

## *Prospero seisumsiana* (Rukšans & Zetterl.) Yıldırım (*Asparagaceae*), yeni düzenleme ve statü

Hasan YILDIRIM

Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 35100, Bornova-İzmir, Türkiye  
hasanyldrm@gmail.com

Geliş/Received: 03.01.2014 • Kabul/Accepted: 19.02.2014 • Yayın/Published Online: 04.03.2014

**Özet:** *Scilla seisumsiana* Rukšans & Zetterl.'in morfolojik yakınlıkları temel alınarak *Prospero* cinsine aktarılmıştır. Bu çalışmada, yeni düzenleme ve yeni statü kapsamında *S. seisumsiana*, *Prospero seisumsiana* (Rukšans & Zetterl.) Yıldırım adı altında önerilmiştir. *P. seisumsiana*'nın ayırt edici morfolojik karakterleri, tam betimi ve ayrıntılı şekilleri doğal popülasyonundan elde edilen materyallerden sağlanmıştır. *P. seisumsiana*, *P. autumnale* ile bazı morfolojik karakterler bakımından benzerlikler gösterir. *P. autumnale*' den yapraklarının ilkbaharda çıkması, herhangi bir katafil yaprağa sahip olmaması, çiçeklerinin parlak pembe renkli oluşu ve sıkapozun oldukça narin ve ince oluşu ile ayrılır.

**Anahtar kelimeler:** *Narin güzşümbülü*, *Prospero*, Siirt, Türkiye, yeni statü

## *Prospero seisumsiana* (Rukšans & Zetterl.) Yıldırım (*Asparagaceae*), comb. et stat. nov.

**Abstract:** *Scilla seisumsiana* Rukšans & Zetterl was transferred in genus *Prospero* on the basis of morphological relations. In scope of the new combination and new status, the name of its is proposed as *Prospero seisumsiana* (Rukšans & Zetterl.) Yıldırım in this study. Its diagnostic morphological characters, a full description and detailed illustrations are provided on the basis of materials which obtained from its type specimen population. *P. seisumsiana* is related to *P. autumnale*. It is characterized by vernal leaves; absence of cataphyll; bright pink flowers, very fragile and slender scapes.

**Key words:** *Narin güzşümbülü*, new status, *Prospero*, Siirt, Turkey

## GİRİŞ

*Scilla* L. cinsi 92 tür ile temsil edilmekte olup Avrupa, Afrika ve Batı Asya'da geniş bir yayılış gösterir (Govaerts, 2013). Oldukça kompleks bir cins olduğundan dolayı, cins içeriği ve barındırdığı türlerin taksonomik statüleri birçok sistematikçi tarafından yıllardır tartışılmış ve tartışılmaya devam etmektedir (Speta, 1998a, 1998b; Stedje, 1998; Pfosser & Speta, 1999; Yıldırım vd., 2013). Bu durumun en bariz örneklerinden biri ise, Speta (1998a) tarafından yapılan bir çalışmada karşımıza çıkmaktadır. Sözkonusu çalışmada *Scilla* cinsi kendi içerisinde birçok yeni cinse bölünmüş ve dar anlamda *Scilla* cinsi sadece *S. bifolia* L. (*Scilla* cinsinin tip türü) grubu ve yakın akrabalarını içerecek şekilde ele alınmasıdır. Fakat, bu durum birçok araştırmacı tarafından kabul görmemekle beraber en son ortaya konulan Dünya Monokotil Çeklistesi'nde (Goaverts, 2013) bu cinslerden bazıları hariç genel olarak kullanılmamıştır.

Daha önce *Scilla* cinsi içerisinde yer alan fakat son yıllarda morfolojik, karyolojik ve filogenetik çalışmalarla farklılıkları ispatlanan bazı türler, *Scilla* cinsinden çıkarılarak farklı cinslerin içerisine aktarılmıştır. Özellikle Speta (1982, 1998a)'da Akdeniz ülkelerinde doğal yayılış gösteren ve sonbaharda çiçeklenen *S. autumnalis* L. ve *S. scilloides* (Lindl.) Druce ile bu iki cinsin yakın akrabalarının *Scilla* cinsinden morfolojik ve karyolojik olarak oldukça farklı olduğunu belirtmiş, bunlardan *S. autumnalis* ve yakın akrabalarını *Prospero* Salibs (Yılan Soğanı) cinsi içerisine, *S. scilloides* ve yakın akrabalarını ise *Barnardia* Lindl. cinsi içerisine aktarmıştır. *Prospero* ve *Barnardi* cinsleri Dünya Monokotil Çeklistesi'nde de kabul görmüş ve Speta'nın benzeri bir yaklaşım izlenmiştir (Goaverts, 2013). Türkiye Florası eserinin 8. cildinde gerçekleştirilen revizyonda 14 *Scilla* türüne yer verilmiştir (Mordak, 1984). Bu revizyondan sonra *S. seisumsiana* Ruksans & Zetterlund (Ruksans, 2007) ve *S. vardaria* Yıldırım & Gemici (Yıldırım & Gemici vd., 2013) türleri yeni *Scilla* türleri olarak betimlenmiştir.

Govaerts (2013), Dünya Monokotil Çeklistesi'nde Türkiye'de 16 *Scilla* türünün varlığını belirtmiştir. Bu çeklistede *S. autumnalis* türü, *Prospero autumnale* (L.) Speta' ya ve *S. persica* Haussk. türü ise *Zagrosia persica* (Haussk.) Speta' ya aktarılmıştır. Bununla beraber *S. winogradowii* Sosn.'u *S. monanthos* Koch. un sinonimi olarak değerlendirilmiştir. Mordak (1984)'ın Türkiye Florasında ayrı bir cins olarak değerlendirdiği *Chionodox* Boiss. ise *Scilla* cinsinin sinonimi olarak ele alınmıştır. Buna karşın *S. seisumsiana* türü ise *Scilla* cinsi altındaki statüsünü korumuştur (Goaverts, 2013).

Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) isimli çeklistesi kapsamında 16 *Scilla* türünün Türkiye sınırları içerisinde yayılış gösterdiği görülmektedir (Yıldırım 2012a). *S. autumnalis* bu çalışmada da *Prospero* altında ele alınmış, fakat Goaverts (2013)'in aksine bu çalışmada *S. persica*'nın statüsü korunmuştur. Türkiye bitkilerine ait bu en son gerçekleştirilen çeklisteden sonra yayınlanan *S. vardaria* türü ile birlikte, Türkiye'de yayılış gösteren *Scilla* sayısı 17 ye çıkmıştır. Fakat bu çalışmada *S. seisumsiana* türü yer almamaktadır. *Prospero* cinsi ise *P. autumnale* ve bulunuşu şüpheli olarak verilen *P. obtusifolium* (Poir) Speta ile temsil edilmektedir (Yıldırım, 2012a, 2012b).

*Prospero* cinsi Güney İngiltere'den başlayarak Akdeniz Havzası ülkeleri, Güney Afrika ülkeleri, Türkiye, Kafkaslar, İran, Kuzey Irak, Suriye'ye kadar geniş bir yayılış alanına sahiptir (Speta, 1982, 1998b; Ruksans, 2007). Dünya Monokotil Çeklistesi' ne göre 15 türle temsil edilir (Goaverts, 2013).

*S. seisumsiana* 2007 yılında Siirt il sınırlarında tanımlanmış bir türdür (Ruksans, 2007). Ruksans (2007) bu türü *S. autumnalis* türüne akraba olduğunu belirtmiş ve kısa bir diyagnozla *S. autumnalis*'ten ayırmıştır.

Ekim 2013 yılında *S. seisumsiana* türünün tip lokalitesine düzenlenen arazi çalışmasında bu bitkinin tip örneği popülasyonu tespit edilmiş ve yapılan detaylı arazi ve literatür çalışmalarından sonra bu türün statüsünün *Scilla* cinsinden *Prospero* cinsine aktarılması önerilmiştir.

## MATERYAL VE YÖNTEM

Ekim 2013'te türün tip örneği lokalitesine düzenlenen arazi çalışması esnasında yeteri düzeyde canlı materyal ve herbaryum örneği alınmıştır. Canlı örnekler Ege Üniversitesi Botanik Bahçesinde hazırlanan uygun şartlarda yetiştirilmiştir. Herbaryum örneği olarak toplanan *Prospero seisumsiana* örnekleri ise literatür kaynaklarından (Goaverts, 2013; Ruksans 2007; Mordak 1984; Pfosser & Speta, 1999; Speta, 1982, 1998a, 1998b; Stedje, 1998; Yıldırım, 2012a; Yıldırım, 2012b) ve AIBU, ANK, EGE, G, GAZI, HUB, ISTE, K, KATO, KNYA ve VANF herbaryumlarındaki *P. autumnale* örnekleri ile karşılaştırılmıştır. Herbaryum çalışmalarında binoküler gerçek görüntü mikroskoplarından yararlanılmıştır. Söz konusu türe ait popülasyon, habitat, genel görüntü gibi canlı materyale ait görüntüler Nikon D300 dijital makine ile çekilmiştir.

## SONUÇLAR

***Prospero seisumsiana* (Rukşans & Zetterl.) Yıldırım comb. et stat. nov. (Figure 1-2) / yeni düzenleme ve statü (Şekil 1-2).**

Syn. / Sin.: *Scilla seisumsiana* Rukşans & Zetterl., Buried Treasures: 363 (2007).

**Türkçe isim: "Narin Güzsümbülü" yeni ad.** (yöresel bir ad elde edilemediğinden bu isim önerilmektedir).

**Type / Tip örneği:** Türkiye, Siirt: Siirt-Baykan road, 6 km south from the Silvan-Tatvan junction, 950 m, 25.5.2004, Ruksans, Seisums & Zetterlund BATM 04-055 (holotype: GB).

**Other examined material / İncelenen diğer materyal:**

***Prospero seisumsiana*: Türkiye, Van:** Çatak, Kıyıcak köyü, Kato dağı, Lezik tepesi, kuzey yamaçlar, kayalık alanlar, 2000 m, 02.05.2004, *B.Bani*: 2603 (GAZI).

***Prospero autumnale*: Türkiye, Adana:** Karataş, Yumurtalık lagünü Tabiatı Koruma Alanı, Millili Tepe, 10 m, step, 12.10.1997, *H.Şağban* 1953 (HUB); Karsanti, Akinek Dağı, ca. 1760 m, 4.8.1972, *E.Yurdakulol* 106 (ANK). **Amasya:** *Manisadjiyan* 1096 (ANK). **Antalya:** Akseki, Çukurköy mezarlığı, meşe altı, 750m, 14.10.1995, *A.Duran* 3324 (GAZI), Akseki Erenkaya köyü, ca. 650 m, Eylül 1988, *H.Özçelik* (EGE 32328); Alanya, Hacıahmetli köyü, tarla kenarı, c.300 m 7.11.1987, *H.Duman* 3832 (GAZI); Kemer, Beycik Köyü çevresi kalkerli GB.yamaç, 600 m, 05.10.1977, *H.Peşmen* 3558 (HUB 34579); Kemer, Kındil çeşme çevresi. 0-10 m, 2.11.1978, *H.Peshmen* 4120, *B.Yıldız*, *O.Güneş* (GAZI); Kemer Kesmeboğazı, derin kalker vadisi, 250 m, 06.10.1977, *H.Peşmen* 3563 (HUB 34580); Alanya, Demirtaş, Pinus brutia ile karışık Quercus, 661 m, 27.11.2005, *A.Dönmez* 12646 (HUB); Gündoğmuş ile Gelesandra yaylaları arası, 12.05.1979, *T.Baytop* (ISTF 41938). **Aydın:** Çine'ye 23 km Sarvandere ile Hallaçlar köyü arası, 28.10.1977, N. Zeybak, T.Baytop, G. Görk (EGE 15570); Madrandağı, Bozdoğan, c. 750 m,

Kızılçam ormanı., *H.Peşmen* 236 (EGE 7112). **Balıkesir:** Susurluk civarı, 15.09.1954, *A.Baytop* 2635 (HUB 34573). **Çanakkale:** Gökçeada, Dereköy' den 2 km cezaevine giderken, maki arasında, ca. 100 m 14.10.1976, *Ö.Seçmen*, *E.Leblebici* 2343 (EGE 15652). **Denizli:** Babadağ, Başarcı Köyü, su deposu mevkii, maki, 500 m, 09.09.1996, *S.Oluk* 1951 (EGE 34410); Babadağ, Başaran yaylası, 1200 m, 07.09.1994, *L.Bekat* 3307 (EGE 18939), Çardak, Maymun Dağı, Taşyüzü mevkii, orman altı, 1450 m, 23.08.1984, *Z.Aytaç* 1716 (GAZI). **Isparta:** Eğridir, Kovada Gölü, ca. 800 m, 18.9.1970, *Y.Akman* 7901 (ANK). **İstanbul:** Tuzla, 1 Ekim 1983, *Aznavour* (EGE 24550); Aydos civarı, 17.08.1950, *A.Berk* 3895 (HUB 34574). **İzmir:** Balçova, ca. 350 m, 23.10.1995, *E.Sauer* (IZEF 3627); Bornova, açık yerlerde, 06.10.1931, *O.Schwarz* (EGE); Karaburun, Gerenca-Kararsis arası ca. 100 m, *Bekat* 195 (EGE 21174); Kiraz-Avunduruk Köyü, Pınar, maki, 23.09.1965, *H.Peşmen* (EGE7416). **Mersin:** Sandal Dağı, Karaahmetli, maki, 14.10.1970, *T.Uslu* (ANK). **Muğla:** Fethiye, Ölüdeniz civarı, 10 m, 08.11.2003, *H.Yıldırım* 177 (EGE); Fethiye, Kelebekler Vadisi, 280 m, 08.11.2003, *H.Yıldırım* 180 (EGE); Fethiye -Babadağ çıkış yolu üzeri, 303 m, 15.11.2007, *H.Yıldırım* 1292 (EGE); Katrancı köyü, *P. pinea* altları, 635 m, 07.10.2000, *Ö.Varol* 3537 (GAZI); Köyceğiz, Sancıbeli, kızılçam ormanı, 80 m, 01.11.1991, *A.Güner* 10282 (GAZI); Köyceğiz, Sancıbeli, 80 m, 01.11.1991, *A.Güner* 10282 (HUB 34581); Söğütlü-Taşlıca arası, 10. 11.1984, N. Zeybek(IZEF). **Samsun:** Ladik, değirmen mevkii kayalıkları, 900 m, 21.08.1978, *Ş.Yıldırım* 1130 (HUB 34575); Ladik, Samsun yolu, Ladik'ten 7 km anayola doğru, ca. 1000 m, 10.8.1984, *Ö.Seçmen*, *Y.Gemici*, *H.Tabata-Yasuda* (EGE 17843). **Trabzon:** 260 m, 4.9.1933, *Balls & Goumlay* 599 (ANK).

**English diagnosis:** *Prospero seisumsiana* is related to *P. autumnale* with some morphological features. It differs from *P. autumnale* by vernal leaves (not grows in autumn); cataphyll absent (not frequently present); flowers bright pink (not violet); scape very fragile and slender (not durable and more thick).

**Türkçe diyagnoz:** *Prospero seisumsiana*, *P. autumnale* ile bazı morfolojik yakınlıklar göstermesine karşın *P. autumnale*' den yapraklarının ilkbaharda ortaya çıkması (*P. autumnale*' de sonbaharda çiçeklenme sürecinden sonra çıkar); herhangi bir katafil yaprağı bulunmaz (*P. autumnale*'de sıklıkla 1-3 adet görülür); çiçekleri parlak pembe renkli (*P. autumnale*'de açık yada koyu menekşe rengidir); sıkapoz oldukça narin ve daha ince oluşu ile ayrılır (*P. autumnale*' de dayanıklı ve daha kalın).

**Description:** Perennial, bulbous plant. Bulbs 1-3 cm diam, subglobose to ovoid; outer tunic membranaceous, thin textured, light brown to pinkish; inner white; without hyaline cataphyll. Leaves 3-10, 1-2 mm wide, linear, canaliculate. Scapose 1-2, 10-22 cm long, erect, fragile and thin; scabrous at base, glabrous at upper part. Inflorescence a simple raceme, to 5 cm long, 10-30 flowered, cylindrical. Pedicels erecto-patent to patent, to 5 mm long in flowering time, erecto-patent and to 9 cm long in fruiting time. Bracts absent. Flowers broadly infundibular to stellate; segments linear to lanceolate, 4-6×1-1.3 mm, bright pinkish, outside white at base; midrib darker. Stamen 6; filaments 3-4 mm long, pinkish; anthers dark purple, pollen grain dark purple. Ovary globose to elliptical, light pinkish; style erect, whitish at base, pinkish at upper part, 1.5-2 mm long, white; stigma small, capitate. Capsule oblong to slightly pyriform. Seeds 3×1.5 mm, oblong to slightly pyriform, exarillate; testa pale yellow, alveolate, glabrous.

**Betim:** Çokyıllık soğanlı bitki; soğanlar küremsi ilâ armudumsu, 1-3 cm çapında; dış kabuk açık kahverengi ilâ pembeye; iç kabuk krem rengi. Katafil bulunmaz. Yapraklar 3-10 adet, ince şeritsi, 1-2 mm eninde, kanallı. Sıkapoz 1-2 tane, 10-22 cm, sadece tabanda az pürüzlü, üst kısımlar tamamen tüysüz. Çiçeklenme eksenini yoğun, 10-30 çiçekli, silindiriğimsi; çiçek sapları çiçeklenme esnasında dik-yatık, 5 mm'ye kadar uzayabilir; meyvede dik ilâ yatık, 9 mm'ye kadar uzayabilir. Birakte bulunmaz. Çiçekler yıldızimsi ve ya geniş huni şekilde. Çiçek örtüsü bölmeleri 4-6×1-1,3 mm; parlak pembe, tabanda dış yüzeyi çoğunlukla beyazımsı; ortasında geçen damar koyu renkli. Ovaryum küremsi ilâ yumurtamsı, açık pembe; sitilus düz, altta beyazımsı, uca doğru pembe, 1,5-2 mm. İplikçikler pembe, 3-4 mm boyunda; başçık koyu mor, polenler koyu mor. Tohumlar yumurtamsı ilâ ters mızraksı 3×1,5 mm, siyah renkli; dış besli doku bulunmaz. Tohum yüzeyi pürüzsüz.

**Flowering time:** September to October.

**Çiçeklenme zamanı:** Eylül ilâ Ekim.

**Habitat:** Open mountain slopes.

**Habitat:** Açık dağ yamaçları.





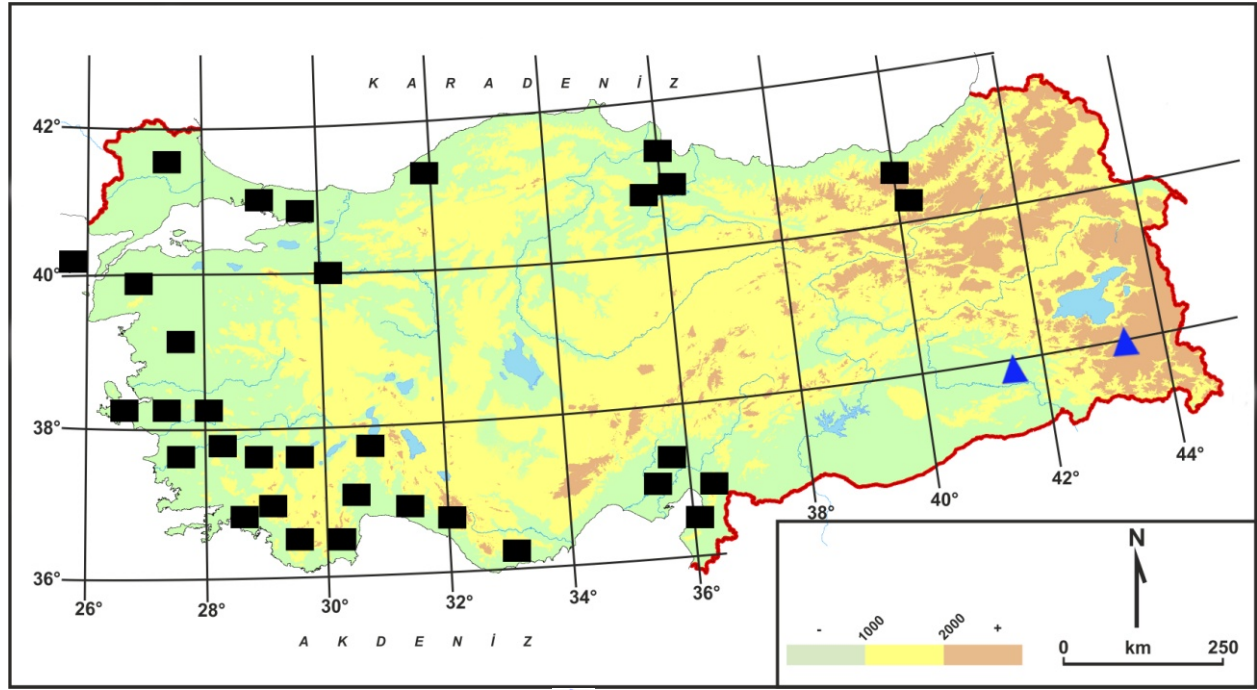
Şekil 1 (Figure 1): *Prospero seismsiana*: A,B- habitat ve genel görünüşü, C- çiçeklenme eksenini.





**Şekil 2 (Figure 2):** *Prospero seiumsiana*: A- genel görüntüsü, B- olgunlaşmamış kapsül, C-olgunlaşıp açılan kapsül, D-tohumlar, E-yaprakları.

**Yayılış sınırları ve ekolojisi:** *Prospero seisumsiana* Siirt' te, Siirt-Baykan yolu üzerinde açık dağ yamacında tespit edilmiştir. İran-Turan fitocoğrafik bölge elemanıdır. Karasal iklime uyum sağlamış bir türdür. Yayılış alanının, bazı araştırmacıların Van ilinde de bu bitkiye ait popülasyonları tespit etmesi ile bilinenden daha geniş yayılışı olduğu görülmektedir (Şekil 3).



**Şekil 3 (Figure 3):** *Prospero seisumsiana* (▲) ve *Prospero autumnale* (■)' nin Türkiye'deki yayılış haritası.

## TARTIŞMA

Ruksans (2007), "Buried Treasures" isimli eserinde verdiği kısa bir diyagnozla *Scilla seisumsiana* türünü bilim dünyasına tanıttı. Yapraklarının ilkbaharda ortaya çıkması, kısa bir çiçeklenme eksenine sahip olması ve çiçeklerinin parlak pembe renkli oluşu ile *S. autumnalis*' ten ayırmıştır. Bu eserde söz konusu türe ait her hangi bir betime yer verilmemiştir. Ruksans ve Zetterlund tarafından Siirt-Baykan yolu üzerinde açık dağ yamaçlarında Mayıs ayında topladıkları soğanları, kültüre alarak, yetiştirdikleri örnekler üzerinden tanımlamışlardır (Ruksans, 2007).

*S. seisumsiana* türünün tipörneği lokalitesinden alınan örnekler üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda, bu bitkinin *P. autumnale*' ye morfolojik olarak oldukça yakın olduğu görülmüş ve *Prospero* cinsine aktarılması önerilmiştir. Sonuç olarak yeni statü ve yeni düzenleme kapsamında *S. seisumsiana* (Ruksans & Zetterlund) Yıldırım olarak önerilmiştir.

Çiçeklenme periyodunda tip örneği lokalitesinde topladığımız canlı örnekler Ege Üniversitesi Botanik Bahçesinde yetiştirilmiştir. Ruksans'ın (2007)' da belirttiği gibi bu türde yapraklar *Prospero* taksonlarının aksine ilkbahar aylarında ortaya çıktıkları gözlemlenmiştir. Yaptığımız gözlemlerde yaprakların ilk görünme tarihi Şubat ayı olarak tespit edilmiştir. Fakat, bu süreç Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinde Şubat aylarındaki sert iklimsel koşullar göz önüne alındığında Mart veya Nisan aylarına kadar uzayabileceği öngörülebilir.

Ruksans' ın belirttiği ve *P. seisumsiana* türünün *P. autumnale* (Şekil 4)' den ayıran karakterlerden biri olarak kullandığı çiçek rengi tarafımızca da parlak pembemsi olarak tespit edilmiştir (*P. autumnale*' de çiçek rengi açık yada koyu menekşedir) fakat Ruksans'ın aksine çiçek durumunun stabil bir karakter olmadığı, bazı bireylerde uzunken bazı bireylerde ise oldukça kısa olduğu, bununla beraber çiçeklenme sürecinde ve sonrasında uzadığı tespit edilmiştir. Ruksans' ın değinmediği önemli bir karakter ise *P. seisumsiana*'da, *P. autumnale*'de sıklıkla görülen ve sayısı 1 ilâ 3 olarak görülen katafil yapraklarının bulunmamasıdır. Ayrıca gözden kaçan diğer bir özelliği ise *P. seisumsiana* türünde sıkapoz ve çiçeklenme ekseninin oldukça ince ve kırılğan olmasıdır (*P. autumnale*'de kalın ve daha dayanıklıdır).





**Şekil 4 (Figure 4):** *Prospero autumnale*: A-genel görüntüsü, B-çiçeklenme eksenini, C- soğan ve katafil yapraklar, D- soğan ve yapraklar.

*P. seisumsiana* olasılıkla *P. autumnale* türü ile ortak kökene sahip, Doğu ve Güneydoğu Anadolu şartlarına uyum sağlamış coğrafik ve ekolojik (özellikle iklimsel olarak) olarak izole olmuş bir popülasyonudur. *P. autumnale* ve akrabaları genelde denizsel iklimlerin hakim olduğu ve kar seviyesinin altındaki alanlarda yayılış göstermektedirler. Bu durumda sonbahar aylarında, çiçeklenme sürecini takiben ortaya çıkan yapraklar, büyümelerine Kış ve İlkbahar aylarında da devam edebilmektedirler. Buna karşın karasal ve sert iklimlerin görüldüğü Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da soğuk ve kar yağışının etkisi nedeni ile Sonbahar aylarında yaprakların oluşması, o yaprakların sert iklim koşullarına maruz kalarak zarar görmelerine neden olabilir. Bu durumundan kaçınmak amacı ile en ideal mevsim olan İlkbahar aylarında yaprakların ortaya çıkışı, *P. seisumsiana* popülasyonunda, evrimsel süreçte pozitif desteklenerek seçilime uğramış bir karakter olma ihtimali oldukça yüksek görülmektedir.

## TEŞEKKÜR

*Scilla* ve *Prospero* taksonlarına ait örnekleri incelememize izin verdikleri için AIBU, ANK, EGE, G, GAZI, HUB, ISTE, K, KATO, KNYA ve VANF herbaryum yönetimine teşekkürlerimizi sunarız.

## KAYNAK LİSTESİ

- Govaerts, R. (2013). World Checklist of *Asparagaceae*. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://apps.kew.org/wcsp/> (erişim tarihi 21/01/2014).
- Mordak, E.V. (1984). *Scilla* L. Şu eserde: Davis PH (ed.), *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*, 8:214-224. Edinburgh University Press. Edinburgh.
- Pfossner, M. & Speta, F. (1999). Phylogenetics of Hyacinthaceae based on plastid DNA sequences. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 86: 852-875.
- Ruksans, J. (2007). *Buried treasures, finding and growing the world's choicest bulb*. p: 384. Portland, Oregon: Timber Press.
- Speta, F. (1982). Die Gattungen *Scilla* L. s.str. und *Prospero* Salisb. im pannonischen raum. *Veroff. Int. Clusius-Forschungsges. Gussing* 5: 1-19.
- Speta, F. (1998a). Systematische analyse der gattung *Scilla* L. s.l. (*Hyacinthaceae*). *Phyton* 8: 1-141.
- Speta, F. (1998b). Hyacinthaceae. Şu eserde: Kubitzki., K. (ed.). *The Families and Genera of Vascular Plants, Monocotyledons* 3: 261-285. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Stedje, B. (1998). Phylogenetic relationships and generic delimitation of sub-Saharan *Scilla* (Hyacinthaceae) and allied African genera as inferred from morphological and DNA sequence data. *Plant Syst. Evol.* 211: 1-11.
- Yıldırım, H. (2012a). *Scilla* L. Şu eserde: Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T. (edlr.). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. s: 106-108. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Yıldırım, H. (2012b). *Prospero* Salisb. Şu eserde: Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T. (edlr.). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. s: 106. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Yıldırım, H., Gemici, Y. & Wilkin, P. (2013). *Scilla vardaria* (*Asparagaceae* subfamily Scilloideae): a threatened new species of *Scilla* L. from Northeast Turkey with a floral corona. *Phytotaxa* 91 (2): 50-60.



## SUMMARY

Ruksans (2007) recognized *Scilla seisumsiana* as a new species in 'Buried Treasures'. He separated it from *Prospero autumnale* (= *Scilla autumnalis*) by only a short diagnosis without description. He stated in this diagnosis that *S. seisumsiana* differs from *P. autumnale* by vernal leaves, bright pink flowers, and shorter and not elongate inflorescence.

This species was collected in October 2013 on flowering time at the type locality by the present author. After this gathering, a detailed cross-check with literatures and specimens of *P. autumnale* in many herbaria was performed and it was decided that the taxonomic status of *S. seisumsiana* has to be in the *Prospero* genus. For this reason, it was proposed that the former *S. seisumsiana* Rukšans & Zetterl. be recognized as *P. seisumsiana* (Rukšans & Zetterl.) Yıldırım.

In the scope of our studies on *Prospero seisumsiana*, it was determined that in contrast to Ruksans (2007) the shorter and not elongate inflorescence' is not a stable character in this species, because very lax and elongated inflorescence was observed on flowering time. It was also determined that in contrast to *P. autumnale*, *P. seisumsiana* has no cataphyll (frequently present in Turkish populations). Moreover, the scape of *P. seisumsiana* is more slender and fragile than that of *P. autumnale*.

Several bulbs of *P. seisumsiana* were grown at the Ege University Botanical Garden in İzmir Province between October 2013 and February 2014, and the leaves of its first release were observed on top of the soil in February. However, it is more probable that the leaves of its first release date would be observed on top of the soil in later months (March or April) at the type locality, because the type locality or other population area would most likely covered with snow during February.

*P. seisumsiana* most likely has a common ancestor with *P. autumnale* and it is an isolated population that has adapted to the geographical and harsh climatic conditions of eastern and southeast Anatolia. *P. autumnale* is a widespread species and its populations are mostly found in warmer climatic regions like the Mediterranean and Aegean basin. For this reason, the synanthous leaves, seen in the autumn months, have little risk of damage from the cold and snow, in contrast to *P. seisumsiana*. As a result of these data, the hysternanthous leaves (shown in the spring) are a rather positive strategy to prevent damage to the leaves. Hence, most likely, the harsh climatic factors stimulated the vernal leaves in *P. seisumsiana*, and after the evolution of this character, *P. seisumsiana* may have adapted easily to the eastern Anatolia climatic conditions.