoğrafları çekildikten sonra eter veya kloroform yardımıyla bayıltılarak tespit edilmiştir. Tespit edilen örneklerin dijital kumpas (Mitutuyo 500-181 U) ve milimetrik cetvel yardımıyla stereo mikroskop (Olympus SZX 16) altında meristik ve metrik karakterleri ölçüldükten sonra vücut boşluğuna %96'lık etil alkol enjekte edilerek tespit edilmiş ve daha sonra % 70'lik alkol içinde muhafaza edilmiştir. Elde edilen değerlerin özet istatistiği hesaplanmıştır

Materyal listesi: n=10

ZMADYU: 199/2007, 4 (2♀, 2 ♂), Birecik- Şanlıurfa, 19.06.2007, (383 m), Leg. B. Göçmen, M. Z. Yıldız, B. Akman, D. Yalçınkaya

ZMADYU: 180/2013, 1 (♂), Keberli Köyü, Eyyübiye-Şanlıurfa, 09.04.2013, (591 m), Leg. M. Z. Yıldız, B. Sarıkaya

ZMADYU: 135/2014, 1 (♀),Obalı Köyü, Akçakale-Şanlıurfa, 15.07.2014, (421 m), Leg. M. A. Bozkurt

ZMADYU: 136/2014, 1 (♀), Argıl Beldesi, Halfeti-Şanlıurfa, 23.09.2014, (618 m), Leg. H. Akmeşe

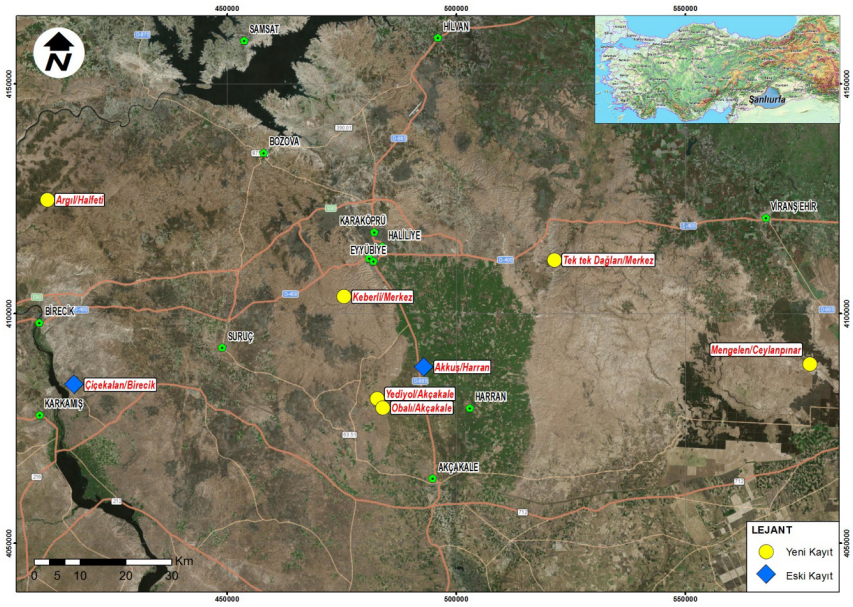
ZMADYU: 122/2017, 2 (♂) Tektek Dağları, Merkez-Şanlıurfa, 05.07.2017, (605 m), Leg. M. Z. Yıldız, N. İğci

ZMADYU: 197/2017, 1 (♂) Mengelen, Ceylanpınar-Şanlıurfa, 20.08.2017, (432 m), Leg. M. Z. Yıldız, N. İğci, F. Üçeş, Ş. Çakmak

Örneklere ilişkin morfometrik ölçümlerde Szczerback ve Golubev [9] ve Anderson [2]'a bağlı kalınmıştır. Karakterler numaralandırılarak Çizelge 1'de verilmiştir. **1.** Baş+gövde uzunluğu (SVL), **2.** Kuyruk uzunluğu, **3.** Baş uzunluğu, **4.** Baş genişliği, **5.** Baş yüksekliği, **6.** Burun uzunluğu sol, **7.** Burun uzunluğu sağ, **8.** Mental uzunluğu, **9.** Mental genişliği, **10.** Rostral uzunluğu, **11.** Rostral genişliği, **12.** Çapraz göz çapı sol, **13.** Çapraz göz çapı sağ, **14.** Maksimum kulak çapı dikey sol, **15.** Maksimum kulak çapı dikey sağ, **16.** Maksimum kulak çapı yatay sol, **17.** Maksimum kulak çapı yatay sağ, **18.** Dorsal tüberkül sayısı, **19.** Interdorsal türberkül sayısı, **20.** Sol ön bacak uzunluğu, **21.** Sol arka bacak uzunluğu, **22.** Ön ayak 4. Parmak uzunluğu sol, **23.** Ön ayak 4. parmak uzunluğu sağ, **24.** Arka ayak 4. Parmak uzunluğu sol, **25.** Arka ayak 4. Parmak uzunluğu sağ, **26.** Sol arka ayak 4. Parmağın yönü (3, 5), **27.** Koltuk altındaki cebin yatay çapı sol, **28.** Koltuk altındaki cebin yatay çapı sağ, **29.** Nostriller arası mesafe, **30**. Supralabial lamel sayısı sol, **31.** Supralabial lamel sayısı sağ, **32.** İnfralabial lamel sayısı sol, **33.** İnfralabial lamel sayısı sağ, **34.** İnternasal uzunluğu, **35.** İnternasal genişliği, **36.** Dorsal tüberkül etrafındaki pul sayısı, **37.** Dorsalde bir sırada ki tüberkül sayısı, **38.** Postmentalden itibaren anal açıklığa kadar olan pulların sayısı**39.** Ventral (vücut ortasındaki uzunlamasına ventral pul sırası), **40.** Ön ayak 4. parmak lamel sayısı sol, **41.** Ön ayak 4. parmak lamel sayısı sağ, **42.** Arka ayak 4. parmak lamel sayısı sol, **43.** Arka ayak 4. parmak lamel sayısı sağ, **44.** Preanal sayısı, **45.** Göz kapağı üstündeki pul sayısı sol, **46.** Göz kapağı üstündeki pul sayısı sağ. Uzunluk değerleri mm olarak verilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Şanlıurfa'nın 6 farklı lokalitesinden toplanan toplam 10 *E. angramainyu* örneğinin morfometrik ölçümleri ve folidosis karakterleri belirlenmiş ve literatürde yer alan Türkiye'deki diğer örneklerle karşılaştırılmıştır [3, 9, 10]. Çalışmaya dahil edilen örneklerin metrik ve meristik karakterlere ait özet istatistik verileri Çizelge 1'de verilmiştir. Ayrıca



Şekil 1. Lepoar Keleri'nin ülkemizde tespit edildiği lokaliteler

Çizelge 1. Bu çalışmada incelenen *Eublepharis angramainyu* örneklerinin folidosis ve morfometrik ölçümleri

	♂ ♂						♀ ♀						TOPLAM					
	N	Ort. (mm)	SE	SD	Min. (mm)	Maks. (mm)	N	Ort. (mm)	SE	SD	Min. (mm)	Maks. (mm)	N	Ort. (mm)	SE	SD	Min. (mm)	Maks. (mm)
1	6	144,83	6,34	15,52	125	161	4	137,25	2,50	4,99	130	141	10	141,80	3,97	12,55	125	161
2	5	89,80	6,30	14,10	79	114	3	90,67	9,84	17,04	71	101	8	90,13	4,96	14,02	71	114
3	6	31,47	1,93	4,72	24,6	36,34	4	27,75	0,62	1,24	25,98	28,87	10	29,98	1,29	4,07	24,6	36,34
4	6	25,48	1,53	3,74	20,54	29,61	4	23,03	0,18	0,37	22,61	23,43	10	24,50	0,97	3,07	20,54	29,61
5	6	17,95	0,81	1,99	14,37	20,17	4	17,55	0,74	1,49	15,82	19,15	10	17,79	0,55	1,73	14,37	20,17
6	6	9,59	0,28	0,70	8,79	10,55	4	9,22	0,34	0,69	8,28	9,84	10	9,44	0,22	0,68	8,28	10,55
7	6	9,38	0,26	0,64	8,69	10,39	4	9,06	0,26	0,52	8,37	9,64	10	9,25	0,19	0,59	8,37	10,39
8	6	2,86	0,24	0,58	2,08	3,44	4	2,41	0,14	0,28	2	2,59	10	2,68	0,16	0,52	2	3,44
9	6	3,81	0,30	0,73	2,8	4,44	4	3,40	0,08	0,17	3,2	3,56	10	3,65	0,19	0,59	2,8	4,44
10	6	3,32	0,13	0,32	2,88	3,71	4	2,93	0,10	0,21	2,73	3,18	10	3,16	0,11	0,34	2,73	3,71
11	6	5,50	0,23	0,55	4,62	6,11	4	4,35	0,29	0,59	3,49	4,81	10	5,04	0,25	0,80	3,49	6,11
12	6	7,56	0,11	0,27	7,03	7,74	4	6,89	0,12	0,23	6,6	7,16	10	7,29	0,13	0,43	6,6	7,74
13	6	7,13	0,18	0,44	6,62	7,68	4	7,02	0,13	0,26	6,74	7,32	10	7,08	0,11	0,36	6,62	7,68
14	6	5,90	0,28	0,68	5,04	6,89	4	5,38	0,29	0,58	4,65	6,04	10	5,70	0,21	0,66	4,65	6,89
15	6	6,00	0,32	0,79	4,87	6,91	4	5,42	0,24	0,48	4,87	6,02	10	5,77	0,23	0,72	4,87	6,91
16	6	4,33	0,50	1,22	2,8	5,52	4	3,80	0,44	0,89	3,14	5,09	10	4,12	0,34	1,08	2,8	5,52
17	6	5,00	0,41	1,01	3,54	6,02	4	4,99	0,46	0,92	3,89	6,13	10	4,99	0,29	0,92	3,54	6,13
18	6	1,63	0,13	0,32	1,32	2,06	4	1,34	0,06	0,11	1,19	1,46	10	1,51	0,09	0,29	1,19	2,06
19	6	1,41	0,11	0,27	1,09	1,77	4	1,15	0,05	0,10	1,09	1,29	10	1,31	0,08	0,25	1,09	1,77
20	6	57,83	3,20	7,83	45	68	4	57,25	1,97	3,95	54	62	10	57,60	1,98	6,28	45	68
21	6	72,83	3,55	8,70	56	80	4	69,50	3,28	6,56	63	78	10	71,50	2,44	7,71	56	80
22	6	9,50	0,28	0,68	8,78	10,55	4	8,97	0,36	0,72	8,33	9,8	10	9,29	0,23	0,71	8,33	10,55
23	6	9,74	0,19	0,46	9,33	10,57	4	8,53	0,53	1,06	7,41	9,79	10	9,26	0,30	0,94	7,41	10,57
24	6	11,65	0,47	1,15	10,08	13,23	4	11,08	0,81	1,61	9,21	13,14	10	11,42	0,41	1,30	9,21	13,23
25	5	11,45	0,48	1,08	10,03	12,93	4	10,74	0,30	0,60	9,9	11,28	9	11,13	0,31	0,93	9,9	12,93
26	6	3,67	0,42	1,03	3	5	4	3,50	0,50	1,00	3	5	10	3,60	0,31	0,97	3	5
27	6	4,62	0,14	0,35	4,13	5,05	4	4,52	0,12	0,24	4,34	4,88	10	4,58	0,09	0,30	4,13	5,05
28	6	4,62	0,20	0,49	3,72	5,13	4	4,60	0,21	0,43	4,16	5,18	10	4,61	0,14	0,44	3,72	5,18
29	6	4,69	0,26	0,63	3,85	5,36	4	4,01	0,10	0,20	3,78	4,27	10	4,42	0,19	0,60	3,78	5,36
30	6	11,50	0,22	0,55	11	12	4	11,00	0,00	0,00	11	11	10	11,30	0,15	0,48	11	12
31	6	12,00	0,37	0,89	11	13	4	11,25	0,25	0,50	11	12	10	11,70	0,26	0,82	11	13
32	6	11,50	0,34	0,84	11	13	4	11,75	0,48	0,96	11	13	10	11,60	0,27	0,84	11	13
33	6	11,67	0,33	0,82	11	13	4	11,50	0,29	0,58	11	12	10	11,60	0,22	0,70	11	13
34	6	0,86	0,07	0,16	0,63	1,13	4	0,62	0,07	0,14	0,44	0,75	10	0,77	0,06	0,19	0,44	1,13
35	6	1,00	0,05	0,13	0,74	1,1	4	0,93	0,06	0,13	0,81	1,05	10	0,97	0,04	0,13	0,74	1,1
36	6	11,83	0,17	0,41	11	12	4	11,00	0,00	0,00	11	11	10	11,50	0,17	0,53	11	12
37	6	29,00	1,00	2,45	25	32	4	27,75	0,48	0,96	27	29	10	28,50	0,64	2,01	25	32
38	6	171,50	6,40	15,68	150	188	4	156,50	9,13	18,27	137	180	10	165,50	5,55	17,55	137	188
39	6	25,83	0,17	0,41	25	26	4	26,00	0,00	0,00	26	26	10	25,90	0,10	0,32	25	26
40	6	22,00	0,37	0,89	21	23	4	22,50	0,29	0,58	22	23	10	22,20	0,25	0,79	21	23
41	6	21,83	0,40	0,98	21	23	4	22,25	0,48	0,96	21	23	10	22,00	0,30	0,94	21	23
42	6	23,50	0,22	0,55	23	24	4	24,25	0,25	0,50	24	25	10	23,80	0,20	0,63	23	25
43	6	23,17	0,31	0,75	22	24	4	24,25	0,25	0,50	24	25	10	23,60	0,27	0,84	22	25
44	6	10,67	0,49	1,21	9	12	4	11,50	0,29	0,58	11	12	10	11,00	0,33	1,05	9	12
45	6	15,83	0,31	0,75	15	17	4	16,25	0,48	0,96	15	17	10	16,00	0,26	0,82	15	17
46	6	16,17	0,31	0,75	15	17	4	16,25	0,25	0,50	16	17	10	16,20	0,20	0,63	15	17

Çizelge 2'de de literatürde yer alan Türkiye *E. angramainyu* örneklerine ait verilere yer verilmiştir.

İncelenen örneklerde baş+gövde uzunluğu erkek bireylerde 125,00-161,00 mm arasında değişirken (ortalaması 144,83 mm) dişilerde 130,00-141,00 mm arasında değişmiş (ortalama 137,25 mm), tüm bireylerde ise 125,00-161,00 mm arasında değişmiştir (ortalaması 141,80 mm). Anderson [2], İran örneğinde baş+gövde uzunluğunu 126,00-127,00 mm, kuyruk uzunluğunu 86,00-90,00 mm, Göçmen ve ark. [3], Arslanlı örneğinde 148,00 mm, Tosunoğlu ve ark. [9], Çiçekalan örneklerinde 132,00, 132,50 ve 151,00 mm, Üzüm ve ark. [10] ise 147,78 mm olarak verilmiştir. Bu çalışmada incelenen örneklerin toplam baş+gövde uzunluğu ortalaması Göçmen ve ark. [3] ve Üzüm ve ark. [10]'den daha kısa iken Tosunoğlu ve ark. [9] örnekleriyle uyum göstermektedir. İncelenen tüm örneklerde supranasal plak tek hekzagonal şekilli bir internasal plak ile ayrılmaktadır. Bu karakter Göçmen ve ark. [3] ve Tosunoğlu ve ark. [9] verileri ile benzerlik gösterirken, Üzüm ve ark. [10]'nin verilerinden farklıdır (bu örnekte pentagonal plak bulunmaktadır). Internasal plağın genişliği uzunluğundan fazladır. Burun deliğinin etrafı 6 küçük nasal plak ile çevrilidir. Alt çenede bulunan pentagonal şekilli mentallerin uzunluğu genişliğinden kısadır. Mentalin gerisine doğru gittikçe küçülen 4 geniş plak sırası takip etmektedir (postmental plaklar). Postmentallerin ilk sırasını oluşturan 2 büyük postmental plak 1.infralabial plaklar ile temas halindedir. Ventral pulları hekzagonal şekilli olup, imbrikat düzenleme göstermemektedir. Vücut ortasındaki enine ventral pul sayısı (sırası) 26'dır. Anderson [2]'a göre ventral pul sayısı 27'den 38'e farklılık göstermektedir. Ventral pul sayısı Göçmen ve ark. [3] ve Üzüm ve ark. [10]'de 26, Tosunoğlu ve ark. [9]'da 23-27 olarak verilmiştir. İncelenen örneklerin ventral sayıları literatür ile uyum göstermektedir. Preanal porlar erkek bireylerde belirgin olup 9-12 arasında değişmektedir. Dişi bireylerde ise preanal porlar yok ancak deliksiz preanal plaklar şekillerinden ayırt edilebilmektedir. Arka ayak 4. parmakta bulunan subdijital lamel sayısı minimum 23, maksimum 25'tir. Üzüm ve ark. [10], subdijital sayısını 21, Göçmen ve ark. [3] ve Tosunoğlu ve ark. [9] 24 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmadaki örneklerin subdijital lamel sayısının ulaştığı en yüksek değer, bilinen Türkiye örneklerinden daha fazladır. Tüm bireylerin sol supralabial sayısı minimum 11, maksimum 12, sağ supralabial sayısı minimum 11 iken maksimum 13'tür. Literatüre göre Üzüm ve ark. [10] supralabiallerin 11/10 (sol/sağ) olduğunu belirtmiştir. Göçmen ve ark. [3] ve Tosunoğlu ve ark. [9], supralabiallerin 11 olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmadaki bazı örneklerin supralabial sayısının literatürdeki Türkiye örneklerinden daha fazla olduğu tespit edilmiştir. İncelenen örneklerin her bir kuyruk halkasında 3 enine ventral pul sırası bulunmaktadır.

Örnek bulunan habitatların ortak özelliği çatlaklı karstik kayalıklardan oluşan vadiler olmasıdır. Ayrıca alanlarda step vejetasyonu hakimdir. Örnekler gece 22:00-00:30 saatleri arasında aktif olarak veya kayalıklardaki çatlaklar arasında gözlenmiştir. Ceylanpınar (Mengelen) örnekleri 19,1 C° sıcaklık, %45,7 nem ve 958,7 cıva basıncında gözlenmiştir. Ceylanpınar habitatında aynı gece *Bufotes variabilis, Macrovipera lebetina, Mediodactylus heterocercus* ile simpatrik olarak gözlenmiştir. Tektek Dağlarında bir örnek gece 23:00 civarında fıstık ağaçlarının çevresinde örülen taş duvar içerisinde, bir örnek de aktif olarak gözlenmiştir. Bu alanın diğer habitatlardan en büyük farkı bol miktarda fıstık ağaçlarını barındırmasıdır. Tektek Dağlarında aynı gece bol miktarda *Mediodactylus heterocercus, Bufotes variabilis* ve diurnal bir tür olan *Heremites auratus* aktif simpatrik türler olarak gözlenmiştir.

Tüm örneklerde sırtta koyu sarı zemin renk üzerinde biri omuz, biri vücut ortası ve diğeri bel bölgesinde olmak üzere 3 adet daha koyu enine bant bulunmaktadır. Ayrıca uzunlamasına düzenlenmiş irili ufaklı leylak-kahverengi lekeler baş kısmında kuyruk kaidesine kadar uzanırlar (Şekil 2). Ventral beyazımsı bir renge sahiptir. Renk ve desen özellikleri bakımından örneklerimiz Göçmen ve ark. [3], To-



Şekil 2: Leopar Keleri (*Eublepharis angramainyu*)'ne ait erkek bir birey (Tektek Dağları, Merkez, Şanlıurfa) (Foto: Mehmet Zülfü YILDIZ)

sunoğlu ve ark. [9] ve Üzüm ve ark. [10] verileri ile uyum içerisindedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eublepharis angramainyu türü şu ana kadar Türkiye'de sadece Birecik ve Harran'dan bilinmekteydi. Yaptığımız çalışma ile türün doğuya doğru 70,88 km (kuş bakışı), Kuzeye doğru 42,80 km, kuzeydoğuya doğru 67,08 km dağılış alanı genişletilmiştir. Ayrıca türün morfolojisi ve biyolojisi hakkında ek bilgiler sağlanmıştır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Harran Üniversitesi HUBAK 1111 nolu proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. Harita çiziminden dolayı Sayın Eren GERMEÇ (Çınar Mühendislik, Ankara)'e ve Halfeti'deki arazi çalışmaları sırasındaki yardımlarından dolayı Sayın Hakan AKMEŞE (Halfeti Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürü)'ye teşekkürü bir borç biliriz.

Çizelge 2. Şu ana kadar Türkiye'den toplanan *Eublepharis angramainyu* örneklerinin folidosis ve morfometrik ölçümleri (* : rejenere kuyruk)

Karakterler	Göçmen ve ark. [3]	Tosunoğlu ve ark. [9]			Üzüm ve ark. [10]
Vücut uzunluğu (baş+gövde, mm)	148	132	132,5	151	147,78
Kuyruk uzunluğu (mm)	66.00*	64.00*	88	105	98,2
Kulak uzunluğu (dikey) (mm)	5	5,34	5,86	6,06	6,1
Kulak uzunluğu (yatay) (mm)	2	2,08	3,76	5,1	3,62
Supralabial	11	11	11	11	11-10 (sol-sağ)
Infralabial	11	11	11	11	11-13 (sol-sağ)
Periocular sayısı	—	46	48	46	47
Preanal sayısı	13	12	11	12	-
Vücut ortasında uzunlamasına ventral pul sırası	26	23	26	27	26
Subdijital lamel sayısı 4.parmak	24	24	24	24	21
I. Infralabial ve I. postmentalin temas durumu	+	+	+	+	+

KAYNAKLAR

[1] Anderson SC, Leviton AE. 1966. A New species of *Eublepharis* from South western Iran (Reptilia: Gekkonidae). *Occas. Papers California Acad. Sci.*, 53:1–5.

[2] Anderson SC. 1999. The Lizards of Iran. Society for the Study of Amphibians and Reptiles. Oxford, Ohio, 442 pp.

[3] Göçmen B, Tosunoğlu M, Ayaz D. 2002. First record of the Leopard Gecko *Eublepharis angramainyu* (Reptilia: Sauria: Euplepharidae) from Anatolia. *Herpe-tol. J.*, 12: 79–80.

[4] Disi A, M Böhme W. 1996. Zoogeography of the amphibians and reptiles of Syria, with additional new records. Herpetozoa, 9:63–70.

[5] Grismer LL. 1998. Phylogeny, taxonomy, classification and biogeography of euplepharid geckos. in: Estes R. and Pregil G. (eds.), *Phylogenetic Relationships of the Lizard Families*, Stanford Univ. Press, Stanford, pp. 369–468.

[6] Leviton AE, Anderson SC, Adler KK, Minton SA. 1992. *Handbook to Middle East Amphibians and Reptiles. Contributions in Herpetology. No. 8*,Soc. for the Study of Amphibians and Reptiles, Oxford (OH).

[7] Martens H, Kock D. 1991. Erstnachweise für drei Gecko-Gattungen in Syrien (Reptilia: Sauria: Gekkoni-dae). *Senckenbergiana Biol.*, 71:15–21.

[8] Szczerbak N, Golubev ML 1996. *Gecko Fauna of the USSR and Continuous Regions. Contributions in Herpetology. No. 13*, Soc. For the Study of Amphibians and Reptiles, Oxford (OH).

[9] Tosunoğlu M, Ayaz D, Tok CV, Olgun K, Afsar M. 2005. Morphology of *Eublepharis angramainyu* Anderson et Leviton, 1966 in Turkey. *Herpetozoa*, 18: 61–62.

[10] Üzüm N, Avcı A, Ilgaz Ç, Olgun K. 2008. A new specimen of *Eublepharis angramainyu* Anderson et Leviton, 1966 (Reptilia: Sauria: Eublepharidae), Leopard gecko, in southeastern Anatolia Turkey. Russian Journal of Herpetology,15: 129-132.