

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

TARIM

MEVSİMLİK ÇİÇEKLER

Ankara, 2016

- Bu modül, Mesleki ve Teknik Eğitim okul / kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. MEVSİMLİK ÇİÇEKLER	3
1.1. Tanım	3
1.2. Mevsimlik Çiçeklerin Sınıflandırması	3
1.3. Mevsimlik Çiçeklerin Türleri	4
1.3.1. Kadife Çiçeği (<i>Tagetes</i>)	4
1.3.2. Kirlihanım (<i>Zinnia</i>)	5
1.3.3. Atlas (<i>Godetia</i>)	7
1.3.4. Kozmos (<i>Cosmos</i>)	8
1.3.5. Petunya (<i>Petunia</i>)	9
1.3.6. İpek / Keditırnağı (<i>Portulaca</i>)	10
1.3.7. Horozibiği (<i>Celosia</i>)	11
1.3.8. Ateş Çiçeği (<i>Salvia</i>)	13
1.3.9. Koyungözü (<i>Gazania / gazanya</i>)	14
1.3.10. Menekşe (<i>Viola</i>)	15
1.3.11. Çuha (<i>Primula</i>)	15
1.3.12. Süs Lahanası (<i>Brassica oleracea var. Acephala</i>)	16
1.3.13. Portakal Nergisi (<i>Calendula</i>)	16
UYGULAMA FAALİYETİ	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	23
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	24
2. MEVSİMLİK ÇİÇEKLERİN ÜRETİMİ	24
2.1. Mevsimlik Çiçeklerin Üretim Ortamları	24
2.2. Mevsimlik Çiçeklerin Üretim Yöntemleri	25
UYGULAMA FAALİYETİ	31
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	32
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	33
3. MEVSİMLİK ÇİÇEKLERİN BAKIM İŞLEMLERİ	33
3.1. Mevsimlik Çiçeklerin Ekolojik İstekleri	33
3.2. Mevsimlik Çiçeklerde Bakım İşlemleri	39
3.2.1. Mevsimlik Çiçeklerde Sulama	39
3.2.2. Mevsimlik Çiçeklerde Gübreleme	39
3.2.3. Mevsimlik Çiçeklerde Bitki Sağlığı Tedbirleri	39
3.2.4. Mevsimlik Çiçeklerde Budama	40
3.2.5. Mevsimlik Çiçeklerde Destekleme	40
3.2.6. Mevsimlik Çiçeklerde Yabancı Ot Temizliği	41
3.3. Mevsimlik Çiçeklerin Pazara Hazırlanması	42
UYGULAMA FAALİYETİ	43
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	44
MODÜL DEĞERLENDİRME	45
CEVAP ANAHTARLARI	46
KAYNAKÇA	47

AÇIKLAMALAR

ALAN	Tarım
DAL	Süs Bitkileri Dalı
MODÜLÜN ADI	Mevsimlik Çiçekler
MODÜLÜN SÜRESİ	40/20
MODÜLÜN AMACI	Bireye/öğrenciye mevsimlik çiçekleri tanıtp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Literatüre uygun olarak mevsimlik çiçeklerin özelliklerini açıklayabileceksiniz.2. Üretim kriterlerine göre mevsimlik çiçeklerin üretimini yapabileceksiniz.3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre mevsimlik çiçeklerin bakım işlemlerini yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Açık arazi, sera, kapalı ortam Donanım: Bitki, harç, kasa, örtü malzemesi, su, aydınlatma sistemi, gölgeleme sistemi, termometre, higrometre, ilaç, gübre, ilaçlama makinesi, gübreleme ünitesi, kova, eldiven, maske, saksı, budama makası
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Mevsimlik çiçekler kısa süren ömürleri boyunca diğer bitkilere göre çok fazla çiçek açarak bahçelerimizi, balkonlarımızı, yaşam alanlarımızı renklendirir.

Mevsimlik çiçeklerin bazıları sıcak iklimli memleketlerden geldiği için kışı şiddetli olan yerlerde bir yıl yaşar. Hâlbuki kendi memleketlerinde yıllarca yaşayan çeşitleri bulunmaktadır. Bundan dolayıdır ki bazı yıllık çiçekler sıcak seralarda birkaç yıl yaşayabilir. Mevsimlik çiçekler bahçelerde fazla boylanmayan toprak yüzeyinin örtülmesinde ve o alanın renklenmesi ve alana canlılık kazandırması açısından önemli bitkilerdir. Ağaçlar ve çalılar ile birlikte uyumlu bir şekilde kullanılan bitkilerdir. Ayrıca balkon ve pencere önlerinde kullanılarak binaların daha güzel bir görüntü sağlamasında faydalıdır.

İşte siz bu modülü tamamladığınızda, gerek bahçe uygulamaları için gerekse fidanlıkta üretim için gerekli olacak bitkileri tanıyarak üretim tekniklerini öğrenecek, uygulamalarda kullanabilecek ve hatta bir sene boyunca bitkinizin nasıl bir değişim içinde olacağını öğreneceksiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

ÖĞRENME KAZANIMI

Literatüre uygun olarak mevsimlik çiçeklerin özelliklerini açıklayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bölgenizde mevsimlik çiçek üretimi yapan işletmeleri geziniz.
- Çevrenizde bulunan mevsimlik çiçekleri inceleyiniz, isimlerini öğreniniz.
- Elde ettiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.

1. MEVSİMLİK ÇİÇEKLER

1.1. Tanım

Mevsimlik çiçekler, tohumundan ya da çiçeklerinden üretilerek yetiştirilen ve bir gelişim mevsimi sonunda doğal olarak kuruyarak ömrünü tamamlayan bitkilerdir. Bu tür bitkilerden dayanıklı olanları, doğrudan doğruya çiçek açmaları istenen peyzaj alanındaki toprağa ilkbahar mevsiminde ekilir. Burada çimlenip gelişir. Yarı dayanıklı çiçekler soğuk hava şartlarında üretilemez. Bu nedenle tohumları ilkbaharda sıcak yastıklara ekilir. Burada çimlendirilip elde edilen fidelerin bakımı sera gibi kapalı mekânlarda yapılır ve yaz başlarında tüpler içindeki fideleri alınıp bahçeye dikilir. Bazı hassas bir yıllık çiçekler, yaz mevsiminde en sıcak zamanlarda yetiştirildikleri saksılar içinde bahçeye çıkarılabilir. Renkli çiçek tarhları ya da bordürleri oluşturup sonbahardaki ilk donlara kadar çiçek açmaları sürdürülebilir.

Fide fiyatları ucuzdur; çiçekler ortama renk ve canlılık verir. Tekdüzeliği giderdikleri gibi yeşil alan üzerinde renkleri ile yüzey etkisi yaratır. Peyzaj alanlarının kısa sürede kapanmasına olanak sağlar ve her yıl değiştirilebilirler. Olgun bitkiler çiçekli durumlarıyla satılırlar ve çiçeklenme süreleri mevsim boyunca devam eder, bol sayıda çiçek verir, sahadan uzaklaştırılması kolaydır, dayanıklıdır, seralarda kolaylıkla yetiştirilebilirler.

1.2. Mevsimlik Çiçeklerin Sınıflandırması

Mevsimlik çiçekler yazlıklar ve kışlıklar olarak iki ayrı gruptan oluşmaktadır. Ülkemizde bölgeler arasındaki iklim farklılıklarından dolayı yazlık mevsimlikler kışlıklara oranla daha fazla kullanılmaktadır. Özellikle iç bölgelerde kışlık tüketimin yazlıklara oranla çok daha azaldığını görebiliriz.

➤ **Yazlık mevsimlik çiçekler**

- Kadife çiçeği (*Tagetes*)
- Kirlihanım (*Zinnia*)
- Atlas (*Godetia*)
- Kozmos (*Cosmos*)
- Petunya (*Petunia*)
- İpek (*Portulaca*)
- Horozibiği (*Celosia*)
- Ateş çiçeği (*Salvia*)
- Koyungözü (*Gazania*)

➤ **Kışlık mevsimlik çiçekler**

- Menekşe (*Viola*)
- Çuha (*Primula*)
- Süs lahanası (*Brassica oleracea* var. *Acephala*)
- Portakal nergisi (*Calendula*)

1.3. Mevsimlik Çiçeklerin Türleri

1.3.1. Kadife Çiçeği (*Tagetes*)

Papatyagiller (*Compositae*) familyasına ait anayurdu Orta Amerika Bölgesi olan kadife çiçekleri tüm dünyada ve ülkemizde yaygın olarak yetiştirilen yıllık otsu bitkilerdendir. Halk dilinde Hint gülü, Hint karanfili, çıtlık isimleri ile anılan her bahçede görülen ve güzel görünüşe sahip olan bir çiçektir. Kadifeler, petunya ve zinyalarla birlikte birçok uygulama alanı olan çiçeklerdir.



Resim 1.1: Kadife çiçeği

Kadifelerin yaprakları bileşik olup tek veya alması  dizilmiştir.   ekleri çeşitlerine göre yalın kat veya katmerlidir.   ek rengi turuncu, sarı, kahverengi-kırmızı ve alaca renkli olabilmektedir. Kadife bitkisinin hem yaprağı hem de   eğı keskin kokuludur. Uzun süre   ekli kalmaktadır. Haziran başından ekim sonuna kadar   ekli kalır. Türlerine göre kadifelerin boyları 15 cm ile 120 cm arasında değişir. Dayanıklı bir çeşittir. Temmuz ayından kırağıların başladığı ekim ayına kadar devamlı surette   eklenir.



Resim 1.2: Kadife   eğinin yaprakları ile birlikte görüntüsü

Hemen hepsi kesme   ek olarak da kullanılır. Kadife   eğinin bodur  eşitleri kordon ve korbeylere, diğer   eklerin etrafına, yüksek boylular kenarlara dikilir. Bakımı çok kolay olan kadife   ekleri yaz   ekleri tarhına ve bord rlere pek yakışır.



Resim 1.3: Kadife   eklerinin peyzajdaki hoş görüntüsü

1.3.2. Kirlihanım (*Zinnia*)

Yazlık   eklerin en tercih edileni ve dayanıklısıdır. *Zinnia* halk arasında “kirlihanım” olarak da tanınmaktadır. Tek yıllık ve 40 cm ile 100 cm kadar boylanabilen bitkilerdir. Tohumla üretilen, hemen hemen bütün yaz boyunca verdikleri çeşitli renkte ve şekilli   ekleriyle bahçeleri süsler.



Resim 1.4: Zinya çiçeklerinin görüntüsü

Bahçelerde özellikle de sebze tarhlarında çok kullanılan bu çiçekli bitkinin yirmiye yakın türü vardır. Kesme çiçek olarak da çok gösterişlidir. Sarıdan koyu kırmızıya ateş serisinin bütün renklerini içerir. Sıcak iklimli yerlerde, masrafsız, fazla emeksiz yetiştirilebildikleri gibi içeride de kullanılabilir. Zinyalar, çabuk gelişir ve yaz ortasından donlara kadar çiçek açar.

Geniş, mızrağımsı yaprakları ve yalın ya da katmerli çiçekleri vardır. Kışa kadar devamlı olarak çiçek açar. Boylarına göre bodur ve boylu, çiçeklerine göre yalın kat, katmerli, iri ve ufak diye çeşitleri vardır. Yaprakları sert ve kaba yapılıdır. Çiçek başcıklarının boyutları da 12,5-15 cm arasında değişir.



Resim 1.5: Zinya çiçekleriyle yapılmış düzenleme

Bodur yapılı melez çeşitleri, sıcak ve güneşli tarhlar için daha elverişlidir. Boylu türler, bordürler ve soğuk seralar için uygundur. Zinya; park ve bahçelerde kordon ve korbeylere, kenarlara veya grup şeklinde dikilir.

1.3.3. Atlas (*Godetia*)

Amerika'nın Kaliforniya kıyılarında 20 kadar türü olan atlas Avrupa'dan Amerika'ya getirilmiştir. Ülkemizde de yaz tarhlarında ya da kesme çiçek olarak kullanılır. Bahçelerde yoğun çiçekleri ile dikkati çeken, dayanıklı, 15–60 cm boylanabilen yıllık bitkilerdir.



Resim 1.6: Atlas bitkisinin genel görünümü

Yer açelyası, Ankara çiçeği, godeçya isimleri ile tanınır. *Godetiaların* gelinciklerinkine benzeyen ama borumsu biçimli, 7,5 cm genişlikteki gösterişli çiçekleri yalın ya da katmerlidir. İlkbaharın başından yaz sonlarına kadar açar. *Godetialar* güçlü gövde ucunda kümeler hâlinde fincan şeklinde çiçekleri üretir. Bu çiçekler kırmızı, pembe, turuncu ya da lavanta mavisi renklerde olup ortaları, sarı ve beyaz renklerde göz gibi lekeli. Dikine uzayan sürgünleri ve gri yeşil renkli yaprakları vardır. *Godetia* cinsi bitkilerin iki önemli türü bulunmaktadır. Bunlardan *Godetia amoena* daha çok boylanan, *Godetia grandiflora* ise bodur kalan türüdür.



Resim 1.7: Atlas çiçeğinin yaprakları ve çiçeklerinin görünüşü

Bahçelerdeki çiçek tarhlarına ayrı bir güzellik katan godeçyalardan uzun boylu olanları makbul sayılan kesme çiçeklerdendir. Saksıda yetiştirildiği gibi bahçelerde korbey ve kordonların süslenmesi için kullanılır. Bordürlerin arka kısmında bodur çiçeklerle kullanılması çok ilgi çekicidir.

1.3.4. Kozmos (*Cosmos*)

Bileşikgiller familyasındandır. Anayurdu Amerika'da (Bolivya, Arizona arasındaki bölgede) doğal olarak yetişir. 22 kadar türü içermektedir. Yıllık ya da çok yıllık bitkilerdir. Bahçelerde başlıca 3-4 türü önem kazanmıştır. Sıcak ve kuru bordürlerde ve hemen her toprakta yetişir.



Resim 1.8: Narin yapraklı kozmos çiçekleri



Resim 1.9: Kozmos çiçeğinin genel görünüşü

Erken çiçeklenmeler için seçilir. Hızlı gelişir, zarif görünimleri vardır. Temmuzdan sonbahardaki ilk donlara kadar sürekli açan çiçekleri 5-10 cm genişlikte ve gösterişlidir. Şık görünümlü çiçekleriyle bahçelerin süslenmesinde kullanılan mevsimlik bir çiçektir. İnce uzun yeşil renkli yaprakları, yakından tanıdığımız dereotunun narin yapraklarını andırır. Yalın kat ya da katmerli olan bu çiçekler ince teli saplarının ucunda tek tek turuncu, eflatun, mor, beyaz, kırmızı, pembe renktedir. 75-150 cm kadar boylanır.

Çitler boyunca ve köşelerde, tüysü ince yaprakları ve papatyamsı çiçekleri ile çok iyi görünür. Bütün yaz boyunca çiçeklenir. Çiçekleri, kesme çiçekçilikte buket yapımında kullanılır. Yaz yeşili bu türler köken tarhlarına katkıda bulunur.



Resim 1.10: Kozmos bitkisiyle yapılan bir uygulama

1.3.5. Petunya (*Petunia*)

Petunya patlıcangillerdendir. Kültür ortamında çokça yetiştirilen bir bitkidir. Ana vatanı Amerika Ana Karası ile özellikle Arjantin olan bir ya da çok yıllık, yarı dayanıklı otsu bitkilerdir. Popüler  i ek ismini Fransızca'dan almaktadır. Fransızca'da, "petun" kelimesi eskiden "tütün" anlamına gelmekteydi. Bahçelerde görülen birçok çeşidi melezdir.  i ek rengi ve boyutu açısından geniş bir aralık sunar.



Resim 1.11: Petunya  i eği

Yaprakları küçük, yapışkan ve tüylüdür. Dik ve sarkıcı formu bulunmaktadır. Geniş huni biçimli ve çeşitli büyüklükte olan katmerli ve yalın kat çiçekleri vardır. Çiçekleri beyaz, pembe, kırmızı, mavi ve mor renkte olabilir. Ilıman iklim şartlarında mayıs sonundan eylül hatta ekim ayına kadar  i ekli hâlde kalır. Çiçekleri çok hafif kokuludur. Bodur ve boylu  eşitleri vardır.



Resim 1.12: Petunya çiçeğinin yaprak ve çiçeklerinin görünüşü

Petunya, haziran ayından sonbahar soğukları başlayıncaya kadar devamlı surette çiçek açar. Bunun için bahçelerde çok kullanılır.

Park ve bahçelerde kordon ve korbeylerin süslenmesinde çokça kullanıldığı gibi ev bahçelerinde teras önündeki çiçekliklere, katmerli çeşitleri saksılara dikilir. Özellikle saf renkte kullanıldıklarında daha etkili olmaktadır. Sarkıcı formdakiler balkon ve teraslarda rahatlıkla kullanılmaktadır.

Yalnız boylu türler, çiçek tarhlarının gerisinde, bordür kenarlarında, yastıklarda, setlerde, saksılarda kullanılır. Etki yaratmak istenen her yerde, kenar şeritlerinin etrafında ve döşeme yolları boyunca da kullanılır. Bol sayıda çok sevilen renkleriyle etrafa dağılır. Doğal olarak önemli olan tür ve çeşitleri maksada uygun olarak seçilmeli ve boşlukları doldurma maksadına hizmet etmelidir. Kesme çiçek olarak kullanılır.

1.3.6. İpek / Keditırnağı (*Portulaca*)

Semizotugillerden (*Portulacaceae*) olan ipek çiçeği; *Portulaca* türünün *Portulaca graniflora* cinsidir. Keditırnağı olarak da tanınır. Doğal olarak subtropik ve tropik bölgelerde bulunur. 60 kadar türü vardır. Dallanarak yayılan yer örtücü bitkilerdir. Vatanı Güney Amerika'dır. Tek yıllık bir bitkidir. Yaz ve sonbahar arası çiçeklenir. Çiçekleri yalın kat veya katmerlidir. Çiçek rengi kırmızı, pembe, sarı ve beyaz olabilir. 10–15 cm boylanır. Toprak üzerine yayılır. Etli yapıdaki yaprakları almasıklı dizilmiştir. Çiçekler daha çok sürgün ucunda yer alır. Haziran ortasından eylül sonuna kadar çiçekli hâlde kalır. Yalın kat ve katmerli çeşitleri mevcuttur.



Resim 1.13: Kediturnağın çiçekli görünüşü

Park ve bahçelerde, fazla bakım gerektirmeyen yerlerde kullanılır. Özellikle yeni tesis edilmiş ve toprağı iyi işlenmemiş yerlerde çok kullanılır. Balkon ve teraslarda da yetiştirmek mümkündür.

1.3.7. Horozibiği (*Celosia*)

Horozibiğigiller familyasının örnek bitkilerindendir. Doğu Hindistan kökenli, yarı dayanıklı (rustik) ve yıllık bitkilerdir. Türlerine göre 20–90 cm'ye kadar boylanabilir. 70'ten fazla türü içermektedir.



Resim 1.14: Çiçek açan horozibikleri

Gövde ve çiçek durumu kolayca yassılaşıma eğilimindedir. Bu nedenle horozibiğini anımsattığı için horozibiği adı verilmiştir. Ülkemizde bazı türleri park ve bahçelerde çok yetiştirilir. Saksıda yetiştirilen bodur çeşitleri de vardır. *Celosiaların* esas itibariyle iki ana çeşidi bahis konusudur:

- Sorğuçlu horozibikleri
- Tüylü horozibikleri



Resim 1.15: Horozibiğinin farklı bir türü

Her ikisi de gösterişli, büyük çiçek başlarına sahiptir. Bazıları da boylu ya da bodur tiplerdir. Çiçeklerinin garip şekli ile ünlüdür. Kadife şekli ve koyu kırmızı renkteki çiçekler ile gayet güzel görünüme sahip bir bitkidir. En güzel çeşidi panaşa yani abraşlı çeşididir. Bunun çiçekleri tüy şeklindedir. Bir de piramit şeklinde ekspozisyon çeşidi vardır. Horozibiği çiçeği kesme çiçek olarak çok dayanır. Ülkemizde bazı çeşitleri tilkikuyruğu, Arnavut püskülü, geniş ibik, sorguç biçimli olarak adlandırılmıştır.



Resim 1.16: Horozibikleri ile kompozisyon oluşturulması

Horozibiği korbeylere, köşe ve kenarlara gruplar hâlinde dikilir. Bodur çeşitler kaplar içinde, teras ve balkonlarda yetiştirilir. Bodur bazı çeşitleri de (özellikle kırmızı renkli olanlar) mozaik düzenlemelerinde kullanılır. Çiçekleri koyu fes rengindedir. Çok dayanıklıdır. Bütün yaz boyunca çiçekli olarak durur. Kesme çiçekçilikte de kullanılır.

1.3.8. Ateş Çiçeği (*Salvia*)

Ballıbabagiller (*Lamiaceae*) familyasındandır. Brezilya kökenlidir. Çiçekleri parlak kırmızı, yaprakları uzun, sivri, parlak ve saplıdır. Bitki 30-120 cm boylanır. Bu çiçek, her zaman al kırmızısı renkli olmayıp mavi ve lavanta renkli çiçekleri de bulunmaktadır. Doğal olarak dünyanın sıcak ve ılıman iklim bölgelerinde yetişmektedir. 700'den fazla türü bulunmaktadır. Bu türlerin bazıları tek, bir kısmı iki veya çok yıllıktır.

Bodur ve boylu olmak üzere iki çeşidi vardır. Bodur boylu ateş çiçeklerinin gösterişi daha caziptir. Çok dallı, dikine gelişen, sürgün uçlarında parlak ve ateş kırmızı renkli bol ve çiçek açan bir mevsimlik çiçektir. Otsu veya odunsu karakterde olabilmektedir. Çalımsı formda bitkilerdir. Kokusu yoktur. Son yıllarda mor ve beyaz renkli çeşitleri de elde edilmiştir. Başak veya salkım şeklindedir. Çiçekler yaprak koltuklarında yer alır.



Resim 1.17: Ateş çiçeğinin yaprak ve çiçekleri

Park ve bahçelerde balkonlarda saf gruplar hâlinde veya karışık kullanılır. Grup hâlinde dikim yapıldığında oldukça dekoratif bir görüntü elde edilir. Teraslarda saksı içerisinde rahatlıkla kullanılabilir. Kırmızı renkli çiçeklere sahip olanlar bordür bitkisi olarak kullanılır. Özellikle bodur olanlar, park ve bahçelerde kordonlara, korbeylere, çim sahası üzerindeki boşluklara dikilir. Dikim yerlerinin bol güneş alması şarttır.

1.3.9. Koyungözü (*Gazania* / *gazanya*)

Gazanya papatyagiller (*Asteraceae*) familyasındandır. Anavatanı Güney Afrika'dır. 20'den fazla türü vardır. Çok yıllık bitki olmalarına rağmen tek yıllık işlemi uygulanan otsu bitkilerdir. Bitki tabanında genişçe bir rozet oluşturan ince uzun, şeridimsi biçimli yapraklarının üzeri koyu yeşil ve altı yün görünümlü, beyaz renklidir.



Resim 1.18: Gazanya

Yapraklarının arasında uzayan oldukça sert sapların ucunda açan ve papatyaya benzer, gösterişli bileşik çiçekleri vardır. İlkbahardan sonbahara kadar çiçekleri açar. Çapı 15 cm genişliğe kadar büyüeyebilen gazanya çiçekleri turuncu, kırmızı, pembe, beyaz, sarı, bronz ve altın renklerinde olur. Bitkinin bileşik çiçek tablasının dilsî çiçekleri, değişik renklerde lekeli ve çizgili olabilir. Bitki ilk donlar görülünceye kadar çiçekli kalır.



Resim 1.19: Farklı renklerde açan gazanyalar

Kuraklığa dirençli yer örtücü ve bahçe süs bitkisi olarak yaz dönemi süslemelerde kullanılır.

1.3.10. Menekşe (*Viola*)

Kuzey Yarım Küre'nin ılıman iklim bölgelerinde doğal olarak bulunmaktadır. Alçak boylu otsu karakterdedir. Çoğu tek veya iki yıllık, bir kısmı çok yıllıktır. Oval veya kalp şeklinde, karşılıklı veya almasıklı sıralanmış yaprakları vardır. Yaprak koltuklarında yer almış çiçekleri olan bitkilerdir. Ilıman iklim şartlarında şubat sonundan hazirana kadar çiçekli hâlde kalır.



Resim 1.20: Hercai menekşe

Hercai menekşeler, ilkbahar ve yaz başlangıcında park ve bahçelerde görülebilen bitkilerdir. Saf hâlde kullanıldıkları gibi soğanlı bitkilerle de kullanılabilir.

1.3.11. Çuha (*Primula*)

Kışın çiçek açabildiği için ve soğuğa dayanıklı olduğu için kış aylarında parkların bahçelerin süslenmesinde kullanılır. Çuha çiçeği çuhaçiçeğigiller familyasındandır. Aralık ya da ocak aylarında çeşitli renklerde çiçekler açar. Bazı yörelerimizde tutya çiçeği, ayıkulağı, evvel bahar otu, felç otu, çobançiçeği, suççiçeği denir. Çuha çiçekleri genel olarak 25-50 cm boylarında olur.



Resim 1.21: Farklı renklerdeki çuha çiçekleri

1.3.12. Süs Lahanası (*Brassica oleracea* var. *Acephala*)

Bir yıllık veya iki yıllık, 20-30 cm boyunda otsu bir bitkidir. Bir merkezden dışarı doğru açılan, sarmal biçimde uzanan, düz kenarlı, ince saçaklı ve derin dişli yapraklı olmak üzere üç çeşidi vardır. Dıştaki yapraklar dumanlı yeşil, ortadaki yapraklar kırmızı, mor, beyaz veya sarı renkli, yuvarlak, kenarları ise kıvrıktır. Yaprakları gerek form gerek renk bakımından daha güzel olduğundan genelde çiçekleri için değil, yapraklarının hoş görüntüsü için yetiştirilir.



Resim 1.22: Süs lahanaları

Geç sonbahar ve kış aylarında yazlık çiçeklerden sonra çiçek parterlerinde, halı tarhlarında değerlendirilir. Düzenli geliştiği için değişik şekil ve motiflerin yaratılmasında kullanılabilir.

1.3.13. Portakal Nergisi (*Calendula*)

Ege, Akdeniz sahil kesiminde kış aylarında açıkta soğuk bölgelerde yazın dışarıda yetiştirilir. Kış ve yaz ucuz kesme çiçek ve parter bitkisi olarak kullanılır. Çok yıllık veya tek yıllık otsu yapıdaki bitkilerdir. 30-50 cm boylanır. Çiçekler sarı veya turuncu renklidir. Uzun süre çiçekli kalır. Çiçekler yalın kat veya katmerli olabilir.



Resim 1.23: Portakal nergisi

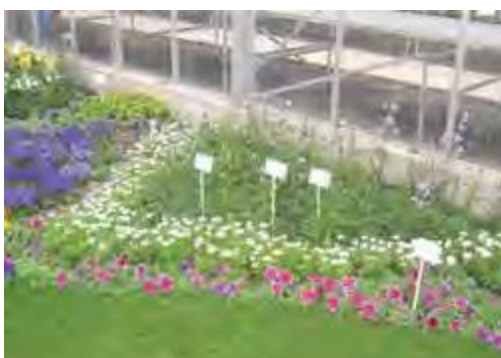
Yaprakları almasıklı dizilmiştir. Yapraklar düz veya parçalı olabilir. Çiçekleri sürgün uçlarından nadiren de yaprak koltuğundan çıkar. Sarı veya turuncu renklidir. Akdeniz ülkelerinde ve Kanarya Adaları'nda doğal olarak 20 kadar türü bulunmaktadır. *Calendula officinalis*, ülkemizde de doğal olarak bulunur.

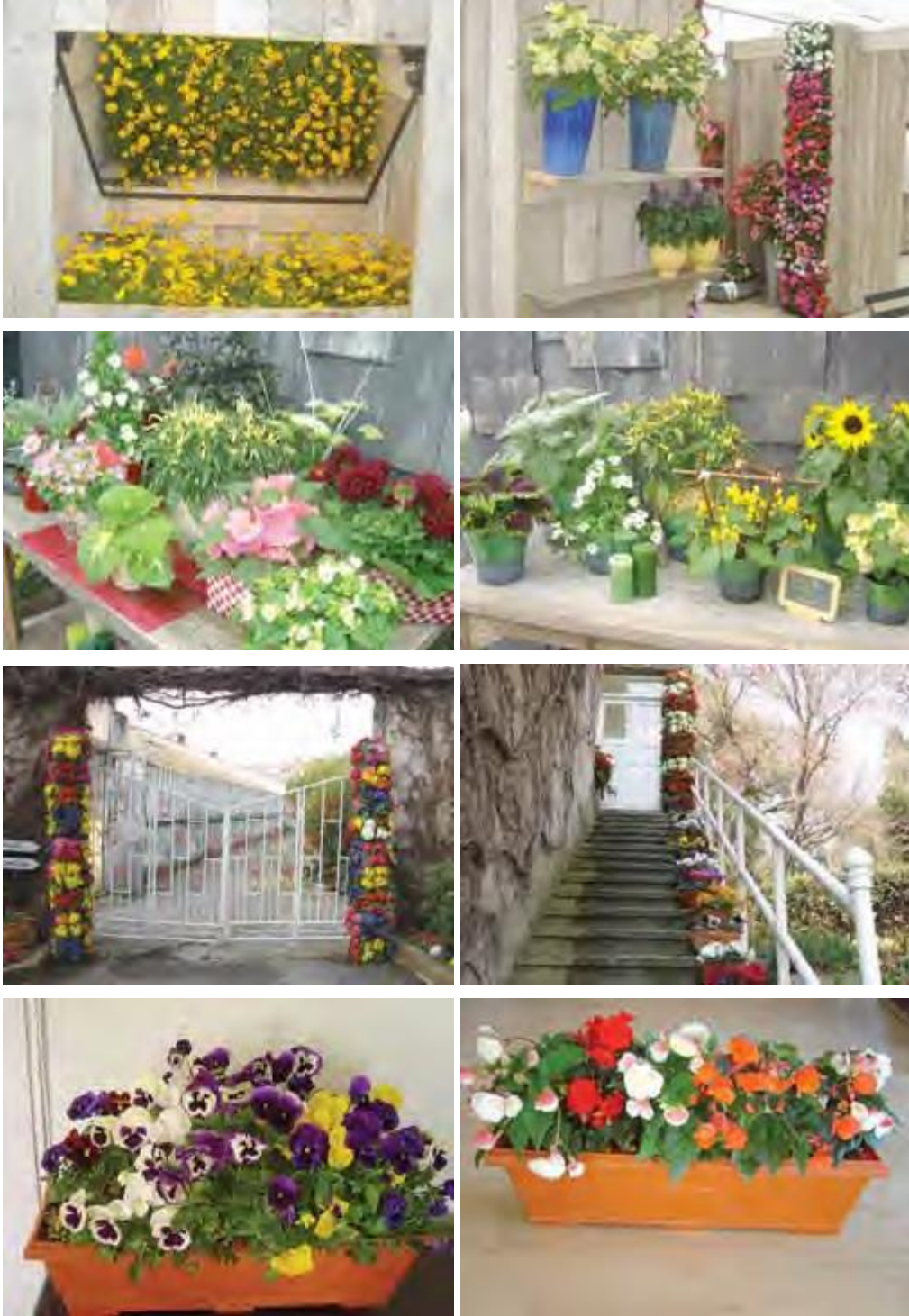
Bahçe ve parklarda büyük bordürler teşkil eder. Kesme iekiliğe elverişlidir. Yetiştiriciliği kolaydır. Mavi renkli petunyalarla uyum içinde kullanılır. Ekstrem koşullara dayanıklıdır. Güneşli alanlarda ve kireç ihtiva eden bahçe toprağında iyi gelişir.











Resim 1.24: Mevsimlik çiçeklerin farklı tarz ve yerlerde kullanımına örnekler

UYGULAMA FAALİYETİ

Literatüre uygun olarak mevsimlik çiçeklerin özelliklerini açıklayabileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Mevsimlik çiçeklerin bitkisel özelliklerini gösteren bir pano oluşturunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Ülkemizde ve çevrenizde yetişen mevsimlik çiçekleri belirleyiniz.➤ Bu bitkilerin genel görünümünü gösteren resimler bulunuz.➤ Belirlediğiniz bitkilerin kök, gövde, yaprak ve çiçek özelliklerini gösteren resimler bulunuz.➤ Bu resimlerden bir pano oluşturunuz.
➤ Mevsimlik çiçeklerin sınıflandırılmasını gösteren tablo oluşturunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mevsimlik çiçeklerin fotoğraflarını temin ediniz.➤ Fotoğraflarınızı öğrendiğiniz bitkisel sınıflandırma yöntemleriyle gruplandırınız.➤ Gruplara ayırdığınız fotoğraflarla bir pano oluşturunuz.
➤ Mevsimlik çiçeklerin kullanım alanlarını gösteren bir sunum hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mevsimlik çiçeklerin bitkisel düzenlemelerde kullanımlarıyla ilgili araştırma yapınız.➤ Araştırmalarınız için bulunduğunuz bölgenin belediyesinden yardım alınız.➤ Bulduğunuz bölgede bulunan fidanlıklara gezi düzenleyerek bu konu hakkında bilgi alınız.➤ Topladığınız bilgileri bir sunum hâline getirerek arkadaşlarınıza sununuz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. Mevsimlik çiçekler ve olarak iki ayrı gruptan oluşmaktadır.
2. Kadife bitkisinin hem hem de çiçeği keskin kokuludur.
3. Yazlık çiçeklerin en tercih edileni ve dayanıklısı.....dır.
4. Atlas çiçeği; yer açelyası, çiçeği, godeçya isimleri ile tanınır.
5. Atlas çiçekleri güçlü gövde ucunda kümeler hâlinde şeklinde çiçekleri üretir.
6. Kozmos çiçeğinin ince uzun yeşil renkli yaprakları yakından tanıdığımız narin yapraklarını andırır.
7. Petunya familyasındandır.
8. İpek çiçeği dallanarak yayılan bitkilerdir.
9. İpek çiçeği yapıdaki yaprakları almasıklı dizilmiştir.
10. Horozibikleri gövde ve çiçek durumu kolayca eğilimindedir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

ÖĞRENME KAZANIMI

Üretim kriterlerine uygun olarak mevsimlik çiçeklerin üretimini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bölgenizde mevsimlik çiçeklerin üretimini yapan işletmelerde üretim ortamlarını inceleyiniz.
- Çevrenizde bulunan mevsimlik çiçeklerin üretimini inceleyiniz.
- Elde ettiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.

2. MEVSİMLİK ÇİÇEKLERİN ÜRETİMİ

2.1. Mevsimlik Çiçeklerin Üretim Ortamları

Mevsimlik çiçekler türlerine göre bazı farklılıklar gösterse de genelde toprak tipi konusunda seçici değildir. Yazlık ve kışlık türlerin yetiştirilme ortamlarında bazı farklılıklar bulunur. Genelde yazlık olan türler iklim de müsaitse ilkbaharda doğrudan uygulama ortamlarına ekilir.

Kışlık türlerde ise yazın soğuk yastıklarda yetiştirilen fideler sonbahar başında uygulama yerlerine şaşırtılırlar.

Üretim ortamı bakımından iyi akıntılı, süzek ve organik madde açısından sıkıntılı olmayan her türlü bahçe toprağında yetişebilir.



Resim 2.1: Kadife çiçeğinin tohumları

Atlas çiçeği, kosmos ve petunya; kumlu ve killi topraklarda iyi yetişirken organik madde bakımından zengin olan topraklarda çiçeklenmeden bolca yapraklanır ki bu pek tercih edilen bir durum değildir.

Ateş çiçeği ve portakal nergisi; hafif kireçli topraklarda çok iyi yetişirken çuha çiçeklerinin yetiştiği toprağa eşit miktarda kil ve yer kömürü eklenirse çiçekleri çok gösterişli olur.

2.2. Mevsimlik Çiçeklerin Üretim Yöntemleri

Mevsimlik çiçeklerin hepsi çoğunlukla tohumla üretilir. Birkaç tanesi ise hem tohumla hem çelikle hem de ayırma yöntemiyle yetiştirilir.

Erken yetiştiricilik yapılacaksa mevsimlik çiçek tohumları ekim ve şubat arası serada kasalara ya da viollere ekilir. Kadife gibi hafif tohumların korunması için ekilen tohumların üzerine hafifçe kapak atılır.



Resim 2.2: Kadife tohumlarının ekilmesi

Mevsimlik çiçek tohumları sıcak yastıklara nisan-mayıs aylarında serpmeye olarak ekilir. Fideleri 3-4 yaprak olunca yerlerine şaşırtılır. Bodur çeşitler 15-20 cm, boylu çeşitler 40-50 cm aralıklarla dikilir. Tohumlar çimleninceye kadar fazla su verilmemeli, nem kontrolü sürekli yapılmalıdır. Tohum ekildikten bir ay sonra şaşırtmaya gelir.

Bu erkenci yetiştirme yöntemleri dışında mevsimlik çiçek tohumları doğrudan dışarıya bitkinin uygulama yapılacağı alana da ekilebilir. Tohumlar burada çimlendikten sonra boylu olanlar ve farklı çeşitler varsa bunlar seyrletilir.

Türlere göre bazı farklılıklar olmakla birlikte mevsimlik çiçeklerde genellikle 20-25 cm'lik seyrletmeler uygundur. Çünkü mevsimlik çiçekler bir arada kullanıldıklarında dolgu etkisi yaratarak estetik bir görünüm oluşturur.

Mevsimlik çiçekler arasında Atlas ve portakal nergisi şaşırtmaya çok uygun bitkiler değildir. Bu yüzden tohumların uygulama alanına doğrudan ekilmesi daha uygun olur. Poşetlere ekim yapılacaksa her poşete 1-2 adet tohum gelecek şekilde yapılmalıdır. Ayrıca her sene aynı yere kendinden dökülen tohumlarla üremeleri mümkündür. Ancak bu durumda seyrletilmeleri gerekir.



Resim 2.3: Kadife fidelerinin çıkışı



Resim 2.4: Tohum ekilmiş kasalar



Resim 2.5: Kozmos çiçek tohumlarının çıkışı



Resim 2.6: Kozmos çiçeklerinin çimlenme ve çıkışı

Kozmoslar kendi kendine de tohum eker (saçar) ve bu tohumlardan yeni fideler oluşur. Pembe, beyaz ve fes rengi çiçekli olanlar kolaylıkla bir başka yere nakledilebilir. Sarı ve turuncu renkte çiçekli olanlar (çeşitleri) ise biraz fazla özen ister. Kozmosları topraklı fide olarak dikmek daha uygundur. Boylu olanları ise desteklemek gerekir. Sivri büyüyen fidelerin tepesi (tepe sürgünleri) koparılır ve yaygın gelişmeleri sağlanır.



Resim 2.7: Petunyanın tohumla üretimi

Petunya hem tohumla hem de çelikle üretilir. Özellikle katmerli çeşitleri çelikle üretilir. Ağustos ayı içinde yeşil çelik olarak alınan çelikler köklendirilmek üzere tahta kasalardaki kum ve funda karışığı toprağa dikilir. Burada köklenen çelikler ilkbahara kadar seralarda muhafaza edilir. Nisan veya mayıs ayları içerisinde dikim yerlerine şaşırtılır.

Gazanyaların çelikle üretimi yaz sonunda yapılır. Gazanyanın dalları olmaz, dalsız yan sürgünleri olur. Bunlar, ana bitkiye bağlandıkları yerden keskin bir bıçakla ayrılarak köklendirilir.

Gazanyalar tohum ve çelik yanında ayırma yoluyla da çoğaltılırlar. İlkbahar başında (nisan) ve sonbahar başında (ekim) gazanyaları bütünüyle topraktan söküp köklenmiş yan sürgünleri ayrılarak dikmek gerekir.



Resim 2.8: Keditırnağı fidesi



Resim 2.9: Çiçekli durumda ipek çiçekleri



Resim 2.10: Tohum kasası

oroziği gibi ufak tohumlu olan türler için ekim sırasında kül veya kumla karıştırıp serpme şeklinde ekim yapmak uygundur. Ekim zamanı nisan-mayıs aylarıdır. Meydana gelen fideleri 3-4 yaprak olunca yerlerine dikilir. Mayıs'a kadar olduğu yerde sulanmasına dikkat edilmelidir.

Ateş çiçeği bitkisinin yıllık formunda olanlarının tohumları; açıkta nisanda, seyrek olarak şubatta serada ekilir. Genç fideler mayısta şaşırtılır.

İki yıllık türlerde ise tohumlar mayıs-haziran aylarında serada tavalara ekilir. Sonra fideler eylülde devamlı kalacakları yerlere alınır.

Çok yıllıklarda ise tohum ekimi açık alanlara nisanda yapılır.



Resim 2.11: Saksıda üretilmiş ateş çiçeği

Ateş çiçeği çelikleri kış ayları içerisinde seralarda yeşil çelik şeklinde alınır. Köklendirilmek üzere tahta kasalar içindeki funda-kum karışığı harca dikilir. Burada köklenen çelikler ilkbahara kadar muhafaza edildikten sonra yerlerine şaşırtılır.



Resim 2.12: Üretimi yapılmış gazanyalar

Süs lahanaları tohumla üretilirler. Tohumlar haziran-temmuz aylarında ekilir, üzerine ince bir kapak atılır. 8-15 °C'de çimlenir. Fide hâline gelen bitkiler ekim ayında dikim yerlerine şaşırtılır. Dikim zamanı ekim-kasım aylarıdır. Dikim mesafesi 25-35 cm civarında olmalıdır. Güneşli ortamlarda, besin maddelerince zengin, derin, hafif kireçli, orta derecede nemli topraklarda yetiştirilmelidir.



Resim 2.13: Süs lahanalarında şaşırtma



Resim 2.14: Tohumla üretimi yapılmış süs lahanaları



Resim 2.15: Süs lahanasının çiçek açıp tohum bağlamış hâli



Resim 2.16: Portakal nergisinin viyollerde çimlendirilmesi

UYGULAMA FAALİYETİ

Üretim kriterlerine uygun olarak mevsimlik çiçeklerin üretimini yapabileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Mevsimlik çiçeklerden seçtiğiniz bir tanesinin yetiştirme yöntemini planladığınız üretim faaliyetine göre belirleyiniz ve çiçeğin üretim ortamını hazırlayınız.	➤ Seçtiğiniz mevsimlik çiçeğin tohumlarını temin ediniz. ➤ Tohumlar için uygulanması gereken bir ön işlem varsa uygulayınız (katlama, sıcak suda bekletme, asitle muamele gibi). ➤ Tohumların ekileceği ortamı hazırlayınız.
➤ Mevsimlik çiçeklerden seçtiğiniz bir tanesinin üretimini belirlediğiniz yöntem ve uygun ortamda yapınız.	➤ Üretim yönteminize uygun harç hazırlayınız. ➤ Hazırladığınız harcı viyollere ya da üretim sehpasına doldurunuz. ➤ Tohumları harç içine ekiniz. ➤ Mevsim ve iklim koşulları uygunsa doğrudan uygulama alanına ekim yapınız. ➤ Ekim sonrası sulamanızı yapınız. ➤ Tohumların gelişimlerini takip ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. *Tagetes erecta* toprakta, *Tagetes patula* topraklarda yetişir.
2. Atlas çiçekleri organik maddece zengin olan topraklardaaçmayı
3. unutup bol bol yaprak üretir.
4. Portakal nergisive tınlı topraklarda iyi gelişir.
5. Petunya çiçeğinin çeşitleri çelikle üretilir.
6. Horozibiklerinin yetişenlerin çiçekleri soluk renkte ve küçük olur.
7. Ateş çiçeklerindenalınacaksa çiçekleri sularken asla çiçeklerine su değıdirmemek lazımdır.
8. Çuha çiçekleriyeniden canlanma dönemine girerken kökten ayırma ile çoğaltılır.
9. Süs lahanaları üretilir.
10. Süs lahanalarının dikim zamanı aylarıdır.
11. Gazanyalarda çelikle üretim sonunda yapılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

ÖĞRENME KAZANIMI

İklim, toprak ve tür özelliğine göre mevsimlik çiçeklerin bakım işlemlerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bölgenizde mevsimlik çiçeklerin üretimini yapan işletmelerde çiçeklere nasıl bakıldığını ve bu işte hangi malzeme ve aletlerin kullanıldığını inceleyiniz.
- Çevrenizde bulunan mevsimlik çiçeklerin nasıl yapıldığını inceleyiniz.
- Elde ettiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.

3. MEVSİMLİK ÇİÇEKLERİN BAKIM İŞLEMLERİ

3.1. Mevsimlik Çiçeklerin Ekolojik İstekleri

- **Kadife (*Tagetes*)**

Kadife çiçeği gölge yerleri sevmez ve iyi yetişmez. Kadife çiçekleri bol güneşli ışık alan sıcak ortamları sever. Ilıman iklim bölgelerinin bitkisi olan kadife çiçekleri ülkemizin pek çok yöresinde yetiştirilebilir.



Resim 3.1: *Tagetes erecta*



Resim 3.2: Farklı renklerde kadife çiçeğinin zeminde görünüşü

➤ **Kirlihanım / Zinya (*Zinnia*)**

Bol güneşe ihtiyaçları vardır. Zinyalara yeterli ışık ve havadar bir yer sağlanmalıdır. Sıcaklık 15-16 0C'nin altına düşmemeli, hava akımından korunmalıdır.



Resim 3.3: Serada yetiştirilen zinyalar

➤ **Atlas (*Godetia*)**

Serin-nemli iklimler bunlar için idealdir; yarı gölgeyi sever, sıcak havaya dayanamaz. *Godetialar* bol güneşli ama serin ortamları sever.

➤ **Kozmos (*Cosmos*)**

Bol güneşli ya da kısmen gölge ortamları sever. Kırılmaması için sert rüzgârlardan korumak gerekir.



Resim 3.4: Kozmos çiçeğinin peyzaj alanlarındaki duruşu

➤ **Petunya (*Petunia*)**

Petunya türleri güneşli ve çok aydınlık havadar yerleri sever. Ilık veya sıcak ortamları seven petunyalar, soğuktan ve don olayından kötü etkilenir. Gölgeye dikildiklerinde de yetişebilir; ancak açık alanda daha iyi gelişir.



Resim 3.5: Serada üretilmiş petunya çiçekleri

➤ **İpek (*Portulaca*)**

İpek çiçekleri subtropik iklime sahip, yazları sıcak ve kurak geçen yerlerde güzel gelişir. Toprak istekleri bakımından seçici değildir. Ancak kumlu, çok hafif gübrelenmiş topraklarda yetiştirilir. Fazla sulama ve gübreleme istemez. Aksi takdirde çiçek açışı geriler.



Resim 3.6: İpek çiçeklerinin serada yetiştirilmesi

➤ **Horozibiği (*Celosia*)**

Ilıman iklim bitkisidir. Güneşli yerleri sever. Horozibikleri özellikle çok güneş gören yerlere dikilmelidir. Çiçekler, yaz ve sonbahar boyunca bol güneş altında sürekli açar. Bitkiler aydınlık, havadar yerlerde iyi yetişir. Ege ve Akdeniz kıyı şeridinde Mayıs ayından sonra bitkiler gölgelenmelidir yoksa renklerini kaybedebilir.

➤ **Ateş (*Salvia*)**

Bitkiler bol güneşe veya yarı gölgeye ihtiyaç duyar. Nispi rutubeti olan yerlerde gayet güzel yetişir.

➤ **Koyungözü (*Gazania*)**

Gazanya tam gün güneşi sever. Ege ve Akdeniz Bölgesi'nde yazın öğle civarı güneşinden korunan yerler daha iyidir.



Resim 3.7: Viyollerde yetiştirilmiş gazanyalar

➤ **Menekşe (*Viola*)**

Güneşli ve yarı gölge alanlardan hoşlanır. Çimlenme süresince ortam rutubetli tutulmalı ve sıcaklık 15 derece civarında olmalıdır. Bitkiler kışın serada 6-8 derecede havadar, serin ve gölgede iyi yetişir.



Resim 3.8: Serada gölgeleme yapılarak yetiştirilen menekşe çiçekleri



Resim 3.9: Bitkilerin sulama suyu ile gübrenmesini sağlayan sıvı gübre tankları

➤ **Çuha (*Primula*)**

Çuha çiçeği -35°C 'ye kadar soğuğa dayanıklıdır. Kışın gelişim gösterebilmesi için sıcaklığın 0°C 'nin üstünde olması ve iyi bir güneş alabilmesi gerekir. Yoksa çiçeklenmesi bahara kalır.

➤ **Süs lahanası (*Brassica oleracea* var. *Acephala*)**

Güneşli, aydınlık yerlerde ve ılıman-soğuk iklimlerde yetişir. Sıcaktan hiç hoşlanmaz. Çok sıcak yerlerde görüntüsü iyi olmaz. Çünkü yapraklar ancak sıcaklığın 15°C 'nin altına düşmesi hâlinde renklenmeye başlar. Minimum sıcaklık -20°C 'dir. Bundan daha düşük ve yüksek sıcaklıklar yaprak renklenmesini olumsuz yönde etkiler.



Resim 3.10: Ss lahanasının sera ortamında sulanması



Resim 3.11: Ss lahanası fidelerinin yerinde damlama sulama ile sulanması

➤ **Portakal nergisi (*Calendula*)**

Ekstrem koşullara dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz kıyı şerisinde açıkta yetiştiriciliği yapılabilir. Güneşli alanlardan hoşlanır. Havadar yerleri sever.



Resim 3.12: Portakal nergisi şeliklerinin yetiştirilmesi

3.2. Mevsimlik Çiçeklerde Bakım İşlemleri

3.2.1. Mevsimlik Çiçeklerde Sulama

Mevsimlik çiçeklerde sulama; yazlık mevsimlik çiçekler ve kışlık mevsimlik çiçekler açısından farklılıklar gösterir.

Yazlık mevsimlik çiçeklerin üretimlerinin ilk aşamasında özellikle yerine tohum ekimi yapılmışsa su ihtiyaçları fazla olacaktır. Mevsimsel yağışların düzenli olduğu ilkbahar aylarında ekstra bir sulama yapmaya gerek kalmayabilir. Havaaların ısınmasıyla sulama ihtiyaçları artacak bazen günde iki kez sulama yapmak gerekebilecektir.

Böyle zamanlarda sulamanın sabah ve akşam saatlerinde yapılması gerekir. Bazı türlerde özellikle kadife, petunya, zinya ve atlas çiçeğinde mümkün olduğunca üstten sulamadan kaçınılmalı, olabildiğince bitkinin çiçek ve yapraklarını ıslatmadan sulama yapmaya çalışılmalıdır. Çünkü sabah yapılan sulamalarda yaprak ve çiçek kıvrımları arasında kalan sular öğlen sıcaklarında hem buharlaşma miktarını arttıracak hem de yapraklarda yanmaya neden olacaktır.

Kışlık mevsimlik çiçeklerin çiçeklenme dönemleri soğuk zamanlara denk geldiğinden su ihtiyaçları daha azdır. Süs lahanaları fazla sulandıklarında yaprakları boylanmaya başlayıp çiçeklenmeye geçeceğinden formu bozulur ve istenmeyen bir görüntü oluşur. Menekşelerin soğuğa karşı dirençlerinin artması için de yoğun sulamalardan kaçınmak gerekir.

3.2.2. Mevsimlik Çiçeklerde Gübreleme

Toprak yapısı ve içerdiği besin maddelerine göre farklılık gösterse de genelde mevsimlik çiçeklerin yetiştiği toprakların ayda bir kez gübrenmesi çiçek kalitesi ve çiçeklenme süresi açısından tercih edilmektedir. Gübrelerin daha çok sıvı olarak verilmesi istenir. Ancak gübre miktarının iyi ayarlanması gerekir. Çünkü kosmas ve petunyada fazla gübrenme çiçeklenmeyi geciktirmekte ve azaltmakta, yaprak gelişimini arttırmaktadır. Bunun yanında horozibiklerinde gelişme döneminde fidelere 2-3 haftada bir sulu gübre verilmesi çiçek açmalarını teşvik eder.

3.2.3. Mevsimlik Çiçeklerde Bitki Sağlığı Tedbirleri

Mevsimlik çiçeklerde en çok görülen zararlılar;

- Kırmızı örümcek
- Yaprak biti
- Sümüklü böcek

En sık görülen hastalıklar ise;

- Külleme
- Yaprak lekeleri

- Pseudomonas solgunluğu
- Botrytis
- Yaprak mantarı
- Kök ve gövde çürüklüğü
- Doku bozuklaşması
- Külleme
- Solgunluk
- Sararma
- Phythium
- Mildiyö şeklinde sıralanabilir.

3.2.4. Mevsimlik Çiçeklerde Budama

Mevsimlik çiçeklerde budama daha çok kuruyan yaprakların ve çiçeklerin uzaklaştırılması şeklindedir. Bunların bitki üzerinden uzaklaştırılması ana bitkinin kuvvetlenmesi açısından önemlidir.

Bazı mevsimlik çiçeklerde ayrıca çiçeklenmenin başladığı dönemlerde uç alma ve tomurcuk alma işlemlerinin gerçekleştirilmesi gerekir. **Uç alma**, bitkinin daha çok çiçeklenmesini ve yan sürgünlerin gelişmesini sağlamak için yapılırken **tomurcuk alma**, çiçek sayısını azaltan ancak daha sağlıklı çiçekler elde edilmesini sağlayan bir işlemdir.

Petunyada ilk çiçeklerin kesilmesiyle bitki kısa bir süre sonra çok bol çiçek veren ve enine yayılan zengin görünüme erişir. Aksi takdirde çiçekleri küçülür, uzayan yapışkan sapların üstünde cansız bir görünüm alır.

Aynı şekilde kozmos ve zinyanın da bol sayıda çiçek açmasını teşvik etmek için boyu 30 cm'ye yükseldiğinde uç alınması faydalı olacaktır.

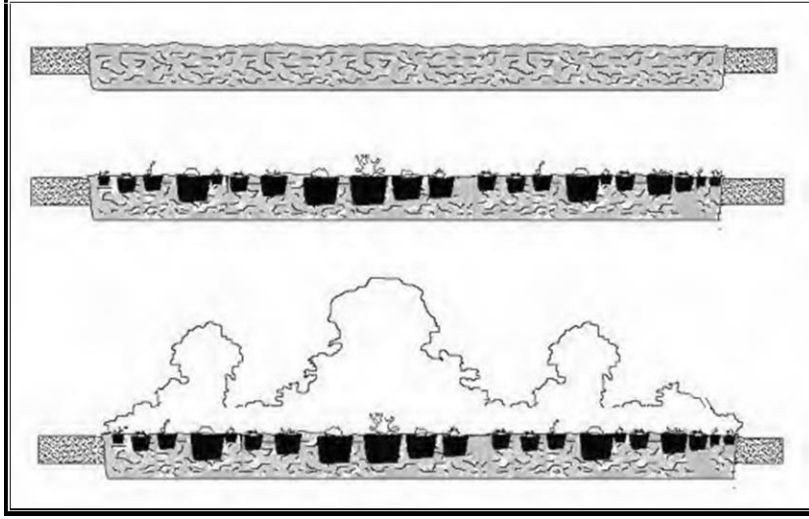
3.2.5. Mevsimlik Çiçeklerde Destekleme

Mevsimlik çiçekler uygulama alanlarına genellikle çapa yöntemiyle dikilirler. Bu daha çok işlenmiş topraklarda uygulanabilen bir yöntemdir dikim çukurunun çapayla açılmasını ifade eder.

Yıllık ve çok yıllık otsu bitkiler torf, perlit ve kompost karışımı harçlarla doldurulan polietilen veya plastik malzemeli kaplarda üretilmekte ve satılmaktadır. Dikim zamanı açısından yaşam evrelerine ve çiçeklenme özelliklerine göre kasım-nisan arasındaki dönemde dikilmeleri mümkündür. Otsu türler odunsu türlere göre daha hassas ve dirençsiz oldukları için dikimlerin aşırı sıcak, rüzgârlı ve yağışlı günlere rastlatılmaması gerekir.

Fide ya da fidanlar özellikle sıcak dönemlerde dikim öncesinde iyice sulanmalı, tüpten çıkarılan fidanların dip kısımlarına hafifçe çizik atılmalı ve çapa ile açılan çukurlara yerleştirilip çukur çevresi çapa ve elle doldurularak sıkıştırılmalıdır (Şekil 3.1). Dikim sonrasında can suyunun verilmesinde basınçlı hortum kullanılmamalıdır.

Yaprakların toprağa yapışması bozulmalara yol açacağı için üstten sulama yapılmamalıdır. Doğrudan toprağa verilen dip sulaması tercih edilmelidir.



Şekil 3.1: Otsu türlerde dikimin şematik olarak gösterilişi

Dikimlerde türlere göre fidanların optimum gelişme aşamasına ulaştıklarında yapraklarının toprak yüzeyini tamamen örtebileceği bir yoğunluk esas alınmalıdır. Genel olarak mevsimlik çiçeklerde 20 cm x 20 cm'lik aralık mesafelerle m²'de 9-25 arasında fidana yer verilmesi uygundur. Özel durumlarda daha sık veya daha seyrek dikimler de ön görülebilir. Ayrıca bitkilendirmede türlerin ışıklı, yarı gölgeli ve gölgeli koşullar; serin, nemli ya da kuru ortamlar gibi yetiştirme ortamı isteklerine titizlikle uyulmalıdır. Zira yaşam evreleri kısa olan bu türler, olumsuz yetiştirme ortamı koşullarından kolayca etkilenmekte ve kuruyabilmektedir.

Kadife çiçeğinin uzun boylu türlerinde ve Atlas çiçeğinde dikim sonrası destekleme yapılması gerekir. Bunun için çoğunlukla kalınlığı fazla olmayan çitalarla tek taraflı herekleme yapılması yeterli olmaktadır.

3.2.6. Mevsimlik Çiçeklerde Yabancı Ot Temizliği

Mevsimlik çiçeklerde yabancı ot temizliği kaçınılmaz ve zorunlu bir işlemdir. Çünkü yabancı otlar bitkiyle rekabet hâline geçeceğinden bitkinin istenen forma gelmesinden çiçeklenmesine kadar tüm gelişimini etkileyecektir.

Yabancı ot temizliğinin mevsimlik çiçeklerin dikiminden önce yapılması da diğer bitki türlerinde olduğundan daha önemlidir. Yaşam evreleri kısa olan bu bitkilerin dikiminden sonra yabancı otlarla mücadele etmek zorlaşacaktır.

3.3. Mevsimlik ieklerin Pazara Hazırlanması

Mevsimlik ieklerin pazara hazırlanmasında fidelerin en az zarara uğramış olması esastır.

Mevsimlik iek fidelerinin dikim yerlerine mutlaka kaplı olarak ulaştırılmaları gerekir. Dikimin çok uzun zamana yayılmadan yapılması da ayrıca önemlidir.

Eğer dikim için geçecek süre beklenenden fazla ise fideler dikim yapılmış gibi bakım işlemine tabi tutulmalıdır.

Fidelerin hastalık ve zararlılardan arındırılmış olması da çok önemlidir.

Mevsimlik ieklerin uygulama alanına yakın fidanlıklardan temin edilmesi tercih edilir; ancak bu her zaman mümkün olmamaktadır. Bu durumda nakil işlemleri sırasında uygun araçların kullanılması önem kazanmaktadır. Havalandırma, soğutma ve ısıtma sistemleri olan araçlar nakil için tercih edilmelidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İklim, toprak ve tür özelliklerine göre çiçekli mevsimlik çiçeklerin bakım işlemlerini yapabileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Mevsimlik çiçekleri ekolojik isteklerine göre sınıflandırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mevsimlik çiçeklerin sıcaklık isteklerini sıralayarak aynı sıcaklık isteği gösterenleri belirleyiniz.➤ Mevsimlik çiçeklerin nem isteklerini sıralayarak aynı nem isteği gösterenleri belirleyiniz.➤ Mevsimlik çiçeklerin toprak isteklerini sıralayarak aynı toprak isteği gösterenleri belirleyiniz.➤ Belirlediğiniz bu özelliklere göre bitkileri gruplandırınız ve bunu bir pano oluşturarak sınıf ya da atölyenize asınız.
➤ Bulunduğunuz bölgenin iklim özelliklerine göre yetişen mevsimlik çiçekleri belirleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Oluşturduğunuz panodan kendi bölgeniz için uygun olan bitkileri belirleyiniz.➤ Bitkinin üretimini gerçekleştiriniz ya da üretimini daha önce gerçekleştirdiğiniz bitkinizi bakım işlemlerini gerçekleştirmek üzere seçiniz.
➤ Üretimini gerçekleştirdiğiniz bitkinin bakım işlemlerini gerçekleştiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Seçtiğiniz bitki için uygun sulama programını belirleyiniz.➤ Seçtiğiniz bitki için uygun gübreleme programını gerçekleştiriniz.➤ Seçtiğiniz bitkiye uygun budama yapınız.➤ Bitkinizi bitki sağlığı açısından değerlendirerek gerekli tedbirleri alınız.➤ Bitkinizin yabancı ot temizliği için yapacaklarınızı planlayınız.➤ Bitkinizin gelişim özelliklerine bakarak destekleme ihtiyacını belirleyiniz.
➤ Üretim bakımını yaptığınız bitkinizi pazara hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Seçtiğiniz ve bakım işlemlerini yaptığınız bitkinizin pazara hazırlık işlemlerini yapınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. Kadife çiçeğiyerleri sevmez.
2. Kadife çiçekleri sulanmamalıdır.
3. Kirliliğin çiçekleri korunmalıdır.
4. Kosmos çiçekleri ya da kısmen gölge ortamları sever.
5. Kosmos çiçeklerinin bol sayıda çiçek açmasını teşvik etmek için boyu 30 cm'ye yükseldiğinde faydalıdır.
6. Petunyada çiçeklerin kesilmesiyle bitki kısa bir süre sonra çok bol çiçek veren ve enine yayılan zengin görünüme erişir.
7. İpek çiçekleri fazla veistememez.
8. Kadife çiçeğinin uzun boylu türlerinde ve Atlas çiçeğinde dikim sonrası yapılması gerekir.
9. Çuha çiçeğikadar soğuğa dayanıklıdır.
10. Süs lahanalarının yapraklar sıcaklığın °C'nin altına düşmesi hâlinde renklenmeye başlar.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru “Modül Değerlendirme” ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu modül kapsamında mevsimlik çiçekler için aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Mevsimlik çiçekleri ayırt edebiliyor musunuz?		
2. Mevsimlik çiçekleri karşılaştırabiliyor musunuz?		
3. Mevsimlik çiçeklerin kullanım alanlarını incelediniz mi?		
4. Mevsimlik çiçeklerin üretim ortamlarını hazırlayabiliyor musunuz?		
5. Mevsimlik çiçeklerin üretimini yapabiliyor musunuz?		
6. Mevsimlik çiçeklerin ekolojik isteklerini biliyor musunuz?		
7. Mevsimlik çiçeklerin uygulama ortamlarını kontrol edebiliyor musunuz?		
8. Mevsimlik çiçeklerin sulamasını yapabiliyor musunuz?		
9. Mevsimlik çiçeklerin gübrelemesini yapabiliyor musunuz?		
10. Mevsimlik çiçeklerin bitki sağlığı önlemlerini biliyor musunuz?		
11. Mevsimlik çiçeklerde destekleme yapabiliyor musunuz?		
12. Mevsimlik çiçeklerin yabancı ot temizliğini yapabiliyor musunuz?		
13. Mevsimlik çiçekleri pazara hazırlayabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	yazlıklar-kışlıklar
2	yaprağı
3	kirlihanım
4	Ankara
5	fincan
6	dereotunun
7	patlıcangiller
8	yer örtücü
9	etli
10	yassılaşıma

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	zengin-fakir
2	çiçek
3	kireçli
4	katmerli
5	gölgede
6	tohum
7	sonbaharda
8	tohumla
9	ekim-kasım
10	yaz

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	gölge
2	üstten
3	hava akımından
4	bol güneşli
5	uç alınması
6	ilk
7	sulama-gübreleme
8	destekleme
9	-35 °C
10	15

KAYNAKÇA

- EBCİOĞLU Nejat, Sevgili Bahçem, İnkılap Yayınları, İstanbul, 2008.
- KENBER Lütfi Arif, Pratik Çiçekçilik, İnkılap Yayınları, İstanbul.
- KENBER Lütfi Arif, Süs ve Salon Bitkileri, İnkılap Yayınları, İstanbul, 1988.
- ÖNAY Gülnar, Bahçem ve Ben, Remzi Kitabevi Yayınları, İstanbul, 2007.
- ÖZGÜÇ Burhanettin, Süs Bitkileri ve Yetiştiriciliği, Ankara, 1964.
- PAMAY Besalet, Bitki Materyali III Park ve Bahçelerimizin Çiçekleri, Küçükkuyu, 1994.
- USTAOĞLU Feza, Süs-Salon ve Bahçe Çiçekleri, Gün Yayıncılık, İstanbul, 2004.
- www.bayindirçikeyetiştiriciliği.blogspot.com (09.03.2016 / 18.30)
- www.bitkiveçiçek.com (10.03.2016 / 12.02)
- www.seyidogullaripeyzaj.com (09.03.2016 / 18.30)