

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti' nden Yeni Bir Alttür,
Ablepharus kitaibelii (Bibron & Borry, 1833) *budaki* n. ssp.
(Sauria: Scincidae)

Bayram GÖÇMEN*, Yusuf KUMLUTAŞ**, Murat TOSUNOĞLU*

*Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Zooloji Anabilim Dalı,

35100 Bornova, İzmir-Türkiye

**9 Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Buca, İzmir-Türkiye

Özet: Kuzey Kıbrıs' tan, önceden tanımlanmış alttürlerden bariz şekilde ayrılan yeni bir alttür, *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp. tanımlanmıştır. Bu formun diğerlerinden ayrılarak yeni bir alttür halinde tanımlanması aşağıdaki özelliklere dayandırılmıştır: (a) gövde ve kuyruk ventral taraflarının renklenmesi, (b) masseterik ve kulak deliği açıklığı arasındaki düşey pul sırası sayısı ve (c) kulak deliği açıklığının büyüklüğü. Bundan başka, Türkiye' deki *A. kitaibelii* populasyonlarının ve bilhassa *A. k. chernovi* 'nin taksonomik durumunun yeniden ele alınması gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Kelimeler : *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp. (Sauria: Scincidae), K.K.T.C., Türkiye.

A New Subspecies,

Ablepharus kitaibelii (Bibron & Borry, 1833) *budaki* n. ssp. (Sauria:
Scincidae) From Turkish Republic of Northern Cyprus

Abstract: A new subspecies, *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp. that is distinguished from previously described subspecies, is recognized. Designation of *A. k. budaki* as a new subspecies, separate from the other subspecies, is based on the following characteristics: (a) the ventral side colouration of the trunk and tail, (b) the number of the vertical rows of scales between the masseteric and ear opening and (c) the size of the ear openings. Moreover, it is pointed out that the population of *A. kitaibelii* and especially the taxonomical status of *A. k. chernovi* in Turkey should be reconsidered again.

Key Words: *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp. (Sauria: Scincidae), T. R. N. Cyprus, Turkey.

GİRİŞ

Mertens & Müller (1) ve Mertens & Wermuth (2) *Ablepharus kitaibelii* 'yi 3 alttür, *A. k. kitaibelii*, *A. k. fabichi* ve *A. k. fitzingeri* şeklinde ele almışlardır.

Darevsky (3), sonradan Fuhn (4, 5) tarafından *A. kitaibelii* 'nin alttürü olarak alınan yeni bir tür, *A. chernovi* 'yi tanımlamıştır. Fuhn (5) Türkiye, Ege adaları, Yunanistan, Bulgaristan, Romanya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Macaristan, Güneybatı Kafkasya, Kıbrıs, Suriye, İsrail, Ürdün, Irak ve Sina Yarımadası 'ndan incelediği örneklerle *A. kitaibelii* 'yi Romanya ve Bulgaristan 'dan yeni tanımladığı bir alttür [*A. k. stepaneki* Fuhn, 1970] ile toplam 5 alttüre (*kitaibelii*, *chernovi*, *fitzingeri*, *stepaneki*, *fabichi*) ayırmıştır. Fuhn (5) ayrıca *A. k. chernovi* 'nin Ermenistan dışında Türkiye 'de de (Erzurum, Oltu) bulunduğunu belirtmiştir. Daha sonra Eiselt (6) Erzurum 'dan 600 km 'den daha fazla batıda olan Yozgat 'da bu alttürün bulunduğunu saptamıştır. Bu nedenle araştırmacı (6) *A. kitaibelii* 'nin bu tip izole dağılış alanları sergilemesinin türün uygun biyotoplara bağımlılığından kaynaklandığına işaret etmiştir.

Son olarak Baran (7) ve Kumlutaş (8) *A. k. chernovi* 'nin Türkiye 'deki dağılış sahasını genişletmişler ve öncekilere ilaveten bu alttürün Tokat, Van ve Gaziantep 'te de bulunduğunu rapor etmişlerdir.

Eremcenko & Šcerbak (9) *Ablepharus* genusu hakkında kapsamlı bir monograf hazırlamışlardır. Bu çalışmada önceden (4-7) alttür olarak kabul edilen *chernovi* ilk tanımlandığı (3) şekilde, tür seviyesinde ele alınmıştır. Araştırmacılar *chernovi* formunun *A. kitaibelii* (*sensu lato*) 'ye benzer olduğunu, bununla birlikte kulak deliği ile merkezi şakak plağı (*massetericum*) arasında bulunan düşey sıradaki pul sırası sayısı (a), Nasal plağın bütün oluşu (b) ve üreme zamanında erkeklerde ventral tarafın renklenmesi (c) açılarından farklı olduğunu belirtmişlerdir.

Kıbrıs 'ın herpetofaunası ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmalarda (10-12) Kıbrıs 'daki *Ablepharus kitaibelii* formu *A. k. kitaibelii* olarak tayin edilmiştir. Bununla birlikte Göçmen ve ark. (13) Kuzey Kıbrıs 'da bu alttürün bulunmadığını ve buradaki formun daha çok *chernovi* 'ye benzediğini işaret etmişlerdir.

Göçmen *ve ark.* (13) dışında, Kıbrıs ile ilgili doğrudan ve dolaylı olarak gerçekleştirilen çalışmalar (5, 9-12) genellikle az sayıda örneğe ve daha ziyade Güney Kıbrıs' tan toplanmış örneklerle dayandırılmıştır.

Çalışmamız *A.kitaibelii* 'nin özellikle Kuzey Kıbrıs' daki popülasyonunun alttür durumunu ortaya koyabilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

MATERYAL VE METOTLAR

Kuzey Kıbrıs (K.K.T.C.)' tan incelenen materyal toplam 48 ergin erkek (♂♂), 57 ergin dişi (♀♀) ve 9 juvenil 'den oluşur. Ayrıca, bazı önemli taksonomik karakter farklılıklarını ifade etmek üzere Türkiye' nin çeşitli bölgelerinden toplanmış bir kısım örnek de gözden geçirilmiştir. Örnekler ZDEU (Zooloji Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi) koleksiyonunda muhafaza edilmektedir. İncelenen materyal listesi aşağıda verilmiştir. K.K.T.C.' nden örneklerin toplandığı lokaliteler harita üzerinde (Şekil 1) materyal listesindeki numaralar esas alınarak gösterilmiştir.

a. Kuzey Kıbrıs' tan İncelenen materyal (n=114)

[1] 97/1991:1-5 (1 ♂♂; 4 ♀♀), Lapta-GİRNE, 25.06.1991, Leg. B. Göçmen.

[2] 80/1993:1-35 (14 ♂♂; 17 ♀♀; 4 Jüv.), Lapta-GİRNE, 29.07.1993,

Leg. B. Göçmen.

[3] 50/1994: 1-28 (10 ♂♂; 14 ♀♀; 4 Jüv.) Yayla / Güzelyurt-LEFKOŞA,

24.08.1994, Leg. B. Göçmen & O. Sağlam.

[4] 49/1994:1-17 (8 ♂♂; 9 ♀♀) Yeni Erenköy-GAZİ MAGOSA, 26.08.1994,

Leg. B. Göçmen.

[5] 33/1995:1-29 (15 ♂♂; 13 ♀♀; 1 Jüv.) Geçitköy-GİRNE, 09.05.1995,

Leg. B. Göçmen & O. Sağlam.

b. Türkiye' den İncelenen Karşılaştırma Materyali (n=135)

[1] *Trakya Bölgesi* (n=54) :

97/1981: 1, Keşan-EDİRNE; 25/1979: 1, Saray-TEKİRDAĞ; 139/1981: 1, Malkara-TEKİRDAĞ; 25/1979: 1-2, Saray-TEKİRDAĞ; 36/1973: 1, Metris-İSTANBUL; 108/1984:

1, Şarköy-TEKİRDAĞ; 126/1960: 1-2, Kanlıca-İSTANBUL; 165/1978: 1-3, Saray-TEKİRDAĞ; 106/1984: 1-31, Dereköy-KIRKLARELİ; 121/1981: 1-10, Saray-TEKİRDAĞ.

[2] *Ege Bölgesi* (n=40):

133/1992: 1-9, Alaçatı-İZMİR; 17/1974: 1, Bornova-İZMİR; 273/1975: 1, Bornova-İZMİR; 182/1975: 1, Bornova-İZMİR; 54/1975: 1, Bornova-İZMİR; 7/1967: 1-2, Bornova-İZMİR; 172/1977: 1, Bornova-İZMİR; 5/1959: 1, Bornova-İZMİR; 249/1976: 1, Karşıyaka-İZMİR; 227/1969: 1, Karşıyaka-İZMİR; 22/1969: 1, Yamanlar Dağı-İZMİR; 50/1986: 1-3, Pamucak-İZMİR; 13/1987: 1-6, Ödemiş-İZMİR; 12/1976: 1, Kemalpaşa-İZMİR; 34/1986: 1, Pamucak-İZMİR; 94/1979: 1-2, Foça-İZMİR; 25/1966: 1-2, Manisa Dağları-MANİSA; 89/1978: 1, Tavas-DENİZLİ; 37/1984: 1-2, Marmaris-MUĞLA; 81/1976: 1, Bodrum-MUĞLA; 8/1984: 1, Ula-MUĞLA.

[3] *Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri* (n=31):

2/1980: 1-3, Fethiye-MUĞLA; 28/1985: 1, Göcek-MUĞLA; 21/1978: 1-7, Kaş-ANTALYA; 16/1984: 1-2, Finike-ANTALYA; 211/1957: 1-2, ANTALYA; 62/1976: 1, Akseki-ANTALYA; 22/1987: 1, Alanya-ANTALYA; 9/1981: 1, Alanya-ANTALYA; 30/1983: 1-2, Feki-ADANA; 27/1983: 1, Çamlıyayla-MERSİN; 37/1977: 1, MERSİN; 109/1975: 1, Kilis-GAZİANTEP; 70/1995: 1, GAZİANTEP; 59/1977: 1-7, Kilis-GAZİANTEP.

[4] *Karadeniz, Orta ve Doğu Anadolu Bölgeleri* (n=10):

219/1957:1-2, KASTAMONU; 225/1975: 1, KASTAMONU; 183/1976: 1-2, TOKAT; 254/1977: 1-3, NİĞDE; 437/1961: 1-2, VAN.

Araziden elde edilen canlı örneklerin gerekli renk-desen ve biyotop bilgileri not edildikten sonra fotoğraf ve slaytları çekilmiştir. Daha sonra eter sülfirik (pure) ile anestezi uygulanan veyahut % 70 Etanol 'de boğularak öldürülen örnekler % 40 'lık Formaldehit Solusyonu ile hazırlanan % 7 'lik Formol-Etanol enjeksiyonunu takiben 24 saat süreyle fiksasyona terk edilmişlerdir. Daha sonra % 70 'lik Etanol 'de daimi muhafazaya alınmışlardır. Örneklerin vücut ölçümleri için 0.05 mm' lik hassasiyette kumpas ve milimetrik cetvel kullanılmıştır. Baş ve vücuda ait ölçümler için kumpas, kuyruk uzunluğu (KU) ölçümleri için ise cetvel tercih edilmiştir. Erkek ve dişiler arasında karakterlere ilişkin morfometrik verilerin

karşılaştırılması amacıyla Minitab prosedürleri (14) vasıtasıyla elde edilen tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ne ilişkin LSD dağılım testleri ve farklılık düzeyini belirtmek içinde farklılık katsayısı (CD=Coefficient difference) değerleri (15) kullanılmıştır. Tür ve yeni alttürün morfolojisini tanımlamada kullanılan terminoloji Arnold & Burton (16) ve Eremcenko & Šcerbak (9) tarafından öngörülen konvensiyonel sistem ile uygunluk gösterir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Ablepharus kitaibelii (Bibron & Borry,1833)

Diagnosis : Vücut ince, uzun yapılı; supraocularia 2; supraciliaria 2, ikinci plak göz ile temasta; frontoparietalia 2; kulak deliği ve merkez şakak plağı (*massetericum*) arasındaki düşey pul sırası sayısı (KA-MPS) 2-5 ; nasale bütün yahut yarı bölünmüş halde.

Tip Alttürü: *Ablepharus kitaibelii kitaibelii* (Bibron & Borry, 1833).

Ablepharus kitaibelii budaki n. ssp.

Diagnosis : Vücut ince, uzun yapılı (ortalama 39.74 cm, maksimum 48.00 cm); supraocularia 2; supraciliaria 2; 2. plak göz ile temasta; frontoparietalia 2; KA-MPS sayısı 3-4; nasale bütün, yarı yahut yarı bölünmüş değil; kulak deliği açıklığı çıplak gözle dahi görülebilecek derecede bariz büyük ve nispeten boyun kısmında yerleşir; çoğunlukla erkeklerde ve bilhassa üreme zamanında daha belirgin olarak, yalnız gövde altında (Şekil 2C) veya gövde+kuyruk altında (Şekil 2B) yahut sadece kuyruk altında ve üstünde açık portakal kırmızısından koyu kırmızıya kadar değişen bir renklenme mevcut: juvenillerde bu renklenme daha parlak olacak şekilde kuyruk alt ve üstünde anüs hizasından uca doğru dereceli şekilde artar.

A. k. budaki n. ssp. türün diğer formlarından bariz farklılıklar gösterir. *A. k. kitaibelii* ve *A. k. fitzingeri*' den subdigital lamel sayısının fazla oluşu (bu alttürlerde 15 'den fazla değil, halbuki *A. k. budaki* n. ssp.' de bu sayı 17' ye kadar ulaşır), ayrıca *A. k. kitaibelii*, *A. k. fitzingeri*, *A. k. stepaneki* ve *A. k. fabichi* 'den hem ventral vücut kısmının renklenmesi

hemde **KA-MPS** sayısı açılardan bariz farklıdır. Bu 4 alttürde ventral taraf renklenmesi genelde mavimsi gri renkte olup (3, 5, 7, 9), **KA-MPS** sayısı 2 'den fazla değildir (9). Halbuki **A. k. budaki** n.ssp., bu karakterler açısından daha çok **chernovi** alttürünü andırır. Bununla birlikte, **chernovi**' den şu açılardan farklıdır:

[1] Üreme döneminde çoğunlukla erkeklerde (% 92.86) ve nispeten az olacak şekilde (% 20.00) dişilerde gular bölgeden başlamak üzere ventral tarafta kırmızılık bulunur. Dişilerde sadece gövde altında ve zayıf şekilde, erkeklerde ise sadece gövde, gövde+kuyruk veya sadece kuyruk alt ve üstünde kırmızı renk hakimdir. Kırmızılık üreme mevsimi dışında bütün juvenillerde sadece kuyruğun alt ve üst kısmında görülür. Halbuki **A. k. chernovi**' de bu karakter sadece üreme mevsiminde ve ergin erkeklerde gözlenir, Juvenillerde hiç gözlenmez. Ayrıca kuyruk üst ve alt tarafında bu tip bir renklenme yoktur.

[2] **A. k. chernovi**' de **KA-MPS** sayısı çoğunlukla 4, nadiren 5' tir (9). Yeni alttürde ise bu sayı çoğunlukla 3, nadiren 4' tür (Şekil 3A).

[3] **A. k. chernovi**' de kulak deliği açıklığı ya hiç yoktur (4, 5) yahut kısmen ayırt edilir (9). Bununla birlikte, **A. k. budaki** n.ssp.' de kolaylıkla görülebilen bariz büyük bir kulak açıklığı sözkonusudur (0.50-0.80 mm) (Şekil 3A).

Holotypus ve Terra typica (Şekil 2A ve B): Ergin erkek, ZDEU 80/1993: 10, Adatepe Mahallesi, Lapta-Girne, K.K.T.C., rakım 105 metre.

Derivatio nominis: Alttürün ismi Türkiye herpetoloji bilgisine önemli katkıları bulunan hocamız **Prof. Dr. Abidin BUDAK** ' in soy ismine atfedilmiştir.

Holotip' in Deskripsiyonu: Holotip' ten elde edilen vücut ölçümleri şöyledir: Baş+Gövde uzunluğu (**B+GU**) 36.5 mm, total vücut uzunluğu [kuyruk uzunluğu (**KU**) dahil] (**TVU**) 103.5 mm, baş uzunluğu (**BU**) 6.6 mm, baş genişliği (**BG**) 3.8 mm' dir; ön bacak uzunluğu (**ÖBU**) 7.0 mm, arka bacak uzunluğu (**ABU**) 10.8 mm ve arka bacağın dördüncü parmak uzunluğu (**ABDPU**) 3.7 mm' dir.

Rostrale kısa ve küttür (üstten bakıldığında); nasale bütün, yarıklanma yoktur; frontonasale, rostrale ile temasta; praefrontal plaklar birbiriyle temas etmez; göz ve nasale arasındaki praeocularia (lorealia) 3; suboculare önündeki supralabialia (ön üst labialler) 3; supraciliaria 2, ikinci plak göz ile temasta; supraocularia 2, anterolateral kısımlarında frontale

ile temas sözkonusu; frontoparietalia 2, interparietale 1 ve parietalia 2; kulak deliği açıklığı oldukça bariz; **KA-MPS** sayısı 3;. vücut ortasını çevreleyen uzunlamasına pul sırası (**VOÇPS**) sayısı 20; arka bacağın dördüncü subdigital (parmakaltı) lamel sayısı (**SL**) 14.

Sırt zemin rengi açık bronz-kahve, vücut yanları ise açık kahverengimsi gri renktedir. Sırttaki zemin renk üzerinde az sayıda ve dağınık koyu renkli kısa çizgilerden oluşan bir desen bulunur. Geniş koyu kahverengi temporal bantlar burun deliğinden kulak deliği açıklığının üst hizasına kadar alt sınırı bariz olacak şekilde, vücudun gerisine doğru ise herhangi bir sınırlama olmaksızın daha alt kısımların rengine karışarak devam eder. Rostrale 'den itibaren kulak deliğine kadar, subocular ve arka üst labial plaklarda daha bariz olacak şekilde kirli beyaz renkte bir subtemporal bant mevcuttur. Gular bölge mavimsi beyaz renktedir. Bununla birlikte ventral tarafın diğer kısımları geriye doğru kuyruk ucuna kadar, gövde yanlarında daha koyu olmak üzere portakal kırmızısı renktedir. Bu renklenme kuyruk altında siyahımsıdır, kuyruk üstünde ise uç kısımda daha bariz olacak şekilde açık kırmızı renktedir (Şekil 2A ve B).

Paratipler ve Varyasyon: Materyal istesindeki K.K.T.C.'nden incelenen, Holotip hariç diğer bütün örnekler paratipler olarak kabul edilmiştir. Çizelge 1 ve 2 'de örneklere ilişkin bazı karakterlerde görülen varyasyonlar özetlenmiştir.

Rostrale kısa ve küttür. Nasal plaklar istisnasız bütündür, bir başka deyişle yarıklanma sözkonusu değildir. Geniş olan frontonasale rostrale ile temastadır. Praefrontal plaklar çoğunlukla birbiriyle temas etmez (% 67.63), nadiren bir nokta (% 20.95) ve bazen de daha geniş şekilde (% 11.42) temas söz konusudur. Göz ile nasale arasındaki praeocularia (lorealia) 3'tür. Suboculare önünde bulunan supralabialia çoğunlukla 3 (% 90.47), nadiren 4 (% 8.57) veya 2 (% 0.95) 'dir. Supraciliaria 2'dir, bunlardan ikinci plak göz ile temas eder. Supraocularia 2'dir; bu plaklar anterolateralde frontale ile temastadır. Frontoparietalia daima 2, interparietale daima 1, parietalia daima 2' dir. Kulak deliği açıklığı oldukça bariz şekilde ayırt edilir ve yandan bakıldığında boyun kısmına doğru kaymış gibi hissedilir. **KA-MPS** sayısı çoğunlukla 3 (% 79.05), nispeten az şekilde 4 (% 21.00) 'tür. **VOÇPS** sayısı incelenen 113 örneğin % 79.00' unda 20, % 11.00' inde 19 ve geri kalan % 10.00' unda ise 18' dir. Arka ayağın dördüncü parmağının **SL** sayısı ortalama 14' dür ve 11-17 arasında değişir.

Sırtın zemin rengi, bariz şekilde daha koyu olan yan taraflar (temporal bantların üst sınırı) la açık bronz-kahve (ca. % 85), koyu bronz-kahve veya zeytuni yeşildir (ca. % 15.00). Vücut yanları koyu kahverengimsi veya açık kahverengimsi gri renktedir. Özellikle juvenillerde hem alt hemde üst tarafta kuyruk kaidesinden itibaren uca doğru giderek koyulaşan parlak kırmızı renk mevcuttur (Şekil 3). Sırttaki zemin renk üzerinde örneklerin % 13.00 'ünde desen bulunmaz. Bununla birlikte geri kalanında düzenli veya düzensiz dağılmış koyu kısa çizgilerin oluşturduğu bir sırt deseni mevcuttur: bu kısa çizgiler çoğunlukla az sayıda ve düzensiz dağılmış (% 37.00) veya kuyruk ucuna kadar devam eden 4 kesikli çizgi oluşturacak şekilde uzunlamasına sıra halinde düzenlenirler (% 37.00). Nadir olarak (% 13.00) 2 boyuna kesikli çizgi oluştururlar. Geniş koyu kahverengi temporal bantlar burun deliğinden kulak deliği açıklığının üst düzeyine kadar alt sınırı bariz olacak şekilde, vücudun gerisine doğru ise herhangi bir sınır olmaksızın daha alt kısımların rengine karışarak kuyruk ucuna kadar devam eder. Temporal bant altında, rostrale' den başlayan ve supralabialia (ön ve arka üst labialler) ile subocular plağı geçerek ancak kulak deliği açıklığına ulaşan kirli beyaz renkte bir subtemporal bant bulunur.

Erkek, dişi ve juvenillerde gular bölge mavimsi-beyaz veya sarımsı-gri renktedir. Bu bölge ve ekstremiteler dışında, örnekler arasında ventral tarafın renklenmesi açısından varyasyonlar görülür. Erkeklerde genelde (% 50.00) gular bölgenin gerisinden anal yarığın biraz gerisine kadar yanlarda daha koyu olmak üzere portakal kırmızısı renk hakimdir (Şekil 2C). Erkeklerin % 28.57 'sinde hem gövde hemde kuyruk altında, % 14.29 'unda sadece kuyruk altında kırmızılık söz konusudur. Geriye kalan % 7.14 erkek örnekte ise ventralde herhangi bir kırmızılık söz konusu değildir, bunun yerine mavimsi veya sarımsı-gri renk hakimdir. Kuyrukta kırmızılığın bulunduğu durumlarda uca doğru, üst tarafta da aynı renk mevcuttur. Dişilerde ise gövde altı ve kuyrukta hemen hemen hiç bir kırmızılık bulunmazken (% 80.00), yaklaşık %20.00' sinde sadece gövde altında zayıf şekilde olmak üzere kırmızılık mevcuttur. Juvenillerin tamamında, anüs 'ün biraz önünden kuyruk ucuna kadar homojen parlak kırmızılık söz konusudur. Bütün örneklerde, herhangi bir seksüel dimorfizm işareti olmaksızın ön ekstremitelerde ve alt tarafta daha belirgin olmak üzere bütün bacaklarda kırmızılık söz konusudur. Bu renklenme parmaklarda daha barizdir (Şekil 2).

İncelenen örneklerden elde edilen vücut ölçümleri, oranlar (indeksler halinde) ve bazı folidoz sayımlarına ilişkin veriler Çizelge 1' de özetlenmiştir. Eşeyler arasında hem varyans analizi ($P > 0.05$) hemde farklılık katsayısı [CD] değerleri açısından önemli bir fark yoktur (Çizelge 1). Bu yüzden erkek ve dişiler Çizelge 2' de birlikte değerlendirilmiştir. Bununla birlikte **B+GU** bakımından temelde bir farklılığın olduğu, hem sözkonusu karakter ($CD=0.65$) ve hem de **KU / B+GU** indeksi ($CD=1.05$)' ne ait CD değerleri dikkate alındığında ortaya çıkar .

Dağılım ve Ekoloji : *A. k. budaki* n. ssp. K.K.T.C.' nde zayıf bir bitki örtüsünün görüldüğü Doğu Messarya (İç Ova, Messaoria) haricinde, deniz seviyesinden 800-900 metre yüksekliklere kadar yaygın bir dağılım gösterir. Bununla birlikte Doğu Messarya' da okaliptus (*Eucalyptus* sp.) ağaçları altında veya kuru otlu ve bazen dağınık taşlı, organik maddece zengin düzlüklerde görülür. Hayvanların buldukları ortamlarda hava sıcaklığı (saat 11.00 civarında) gölgede 37-39°C arasında, güneşte ise 40-43°C arasında ölçülmüştür. Örnekler çoğunlukla çınar (*Platanus orientalis*), keçi boynuzu (*Ceratonia siliqua*), yeni dünya (*Eribotrya japonica*), alıç (*Crataegus azarolus*) ve badem (*Amygdalus communis*) ağaçlarının altından ve bilhassa bu ağaçların çürümüş yaprakları arasından toplanmışlardır (Şekil 4). Örneklere bazen Yayla (Güzelyurt) ve Lapta (Girne)' daki portakal ve limon bahçeleri gibi oldukça nemli ve kumsu habitatlarda da rastlanmıştır. Çoğu kez aynı ortam içerisinde diğer scincidler, *Mabuya vittata* ve *Chalcides ocellatus* ve ayrıca bir lacertid, *Lacerta leavis* cf. *kulzeri* [*L. l. troodica*] (13) ile birlikte görülürler. Küçük omurgasızlarla, özellikle karınca ve termitlerle geçinirler ve *Lacerta leavis* cf. *kulzeri* tarafından avlanırlar. Yer değiştirirken, vücutlarını tıpkı bir yılan gibi oldukça süratli bir şekilde sağa sola hareket ettirmelerinden ve de parlak görünüşlerinden dolayı, Kıbrıslı halk tarafından bu hayvanlar için, yanlış bir isimlendirme olmasına rağmen "**Güneş Yılancı**" ismi kullanılmaktadır.

Üreme Biyolojisi : Mayıs ayı başlangıcında ortamda juvenil örneklere rastlanmaz. Bu dönemde karnı açılan dişilerin hepsinde hem sağ hem de sol uterusda olgun olmayan küçük (2.0-5.0 mm çapında) küresel veya ovoid yumurtalar gözlenmiştir. Mayıs ortalarında ise değişik boyutta küçük küresel ve ovoid yumurtalar yanında 8.0-8.5 mm uzunluğunda olgun eliptik yumurtalara rastlanır. Aynı dönemde karnı açılan erkeklerde 2.5-3.0 mm uzunluğunda

elips şeklinde bir çift testis belirlenmiştir. Testislerin büyüklüğü dikkat çekicidir. Zira üreme mevsiminde karnı açılıp incelenen Bornova-İzmir (Türkiye) örneklerinde [*A. k. kitaibelii*] testislerin boyu en fazla 1.5 mm olarak ölçülmüştür.

Temmuz ortalarında juvenil bireyler ilk kez görülmeğe başlar ve bu ayı takip eden 3 ay süresince (Ağustos, Eylül ve Ekim) bunları ortamda görmek mümkündür. En çok juvenil örneğe Ağustos sonu ile Eylül başı arasındaki dönemde rastlanmıştır: karşılaşılan her 10 örneğin yaklaşık 3 tanesi juvenildir.

Türkiye Materyali ile Karşılaştırmalar ve Taksonomik Yorumlar

Türkiye' den incelenen materyalde (n=135), **KA-MPS** sayısı genelde 2 (%77.00) (Şekil 3C), nadiren 3 (% 23.00) (Şekil 3B)' tür. Nasal plak çoğunlukla (% 63.00) bütün, nadiren kısmen yarık yahut yarı bölünmüştür (% 37.00). Bununla birlikte Kıbrıs' daki *A. kitaibelii* formu istinasız bütün bir nasal plağa ve bazen 4 (% 21.00), çoğunlukla 3 (% 79.00) **KA-MPS** sayısına sahiptir. Türkiye materyali bölgesel olarak incelendiğinde Trakya (n=54), Ege (n=40), Orta ve Doğu Anadolu+Karadeniz (n=10) bölgelerindeki *A. kitaibelii* örneklerinde **KA-MPS** sayısı istinasız 2' dir. Halbuki Akdeniz (Antalya+Alanya+Mersin+Adana) ve Güneydoğu Anadolu (Gaziantep) bölgelerindeki örneklerde (n=31) bu sayı çoğunlukla 3 (% 93.55), nadiren 2 (% 6.45)' dir. Bu karakter açısından Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu örnekleri Kuzey Kıbrıs örneklerine yakın benzerlik gösterir (Şekil 3A ve B). Türkiye ve Kıbrıs' daki popülasyonlar arasında dikkate değer derecede önemli olabilecek bir karakter de kulak deliği açıklığının büyüklüğünde gözlenmiştir (Şekil 3). Kuzey Kıbrıs' daki örneklerde bu açıklık nispeten boyuna doğru konumlanacak şekilde çok barizdir ve kolaylıkla ayırtedilir. Akdeniz, Güneydoğu, Doğu ve Kuzey Anadolu (Karadeniz) bölgelerine ait örneklerde ise nispeten daha küçüktür. Bununla birlikte Ege ve Trakya bölgelerindeki örneklerde hemen hemen gözlenemeyecek kadar oldukça küçüktür; ancak stereomikroskop altında bakıldığı zaman, pullar altında gizlenmiş olarak görülebilir.

A. k. budaki n.ssp. için diagnostik olabilecek bir diğer karakter de baş kısmın lateral deseninde tesbit edilmiştir. Bütün örneklerde, kirli beyaz subtemporal bant rostrale 'den itibaren ancak kulak deliği açıklığına kadar uzanır (Şekil 3A). Bununla birlikte Türkiye

materyalinde daima kulak deliğini aşarak vücut yanlarına doğru devam eder. Trakya ve Ege bölgelerine ait örneklerde ön bacak hizasının biraz gerisine kadar uzanırken (Şekil 3C), Türkiye' nin diğer bölgelerine ait olanlarda en fazla ön bacak kaidesine kadar ulaşır (Şekil 3B). Bu özelliğe *A. kitaibelii* 'nin önceden tanımlanmış alttürlerinde çeşitli araştırmacılar (3-5, 9) tarafından değinilmediği için, bu karakterin diagnosis' de önemli olup olmadığı hakkında birşey söylemek mümkün değildir. Böyle bir bilgi eksikliğine rağmen, sozkonusu özellik Kuzey Kıbrıs örneklerini Türkiye' deki populasyonlardan kesin olarak ayırt ettirir ve bu nedenle *A. k. budaki* n.ssp.' nin diagnosis 'ine dahil edilebilir.

Gaziantep örnekleri Baran (7) ve Kumlutaş (8) tarafından *A. k. chernovi*' ye dahil edilmiş olmakla birlikte, hem bu bölgenin hem de Akdeniz bölgesinin *A. kitaibelii* populasyonlarının ve ayrıca önceden Fuhn (5) ve Eiselt (6) tarafından *A. k. chernovi* olarak tanımlanmış olan populasyonların da *A. k. budaki* n. ssp. ile ayrıntılı bir şekilde karşılaştırmalı olarak yeniden gözden geçirilerek, *A. k. chernovi*' nin Türkiye' de bulunup bulunmadığının açık bir şekilde ortaya konması gerekir. Eremcenko & Šcerbak (9) *A. k. chernovi* (araştırmacılara göre *A. chernovi*)' de diagnostik bir özellik olarak KA-MPS sayısının 4' den az olmadığını ifade etmişlerdir. *A. k. budaki* n. ssp. bu özellik açısından *A. k. kitaibelii* ye nazaran daha çok *chernovi*' yi andırır. Hernekadar Eremcenko & Šcerbak (9) *chernovi*' yi ayrı bir tür olarak kabul etmişlerse de, bizler böyle bir ayırımın uygun olmadığına inanmaktayız. Çünkü yeni alttürün diagnostik özellikleri *A. k. kitaibelii* ve *chernovi* formu arasında ara bir pozisyonda görünmektedir. Diğer taraftan *chernovi*' nin Türkiye' de bulunduğuna ilişkin kayıtlar (5-8), bu çalışmada tanımlanan yeni alttür ve Türkiye materyalinin karşılaştırılmasından ortaya çıkan sonuçlar gözönüne alındığında şüpheli olarak kabul edilmiştir. Önceden *A. k. chernovi*' nin rapor edildiği lokalitelerden, bilhassa Güneydoğu Anadolu' dan sağlanan ZDEU koleksiyonundaki alkol örnekleri, ve ayrıca Akdeniz Bölgesi populasyonu pholidosis açısından *A. k. budaki* n. ssp.' ye benzer.

Yukarıda değinilen nedenlerden dolayı, yakın gelecekte gerçekleştirilecek ayrıntılı bir çalışma ile Türkiye' deki *A. kitaibeli* populasyonlarının subspezifik (spesifik ?) durumlarının yeni temin edilmiş bol materyal ile gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Teşekkür

İngilizce kullanım açısından manuskripti gözden geçirmesi ve kıymetli önerilerinden dolayı Prof. Dr. Mehmet K. ATATÜR (Hidrobiyoloji Anabilim Dalı Başkanı, Biyoloji Bölümü, Fen Fakültesi, Ege Üniversitesi) e ve K.K.T.C. materyalinin toplanmasındaki katkılarından dolayı da Bay Orhan SAĞLAM (Lapta, Girne / K.K.T.C.) a minnetarlığımızı belirtiriz.

Kaynaklar

1. Mertens, R. & Müller, L., Die Amphibien und Reptilien Europas. *Abh. senc. naturf. Ges. Frankfurt*, 451: 1-56, 1940.
2. Mertens, R. & Wermuth, H., Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste nach dem Stand vom 1. Januar 1960). *Senckb. Buch. Frankfurt*, 38: 264 pp., 1960.
3. Darevsky, I. S., Novy, vid gologlaza iz Armanskoj SSR (*Ablepharus chernovii* sp. nov. Reptilia, sauria). *Bull. Soc. Nat. Moskva*, 58 (2):39-41, 1953.
4. Fuhn, I. E., Revision and Redefinition of the Genus *Ablepharus* Lichtenstein, 1823 (Reptilia, Scincidae). *Rev. Roum. Biol.-Zoologie*, 14: 23 - 41, 1969.
5. Fuhn, I. E., Über die Unterarten von *Ablepharus kitaibelii*. *Acta Soc. Zool. Bohemoslov.*, 34: 9-17, 1970.
6. Eiselt, J., Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei Bemerkenswerte Funde von Reptilien , II. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 80: 803-814, 1976.
7. Baran, İ., Türkiye 'de Scincidae Familyası Türlerinin Taksonomisi [Zur Taxonomie der Türkischen Scincidae] (Türkçe, Almanca Özetli). *Doğa Bilim Dergisi*, 1:217-22, 1977.
8. Kumlutaş, Y., Anadolu 'da *Ablepharus kitaibelii* (Sauria: Scincidae) 'nin Bireysel ve Coğrafi Varyasyonu Üzerinde Araştırmalar [A Study on the Individual and Geographic Variation of *Ablepharus kitaibelii* (Sauria: Scincidae) in Anatolia] (Türkçe, İngilizce Özetli). *Doğa-Tr.J. of zoology*, 17:103-115, 1993.
9. Eremcenko, B. K. & Šcerbak, H. H., Ablefaridnie jašcerizi fauni CCCR i copredelnich ctran. *Akademia Nauk Kirgizkoi CCR İstitut Biologii*, 172 pp., 1986.

10. Schätti, B. & Sigg, H., Die Herpetofauna der Insel Zypern, Teil 2: Schildkröten, Echsen und Schlangen. *Herpetofauna*, 11(62): 17-26, 1989.
11. Oseneegg, K., Die Amphibien und Reptilien der Insel Zypern. *The Thessis of M. Sc., University of Bonn*, 200 pp., 1989.
12. Böhme, W. & Wiedl, H., Status and Zoogeography of the Herpetofauna of Cyprus, with Taxonomic and Natural History Notes on Selected Species (Genera *Rana*, *Coluber*, *Natrix*, *Vipera*). *Zoology in the Middle East*, 10:31-52, 1994.
13. Göçmen, B., Tok, C.V., Kaya, U. & Tosunoğlu, M., Kuzey Kıbrıs Herpetofaunası Hakkında Bir Ön Çalışma Raporu [A Preliminary Report on the Herpetofauna of Northern Cyprus] (in Türkçe, İngilizce Özetli). *Doğa-Tr.J. of Zoology*, Baskıda.
14. MINITAB Reference Manual, P. C. Version, release 8. Qickest Inc., Rosemont, Pennsylvania, 1991.
15. Mayr, E., Principles of Systematic Zoology. *Mac Graw- Hill Inc., New York*, 428 pp, 1969.
16. Arnold, E. N. & Burton, J. A., A Field Guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. *William Collins Sons & Co. Ltd., Glasgow*, 272 pp.,1980.

Çizelge ve Şekil Açıklamaları

- **Çizelge 1:** *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp.' ye ait morfometrik veriler, eşeyler ayrı ayrı alınmış şekilde (n=örnek sayısı, Ekstr.=Ekstrem değerler, Ort.=Aritmetik ortalama, SD=Standart sapma, SE=Standart hata, CD=Coefficient of Difference).
Karakterler (K) : [1] Baş+Gövde Uzunluğu (**B+GU**), [2] Kuyruk Uzunluğu (**KU**), [3] Total Vücut Uzunluğu (**TVU**), [4] Baş Uzunluğu (**BU**), [5] Baş Genişliği (**BG**), [6] Ön Bacak Uzunluğu (**ÖBU**), [7] Arka Bacak Uzunluğu (**ABU**), [8] Arka Bacağın Dördüncü Parmak Uzunluğu (**ABDPU**), [9] **BG / BU** indeksi, [10] **BG / B+GU** indeksi, [11] **KU / B+GU** indeksi, [12] **ÖBU / ABU** indeksi, [13] **ABDPU / ABU** indeksi, [14] Vücut Ortasını Çevreleyen Uzunlamasına Pul Sırası (**VOÇPS**) sayısı, [15] Arka Bacak Dördüncü Parmağındaki Subdigital Lamel (**SL**) Sayısı, [16] Kulak Açıklığı ve Massetericum Arası Düşey Pul Sırası (**KA-MPS**) Sayısı.
- **Çizelge 2:** Çizelge 1' deki aynı verilerin total (Erkek+Dişi) hali.
- **Şekil 1:** Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (K.K.T.C.)' nde örneklerin toplandığı mahalleri gösteren harita (rakamlar, materyal listesinde verilmiş olan numaralara karşılık gelir).
- **Şekil 2:** K.K.T.C.' nden *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp.'ye ait holotip (**A**, **B**) ile bir paratip (**C**) fotoğrafları. **A**: Dorsolateral görünüş, **B** ve **C**: Ventrolateral görünüşler.
- **Şekil 3:** K.K.T.C (**A**) ve Türkiye (**B**, **C**)' den *Ablepharus kitaibelii* örneklerinde lateral desen, kulak açıklığı büyüklüğü ile kulak açıklığı-massetericum arası düşey sıradaki pul sırası (**KA-MPS**) sayısını gösteren temsili çizimler. Bu çizimler K.K.T.C. (**A**), Trakya+Ege (**C**) ile Akdeniz+Güneydoğu Anadolu (**B**)' dan stereomikroskop altında incelenmiş olan örnekler ve fotoğraflara dayanmaktadır [**M**=Masseteric, **oklar** Subtemporal bandı işaret eder, **bar**= 1.00 mm].
- **Şekil 4:** Çınar (*Platanus orientalis*) ile Alıç (*Crataegus azarolus*) ağaçlarının bol olarak bulunduğu bir *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp. habitatu (Adatepe Mahallesi, Lapta, Girne).

Çizelge 1: *Ablepharus kitaibelii budaki* n. ssp.' ye ait morfometrik veriler, eşeyler ayrı ayrı alınmış şekilde (n=örnek sayısı, Ekstr.=Ekstrem değerler, Ort.=Aritmetik ortalama, SD=Standart sapma, SE=Standart hata, CD=Coefficient of Difference). *Karakterler (K)* : [1] Baş+Gövde Uzunluğu (**B+GU**), [2] Kuyruk Uzunluğu (**KU**), [3] Total Vücut Uzunluğu (**TVU**), [4] Baş Uzunluğu (**BU**), [5] Baş Genişliği (**BG**), [6] Ön Bacak Uzunluğu (**ÖBU**), [7] Arka Bacak Uzunluğu (**ABU**), [8] Arka Bacağın Dördüncü Parmak Uzunluğu (**ABDPU**), [9] **BG / BU** indeksi, [10] **BG / B+GU** indeksi, [11] **KU / B+GU** indeksi, [12] **ÖBU / ABU** indeksi, [13] **ABDPU / ABU** indeksi, [14] Vücut Ortasını Çevreleyen Uzunlamasına Pul Sırası (**VOÇPS**) sayısı, [15] Arka Bacak Dördüncü Parmağındaki Subdigital Lamel (**SL**) Sayısı, [16] Kulak Açıklığı ve Masetricum Arası Dişey Pul Sırası (**KA-MPS**) Sayısı.

K	ERKEKLER					DİŞİLER					CD
	n	Ekstr.	Ort.	SD	SE	n	Ekstr.	Ort.	SD	SE	
1	48	31.30-43.55	37.56	2.58	0.37	57	32.50-48.00	41.57	3.62	0.47	0.65
2	34	38.00-71.00	50.04	8.55	1.47	37	31.00-69.50	47.35	10.14	1.67	0.14
3	34	77.45-105.55	87.55	8.36	1.43	37	67.00-113.00	87.97	10.95	1.80	0.02
4	48	6.00-8.50	6.68	0.45	0.06	57	5.10-7.05	6.50	0.42	0.05	0.21
5	48	3.35-4.50	3.92	0.28	0.04	57	3.10-4.35	3.84	0.28	0.03	0.14
6	48	6.05-7.90	7.12	0.36	0.05	57	5.85-7.75	6.90	0.43	0.05	0.28
7	48	9.10-12.00	10.63	0.63	0.90	57	9.05-12.00	10.24	0.70	0.09	0.29
8	48	3.00-5.15	3.60	0.36	0.05	57	3.00-4.55	3.49	0.35	0.04	0.15
9	48	50.00-64.28	58.72	3.21	0.46	57	47.51-67.20	59.15	3.39	0.04	0.07
10	48	9.43-11.21	10.44	0.48	0.06	57	7.76-10.88	9.27	0.63	0.08	1.05
11	34	95.46-205.49	134.35	26.91	4.62	37	80.36-165.72	117.50	26.87	4.42	0.31
12	48	6.05-7.90	7.12	0.37	0.05	57	5.85-7.75	6.90	0.43	0.05	0.28
13	48	3.00-5.15	3.60	0.36	0.05	57	3.00-4.55	3.49	0.35	0.04	0.15
14	48	18-21	19.77	0.63	0.09	57	18-20	19.61	0.70	0.09	0.12
15	48	11-17	13.91	0.96	0.13	57	12-17	13.93	1.10	0.14	0.01
16	48	3-4	3.16	0.38	0.05	57	3-4	3.24	0.43	0.05	0.10

Çizelge 2: Çizelge 1' deki aynı verilerin total (Erkek+Dişi) hali.

ERKEKLER + DIŞİLER					
K	n	Ekstr.	Ort.	SD	SE
1	105	31.30-48.00	39.74	3.75	0.36
2	71	31.00-71.00	48.64	9.44	1.12
3	71	67.00-113.00	87.77	9.73	1.15
4	105	5.10-8.50	6.58	0.43	0.04
5	105	3.10-4.50	3.87	0.28	0.02
6	105	5.85-7.90	7.00	0.41	0.04
7	105	9.05-12.00	10.42	0.69	0.06
8	105	3.00-5.15	3.54	0.35	0.03
9	105	47.51-67.20	58.95	3.29	0.32
10	105	7.76-11.21	9.80	0.81	0.07
11	71	80.36-205.49	125.57	28.01	3.32
12	105	5.85-7.90	7.00	0.41	0.04
13	105	3.00-5.15	3.54	0.35	0.03
14	105	18-21	19.63	0.67	0.06
15	105	11-17	13.92	1.03	1.01
16	105	3-4	3.20	0.40	0.03