

## Potansiyel Süs Bitkisi Olarak Çiğdemler (*Crocus* spp.)

● Arş.Gör. İnci Sevinç KRAVKAZ

Prof. Dr. Hasan VURDU

Arş. Gör. Esra TÜRKYILMAZ

Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi KASTAMONU

### ÖZET

İlkbahar ve Sonbahar aylarında sarı, kırmızı, mavi, beyaz ve mor renklerde kırlarda görülen Çiğdemler (*Crocus* spp.), otsu bitkileri içerisinde alan *Iridaceae* familyasındandır. Bu familyanın dünyada 60 cins ve bunlara bağlı 1500 türü bulunmaktadır. Türler rizom, korm yada soğanlı olmasına rağmen genel olarak “Soğanlı Bitkiler” olarak bilinmektedir. Türkiye’de, Çiğdem 36 türü ve 36 da alt türü olmak üzere toplam 72 taksonu tabii olarak yetişmektedir. Bunların da 19 tür ve 21 alt türü olmak üzere 40 taksonu Türkiye için endemiktir. Çiğdem türlerinden Safran (*Crocus sativus* L.) hariç diğer tür ve alt türleri ticari olarak henüz kültüre alınmamıştır.

Bu çalışmanın amacı, Çiğdemlerin park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanımının önemini vurgulamaktır. Çünkü, soğanlı bitkilerin içinde güzel çiçekleri ile insanları etkileyen çiğdemlerin yakın gelecekte önemli bir ekonomik değer kazanacağı tahmin edilmektedir. Böylece, önemli bir süs bitkisinin insanlığın hizmetine sunulması ile birlikte diğer yabancı bitki türlerinde de görüldüğü gibi hızla erozyona uğrayan bu türün, süs bitkisi olarak yaygın bir şekilde çoğaltılıp yok olması önlenmiş olacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Süs bitkileri, *Iridaceae*, *Crocus* spp., Soğanlı bitkiler.

## Colchicums (*Crocus* spp.) as a Potential Ornamental Plant

### ABSTRACT

Colchicums (*Crocus* spp.) which appear with yellow, red, blue, white and purple colored flowers all over the countrysides in fall and spring season, belong to the *Iridaceae* family which includes herbaceous plants. In this family, there are 1500 species of 60 genus on the world. The species are generally known as “Bulbed Plants” in spite of the species may have rhizomes, corms or bulbs. The total of 72 *Crocus* taxa included in 36 species and 36 sub-species grow naturally in Turkey. Also, 40 of these taxa included in 19 species and 21 sub-

species are endemic for Turkey. The colchicums species for exception of Saffron (*Crocus sativus* L.) have not been commercially cultivated yet.

The aim of this paper is emphasizing the importance of colchicum utilization in the landscape architecture and parks as an ornamental plant. Because, the colchicums among the bulbed plants which effects the people positively with their beautiful flowers would be expected to gain an important economic value in the near future. Therefore, mankind should gain one important ornamental plant species and thus, one of the rapidly eroded plant species as seen the other wild species may be protected from its extinction by its widespread propagation as an ornamental plant.

**Key words:** Ornamental plants, *Iridaceae*, *Crocus* spp., Bulbed plants.

## 1. GİRİŞ

Floristik zenginlik bakımından Türkiye zengin ülkelerden biridir. Özellikle, floristik zenginlik olarak belirlenen bitkilerin büyük bir çoğunluğu henüz kültüre alınmamış doğada kendiliğinden yetişen yabancı türlerdir. Artan nüfus ve gelişen endüstrileşme bu yabancı bitki türlerin habitatlarının yani büyüme ortamlarının bozulmasına ve hatta bazı türlerin ise neslinin tehlikeye girmesine neden olmaktadır. Diğer taraftan, bu türlerin bazılarının aromatik, farmakolojik, tıbbi ve besin olarak kullanım özellikleri bulunduğundan doğadan yoğun bir şekilde toplanması nedeniyle devamlılıkları tehlike altında bulunmaktadır.

Yabancı bitkiler içerisinde yer alan çiğdem türleri bakımından da Türkiye zengin bir ülkedir. Baharın müjdecisi olarak doğada beyaz, sarı, mor, kırmızı, turuncu renklerde rengarenk çiçekler açan çiğdemlerin büyüme ortamları büyük tahribat altında olduğu gözlenmektedir. Örneğin, Kastamonu Orman Fakültesi civarında doğal olarak yetişen Ankara çiğdemini (*Crocus ancyrensis* L.) yetiştiği alana villaların yapıldığı, Kadı Dağı mevkiindeki rekreasyon alanlarında insanların yoğun baskısı altında olduğu ve ayrıca, otlatmanın büyük zarar verdiği bilinmektedir.

Gelecekte önemli bir süs bitkisi olarak park ve bahçe düzenlemesinde değerlendirilmesi mümkün görülen çiğdemlerin biyolojisi, yetişme ortamları belirlenerek kültüre alınması ve neslinin devamının sağlanması gerekir. Halen, bazı çiğdem türleri Avrupa ülkelerinde park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. Çiğdem türlerinden biri olan safran (*Crocus sativus* L.) bitkisinin stigmasından dünyanın en pahalı baharatı üretilmektedir.

Bu sunumda, çiğdemın botanik özellikleri, Türkiye’de doğal olarak yetişen çiğdem türleri ile park ve bahçe düzenlemede kullanılabilen potansiyel bir süs bitkisi özellikleri üzerinde durulacaktır.

## 2. BOTANİK ÖZELLİKLERİ

Çiğdemler *Iridaceae* familyasındandır. Bu familyanın yaklaşık 60 cinsi ve 1500 türü bulunmaktadır. Çiğdem dahil bu familyanın bütün türleri otsu, çok yıllık, yaprak ve çiçekleri mevsimlidir (Vurdu ve ark., 2003). Familyanın çok yıllık özelliği, türlerinin korm, yumru, rizoma sahip olmasından kaynaklanmaktadır (Vurdu ve Güney, 2004). Genel olarak, *Iridaceae* familyasının bazı cinslerinde birleşik, bazı cinslerinde ise parçalı olmak üzere periant 6 parçalı ve tek ovaryumludur (Vurdu ve Çiçek, 1992).

Yapraklar tabandan çıkar, ince, uzun şeritsi, etli, üst yüzü tek kanallı, koyu yeşil renklidir. Çiçekler kısa bir sap ucunda tek, çiçek örtüsü ışınal simetrlili, tabanda birleşik 6 parçalı ve sarı, beyaz-mor-pembe renklidir (Yücel, 2002).

Çiğdem türlerinden biri olan safran (*C. sativus L.*) kısır olup triploid olduğu için yalnızca kormları yani soğanları ile üretilmektedir (Vurdu, H., 2004). Korm, bilimsel olarak toprak altı besin depolamış gövde olarak kabul edilir. Yumruların üzeri ağimsı veya zarımsı örtülerle kaplıdır. Çiğdemın basit meyvesi olgunlaşınca açılan meyve, yani kapsül şeklindedir. Kapsülde oluşan tohumlar siyahımsı, koyu kahverenginde, sertçe bir tohum kabuğuyla sarılmıştır.

### Bitki Sistematisindeki Yeri:

Bölüm:	<i>Magnoliophyta</i>
Sınıf:	<i>Liliopsida</i>
Altsınıf:	<i>Liliidae</i>
Takım:	<i>Liliales</i>
Familya:	<a href="#">Iridaceae</a>
Cins:	<i>Crocus</i>

### Türkiye’nin Çiğdem Türleri

Türkiye’deki çiğdem (*Crocus* spp.) türleri; *C. pallasii* ssp.*pallasii*, *C. pallasii* ssp. *dispathaceus*, *C. pallasii* ssp. *turcicus*, *C. mathewei*, *C. asumaniae*, *C. mathewii*, *C. baytopiorum*, *C. kotschyanus* ssp. *kotschyanus*; *C. kotschyanus* ssp. *Cappadocicus*, *C. kotschyanus* ssp. *hakkariensis*, *C. kotschyanus* ssp. *suworowianus*, *C. vallicola*, *C. karduchroum*, *C. reticulatus* ssp. *reticulatus*, *C. reticulatus* ssp. *hittiticus*, *C.*

*abatensis*, *C. ancyrensis*, *C. gargaricus* ssp. *gargaricus*, *C. gargaricus* ssp. *herbetii*, *C. sieheanus*, *C. cancellatus* ssp. *cancellatus*, *C. cancellatus* ssp. *damascenus*, *C. cancellatus* ssp. *lycius*, *C. cancellatus* ssp. *mazziaricus*, *C. cancellatus* ssp. *pamphylicus*, *C. biflorus* ssp. *adamii*, *C. biflorus* ssp. *albocoronatus*, *C. biflorus* ssp. *artvinensis*, *C. biflorus* ssp. *biflorus*, *C. biflorus* ssp. *crewei*, *C. biflorus* ssp. *fibroannulatus*, *C. biflorus* ssp. *isauricus*, *C. biflorus* ssp. *nubigena*, *C. biflorus* ssp. *pseudonubigena*, *C. biflorus* ssp. *pulchricolor*, *C. biflorus* ssp. *punctatus*, *C. biflorus* ssp. *tauri*, *C. biflorus* ssp. *wattiorum*, *C. chrysanthus*, *C. danfordiae*, *C. aeriis*, *C. pestalozzae*, *C. kerndorffiorum*, *C. paschei*, *C. adanensis*, *C. leichtlinii*, *C. flavus* ssp. *dissectus*, *C. flavus* ssp. *flavus*, *C. olivieri* ssp. *olivieri*, *C. olivieri* ssp. *balansae*, *C. olivieri* ssp. *istanbulensis*, *C. antalyensis*, *C. candidus*, *C. vitellinus*, *C. graveolens*, *C. fleischeri*, *C. speciosus* ssp. *speciosus*, *C. speciosus* ssp. *ilgazensis*, *C. speciosus* ssp. *xantholaimos*, *C. pulchellus* (Davis, 1984).

### 3. DOĞAL YAYILIŞI

Çiğdem daha çok Akdeniz’de ve ön Asya’da yetişen 70 kadar türü tespit edilmiştir (Vurdu, 2004; Vurdu and Güney, 2004). Ülkemizde bazıları endemik olmak üzere 36 tür ve 36 alt türü olmak üzere toplam 72 takson doğal olarak yetişmektedir. Bu türlerin 19’u ve alt türlerin 21 tanesi olmak üzere toplam 40 taksonu Türkiye için endemik çiğdem türleridir. Bazı çiğdem türleri ilkbaharda, bazıları ise sonbaharda çiçek açarlar. Çiçekleri sarı, beyaz, leylak veya mavi renklidir. Yaprakları çiçekle birlikte yada çiçek açtıktan sonra ortaya çıkmaktadır (Vurdu ve Çiçek, 1992). Türkiye’nin her köşesinde dağınık bir şekilde değişik çiğdem türlerine rastlanır. Ayrıca, çiğdem bu yayılışı türlere göre 20 m – 3250 m arasında değişen dikey yönde de bir yayılış göstermektedir (Davis, 1984).

*Crocus* türleri çoğunlukla ormanlık alanlarda yada çayırılık ve fundalıklarda kendiliğinden yetişmektedir (Vurdu ve ark., 2003). Yetiştirme istekleri bakımından yarıgölge-aydınlık yerleri ve ılıman iklimleri daha çok tercih eder. Drenajı iyi, verimli, kumlu, yaprak çürüğü ve organik maddece zengin, nemli toprakları tercih etmektedir. Su istekleri az ve soğuğa karşı dayanıklıdır (Yücel, 2002).

### 4. PARK VE BAHÇE DÜZENLEMEDE ÇİĞDEMLER

Çiçekler, parklara renk veren ve ortama hareketlilik katan önemli yeşil yapı elemanlarıdır. Bu nedenle, çiçekleri belli bir uyum içerisinde kullanmak ve planlamayı ona göre yapmak büyük önem taşır. *Crocus* türlerinin bir çok temsilcisi,

estetik çiçek yapısı ve bahçelerdeki göz alıcı görünümüyle Avrupa ülkelerinde kullanılmaktadır. Böylece, bazı *Crocus* türlerinin bahçe çiçekleri şeklinde yetiştirilerek park ve bahçelerin düzenlenmesinde kullanıldığı görülmektedir (Fakhrai ve Evans, 1990). Özellikle, *Crocus aureus* ve *Crocus vernus* bu amaç için Hollanda ve İngiltere’de yetiştirilmektedir. *Crocus aureus* Balkanlarda ve Batı Asya’da doğal olarak yetişmektedir (Davis, 1984). *Crocus* cinsi bitkilerin çoğu kısa boyludur ve dolayısıyla bahçe düzenlenmesinde kullanılırken görülebilmesi için yerlerinin iyi seçilmesi gerekir. Genellikle köşeler ve sınırlar bu bitkinin yetiştirilmesi için uygundur. Çiğdemler; kaya bahçelerinde, çiçek parterlerinde, çim arasında, balkon ve teraslarda, çatı bahçelerinin düzenlenmesinde kullanılabilir (Yücel, 2002).

Ancak, türün bu özelliklerinden dolayı ticari amaçlı olarak doğadan kontrolsüz bir şekilde toplanması bazı çiğdem türlerinin neslini tehlikeye düşürmüştür. Ülkemizdeki park ve bahçelerin düzenlenmesinde çiğdeme henüz yer verilmemektedir.

#### **Bahçe süslemede kullanılan bazı çiğdem(*Crocus ssp.*) türleri;**

<i>C. laevigatus</i>	<i>C. pulchellus</i>
<i>C. sativus cartwrightianus</i>	<i>C. speciosus</i>
<i>C. chrysanthus</i>	<i>C. biflorus ssp. biflorus</i>
<i>C. biflorus ssp. weldenii</i>	<i>C. etruscus</i>
<i>C. flavus</i>	<i>C. imperati</i>
<i>C. korolkowii</i>	<i>C. sieberi</i>
<i>C. tommasinianus</i>	<i>C. vernus</i>
<i>C. versicolor</i>	

#### **5. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Dünyadaki toplam 85 civarındaki çiğdem türünün 36’si ülkemizde tabii olarak yetişmesine rağmen ticari olarak kültüre alınan tek tür *Crocus sativus* L.’dur. Çiğdemler laleye benzer şekilde geliştirildiğinde geleceğin potansiyel bir süs bitkisi olarak görülmektedir. Çünkü, çiğdem değişik renklerde çok güzel çiçekler açmakta ve kormundan dolayı çok yıllık bitki özelliği taşımaktadır. *Crocus* türlerinin bu özelliklerinden dolayı süs bitkisi olarak park ve bahçelerde kullanımı için kültüre alınması türün devamının sağlanması açısından büyük önem taşıyacaktır.

## 6. TEŞEKKÜR

Çiğdem çalışmalarımız, Kastamonu Üniversitesi ile proje ortağı olduğumuz Avrupa Komisyonunun “DG AGI AGRI GEN RES 2005” Project on Genetic Resources of Saffron and Allies (*Crocus spp.*) CROCUSBANK Projesi desteğinde yürütülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Davis, P.H., Hedge, I.C., 1984 “The Flora of Turkey. Past, Present and Future”, Condollea, Vol.8. Sf.381-449
- Fakhrai, F., Evans, P.K., 1990. Morphogenic Potential of Cultured Floral Explants of *Crocus sativus* L. for the In Vitro Production of Saffron. J Exp Bot.41 (222):47-52
- Vurdu, H. Güney K. and Çiçek F.F., 2003. Biology of *Crocus oliveri* subsp. *oliveri*. Proceedings of the First International Symposium on Saffron and Biotechnology, Acta Horticultura, Number 650, pp.71-83
- Vurdu, H. and Güney K., 2004. Safran Kırmızı Altın. ISBN:975-92006-0-0.
- Vurdu, H. and Çiçek F.F., 1992. Biyolojik zenginliklerimiz: Çiğdem (*Crocus spp.*) Fidan. Sayı 57. sf.2-5.
- Vurdu, H. 1993. Soğanlı bitkiler ve yasaklı koruma. Fidan. Sayı 60. Sf.2-4.
- Vurdu, H., 2004. Room Table: Agronomical and biotechnological approaches for saffron improvement. Proceedings of the First on Saffron Biology and Biotechnology Acta Horticultura, Number 650, pp. 285-290
- Yücel, E., 2002. Çiçekler ve Yerörtücüler. ISBN 975- 93746- 1- 7 Sf.116, Eskişehir.