

## ***Alkanna verecunda*'nın (Boraginaceae) Yayılışı: Konya ve Antalya'nın (Türkiye) Endemik Bir Türü**

Osman TUGAY\*

Selçuk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kampus / KONYA

**Özet:** Bu çalışmada *Alkanna verecunda* Hub.-Mor. taksonunun (Boraginaceae) yeni yayılış alanları tespit edildi ve morfolojik özellikleri incelendi. Morfolojik araştırmada, detaylı incelenen *A. verecunda* taksonunun bazı eksiklikleri giderildi ve betimi yeniden hazırlandı. Türkiye Florasında *Alkanna sieheana* Rech.fil. ile yakından ilişkili olan *A. verecunda*'nın ayırıcı karakterleri verildi. Ayrıca *A. verecunda*'nın yayılışı, habitat ekolojisi ve tehlike kategorisi ile ilgili bilgiler verildi.

**Anahtar Kelimeler:** *Alkanna verecunda*, Boraginaceae, Konya ve Antalya endemiği.

## **Distribution of *Alkanna verecunda* (Boraginaceae): An Endemic Species of Konya and Antalya (Turkey)**

**Abstract:** In this study, new distribution areas of *Alkanna verecunda* Hub.-Mor. taxa (Boraginaceae) were determined and morphological features of it's were investigated. In morphological research, some deficiencies, dealing with *A. verecunda* were eliminated, and the descriptions were prepared again. Diagnostic characters *A. verecunda* of with the related species *Alkanna sieheana* Rech.fil. in the Flora of Turkey, were given. Besides, it were given related knowledges with distribution, habitat and ecology and threat category according to IUCN of *A. verecunda*.

**Key Words:** *Alkanna verecunda*, Boraginaceae, endemic of Konya and Antalya.

---

\* E-mail: otugay@selcuk.edu.tr

### Giriş

Boraginaceae familyası içerisinde yer alan *Alkanna* Tausch cinsi Akdeniz bölgesinin büyük bir bölümünün ile dünyanın subtropikal ve ılımlı bölgelerinde yayılış gösterir [1]. Alkana cinsinin Türkiye'de 34 türü bulunmaktadır. Bunların 26 tanesi (% 76) endemiktir [2,3].

Bu türe ait örnekler ilk defa 1948 yılında *Huber-Morath* tarafından Konya'nın Hadim ve Taşkent ilçeleri arasından toplanmış ve yine aynı araştırmacı tarafından 1970 yılında isimlendirilmiştir [2]. Daha sonra *Çetik* tarafından 1968 yılında Bozkır-Hadim arasından toplanan bu bitki 1992'de *H.Sümbül* tarafından Antalya, Akseki Emirhan Beli'nden, 1994'de *A.Duran* tarafından Akseki, Otlukbeli'nden, 1998'de *H.Duman* ve ark. tarafından Taşkent, Gevne Vadisi'nden toplanmıştır [3,4]. Bitki tarafımızdan 2002 yılında Hadim-Bozkır arasında iki lokaliteden toplanmıştır. Daha sonra *H.Demirelma* tarafından 2003 yılında Akseki, Kuyucak'tan toplanmıştır.

### Materyal ve Metot

Konya'nın endemik ve nadir bitkileri için yapılan arazi çalışmaları sırasında *Alkanna verecunda* taksonuna ait örnekler toplanarak preslendi. Toplanan örnekler üzerinde yapılan morfolojik çalışmalar sonucunda bu taksonla ilgili bazı eksik bilgiler giderilmiş olup betimleme ile ortaya konmuştur. Toplanan örnekler KNYA Herbariyumu'nda muhafaza edilmektedir. Aynı zamanda KNYA, GAZI ve HUB herbariyumlarında bulunan örneklerde incelenmiştir.



Şekil 1. *Alkanna verecunda*'nın genel görünümü

### Bulgular

*Alkanna verecunda* Hub.-Mor. (Şekil 1, 2, 3)

**Tip:** Türkiye C4 Konya, distr. Hadim, Kalkfelsen gegenüber Taşkent, 1550 m, 16 vi 1948, *Huber-Morath* 8268 (holo. Hb. Hub.-Mor.) [2].



Bitki 30-70 cm boyunda, tabanda kümelenmiş, yeşilimsi, 0.1-0.4 mm glandular ve eglandular yaygın pubescent tüylü, aralarda 0.7-1 mm eglandular hirsut tüylü. Taban yapraklar lanseolat-oblong, 8-10 x 2-2.5 cm, gövde yaprakları lanseolattan oblonga kadar ve lanseolat-ovata, 3-8 x 0.8-2 cm. Talkımlar sıkışık meyvede yaklaşık 10-20 cm'ye kadar uzunlukta. Brakteler lanseolat ya da linear-lanseolat, 2-5 x 0.5-1.5 cm, kaliks uzunluğunun 2-5 katı kadar. Kaliks çiçekte 8-10 mm, dişler 5-7 mm, meyvede hafifçe uzun. Korolla mavi, dış tarafı hafifçe puberulent, 10-15 mm, ayalar 4-8 mm çapında. Nutletler 2-2.5 mm çapında, hafifçe tüberkülat, siğiller küçük, obtus, tabanda birleşmemiş, gaga kıvrık. Çiçeklenme Mayıs-Haziran. Kireçtaşı kayalıklar 1550-1980 m.



Şekil 2. *Alkanna verecunda*'nın çiçekleri

#### İncelenen Örnekler

*Alkanna verecunda*; — C4 Konya; Hadim, Say Tepesi, kayalık yerler, 1800 m, 25 v 2002, O.Tugay 2638 (KNYA); Hadim-Beyreli yolu 15. km, eğimli yerler, 1960 m, 02 vi 2002, O.Tugay 2707 (KNYA); Hadim-Alanya arası, 10. km, kalker kayalık 1850 m, 09 vii 1994, H.Duman 5583, Z.Aytaç, F.Karavelioğulları (GAZI!); Hadim, Tosmur Yaylası çevresi, taşlık yamaçlar, 1800 m, 10 vi 1999, H.Duman 6979, Z.Aytaç, F.Karavelioğulları (GAZI!). — C3 Antalya; Akseki, Emirhan Beli, *Abies cilicica* ormanı açıklığı, 1550 m, 10 vii 1992, H.Sümbül 4612 (HUB!); Akseki, Otluk Dağı, Tahta dikmeni mevkii, 1700 m, 05 vii 1994, A.Duran (GAZI!); Akseki, Cevizli, Kuyucak, Yukarı Zimmet Y., taşlık yerler, 1800 m, 02 vii 2003, H.Demirelma 2572 (KNYA!). *Alkanna sieheana*; — C4 Konya; Çumra, Apasaraycık-Belkuyu Köyü arası, köprü mevkii, taşlı yerler, 1130 m, 21 iv 2001, O.Tugay 1023 (KNYA).

#### Tartışma ve Sonuç

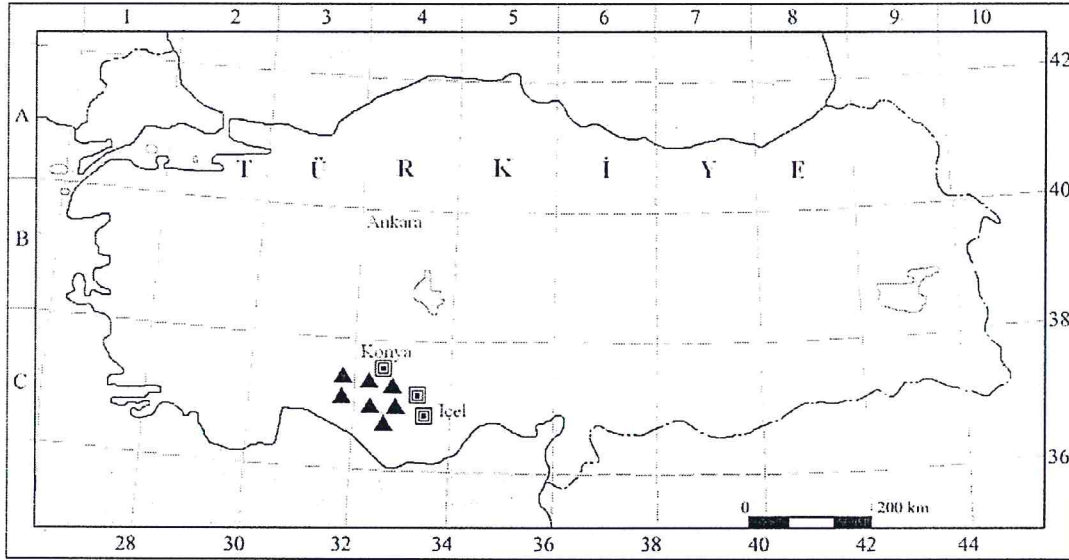
*Alkanna verecunda* taksonuna ait çok sayıda örnek incelendi. Türkiye Florasında bu taksona ait verilmiş olan morfolojik özelliklerle birlikte tarafımızdan belirlenen yeni morfolojik özelliklerde ilave edildi. *Alkanna verecunda*'nın *Alkanna sieheana* ile teşhis anahtarı verildi (Tablo 1)



**Tablo 1.** *Alkanna verecunda* ve *Alkanna sieheana* taksonlarının Teşhis Anahtarı

1. Bitki yeşilimsi, ± hispid-setos	
2. Gövde yaprakları 8 cm'ye kadar, brakteler 3-5 cm	----- <i>A. verecunda</i>
2. Gövde yaprakları 3 cm'ye kadar, brakteler 0.5-1.5 (2) cm	----- <i>A. sieheana</i>
1. Bitki beyaz tomentos	----- <i>A. saxicola</i>

**Yayılışı;** C3 ve C4 kareleri içerisinde yer alır. Türkiye florasında verilen lokalitelere yeni lokaliteler eklenmiş oldu. Güney Anadolu'nun Toroslar üzerinde bulunan Konya ilinin Hadim, Taşkent, Bozkır ile Antalya ilinin Akseki kısımlarında yayılış göstermektedir (Şekil 3).



**Şekil 3.** *Alkanna verecunda* (▲) ve *Alkanna sieheana* (◻) taksonlarının dağılım haritası

**Habitat ekolojisi;** *Alkanna verecunda* 1550-1980 m yükseklikler arasında kalker kayalıkların açık alanlarında yetişir. Bu türün bulunduğu ortamlarda *Aethionema arabicum* (L.) Andr. ex DC., *Bunium microcarpum* (Boiss.) Freyn subsp. *microcarpum*, *Clypeola ciliata* Boiss., *Erysimum crassipes* Fisch. & Mey., *Hesperis bicuspidata* (Willd.) Poir., *Muscari comosum* (L.) Mill., *Paracaryum lithospermifolium* (Lam.) Grande subsp. *cariense* (Boiss.) R. Mill. var. *cariense*, *Rindera lanata* (Lam.) Bunge var. *canescens* (A.DC.) Kusn., *Rubia tenuifolia* d'Urv. subsp. *doniittii* (Griseb.) Ehrend. & Schönb.-Tem., *Scorzonera eriophora* DC., *Solenanthes stamineus* (Desf.) Wettst. ve *Verbascum blattaria* L.'da yayılış gösterir.

**Tehlike durumu;** *Alkanna verecunda* Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda "zarar görebilir (VU)" olarak sınıflandırılmıştır [5]. Bu taksonun yayılış alanı 20.000 km<sup>2</sup>'den fazla değildir (ölçüt B1). Türkiye'de şimdiye kadar en fazla sekiz lokaliteden bilinmektedir (ölçüt B1a). Bu değerlendirmelere göre tehlike kategorisinin yine "duyarlı [VU(B1a)]" olarak kalması uygundur [6].

#### Kaynaklar

1. Heywood, V.H. 1978. *Flowering Plants of the World*. Oxford University Press, Oxford.
2. Huber-Morath, A. 1978. *Alkanna* Tausch.— In: Davis PH, ed. *Flora of Turkey and the East Aegean Island*, Vol. 6, Edinburgh University Press, 414-434, Edinburgh.
3. Güner A. 2000. *Alkanna* Tausch. — In: Güner A., Özhatay N., Ekim T, Başer KHC, eds. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*, Vol. 11. (Suppl. II). Edinburgh: Edinburgh University Press, 190-191.

4. Duman, H., Aytaç, Z., Karavelioğulları, F. 2000. **Gevne Vadisi'nin (Hadim-Alanya) Florası**, Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği Yayın No:9, Ankara.
5. Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. 2000. **Red Data Book of Turkish Plants (Peridophyta and Spermatophyta)**. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, Yayın No: 18.
6. IUCN. 2001. **IUCN red list categories: Version 3.1**. Gland and Cambridge: IUCN Species Survival Commission.

