

Geofitler; Soğanlı ve yumrulu
bahçe çiçekleri

Geofit terimi ilk kez Danimarkalı botanikçi Christian Raunkier tarafından kullanılmıştır. Geofitler, tohumlu bitkilerden (Spermatophyta) kapalı tohumlular (Angiospermae) içerisinde yer almaktadır (Kılıçaslan ve Dönmez 2016).

Geofitler, toprak üstü organları gelişme mevsimi tamamlandıktan sonra (gövde, yaprak ve çiçek) kuruyarak ölen ve soğan, yumru, rizom ve corm gibi gıda maddesi depo eden, metamorfoza uğramış toprak altı gövdeleri ile yaşamlarını devam ettiren bitkilerdir. Bu bitki grubu genel olarak **soğanlı bitkiler** veya **çiçek soğanları** olarak da ifade edilmektedir (Karagüzel vd. 2019, Anonim, 2019a).

Soğanlı bitkiler çoğunlukla güzel, renkli ve gösterişli çiçeklere sahip olmaları, güzel kokuları, ekolojik toleranslarının yüksek olması nedeniyle kolay yetiştirilebilmeleri ve toprağa dikildikten çok kısa bir süre sonra çiçek vermeleri nedeniyle tercih edilen bitki türleridir (Kılıçaslan ve Dönmez 2016).

Soğanlı bitkilerin özellikleri;

- Yılın büyük bir bölümünü toprak altında geçirirler.
- Bazı türlerde yaprak gelişimi ve çiçek gelişimi aynı zamanlarda meydana gelirken, bazılarında ise çiçeklenme ve yaprak gelişimi farklı zamanlarda gözlenir.
- Büyük bir kısmı ilkbaharda çiçek açarlar.
- Çiçekleri oldukça gösterişli ve insanların dikkatini çekecek özelliktedir, fakat çiçeklenme süresi kısadır.
- Toprak üstü kısımları büyüme tamamlandıktan sonra sararır, solar ve sonunda kuruyarak ölür. Buna karşılık toprak altında bulunan ve soğana benzeyen depo organları yaşamlarını sürdürmeye devam ederler. Bu nedenle çok yıllık bitkilerdir (Anonim, 2019a).

Soğanlı bitkilerin sınıflandırılması;

Soğanlı bitkiler, hemen hemen her mevsim çiçek açan türleri bulunsa da genel olarak sonbaharda dikilen ve baharda çiçeklenen “güz soğanlıları” ve ilkbaharda dikilen ve yazın çiçeklenen “bahar soğanlıları” olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Ayrıca soğanlı bitkiler toprak altı gövdelerinin yapısına bağlı olarak

- Gerçek soğanlılar (bulb, bulbus)
- Yumrulular (tuber)
- Rizomlular (rhizome)
- Kormlular (corm=sert soğan, soğanımsı yumru)
- Stolonlular olarak sınıflandırılmaktadır (Anonim 2016, Anonim, 2019a).

- **Soğan:** Özelleşmiş bir toprak altı organı olup kısa, etli, çoğunlukla dikey duran, tepesinde bir büyüme konisi veya çiçek taslağı bulunan ve kalın etli pullarla kaplanmış bir gövde ekseninden ibarettir. Lale, sümbül, zambak, hipeastrum ve allium tipik örnekleridir.
- **Yumru:** Yedek besin maddelerinin depolanması ile irileşmiş olan toprak altı gövdesinin uç kısmıdır. Kesitlerinde halka hâlinde tabakalar görünmez. Koruma derisi bütündür ve genellikle her yönden kök sürme yeteneğindedir. Etsi, nişastadan zengin, şişkin gövdelerdir. Dahlia (yıldız), patates, turp, sklamen, kala, yumrulu begonya, gloksinya bu tür bitkilere örnek oluştururlar.
- **Rizom:** Toprak altında veya toprak yüzeyinde büyüyen yatay bir gövdedir. Bitkinin ana eksenini olup alt yüzeyden kök verir ve toprağın üstüne doğru yaprak ve çiçek sürgünleri oluşur. Rizom uzun veya silindirik formunda etli bir yapı gösterir ve üzerinde boğum ve boğum araları bulunur. Çok sayıda ek kökler taşırlar; İris (süsen), inci çiçeği gibi (Anonim 2016).

- **Korm:** Gövde ekseninin kuru pul benzeri yapraklar ile kaplanmış dış kısmıdır. Boęumlar ve boğum araları iyice belirgin bütün bir gövde yapısındadır. Soęanlarda olduğu gibi pul pul değildir. Soğanımsı gövdenin tepesinde sonradan yaprakları ve çiçek sürgününü oluşturacak yetenekte tepe sürgünü tomurcuğu yer alır. Olgunlaşmış bir soğanımsı gövdeyi kabuk gibi sararlar. Kısa, kalın, besin depolu gövdelerdir. Gövde etrafı incelmiş, zar gibi ipliksi “tunik” adı verilen bir katmanla çevrilidir; Crocus (iędem), glayl gibi.
- **Stolon:** Toprak yüzeyinde uzanan ve boğumlardan köklenerek yeni bitkiler veren sürünücü gövdedir. İncecik ipliksi uzun rizomdur; buğdaygillerden ayrıkotu, ilek, Bermuda imi, Agrostis stolonifera (Stolonlu Tavusotu) gibi (Anonim 2016).

Geofitlerin kullanım alanları

Geofitler, park ve bahçelerde süs bitkisi, ev içi dekorasyonda kesme çiçek, bezeme sanatlarında motif olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, tarım ürünü olarak da önem taşır. Ülkemiz açısından ise tarihi kimliği, kültürü ve ekonomisindeki yeri ile özel öneme sahiptir. Soğanlı bitkiler daha çok yerleşim alanları, parklar ve bahçeler, arboretumlarda, bina girişleri, bahçe duvarı kenarları, yol kenarları, kaya bahçeleri vb. olmak üzere geniş bir kullanım alanına sahiptir. Soğanlı bitkiler ağaçlar, çiçekli çalılar, tek ve çok yıllık otsular ile bir arada kullanılması ile sürekli ve renkli bir görünüm yaratılabilir (Kılıçaslan ve Dönmez 2016).

Geofitlerin kullanım alanları

Peyzaj düzenlemelerinde soğanlı bitkilerin kullanımı Onat (2012) ve Seyidođlu (2009)'na göre aŐađıdaki gibidir;

- Bordür bitkilendirmelerinde, çok sayıda tür ve çeŐit ile geniş seçim olanağının olması ve deđiŐik dönemlerde dikilebilmeleri nedeniyle oldukça sık kullanılmaktadır. Bordrlerde, tek veya gruplar halinde ve çalı grupları ve otsu türler ile bir arada kullanılarak etkili görünümler yaratılabilir.
- im alan bitkilendirmelerinde, genellikle ilkbaharda çiçeklenen türler tercih edilir. Tek renkte veya akıcı gruplar halinde bitkilendirme yapılması bahçeye çekicilik kazandırmaktadır. im alanda kullanılan soğanlı bitkilerin yaprakları sararıncaya kadar çimlerin biilmemesine dikkat edilmelidir (Kılıçaslan ve Dönmez 2016).
- Doğal ve yapay gl ve havuz kenarlarında yapılan düzenlemelerde ise nemli koŐullara uygun olan soğanlı bitki türleri tercih edilmelidir (Leholm, 1998; Cornwell, 2004).

Geofitlerin kullanım alanları

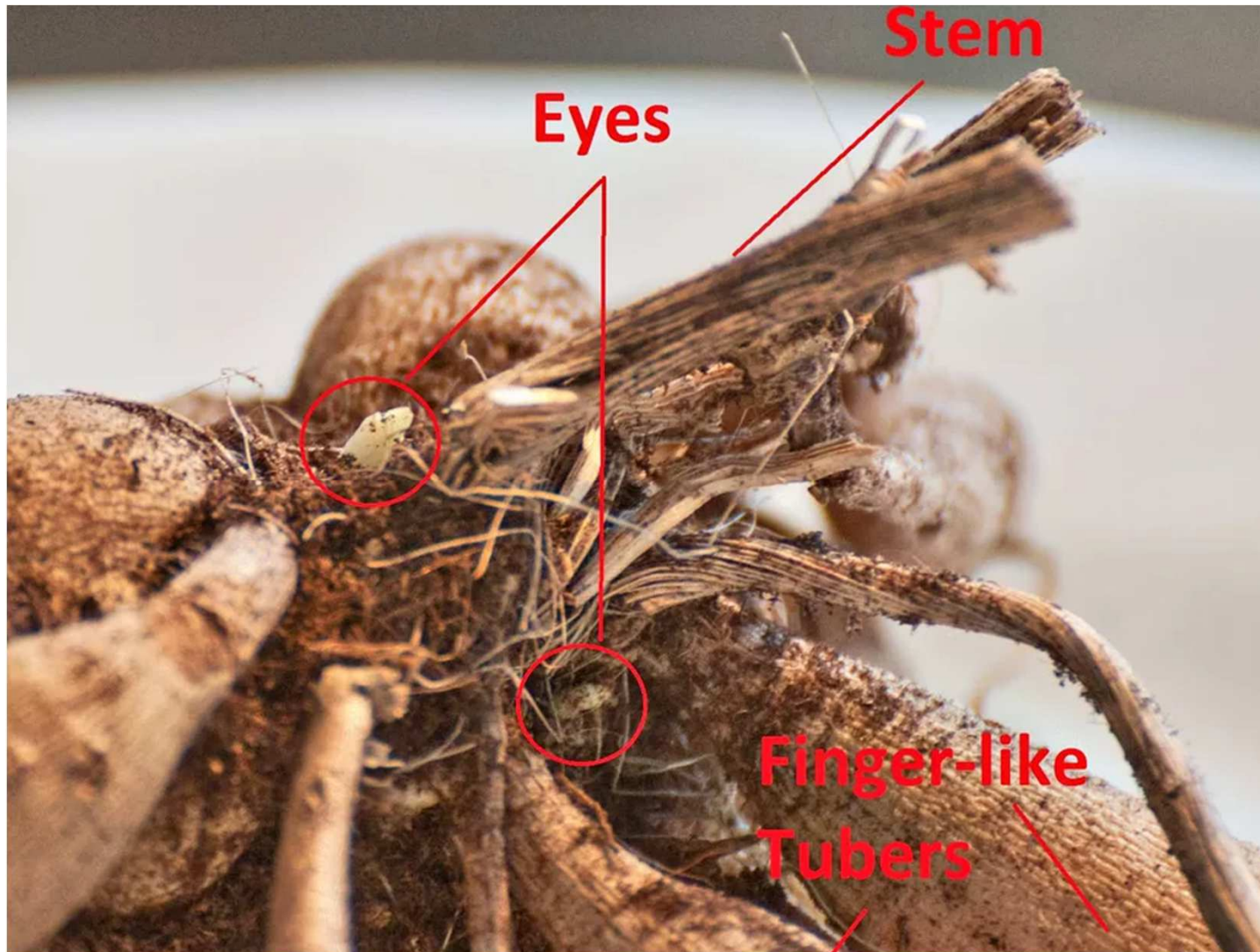
- Kaya bahçelerinde yapılacak düzenlemelerde, Allium, Colchicum, Fritillaria, Lilium, Narcissus, Galanthus, Muscari, Scilla gibi türler kullanılabilir. Tasarımlarda daha çok grup bitkilendirmesi tercih edilmektedir.
- Yaprak döken çalı ve ağaçlarla birlikte kullanımı uygundur fakat yeterli derecede ışık alamayacaklarından herdemyeşil türler ile birlikte kullanılması tavsiye edilmemektedir. Binaların çevresindeki alanlarda bulunan ağaçların alt kısımlarında, dar yapraklı ağaçların kenarlarında, çalılar ile birlikte yapılan kombinasyonlarda hareketlilik kazandırılabilir.
- Çiçek parterlerinde kullanımlarında genellikle formal yerine, informal düzenlemeler tercih edilmelidir. Bazı soğanlı bitkiler çiçek yastıklarında kullanılabilmektedirler (Kılıçaslan ve Dönmez 2016).

Gerçek Soğan (Bulb)



<https://www.thespruce.com/bulbs-corms-rhizomes-and-tubers-1402259>

Yumru (Tuber)



<https://www.thespruce.com/bulbs-corms-rhizomes-and-tubers-1402259>

SOĞANLI BAHÇE ÇİÇEKLERİ

Narcissus pseudonarcissus

ALEM: *Plantae* (Bitkiler)

BÖLÜM: *Magnoliophyta* (Kapalı Tohumlular)

SINIF: *Liliopsida* (Bir Çenekliler)

TAKIM: *Lilidae*

FAMİLYA: *Amaryllidaceae*
(Nergisgiller)

CİNS: *Narcissus*

TÜR: *Narcissus pseudonarcissus* L.



Çok yıllık ve soğanlı bir bitkidir .

Kaynak: Anonim, 2019b.

Anavatanı Portekiz, İspanya ve Türkiye'ye kadar uzanır.

Türkiye'de Akdeniz bölgesinde, Mordoğan'da ve Trakya'da doğal olarak yetişir.

20-80 cm arasında boylanırlar.

20-25 cm arasında çap yaparlar.

Hyacinthus orientalis

Alem: Plantae

Şube: Magnoliophyta (Kapalı Tohumlular)

Sınıf: Magnoliopsida (Damarlı Bitkiler)

Takım: Liliales

Familya: Liliaceae

Cins: Hyacinthus

Tür: Hyacinthus orientalis

Çok yıllık ve soğanlı bir bitkidir.

Anavatanı Avrupa ve Akdeniz Bölgesidir.

20 – 30 cm arasında boylanır.

10-15 cm arasında çap yapar.

Dar tabanlı şerit biçiminde yaprakları vardır.

Uzun bir sap üzerinde salkım oluşturan çiçeklerin sapçıkları kısadır.



Kaynak: Anonim, 2019b.

Fritillaria imperialis

ALEM:Plantae

BÖLÜM: Magnoliophyta

SINIF:Liliopsida

TAKIM:Liliales

FAMİLYA:Liliaceae

CİNS:Fritillaria

TÜR:Fritillaria imperialis



Çok yıllık ve büyük soğanlı bitkilerdir.

Kaynak: Anonim, 2019b.

Hakkari ve Şemdinli bölgesinde yetiştiği için halk arasında Şemdinli lalesi ve Hakkari lalesi olarak da tanınır. Aynı zamanda, Ağlayan Gelin, Kral Tacı, Kerbela Lalesi olarak da bilinmektedir.

80-120 cm. arasında boylanırlar.

20-30 cm arasında çap yaparlar.

Yapraklar parlak yeşildir ve 4-8 tanesi bir arada bulunur.

Muscari botryoides

Alem: *Plantae*

Şube: *Tracheophyta*

Sınıf: *Liliopsida*

Takım: *Asparagales*

Familya: *Asparagaceae*

Cins: *Muscari*

Tür: *Muscari botryoides* Mill.

İngilizce Adı: Grape hyacinth

Türkçe Adı: Üzüm sümbülü



Kaynak: Anonim, 2019b.

Çok yıllık soğanlı bir bitkidir.

15-20 cm boylanır

5-15 cm çap yapar

Salkım şeklindeki ve mavi-mor tonlarındaki çiçekleri, aşağı doğru sarkan çan(üzüm salkımı) şeklindedir. Çiçekler 2,5–5 mm uzunluğunda, daraltılmış ağızlı, sığ 6 loblu, loblar üçgen, kıvrık ve beyazdır.

KAYNAKLAR

1. Kılıçaslan, N , Dönmez, Ş . 2016. Göller bölgesinde doğal olarak yetişen soğanlı bitkilerin peyzaj mimarlığında kullanımı. Turkish Journal of Forestry, 17 (1), 73-82.
2. Anonim 2016.
http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/So%C4%9Fanl%C4%B1,%20Yumru%20Rizomlu%20ve%20Stolonlu%20Bitkiler.pdf Erişim Tarihi: 05.09.2017.
3. Karagüzel vd. 2019. http://batem.gov.tr/yayinlar/bilimsel_makaleler/susvetibbi/geofitler.pdf
Erişim Tarihi: 12.02.2019
4. Anonim, 2019a.
<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/beykozbbgam/Belgeler/Teknik%20Bilgi/Geofitler.pdf>
Erişim Tarihi: 12.02.2019
5. Anonim, 2019b. Web Sitesi: <https://www.flickr.com> Erişim Tarihi: 03.04.2019