



Bilim
Çocuk

Amatör Bitkibilimcinin El Kitabı





Bu kitapçığım sahibi

.....

Hazırlayan: Tuğba Can

Çizim: Pınar Büyükgöral

Grafik Tasarım: Ayşegöl Doğan Bircan

Bu el kitabının hazırlanmasına katkılarından dolayı
T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü
İç Anadolu Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden
uzman biyolog Mehtap Öztekin'e teşekkür ederiz.

Ne Güzeldir Kır Çiçekleri

Yeryüzünde milyonlarca bitki türü var. Bitkibilimciler, bunları ortak özelliklerine göre gruplara ayırır. Bunu yaparken de bazen bitkilerin gövdesini dikkate alırlar, bazen de bitkilerin yaşadıkları yer ya da genetik yapılarını... Böylece ağaçlar, çalılar, kır çiçekleri gibi bitki grupları ortaya çıkar. Kır çiçekleri çevremizde en sık karşılaştığımız bitkilerden. Onları kırlarda, yol kenarlarında, çayırlarda, ormanlarda görebilirsiniz.

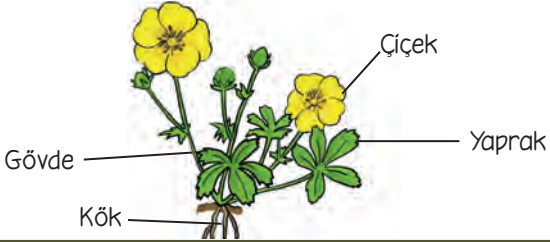


Peki kır çiçeklerini nasıl tanımlayacaksınız? Bunun için bir “kır çiçeği tanımlama anahtarı” hazırladık. Bitkibilimcilerin bitkilerin ortak özelliklerine dayanarak hazırladıkları gibi... Bu anahtara göre yapılacak ilk iş bitkinin çiçeğinin rengine bakmak. Ardından bitkinin çiçek şekline bakmak gerekiyor. Sonra da belki çiçeklerin yapraklarını saymak. Anahtarı bu şekilde kullanarak bitkinin adına ulaşabilirsiniz.

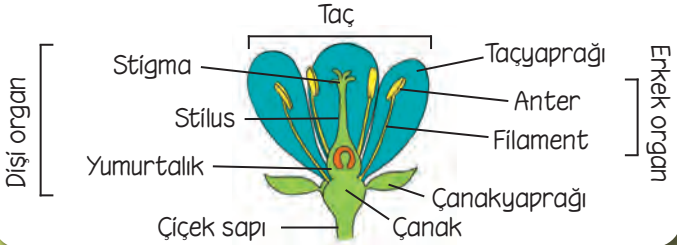
Tüm kır çiçeklerini el kitabımıza sığdırmamız olanaksız. El kitabımızda yalnızca yaygın bulunan kır çiçeklerine yer verdik. Ancak bu işe merak salar ve bitkibilimle uğraşırsanız daha birçok kır çiçeği tanıyacağınıza inanıyoruz.



Çiçekli bitkinin bölümleri



Çiçeğin bölümleri



Çiçek şekilleri



Basit



Papatya benzeri



Dairesel kümeler



Uzun kümeler

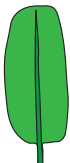


Düzensiz

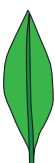
Yaprak şekilleri (Basit)



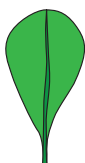
Şerit



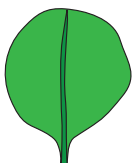
Dikdörtgen



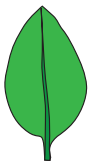
Elips



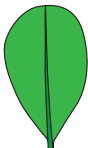
Ters mızrak



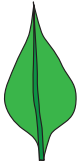
Dairesel



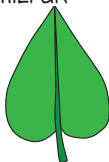
Yumurta



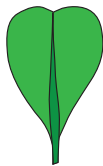
Ters yumurta



Mızrak



Kalp



Spatül

Yaprak şekilleri (Bileşik)



El



Üçgül



Tüysü

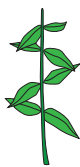


Çift tüysü

Yaprak dizilişi



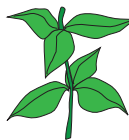
Sarmal



Karşılıklı



Rozet



Dairesel

Kır Çiçeği Tanımlama Anahtarı

Bu anahtar, yalnızca bazı kır çiçeklerini tanımlamada işe yarar. Tüm bitki gruplarını içermez. Anahtarı uygulamaya birinci basamaktan başlayın.

- 1** a. Çiçek rengi beyaz. **2. basamağa gidin.**
b. Çiçek rengi sarı. **6. basamağa gidin.**
c. Çiçek rengi kırmızı. **10. basamağa gidin.**
d. Çiçek rengi pembe ya da mor. **11. basamağa gidin.**
e. Çiçek rengi mavi. **14. basamağa gidin.**

- 2** a. Çiçek şekli basit. **3. basamağa gidin.**
b. Çiçek şekli papatya gibi. **5. basamağa gidin.**
c. Çiçek şekli düzensiz. **Aküçgül** 
d. Çiçek şekli dairesel kümeler. **Yabani havuç**
e. Çiçek şekli uzun kümeler. **Merkepkorungası** 

- 3** a. Taçyaprakları 4 tane. **Çobançantası** 
b. Taçyaprakları 5 tane. **4. basamağa gidin.**
c. Taçyaprakları 6 tane. **Sunbala** 

- 4** a. Taç yaprakları 1-2 cm.
Çanak torba şeklinde. **Ecibücü** 
b. Taç yaprakları 4-5 cm.
Dip kısımları sarı. **Fatmaanagülü** 

5

a. Çiçek kümesinin çapı yaklaşık 1 cm.

Dilsî beyaz çiçeklerinin ortasında

tüpsü sarı çiçekler yer alır. **Hanımğödesi**



b. Çiçek kümesinin çapı yaklaşık 2,5 cm.

Uç kısımları pembe dilsî çiçeklerin ortasında

tüpsü krem-sarı çiçekler yer alır. **Koyungözü**



Dilsî çiçek

Tüpsü çiçek



6

a. Çiçek şekli basit. **Reşatınotu**

b. Çiçek şekli papatya gibi. **7. basamağa gidin.**

c. Çiçek şekli düzensiz. **8. basamağa gidin.**

d. Çiçek şekli dairesel kümeler. **9. basamağa gidin.**

e. Çiçek şekli uzun kümeler. **Ekingeveni**



7

a. Çiçek kümesinin çapı 1-2 cm.

Dilsî çiçekleri 5-13 tane. **Kanaryaotu**



b. Çiçek kümesinin çapı 2-5 cm. Dilsî çiçekleri

sayılamayacak kadar çok. **Ebemçitliği**



8

a. Taç 0,5 -1 cm. Dilsî çiçekleri bulunur. **Haşul**

b. Taç 1-2 cm.

Üç yaprakçıktan oluşur. **Gazalboynuzu**



c. Taç 1- 3 cm.

Taç yaprağının ucu çentiklidir. **Acıgıç**



d. Taç 3-4 cm.

Çanakta dikenler bulunur. **Çakırdikenî**



9

a. Çiçek kümesinin çapı 4-7 cm.

Bir kümede 5-10 çiçek bulunur. **Sarıkantarön**

b. Çiçek kümesinin çapı 5-10 cm.

Bir kümede 50-150 çiçek bulunur. **Binbiryaprak**



10

a. Çiçek şekli basit. **Gelincik**

b. Çiçek şekli papatya gibi. **Kandamlası**



11

a. Çiçek şekli düzensiz. **12. basamağa gidin.**

b. Çiçek şekli dairesel kümeler. **Silvanok**

c. Çiçek şekli uzun kümeler. **13. basamağa gidin.**



12

a. Çiçek boyu yaklaşık 1 cm.

Çiçeklere rengini stülusları verir. **Çayırduğmesi**

b. Çiçek boyu 1-2 cm.

Çiçekleri salkım halinde bulunur. **Kuşfiğı**

c. Çiçek boyu 2-3 cm.

Mor renkli tüpsü çiçekleri bulunur. **Bozkangal**



13

a. Taç 1-2 cm.

Bir kümede 5-10 çiçek bulunur. **Basıkgeven**

b. Taç 2-3 cm.

Bir kümede 30-40 çiçek bulunur. **Paskulak**



14

- a. Çiçek şekli basit. 15. basamağa gidin.
- b. Çiçek şekli papatya gibi. **Hindiba**
- c. Çiçek şekli düzensiz. 16. basamağa gidin.
- d. Çiçek şekli dairesel kümeler. **Dadırak**
- e. Çiçek şekli uzun kümeler. **Müşkürüm**



15

- a. Taçyaprakları yaklaşık 1 cm. Çiçeğin ortasında sarı bir bölüm bulunur. **Boncukotu**
- b. Taçyaprakları 1-1,5 cm. **Siğirdili**



16

- a. Çiçek kümesinin çapı 1-2,5 cm. Çanak yaprakları diken şeklindedir. **Kirsenet**
- b. Çiçek kümesinin çapı 2,5-5 cm. Tüpsü çiçekleri bulunur. **Topuz**
- c. Çiçek kümesinin çapı 4-5 cm. Merkezinde menekşe-mor, kenarında mavi renkli çiçekler bulunur. **Düğmeliot**



Sonraki bölümde bitkilerin bilimsel adları da var. Bilimsel adlar Latince yazılır. Böylece tam olarak hangi türden söz edildiği anlaşılır. Yoksa düşünün! Her ülkenin dili farklı. Bitkinin adı farklı. Bazen de iki farklı bitki türüne aynı adı veriyoruz. Yani işin işinden çıkılmaz bir durum. Bilim insanları, bu soruna çözüm olarak, her türe Latince bir ad vermiş. Siz de araştırma yaparken, bitkinin Latince adını bulup bu adla arama yapabilirsiniz. Böylece tam aradığınız bitkiyle ilgili bilgilere ulaşabilirsiniz.

Beyaz Kır Çiçekleri



Aküçgül

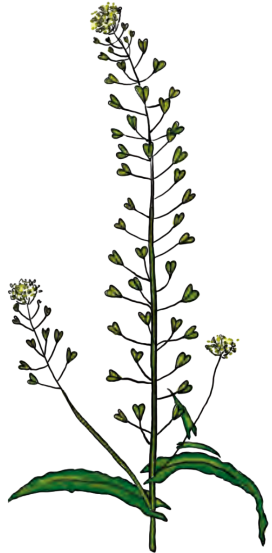
Trifolium repens

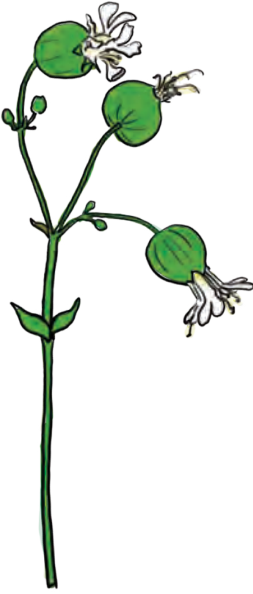
Baklagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Boyu yaklaşık 20 cm'dir. Yaprakları üçgül şeklindedir. Bataklıklarda ve çayırlanda görülür.

Çobançantası

Capsella bursa-pastoris

Turpgillerden, tek yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi tüylerle kaplıdır. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları ok şeklindedir; rozet şeklinde dizilir. Kalp şeklindeki üst yaprakları daha küçüktür. Tarım alanlarında, terk edilmiş yerlerde ve çorak arazilerde görülür.





Ecibücü

Silene vulgaris

Karanfilgillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi tüysüzdür. Yaprakları mızrak şeklindedir; karşılıklı dizilir. Tarlalarda ve yamaçlarda görülür.

Fatmaanagülü

Alcea biennis

Ebegümeçigillerden, çok yıllık bir bitkidir. Boyu bir metreye ulaşabilir. Bitkinin gövdesi pamuk gibi tüylerle kaplıdır. Yaprakları el şeklindedir; sarmal dizilir. Yol kenarlarında, tarlalarda, çayırarda ve bozkırlarda görülür.



Beyaz Kır Çiçekleri

Hanımgödesi

Tripleurospermum sevanense

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Gövdesi seyrek tüylerle kaplıdır. Yaprakları ters mızrak şeklindedir. Çayırarda, nehir kenarlarında, orman açıklıklarında görülür.



Koyungözü

Bellis perennis

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Gövdesi tüylerle kaplıdır. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları ters mızrak şeklindedir. Yol kenarlarında, çayırarda ve taşlık arazilerde görülür.



Merkepkorungası

Onobrychis hypargyrea

Baklagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi, kadifemsi tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır. Kayalıklarda, kireçli topraklarda ve ekilmemiş tarlalarda görülür.





Sunbala

Ornithogalum umbellatum

Zambakgillerden, çok yıllık ve soğanlı bir bitkidir. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları ince uzun, şerit şeklindedir. Kayalık yamaçlarda ve çayırliklarda görülür.

Yabani havuç

Daucus carota

Maydanozgillerden, tek ya da iki yıllık, kazık köklü bir bitkidir. Boyu bir metreye ulaşabilir. Bitkinin gövdesi sert, sakala benzer tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır. Üst yaprakları alttakilerden daha küçüktür.

Tarlalarda, çayırliklarda, kum tepelerinde ve yol kenarlarında görülür.



Sarı Kır Çiçekleri



Acıgıcı

Ajuga chamaepitys

Ballıbabagillerden, tek, iki ya da çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır. Taşlı yamaçlarda, bozkırlarda, tarla kenarlarında görülür.

Binbıryaprak

Achillea nobilis

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Gövdesi yumuşak tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır; sarmal dizilir. Ormanlarda, bozkırlarda, volkanik kayalıklarda, yamaçlarda ve çayırarda görülür.





Çakırdikenî

Centaurea solstitialis

Papatyagillerden, tek yıllık ve dikenli bir bitkidir. Gövdesi pamuk gibi tüylerle kaplıdır. Yaprakları ince uzun, mızrak şeklindedir. Çam ormanlarında, çorak arazilerde, yamaçlarda, dağlarda ve nadasa bırakılmış tarlalarda görülür.

Ebemçitliği

Taraxacum microcephaloides

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Yaprakları ince uzun ve ters yumurta şeklindedir, ancak kenarları tırtık tırtıktır; rozet şeklinde dizilir. Kurak alanlarda görülür.



Sarı Kır Çiçekleri



Ekingeveni

Astragalus graecus

Baklagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi yumuşak tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları daire-elips şeklindedir. Bozkırlarda, tarlalarda ve yol kenarlarında görülür.



Gazalboynuzu

Lotus corniculatus

Baklagillerden, çok yıllık ve kazık köklü bir bitkidir. Yaprakları üçgül şeklindedir. Çayırarda, yamaçlarda ve nemli topraklarda görülür.

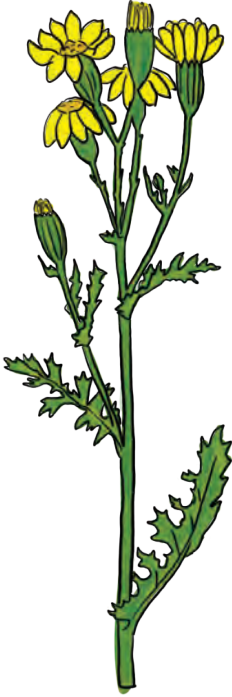


Haşul

Euphorbia aleppica

Sütleğengillerden, tek yıllık bir bitkidir. Gövdenin tabanında sık dallanma vardır. Yaprakları dikensi ve şerit şeklindedir. Kayalık yamaçlarda, bozkırlarda, nehir ve yol kenarlarında, tarlalarda görülür.

Sarı Kır Çiçekleri



Kanaryaotu

Senecio vernalis

Papatyagillerden, tek yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi tüylerle kaplıdır. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları yumurta-dikdörtgen şeklindedir. Kumlu ve çorak yerlerde, tarlalarda, kayalık yamaçlarda görülür.



Reşatınotu

Potentilla reptans

Gülgilllerden, çok yıllık ve sürünen bir bitkidir. Yaprakları el şeklindedir. Akarsu ve göl kenarlarında, nemli, kayalık yerlerde görülür.



Sarıkantaron

Hypericum perforatum

Sarıkantarongillerden, çok yıllık bir bitkidir. Yaprakları yumurta, elips ya da mızrak şeklindedir; karşılıklı dizilir. Yol kenarlarında, tarlalarda, boş arazilerde ve kuru topraklarda görülür.

Kırmızı Kır Çiçekleri



Gelincik

Papaver rhoeas

Gelincikgillerden, tek yıllık bir bitkidir. Gövdesi tüylerle kaplıdır. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları, elips şeklindedir. Yol kenarlarında, ekili alanlarda görülür.

Kandamlası

Adonis aestivalis

Düğünçiçeğigillerden,
tek yıllık bir bitkidir.
Bitkinin gövdesinin alt
kısımları tüylerle kaplıdır.

Bileşik yaprakları
vardır. Yaprakları şerit
şeklinde dir. Tarlalarda,
kayalık yamaçlarda,
bozkırlarda görülür.



Pembe-Mor Kır Çiçekleri



Basıkgeven

Astragalus strictifolius

Baklagillerden, çok yıllık, çalıya benzeyen bir bitkidir. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları elips şeklindedir. Uçları dikenlidir. Dağ yamaçlarında ve bozkırlarda görülür.



Bozkangal

Onopordum turcicum

Papatyagillerden, iki yıllık bir bitkidir. Boyu 2 m'ye ulaşabilir. Bitkinin gövdesi tüylerle kaplıdır. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları elips şeklindedir. Gövde yaprakları daha incedir. Yaprak uçları ve çiçek kenarları batıcı dikenlerle kaplıdır. Bozkırlarda, nehir kenarlarında, nadasa bırakılmış tarlalarda ve yol kenarlarında görülür.



Çayırdüğmesi

Sanguisorba minor

Gülgillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları yumurta şeklindedir. Tarlalarda, çorak arazilerde, yamaçlarda, ormanlarda ve çayırarda görülür.

Pembe-Mor Kır Çiçekleri



Kuşfiğı

Vicia cracca

Baklagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları elips, mızrak şeklindedir. Çayırarda, tarla kenarlarında, çam ormanı açıklıklarında ve taşlık arazilerde görülür.



Paskulak

Salvia sclarea

Ballıbabagillerden, iki ya da çok yıllık bir bitkidir. Boyu 1 m'ye ulaşabilir. Yaprakları elips şeklindedir. Taşlık yamaçlarda, ormanlarda, tarlalarda ve yol kenarlarında görülür.



Silvanok

Phlomis pungens

Ballıbabagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Boyu 70 cm'ye kadar uzar. Bitkinin gövdesi yıldızsı yumuşak tüylerle kaplıdır. Yaprakları elips şeklindedir. Bozkırlarda, yol kenarlarında, çam ormanlarında, nadasa bırakılmış tarlalarda görülür.

Mavi Kır Çiçekleri



Boncukotu

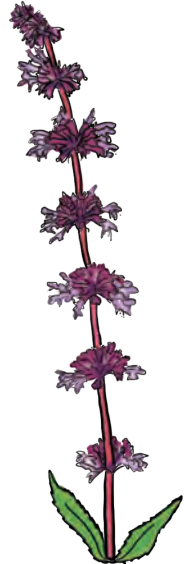
Myosotis alpestris

Hodangillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi tüylerle kaplıdır. Yaprakları elips şeklindedir. Bozkırlarda görülür.

Dadıracık

Salvia verticillata

Balıbabagillerden, iki ya da çok yıllık ve kazık köklü bir bitkidir. Yaprakları yumurta şeklindedir. Çayırarda, yol kenarlarında, kayalık yamaçlarda ve çorak arazilerde görülür.





Düğmeliot

Centaurea pichleri

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Yaprakları şerit şeklindedir. Bozkırlarda ve kayalık yamaçlarda görülür.

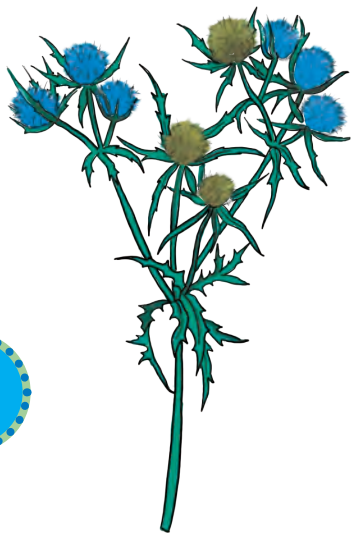
Hindiba

Cichorium intybus

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Gövdenin tabanından çıkan yapraklar mızrak şeklindedir. Gövde yaprakları daha küçüktür. Çayırarda, terk edilmiş alanlarda ve tarlalarda görülür.



Mavi Kır Çiçekleri



Kirsenet

Eryngium campestre

Maydanozgillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bileşik yaprakları vardır. Yaprakları şerit şeklindedir. Altta ki yaprakların sapı yoktur, üsttekilerin vardır. Bozkırlarda, yol kenarlarında, çayırda ve çorak arazilerde görülür.

Müşkürüm

Muscari aucheri

Zambakgillerden, çok yıllık ve soğanlı bir bitkidir. Gövdenin tabanından çıkan yaprakları şerit şeklindedir. Ormanlarda, sulak çayırda, yol kenarlarında ve taşlı yamaçlarda görülür.





Sığirdili

Anchusa azurea

Hodangillerden, çok yıllık bir bitkidir. Bitkinin gövdesi kaba tüylerle kaplıdır. Tüyleri batıcıdır. Yaprakları elips şeklindedir. Tarlalarda ve kurak bozkırlarda görülür.

Topuz

Echinops ritro

Papatyagillerden, çok yıllık bir bitkidir. Boyu 40 cm'ye kadar uzar. Bitkinin gövdesi beyaz tüylerle kaplıdır. Yaprakları mızrak şeklindedir. Uçları dikenlidir. Kayalık bozkırlarda, nehir yataklarında ve ekilmemiş tarlalarda görülür.



Dizin

Acıgıç 12
Aküçgül 8

Basıkgeven 20
Binbiryaprak 12
Boncukotu 24
Bozkangal 21

Çakırdiken 13
Çayırduğmesi 21
Çobançantası 8

Dadırac 24
Düğmeliot 25

Ebemçitliği 13
Ecibücü 9
Ekingeveni 14

Fatmaanagülü 9

Gazalboynuzu 15
Gelincik 18

Hanımğödesi 10
Haşıl 15
Hindiba 25

Kandamlası 19
Kanaryaotu 16
Kirsenet 26
Koyungözü 10
Kuşfıçı 22

Merkepkorungası 10
Müşkürüm 26

Paskulak 23

Reşatinotu 17

Sarıkantaron 17
Sığirdili 27
Silvanok 23
Sunbala 11

Topuz 27

Yabani havuç 11

Latince Dizin

Achillea nobilis 12
Adonis aestivalis 19
Ajuga chamaepitys 12
Alcea biennis 9
Anchusa azurea 27
Astragalus graecus 14
Astragalus strictifolius 20

Bellis perennis 10

Capsella bursa-pastoris 8
Centaurea pichleri 25
Centaurea solstitialis 13
Cichorium intybus 25

Daucus carota 11

Echinops ritro 27
Eryngium campestre 26
Euphorbia aleppica 15

Hypericum perforatum 17

Lotus corniculatus 15

Muscari aucheri 26
Myosotis alpestris 24

Onobrychis hypargyrea 10
Onopordum turcicum 21
Ornithogalum umbellatum 11

Papaver rhoeas 18
Phlomis pungens 23
Potentilla reptans 17

Salvia sclarea 23
Salvia verticillata 24
Sanguisorba minor 21
Senecio vernalis 16
Silene vulgaris 9

Taraxacum microcephaloides 13
Trifolium repens 8
Tripleurospermum sevanense 10

Vicia cracca 22



Amatör Bitkibilimcinin İşine Yarayacak Araç ve Gereçler

Büyüteç

Cetvel

Cımbız

Kalem

Renkli boya kalemleri

Not defteri

Paket lastiği

Fotoğraf makinesi...



Gözlem yapmaya giderken yanınıza, malzemelerinizi koyabileceğiniz bir sırt çantası, şapka, güneş gözlüğü, güneş kremi, yağmurluk, su ve sandviç alabilirsiniz.

Bu cetveli, bitkilerle ilgili ölçümler yapmak için kullanabilirsiniz.

