

---

---

ERZİNCAN YÖRESİNDE YAYILIŞ GÖSTEREN BAZI NADİR  
BİTKİ TÜRLERİ ÜZERİNE GÖZLEMLER

THE OBSERVATIONS ON SOME RARE PLANT SPECIES GROWN  
UP IN ERZİNCAN

Ali KANDEMİR

Atatürk Üniversitesi, Erzincan Eğitim Fakültesi, ERZİNCAN

Serdar MAKBUL

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Rize Fen-Edebiyat Fakültesi, RİZE

**ÖZET**

Bu çalışmada, Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre IUCN tehlike kategorisi EX olan *Verbascum calycosum* Hausskn. ex Murb (*Scrophulariaceae*), DD kategorisinde yer alan *Verbascum alyssifolium* Boiss (*Scrophulariaceae*), *Psephellus psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz (*Compositae*) ve *Gypsophila lepidioides* Boiss. (*Caryophyllaceae*) türlerinin genel morfolojik özellikleri ve yetişme ortamlarına ait bilgiler verilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** B7 Erzincan , Nadir Bitkiler

**ABSTRACT**

In this study, the general morphological features and habitats characteristics of *Verbascum calycosum* Hausskn. ex Murb marked EX category, *Verbascum alyssifolium* Boiss (*Scrophulariaceae*), *Psephellus psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz (*Compositae*) and *Gypsophila lepidioides* Boiss. (*Caryophyllaceae*) treated DD category according to Red Data Book of Turkish Plants, are presented.

**Keywords:** B7 Erzincan, Rare Plants

**1. GİRİŞ**

Türkiye eğrelti ve tohumlu bitki türü ile dünyada bulunduğu iklim kuşağında oldukça zengin floraya sahip ülkelerinden biridir. Ülkemizin zengin bir floraya sahip olmasının yanında, birçok bitki türü değişik nedenlerden dolayı yok olma riski altındadır. Ekim ve arkadaşları tarafından hazırlanan, Türkiye'nin özellikle tehdit altında bulunan taksonları için IUCN kategorilerinin yer aldığı "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" adlı eserde değişik

derecelerde risk altında bulunan taksonlara yer verilmiştir. Türkiye florasında ülkemizde yetiştiğinden söz edilen ve bazı araştırmacıların özellikle aramalarına rağmen bulunamayan taksonlar yok olduğu düşünülerek EX kategorisinde, yayılışı ve bolluğu hakkında bilgilerin yetersiz olduğu taksonlar ise DD kategorisinde değerlendirilmiştir. Gelecekte bu alanda yapılacak yayınların önemli olduğu vurgulanmaktadır (Ekim ve ark., 2000).

*Verbascum* L. (*Scrophulariaceae*) Türkiye Florasında önemli bir yere sahip olan cinslerden birisidir. Bu cins tür sayısı bakımından ikinci sırada yer almaktadır ve % 85 gibi yüksek bir endemizm oranına sahiptir (Erik ve Tarıkahya, 2004). Ekim ve ark. tarafından hazırlanan eserde *V. calycosum* Hausskn. ex Murb. EX ve *V. alyssifolium* Boiss. DD kategorisinde değerlendirilmiştir (Ekim ve ark., 2000). Bu türlerden *V. calycosum* 1890 yılında Sintenis tarafından Erzincan, Kemaliye'den birbirine yakın iki lokaliteden, *V. alyssifolium* türü ise ilk olarak Aucher tarafından Doğu Anadolu'dan ve daha sonra Sintenis tarafından 1899 yılı içinde Erzincan, Kuruçay ve Hasanova dan toplanmıştır (Davis, 1978). Aucher'in türü topladığı tarih ve lokalite tam olarak bilinmemektedir. Yapılan literatür çalışmasında her iki türün Max Nydegger-Hügli tarafından 1992 yılında Sintenis'in örnekleri topladığı lokalitelerden ikinci kez tekrar toplandığı tespit edilmiştir (Neydegger-Hügli, 2002). Bu türlerle ilgili başka bir yayına rastlanmamıştır.

*Centaurea* L. (*Compositae*) cinsi Türkiye Florasında tür bakımından en zengin cinslerden birisidir. Floradaki tür sayısı 179 olup, endemizm oranı % 62 dir (Erik ve Tarıkahya, 2004). Türkiye Florasında, cinsin taksonomik açıdan problemleri olduğu belirtilmiş ve üzerinde daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır ( Davis, 1975). Wagenitz & Hellewing karyolojik, palinolojik, anatomik ve morfolojik veriler ışığında *Centaurea* cinsine ait bazı tür ve tür altı kategorideki taksonların yeni bir cins içinde değerlendirilmesinin daha uygun olabileceğini ileri sürmüşler, *Centaurea* cinsine ait *C. psephelloides* türünün içinde olduğu çok sayıdaki tür ve tür altı takson *Psephellus* Cass. cinsi altında toplanarak yeni bir düzenleme yapılmıştır (Wagenitz ve Hellewing, 2000). Buna göre, *C. psephelloides* Freyn & Sint., *P. psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz, olarak yeniden adlandırılmıştır. 1890 yılında Sintenis tarafından Erzincan, Kemaliye'den toplanmış olan bitkinin o tarihten bu tarafa izine rastlanmamış ve tür Ekim ve ark. tarafından hakkında yeterli verinin olmaması nedeniyle DD kategorisinde değerlendirilmiştir. Ekim ve ark. tarafından hazırlanan listede türe ait önceki adlandırmaya yer verilmiştir (Ekim ve ark., 2000).

---

*Gypsophila* L. (*Caryophyllaceae*) ülkemiz florasında 58 takson ile temsil edilmektedir (Davis ve ark., 1988; Güner ve Ark., 2000; Davis, 1966). *G. lepidioides* Boiss. bu cinse ait DD kategorisinde değerlendirilen iki taksondan birisidir (Ekim ve ark., 2000). Bu tür ilk olarak Aucher tarafından 1836 yılında Doğu Anadolu dan ve Sintenis tarafından 1890 yılında Erzincan Hasanova ve Kuruçay civarında toplanmış (Davis, 1966) ve bu türün izine o tarihten bu tarafa ilk kez rastlanmıştır.

Bu çalışmada, arazi gezilerimiz esnasında toplamış olduğumuz ve Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre IUCN tehlike kategorisi EX olan *V. calycosum*, DD kategorisinde yer alan *V. alyssifolium*, *P. psephelloide* ve *G. lepidioides* türlerinin genel morfolojik özellikleri ve yetişme ortamlarına ait bilgiler verilmiş ve yakın türlerden ayrılan özellikleri tartışılmıştır. Ayrıca bu araştırmayla, az bilinen bu türlerin bilim dünyasına tanıtılması amaçlanmıştır.

## 2. YÖNTEM

Araştırmanın materyalini, 2003-2005 yılları vejetasyon dönemlerinde Erzincan İl sınırları içinde değişik lokalitelerden toplamış olduğumuz *Verbascum*, *Psephellus*, *Gypsophila* cinslerine ait bitki örnekleri oluşturmaktadır. Örneklerin toplanması sırasında bitki ve yetişme ortamına ait özellikler tespit edilmiş ve örnekler üzerinde türlere ait morfolojik özellikler ve yapılan ölçümler kaydedilmiştir. Herbaryum tekniklerine göre kurutulan bitki örneklerinin Türkiye Florasından yararlanılarak teşhisleri yapılmıştır (Davis, 1966; Davis, 1975; Davis, 1978). Daha sonra teşhis edilen türler uzmanlarına kontrol ettirilmiştir. Türlerin aydınlar kağıtları üzerine genel görünüşleri çizilmiştir. Türlerle ait morfolojik özelliklerin hemen hemen florada verilen varyasyon sınırları içinde kalmasından dolayı deskripsiyonlarında büyük ölçüde Türkiye Florasından yararlanılmıştır. Arazi gözlemlerine ve Türkiye Florasında verilen deskripsiyonlardan yararlanılarak türlerin benzerlik gösterdiği yakın türler ve bu türlerden farklı olan özellikleri kaydedilmiştir. Herbaryum kartonlarına yapıştırılan örnekler Atatürk Üniversitesi, Erzincan Eğitim Fakültesi Herbaryumunda saklanmaktadır.

### 3. BULGULAR

#### 1. *Verbascum calycosum* Hausskn. ex Murb. (Şekil 1)

Çok yıllık, 20-40 cm boylarında, yoğun yatık gri yıldız tüylü. Gövde dallanmış. Bazal yapraklar oblong, linear- spatulat, 3-15 x 0.6-1.5 cm, bütün, obtus, tüylü, yaprak sapı 2-5 cm; gövde yaprakları bazal yapraklara benzemekte, daha küçük. Çiçek durumu sık olmayan panikül, basit veya dallanmış, 1-6, genellikle 2-3 çiçekli kümelerden oluşan dikasium.



Şekil 1. *Verbascum calycosum* Hausskn. ex Murb.'un genel görünüşü

Brakteler lanseolat, linear-lanseolat, akut. Pedisel 7-15 mm. Kaliks 4-7 mm, loplara spatulat veya obovat-oblong, mukronat. Korolla sarı, 12-15 mm çapında, dışta yıldız tüylü. Stamenler 5, anterler reniform, filamentler beyaz sarı yünsü tüylü, öndeki ikisi üst kısımlarda tüysüz. Kapsül oblong veya oblong-eliptik, 4.5-5.5 x 3-4 mm, sık yıldız tüylü, daha sonra tüysüz.

Sintip: [Turkey Erzincan] Eğin (Kemaliye), Deliklitaş, in declivibus 26 vi 1889 957 (LD!); Eğin, Salihli, in collibus nudis 25 vi 1890, Sintenis 2762 (B, BRNM, G, JE, LD!).

Son Toplama Bilgileri: B7 Erzincan: Kemaliye, Salihli Köyünden Erzincan'a 7. km, erozyona uğramış çıplak serpantinli alanlar, 39 21 29 N, 38 28 23 E, 1502 m, 12.06.2004, Kandemir 6086, Kandemir 6961, B7: Erzincan, Ilıç-Kemah, Çimento geçidi, 1480 m, 21.06.1992, Ny. 46361.

*V. calycosum* en çok *V. alyssifolium* türüyle benzerlik göstermektedir. Taban yapraklarının daha geniş, kaliks ve korolla'nın daha büyük olmasıyla *V. alyssifolium*'dan farklılık gösterir. *V. calycosum*'da taban yaprakları 5-15 mm, *V. alyssifolium*'da 3-5 mm genişliğinde, *V. calycosum*'da kaliks 4-7 mm, korolla, 12-15 mm, ve *V. alyssifolium*'da kaliks 2.5-3.5, korolla, 10-12 mm uzunluğundadır (Davis, 1978). Bunun yanında *V. calycosum* serpantinli alanlarda yayılış gösterirken *V. alyssifolium*'un yetişme ortamı jips-tir.

*V. calycosum* en son ferdi yok olduğu düşünülerek EX kategorisinde değerlendirilmiştir (Ekim ve ark., 2000). Bu çalışma sırasında ve Max Nydegger-Hügli tarafından bitki yeniden toplanmıştır (Nydegger-Hügli, 2002). Literatür çalışmaları sonunda türün birden fazla lokaliteden toplandığı görülmektedir (Davis, 1966; Nydegger-Hügli, 2002). Gerçekte bu lokaliteler birbirine çok yakın alanlardır. Dolayısıyla türün yayılış alanı oldukça sınırlıdır. Diğer taraftan türün yetiştiği alan insan faaliyetlerinin etkisi altında bulunmaktadır.

*V. calycosum* serpantinli ve erozyona açık alanlarda yayılış göstermektedir. Bu alanda yayılış gösteren diğer taksonlar; *Onosma discedens* Hausskn. & Bornm., *Convolvulus pseudoscammia* C. Koch, *Hedysarum candidissimum* Freyn dur.

2. *Verbascum alyssifolium* Boiss. (Şekil 2)

Çok yıllık, 15-40 cm boylarında, yoğun yatık gri veya beyazımsı yıldız tüylü. Gövde dallanmış. Bazal yaprak linear-spatulat, 2.5-15 x 0.3-0.5 cm, bütün, obtus, belirgin olarak saplı; gövde yaprakları bazal yapraklara benzemekte, daha küçük. Çiçek durumu dallanmış, 1-4 genellikle 2 çiçekli kümelerden oluşan dikasium. Brakteler küçük, linear. Pedisel 1-9 mm. Kaliks 2-3.5 mm. loblar oblong veya linear-oblong, obtus. Korolla sarı, 10-12 mm çapında, dışta yıldız tüylü. Stamenler 5, anterler reniform, filamentler beyazımsı-sarı yünsü tüylü, öndeki ikisi üst kısımlarda tüsüz. Kapsül ovat-globose, 2-3 mm, yoğun yıldız tüylü.

Tip: [ Turkey] Armenia, Aucher 2366 (holo. G!).

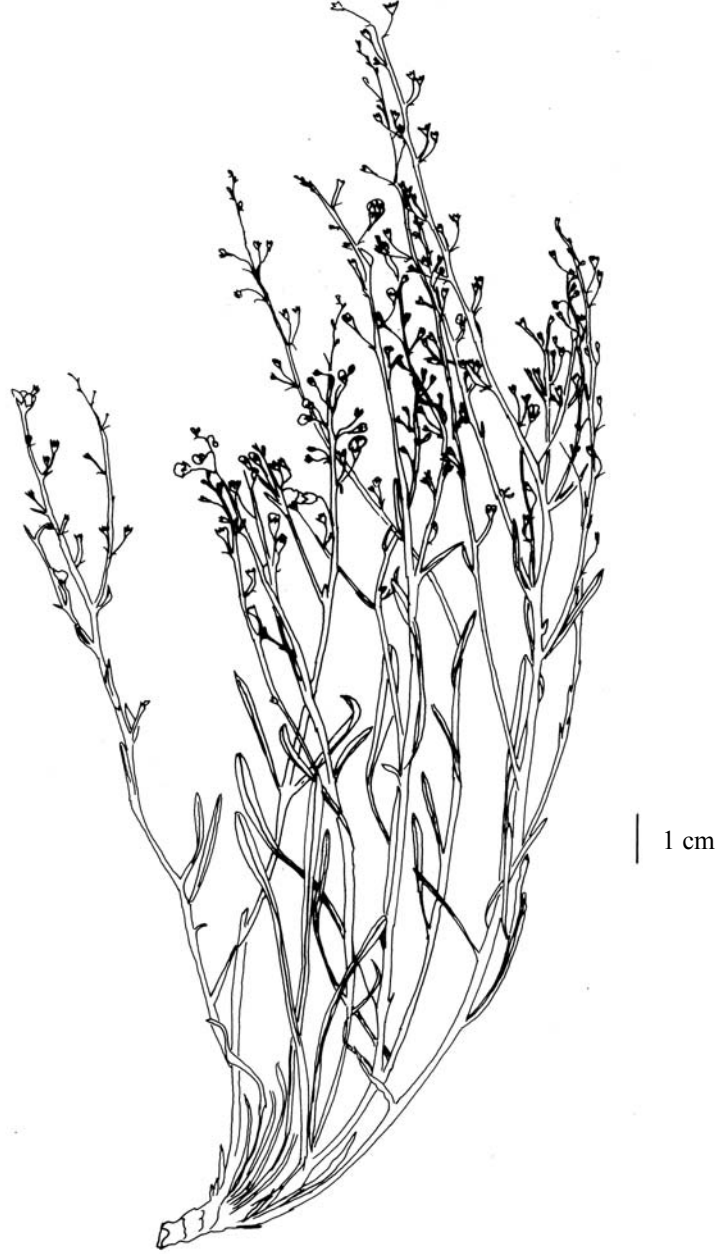
E. Anatolia. B7 Erzincan: Kuruçay nr Kemaliye, Hassanar and Hassanova, Sint. 1889: 979!

Son Toplama Bilgileri: B7 Erzincan: Ilıç, Hasanova Köyü çevresi, Jipsli yamaçlar 39 32 88 N, 38 35 75 E, 1023 m, 20.07.2004, Kandemir 6428, Hasanova Köyü'nün güney doğusu, 39 32 10N, 38 37 54 E, 1391 m, 03.06.2005, Kandemir 6963, B7: Erzincan, Ilıç-Kemah, Hasanova, 1080 m, 23.06.1992 Ny.46411.

*V. alyssifolium* en çok *V. calycosum*'la benzerlik göstermektedir. Bu iki türün farklı özelliklerine *V. calycosum* türüyle ilgili tartışmada yer verilmiştir.

Arazi gözlemlerine göre, türün alandaki yoğunluğu ve populasyon büyüklüğünün *V. calycosum*' a göre daha iyi durumda olduğu anlaşılmaktadır. Bitki Hasanova Köyü ve çevresinde yaygındır. Bunun yanında *V. alyssifolium* tek lokaliteden bilinmek ve yetiştirme ortamı yoğun insan faaliyetlerine bağlı olarak risk altında bulunmaktadır.

Jipsli topraklarda yetişen *V. alyssifolium* türü ile birlikte bulunan diğer taksonlar; *Onosma sintenisii* Hausskn. & Bornm. , *Gypsophilla lepidioides* Boiss. , *Achilla sintensis* Hub.-Mor., *Tanacetum alyssifolium* (Bornm.) Grierson, *Teucrium multicaule* Montbret & Aucher ex Benth, *Scorzonera aucherana* DC, *Thesium stellerioides* Jaub. & Spach, *Salvia euphratica* Montbret & Aucher ex Benth subsp. *liocalycina* (Rech. Fil.) Hedge. *Salvia divaricata* Montbret & Aucher ex Bentham dir.



Şekil 2 *Verbascum alyssifolium* Boiss. 'un genel görünüşü

### 3. *Psephellus psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz (Şekil 3)

Tabanda odunlaşmış, verimsiz sürgünlü, çok yıllık. Çiçekli gövde genellikle tek kapitulalı, 20-35 cm. Yapraklar sık yünsü tüylü, taban ve alt yapraklar bütün, lanseolat dan oblong a değişik formda, düzensiz dişli veya 1-2 çift lateral segmentlerin olduğu lirat: gövde yaprakları birkaç, alt yapraklara benzemekte, daha küçük. Involokur 17-21 x 15-17 mm, fincana benzer. Fillari ekleri ovat dan triangular a kadar değişik şekilli, hyalinli, saman renğinde, ortada kahverengi, çok sayıda 0.5-1 mm silialı. Çiçekler pembe, kenardakiler radiant. Akenler 6-8 mm; pappus 4-5 mm.

Tip: *Centaurea psephelloides* Freyn & Sint. = *Psephellus psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz [Turkey B7 Erzincan] Eğin (Kemaliye), in *parietibus rupium ad szanduk*, 27 v 1890, Sintenis 2268 ( B!, BM!, E!, K!, LD!, W!, Z!).

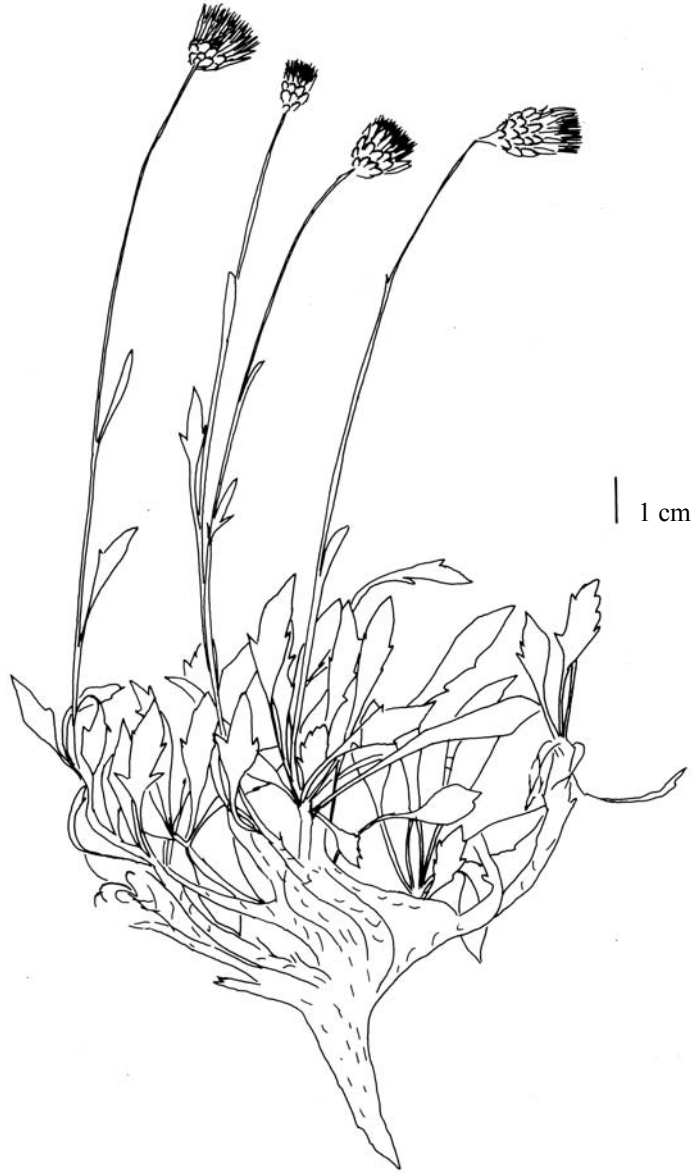
Son Toplama Bilgileri: B7 Erzincan: Kemaliye, ilçe merkezinin kuzeydoğusu Kalkerli kaya çatlakları 39 16 54 N, 38 29 38 E, 1238 m, 13.06.2004, Kandemir 6088, Kemaliye, Ergü Köyü'nün kuzeydoğusu, kalkerli kayalıklar 39 13 35N, 38 32 56 E, 1663 m, 11.06.2005, Kandemir 6954.

*P. psephelloides*'in en yakın olduğu taksonlar, *P. pyrrohlepharus* (Boiss.) Wagenitz ve *P. mucriniferus* (DC) Wagenitz türleridir. Erzincan ve çevresinde her üç tür de yayılış göstermektedir. Bu türlerden *P. pyrrohlepharus* fillari eklerinin kahverengi, 3-5 mm uzunluğunda, silialı olmasıyla *P. psephelloides*'den kolaylıkla ayrılmaktadır. *P. psephelloides*'de silialar 0-5-1 mm uzunluğunda ve beyazımsı renklidir. *P. mucriniferus*'un fillari eklerinde hemen hemen sillerin hiç bulunmayışı, olması durumunda uzunluğunun 0.8 mm den kısa olmasıyla *P. psephelloides*'den farklılık göstermektedir. Bunun yanında *P. mucriniferus*'un yapraklarının hepsinin bütün olmasına karşın, *P. psephelloides*'de bazıları parçalıdır.

*P. psephelloides* yalnızca tip örneğinden bilinmektedir (Ekim ve ark., 2000). Yapılan literatür çalışmasında türe ait başka bir araştırma tespit edilememiştir.

*P. psephelloides* Kemaliye ilçe merkezinin kuzey doğu kesimindeki kayalıklardaki çok seyrek populasyonlar halinde bulunmaktadır. Bunun yanında Ergü Köyü çevresindeki populasyon yoğunluğu oldukça iyi durumdadır. Her iki alanda da tür insan etkisinden uzak sarp kalkerli kayalıklarda yetişmektedir. Bunun yanında ulaşılabilen alanlardan toplanan bitkiler yöre halkı tarafından hayvan yiyeceği olarak kullanılmaktadır. Bölgenin çok sarp kalkerli kayaçlardan oluştuğu dikkate alındığında, insanlar tarafından





Şekil 3. *Psephellus psephelloides* (Freyn & Sint.) Wagenitz'in genel görünüşü

bitkinin yetiştiği bütün alanlara ulaşılması ve popülasyonlarına zarar verilmesi mümkün görülmemektedir. İnsan etkisine bağlı olarak türü yakın gelecekte yüksek risk altında olmadığı düşünülmektedir.

4. *Gypsophila lepidioides* Boiss. (Şekil 4)

Çok yıllık, gövde tabanda odunlaşmış, çok sayıda, dik, steril sürgünlere sahip, 15-35 cm, kısa tüylü. Yapraklar lanseolat, linear-lanseolat, 20-30 x 2.5-5 mm, kısa tüylü. Çiçek durumu dallanmış panikül, simulus lar çok çiçekli. Brakteler zarsı, lanseolat. Pediseller hemen hemen 0-0.3 mm. Kaliks kampanuat, 2-2.5 mm, ovat, obtus, apikulat dişli, uzun tüylü. Petaller beyaz 3-4 mm, linear-oblong, obtus, turunkat veya uçta hafif girintili.

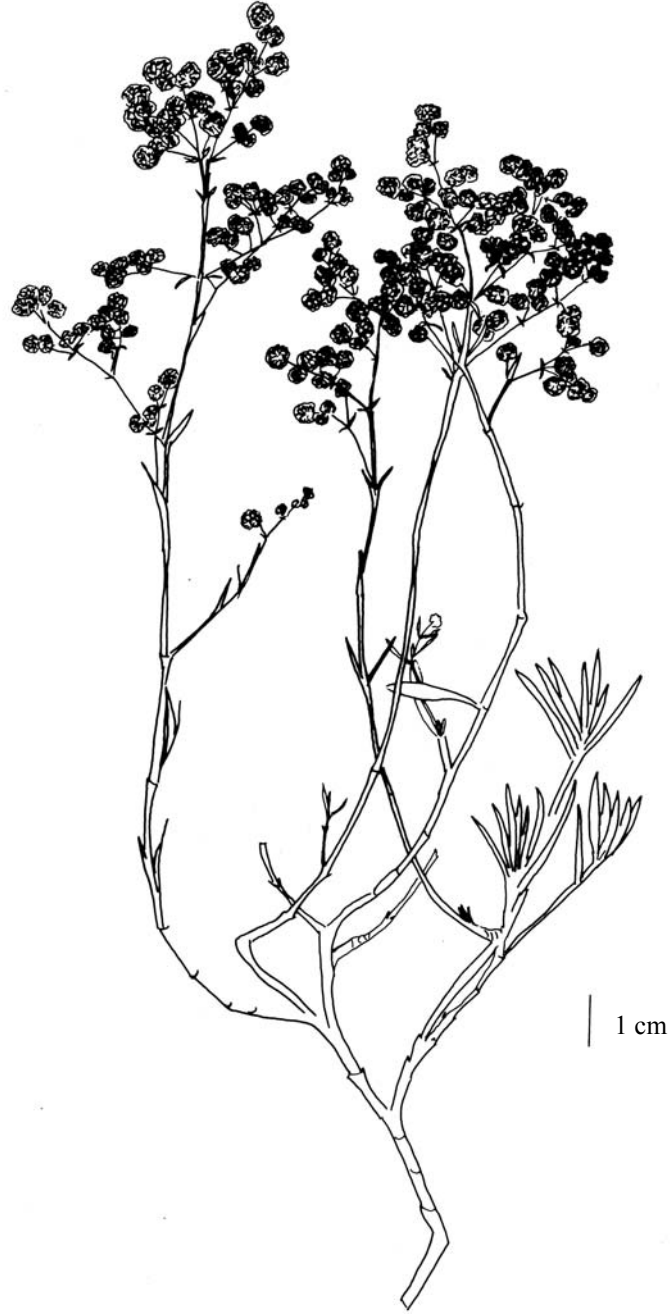
Tip:[ Turkey] in Cappadocica ad Euphratem, Aucher 559 (holo.G!).  
B7 Erzincan: Kuruçay at Hasanova, Sint. 1890:2989.

Son Toplama Bilgileri:[ B7 Erzincan]: İliç, Hasanova Köyü'nün kuzey doğusu, Jipsli topraklar 39 32 85 N, 38 35 89 E, 1124 m, 20.07.2004, Kandemir 6429.

*G.lepidioides*'in en yakın olduğu tür *G. eriocalyx* Boiss. türüdür. Hemen hemen pedisellerinin hiç olmaması, yapraklarının lineardan linear lanseolat'a kadar değişkenlik göstermesi ve bitkinin her tarafının kadifemsi kısa tüylerle kaplı olması ile *G. eriocalyx*'den farklılık göstermektedir. *G. eriocalyx*'de pedisel 0.5-5 mm, yapraklar linear ve gövde kısa yumuşak tüylü, papillalı veya bazen tüysüz (Davis, 1966)

Bitki arazi çalışmasında toplandıktan sonra herbaryum tekniklerine göre kurutulmuştur. Yapılan teşhis sonunda örneğin DD kategorisindeki *G. lepidioides* olduğu anlaşılmıştır. Yapılan literatür çalışmasında bu türün 1890 yılından itibaren ilk kez toplandığı belirlenmiştir. Bitkinin toplanması esnasında alandaki yoğunluğu ve tehdit faktörleri kaydedilememiştir.

*G. lepidioides* jipsli alanlarda yetişmektedir. Tür ile birlikte bulunan diğer taksonlar; *Onosma sintensisii* Hausskn. & Bornm., *Verbascum alyssifolium* Boiss., *Achilla sintensisii* Hub.-Mor., *Tanacetum alyssifolium* (Bornm.) Grierson, *Teucrium multicaule* Montbret & Aucher ex Bentham , *Scorzonera aucherana* DC, *Thesium stellerioides* Jaub. & Spach, *Salvia euphratica* Montbret & Aucher ex Bentham subsp. *liocalycina* (Rech. Fil.) Hedge. *Salvia divaricata* Montbret & Aucher ex Bentham dir.



Şekil 4. *Gypsophila lepidioides* Boiss.'in genel görünüşü

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre IUCN tehlike kategorisi EX olan *V. calycosum*, DD kategorisinde yer alan *V. alyssifolium*, *P. psephelloide* ve *G. lepidioides* türlerinin genel morfolojik özellikleri ve yetiştirme ortamlarına ait bilgiler verilmiş ve yakın türlerden ayrılan özellikleri tartışılmıştır. Türlerin tek tek ayrıntılı morfolojik, anatomik, sitolojik ve ekolojik özellikleri incelenmemiştir.

Çalışmanın konusunu oluşturan türler tip örneklerinden bu tarafa ilk kez toplanmış olduklarından dolayı IUCN kategorilerinin güncelleştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma sonunda türlere ait yeni IUCN tehdit kategorileri önerilmemiştir. Taksonların hangi tehdit kategorisinde yer almasının daha uygun olacağı konusunda dikkatli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanında, türlerin tek lokalitelerden bilinmesi ve arazi gözlemleri sonunda insan baskısından dolayı yüksek risk altında bulunmaları nedeniyle, korunmalarına yönelik çalışmalara, daha iyi tanınmaları için, ayrıntılı morfolojik, anatomik, sitolojik ve ekolojik incelemelere gerek bulunmaktadır.

#### TEŞEKKÜR

Bu çalışmada arazi giderlerinin bir kısmı, Atatürk Üniversitesi Araştırma Fonu tarafından desteklenen 2005-131 nolu projeden karşılanmıştır. Bu nedenle Atatürk Üniversitesi Araştırma Fonu'na teşekkür ederiz.

---

---

**KAYNAKLAR**

- Davis , PH., (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islads. Vol. 6, Edinburg.
- Davis, P.H., (1966). Flora of Turkey and the East Aegean Islads. Vol. 2, Edinburg.
- Davis, PH., (1975). Flora of Turkey and the East Aegean Islads. Vol. 5, Edinburg.
- Davis, P.H ., Miller, R.R., Tan, K. (1988). Flora of Turkey and the East Aegean Islads , Suplement I, Edinburg.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M, Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. (2000).Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı. Doğal Hayatı Koruma Derneği, Ankara.
- Erik, S., Tarıkahya, B., (2004).Türkiye Florası Üzerine. Kebikçe, 6, 139-163.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer , K.H.C., (2000).Flora of Turkey and the East Aegean Islads, Suplement II, Edinburg.
- Nydegger-Hügli, M., (2002).Dreizehnte und letste Ergänzungen zu P.H. Davis “Flora of Turkey and the East Aegean Islands”. Bahunia, 16, 33-35.
- Wagenitz, G. & Hellewing, F., (2000).The Genus *Psephellus* Cass. (*Compositae, Cardueae*) Revisited with a Broaded Consept. Wildenowia, 30, 29-43.