

Türkiye Kuşkonmaz Genetik Kaynaklarının Süs Bitkileri Olarak Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi

Mehmet ŞİMŞEK^{1*}, İbrahim DUMAN², Nursel İKİNCİ³

¹Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Yalova; ORCID:0000-0001-8037-6101

²Ege Üniversitesi, Ziraat Fakùltesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir; ORCID: 0000-0003-0081-7208

³Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakùltesi, Biyoloji Bölümü, Bolu; ORCID: 0000-0002-6435-5869
Gönderilme Tarihi: 25 Aralık 2024 Kabul Tarihi: 1 Ocak 2025

ÖZ

Dünyada 300'e yakın türü olduğu tespit edilmiş kuşkonmaz (*Asparagus* L.) cinsinin gıda, süs ve tıbbi bitki olarak kullanımı yaygındır. Türkiye'de ise üçü endemik olmak üzere toplam 10 tür doğal olarak yetişmektedir. *A.coodei* P.H. Davis, *A.lycicus* P.H. Davis ve *A.lycaonicus* P.H. Davis endemik türlerdir. Diğerler ise *A.acutifolius* L., *A.aphyllus* L., *A.officinalis* L., *A.persicus* Baker, *A.palaestinus* Baker, *A.tenuifolius* Lam., *A.verticillatus* L., türleridir. Türkiye'de kuşkonmazın sebze, süs ve tıbbi amaçlı kullanımı konusunda çok az çalışma yapılmıştır. Türkiye kuşkonmazlarının özelliklerini belirlemek amacıyla Yalova Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsünde toplanan genetik kaynaklar üzerinde daha sonra yapılacak çalışmalara da kaynak olması için toplama, koruma, morfolojik ve moleküler özelliklerini belirlemeleri çalışmaları yürütölmektedir. Morfolojik çalışmalarda bu türlerin süs bitkisi potansiyelleri de gözleendiğinden bu makalede türlerin bu özellikleri değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kuşkonmaz, *Asparagus coodei*, *Asparagus lycaonicus*, *Asparagus tenuifolius*, endemik

Evaluation of the Useability of Turkish *Asparagus* Genetic Resources as Ornamental Plants

ABSTRACT

The genus *Asparagus* have nearly 300 species in the world and is widely used as food, ornamental and medicinal plants. Türkiye has the natural distribution area of 10 species, 3 of which are endemic. *A.coodei* P.H. Davis, *A.lycicus* P.H. Davis ve *A.lycaonicus* P.H. Davis are endemic species. The others are *A.acutifolius* L., *A.aphyllus* L., *A.officinalis* L., *A.persicus* Baker, *A.palaestinus* Baker, *A.tenuifolius* Lam., *A.verticillatus* L. There have been very few studies on the use of *asparagus* for vegetable, ornamental and medicinal purposes in Türkiye. In order to determine the characteristics of Turkish *Asparagus*, studies are being carried out on the genetic resources collected at the Yalova Atatürk Horticulture Central Research Institute to determine their collection, preservation, morphological and molecular characteristics as a resource for future studies. Since the ornamental plant potential of these species was also observed in morphological studies, these characteristics of the species were evaluated in this article.

Keywords: *Asparagus*, *Asparagus coodei*, *Asparagus lycaonicus*, *Asparagus tenuifolius*, endemic

GİRİŞ

Türkiye florasında bulunan bitkilerin birçoğu doğrudan veya dolaylı olarak süs bitkisi potansiyeli taşımaktadır. Kuşkonmaz bu bitkilerden biridir ve Türkiye florasında üçü endemik olmak üzere 10 tür ile varlığını göstermektedir [2, 3]. Bunların haricinde ölkemizde varlığı teyide muhtaç ve olası yeni türler (*A.verticillatus* subsp. *dumanii*, *Asparagus trichophyllus* Bunge, *Asparagus filifolius* Bertol ve *Asparagus* sp. *nova*) bulunmaktadır. Doğada bulunan bu türlerden özellikle; *Asparagus persicus* Baker, *Asparagus officinalis* L., *Asparagus acutifolius* L., *Asparagus verticillatus* L., *Asparagus aphyllus* L., ilkbaharda sürgün zamanı toplanarak sebze olarak tüketilmektedir. Diğer türlerin sürgünleri ince ve

bulunurluğu az olduğundan tüketimleri az veya yoktur. Bazı yörelerde de tıbbi amaçlı kullanımları mevcuttur. Türkiye'de kuşkonmazın sebze, süs ve tıbbi amaçlı kullanımı konusunda çok az çalışma yapılmıştır.

Süs bitkisi sektöründe kesme çiçekçilikte, saksı çiçekçiliğinde ve özel hazırlanan teraryumlarda bazı kuşkonmaz türleri kullanılmaktadır. Bu türlerden *Asparagus setaceus* (Kunth) Jessop saksı çiçekçiliğinde ve teraryumlarda ön plana çıkmaktadır. Bunun yanında *Asparagus densiflorus* (Kunth) Jessop yine saksılı olarak iç mekanlarda kullanılmaktadır. *Asparagus virgatus* Baker türü ise kesme çiçek sektöründe kullanımı ile ön plana çıkmaktadır. Dış mekân ve peyzaj amaçlı kullanımları ise azdır.

*Sorumlu yazar / Corresponding author: mehmet-simsek@tarimormman.gov.tr

Türkiye’de doğal olarak yetişen kuşkonmaz türleri süs bitkisi olarak kullanılmamaktadır. Davis [2] tanımlamasını yaparak bilimsel ismini verdiği *Asparagus coodei* P.H. Davis’i tarif ederken “tıpkı bir çam ağacı (christmas tree) gibi” ifadesini kullanmaktadır. Bunun gibi diğer endemik kuşkonmaz türlerinin ve diğer türlerin morfolojisine baktığımızda iç mekân, dış mekân ve teraryum gibi özel tasarımlar için kullanılabileceği gözlemlenmiştir.

Bu çalışmada Türkiye florasında bulunan kuşkonmazların morfolojisinden yola çıkarak süs bitkisi potansiyelleri değerlendirilmiştir. Böylece yerel türlerimizin değerlendirilme yöntemi ve bu sayede korunması da amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Materyal

Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsünde kuşkonmaz genetik kaynakları konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Türkiye’de bulunan 10 türün örnekleri toplanmıştır. Bu çalışmadaki değerlendirmeler proje kapsamında gerçekleştirilen morfolojik çalışmalar esnasında yapılan gözlemlere göre yapılmıştır.

Metot

Çalışmanın materyalini oluşturan türlere ait bitki örneklerinde bitkinin habitüsü, sürgünü, çiçeği, meyvesi ve yaprakları üzerinde yapılan morfolojik gözlemler çalışmanın metodu olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Türler ve süs bitkisi olarak öne çıkan özellikleri;

•***Asparagus officinalis* L.:** *Asparagus officinalis* L. kültürü yapılan kuşkonmaz türüdür ve bahçe kuşkonmazı olarak bilinir. Bu tür ticari olarak ekildiğinde sürgün açıldıktan sonra yeşil aksamına önümüzdeki yılın sürgün tomurcuklarını oluşturmaları için ihtiyacı vardır. Çünkü yeşil aksam kökü besleyerek önümüzdeki yılın ilkbaharında sürecektir tomurcukları hazırlar. Bitki ileriki yaşlarda kuvvetli bir büyüme yapmaktadır. İyi bakım yapıldığında 2-3 metreye kadar boylanabilmektedir. Sonbahara doğru bitki daha yeşilken dişi bireyler üzerinde kırmızı meyveleri oluşmaktadır (Şekil 1). Bu şekilde kesme çiçekçilikte kullanım potansiyeli vardır. Sürgünlerin hepsini yok etmeyecek şekilde bitki dalları kesilerek kesme çiçekçilikte kullanılabilir. Hem pazarlanabilir sürgünden hem de yeşil aksamdan gelir elde edilebilir. Kuşkonmaz dioik bir bitkidir. Bahçe kurulumunda günümüzde erkek bitkiler tercih edilir. Dişi bitkiler meyve olgunlaştırmaya güç

harcadıklarından erkek bitkiye göre kök gelişimine daha az katkı sağlarlar. Bu durum verim düşüşüne sebep olur. Dişi bireylerin meyveleri ile birlikte uzaklaştırılması erkek bitki üzerine yapılmayan bahçelerde tohumların dökülmesiyle oluşan yeni çıkışların önüne geçecek ve plantasyonun bozulmasını da engelleyecektir.

•***Asparagus verticillatus* L.:** Tırmanıcı kuşkonmaz olarak bilinir. Avrupa’da bazı bahçelerde dış mekân süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. Wirth ve Gyergyak [5], “Macaristan’da *Asparagus verticillatus* L.” konulu çalışmalarında türün Macaristan’da popüler bir süs bitkisi olarak kullanıldığını ve etrafa yayılan tohumlar sayesinde de doğal ortamda yetişmeye başladığını belirtmişlerdir. Türkiye’de yüzyıllardır yabani olarak varlığını göstermekte ve sürgünleri toplanıp tüketilmektedir. Bitkinin yeşil aksamı bitkinin bulunduğu ortama göre sarılarak 2-3 metreye kadar boylanmaktadır. Bitkinin çiçekleri küçük olsa da vejetatif aksamı ve kırmızı renkte olgunlaşan meyveleri ile görselliği ön plana çıkmaktadır. Bitki dış mekânda sarılıcı tırmanıcı olarak kullanılabilir (Şekil 2).



Şekil 1. *Asparagus officinalis* L.



Şekil 2. *Asparagus verticillatus* L.

•***Asparagus acutifolius* L.:** Sürgün açılarak yeşil aksama döndüğünde diğer türlerin aksine dikenli ve odunsu bir hal alır. Kışın yeşil aksamı sararıp ölmez, her zaman yeşildir. Çiçekleri açıldığında ise görsel bir

şölen ortaya çıkar. Türkiye'nin kıyı bölgelerinde geniş bir yayılım alanı vardır. Özellikle ege bölgesinde ise sürgünleri yaygın olarak tüketilmektedir. Bitki eğer çalı veya diğer bitkilerin içerisindeyse sürgün o bitkinin en tepesine çıktıktan sonra açılmaya başlar. Böylelikle sürgün boyu 3 m'yi geçebilir. Özellikle sürgünlerinin dikenli bir hal alması ve hep yeşil olması ile çit bitkisi olarak, yeşil rengini koruması ve çiçek açtığında oluşan görsel şölen ise dış mekân süs bitkisi olarak potansiyelini göstermektedir (Şekil 3).

•**Asparagus aphyllus L.:** Yapı itibarıyla *Asparagus acutifolius* L.'ye benzer yaprak formu ondan daha etli ve kalındır. *Asparagus acutifolius* L. gibi çit bitkisi ve dış mekân süs bitkisi potansiyeli vardır. Şekil 4'de Berberis bitkisi ile birlikteliğinden oluşan uyum görülmektedir. İster tek başına ister karışık çalı bitkileri ile dikimi yapıldığında güzel bir görsel oluşturmaktadır. Kuşkonmazlarda tür içi ve farklı türlerin içinde rekabet ortamında sürgünlerinin açılımı en üste çıktıktan sonra başlar. Bu durum da görsel etki oluşturmaktadır.



Şekil 3 *Asparagus acutifolius* L.



Şekil 4. *Asparagus aphyllus* L.

•**Asparagus persicus Baker:** Türkiye'de varlığını gösteren bir türdür. Bulunduğu yerlerde sürgünleri sevilerek tüketilmektedir. Yeşil aksamının kesme çiçek olarak kullanılma potansiyeli

değerlendirilebilir. Yaprakları *Asparagus officinalis* L.'ye göre daha etli ve kalındır (Şekil 5).

•**Asparagus palaestinus Baker:** Türkiye'de fazla yayılım göstermeyen bir türdür [4]. Özellikle tırmanıcı sarılıcı özelliği dikkat çekmektedir. 2 metreye kadar boylanabilmektedir (Şekil 6). Bu yönüyle *Asparagus verticillatus* L.'ye benzese de küçük kladot demetleri ile habitüsü, sürgün rengine göre renk alan çiçekleri ve üzerinde oluşan kırmızı meyveleri ile iyi bir dış mekân süs bitkisi potansiyeli taşımaktadır.



Şekil 5. *Asparagus persicus* Baker



Şekil 6. *Asparagus palaestinus* Baker

•**Asparagus tenuifolius Lam.:** Türkiye'de fazla yayılım göstermeyen bir türdür [4]. Boylanmayan yapısı, uzun kladotları boyuna göre büyük meyve ve çiçekleri ile dış mekân ve iç mekân süs bitkisi potansiyeli vardır (Şekil 7). Kladotları sık ve boğum araları kısadır. Çiçeklenmesi yoğundur. Meyvesi yapısına göre büyüktür. Bu durumlar bitkinin süs bitkisi olarak kullanılabilirliğini artırmaktadır.

•**Asparagus coodei P.H. Davis:** Endemik bir türdür ve yayılım alanı dardır [4]. Davis [2], "A plant of distinctive habit, like a miniature Christmas tree" şeklinde bir tanımlama yapmıştır. Bitki yapı itibarıyla küçük bir çam ağacını andırmaktadır. Çiçeklenmesi ve sonrasında oluşan yapısına göre büyük meyve tutumu görselliğini artırmaktadır. Fazla boylanmayan (15-40 cm) habitüsü dikkat çekicidir. Özellikle

teraryumlarda ve iç mekân süs bitkisi olarak kullanılabilir bir türdür. Bodur olması bu özelliğini ön plana çıkarmaktadır (Şekil 8).



Şekil 7. *Asparagus tenuifolius* Lam.



Şekil 8. *Asparagus coodei* P.H. Davis

•***Asparagus lycaonicus* P.H. Davis:** Endemik bir türdür ve yayılım alanı dardır [4]. Doğal ortamında tuzlu ve çorak arazide yetişmekte halofit bitkilerdendir. Yetiştirdiği ortam itibarıyla tuzluluk ve kuraklığa dayanımını yüksek olduğunu göstermektedir. Fazla boylanmaması, kladotlarının etliliği ve rengi, çiçek ve meyve rengi ile dış mekân süs bitkisi ve saksı bitkisi olmaya adaydır (Şekil 9).



Şekil 9. *Asparagus lycaonicus* P.H. Davis

•***Asparagus lycicus* P.H. Davis:** Endemik bir türdür ve yayılım alanı dardır [4]. *Asparagus*

officinalis L. den kısa *Asparagus coodei* P.H. Davis'ten ise bitki boyu ile uzundur. Kladotların küçük ve boğum aralarının açık olması iç ve dış mekân süs bitkisi olarak kullanımında olumsuzluk gibi gözükse de birden fazla sürgünle toplu halde durduğunda, çiçeklenme ve kırmızı meyve aşamasında bitki cazibe kazanmaktadır. Süs bitkisi potansiyeli vardır (Şekil 10).



Şekil 10. *Asparagus lycicus* P.H. Davis

SONUÇ

Morfolojik yönden baktığımızda Türkiye kuşkonmaz genetik kaynaklarının süs bitkisi olarak kullanım potansiyelleri yüksektir. Endemik türler sahada kırmızı kategoriye girecek kadar risk altındadır. Tehlike durumları *A.coodei* P.H. Davis [Durumu; TEHLİKEDE (EN)], *A.lycicus* P.H. Davis [Durumu; KRİTİK (CR)] ve *A.lycaonicus* P.H. Davis [Durumu; TEHLİKEDE (EN)] olarak belirtilmiştir [1]. Bu türlerde yapılacak çalışmaların bir merkezde yapılan çoğaltma materyali üzerinde yapılması gerekir. Diğer türlerin her ne kadar yayılışı olsa da onların aynı şekilde yapılması gerekir. Çünkü toprak işleme, otlatma baskısı, tüketim için toplama yapılması ve mevcut doğadaki zararlılar bitkilere önemli ölçüde zarar vermekte yetiştirme alanlarını kısıtlamaktadır. Bu nedenledir ki bitki kendisini dikenli çalılar içinde çıkarak koruyabilmektedir. Türkiye kuşkonmazları üzerinde planlanacak sebze, süs bitkisi, tıbbi özellik, gıda ve ormancılık konulu çalışmalar genelde geri planda kalmıştır. Çünkü halen süs bitkisi olarak kullanılan yabancı menşeli türler üzerinde saksı denemeleri, vazo ömrü gibi bilimsel çalışmalar yapılmıştır. Türkiye kuşkonmazlarının iç mekân ve dış mekân süs bitkisi olabilme kapasiteleri konusunda çalışmalar mutlaka yapılmalıdır. Örneğin Kuşkonmaz kuraklığa da oldukça dayanıklı bir bitkidir. Bu sebeple yol kenarlarında, heyelan riski yüksek alanlarda, kaya bahçelerinde peyzaj düzenlemelerinde kullanılabilme özelliklerinin belirlenmesi gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Anonim 2024. <http://www.tehditaltindabitkiler.org.tr/v2/index.php?sayfa=listele&sinif=alfabetik>
2. Davis, P.H. 1984. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh Univ. Press, Edinburgh 8:75-81.
3. İkinci, N. 2024. *Asparagus*/Kuşkonmaz, Resimli Türkiye Florası (Illustrated Flora of Turkey) 4a:6-28. ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi, İstanbul.
4. Şimşek, M., Caymaz, U., Uysal, E., Öcal, A., Erbaş, F.G. 2024. Türkiye kuşkonmaz genetik kaynaklarının lokasyonları. Anadolu J. of AARI 34(Özel Sayı):62-67.
5. Wirth, T., Gyergyak, K. 2015. *Asparagus verticillatus* L. in Hungary. Kitaibelia, 2015; Department of Botany, University of Debrecen Hungary 20(1):38-43.