



Károssy Ágnes

Ősszel és tavasszal is díszítenek
(Kétnyári dísznövények fogalma,
jelentősége, csoportosítása)

 **NSZFI**
NEMZETI SZAKKÉPZÉSI
ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

A követelménymodul megnevezése:
Szárazföldi dísznövénytermesztés

A követelménymodul száma: 2223-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-013-30

KÉTNYÁRI DÍSZNÖVÉNYEK FOGALMA, JELENTŐSÉGE, CSOPORTOSÍTÁSA

ESETFELVETÉS–MUNKAHELYZET

Kertjeinkben, parkjainkban az egynyári dísznövényeket tömegesen ültetik ki a májusi fagyok elmúltával. Nagy felületen, színpompás virágzással a formák és színek változatos megjelenítésével zöldfelületek díszei. Az egynyári növények az első fagyokig mutató díszek kertjeinknek. Az egynyáriak elvirágzásával üresek lesznek a virágágyak és május elejéig szintén nincs virágzó felület.



1. ábra: árvácskák a pálma alatt Isztambulban

Hogyan segítenek a kétnyári "köztes" virágaink kertjeink, parkjaink színesebbé, változatosabbá tételében?

Hogyan szaporítható, használható fel ezen növénycsoport a kertkultúrában?

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

1. Kétnyári dísznövény fogalma:

Kétnyári növények azok a növények, amelyeket két tenyészidőn át tartunk termesztésben. A magvetés évében hozzák a vegetatív szerveiket: gyökér, szár, levél, esetleg virág, a második évben virágoznak nagy tömegben és termést hoznak, magot érlelnek. Vannak kétnyári növények, amelyek több évig is élnek, de a második évtől virágzásuk csökken.

A kétnyári növények eredeti élőhelyükön általában évelők. A kétnyári fogalma éppen mint az egynyári fogalmának meghatározása a dísznövény felhasználására utal, hiszen mint ahogy az egynyári növények között is vannak évelők, melyeket egy évig használjuk kiültetésre, díszítésre, a kétnyáriak is különbözők élettartamuk szerint. Az árvácska (*Viola wittrockiana*) már a magvetés évében virágzik. A törökszegfű (*Dianthus barbatus*) vagy a sárga viola (*Cheiranthus cheiri*) a második év nyarán nem fejezi be életét, tovább él, de mivel virágzása már nem értékes, kevésbé gazdaságos vágott virágként való továbbtermesztésben, ezért nem tartják a második év után termesztésben.

2. Kétnyári dísznövények jelentősége:

Európa hűvösebb klímájú országaiban jelentőségük nagyobb mint nálunk. Elsősorban Nyugat-Európában kiemelkedő szerepük. Ezen a hűvösebb klímájú területen hosszabb a virágzásuk a kétnyáriaknak, szaporításuk is gazdaságosabb. Hazánkban korai virágzásuk miatt fontosak. Virágzásuk megelőzi az egynyári dísznövények virágzását, így tavasszal, márciusban és áprilisban fontos díszítőértékei kerteknek, parkoknak. A rövid tenyészidejű kétnyáriakat használják elsősorban kiültetésre, a hosszú tenyészidejű kétnyáriak elsősorban vágott virágnak alkalmasak.

A virágágyi kiültetéseknel a kétnyáriak az egynyári növények előtt díszítik a virágágyakat, hézagpótló szerepük van. Köztes növények, épp akkor virágoznak, amikor az egynyáriak nem.



2. ábra: vegyes virágágy árvacskával egynyáriak kiültetése előtt

A közterületi virágágyi kiültetések mellett kétnyári dísznövényeket sírok beültetésére, virágládák, erkélyek, virágtartó edények díszítésére, megtalálhatók családi házak kertjében is. A hosszú tenyészidejű kétnyáriak jelentősége a vágott virág termesztésben van.

Kétnyári dísznövény: kétnyári növények azok a növények, amelyeket két tenyészidőn át tartunk termesztésben. A magvetés évében hozzák a vegetatív szerveiket: gyökér, szár, levél, esetleg virág, a második évben virágoznak nagy tömegben és termést hoznak, magot érlelnek.

Kétnyári növények jelentősége: Virágzásuk megelőzi az egynyári dísznövények virágzását, az egynyáriak után kiültethetők, hézagpótló szerepük van. A rövid tenyészidejű kétnyáriakat használják elsősorban kiültetésre, a hosszú tenyészidejű kétnyáriak elsősorban vágott virágnak alkalmasak.

3. Kétnyári dísznövények környezeti igényei:

Fényigény:

A palántanevelés során a hosszú tenyészidejűek esetében a virágzás indukálódásához szükséges minimum 4–5 hét rövidnappalos megvilágítás.

A kétnyári dísznövényeink legnagyobb része fényigényes. Napfényigényes a törökszegfű (*Dianthus barbatus*) a sárga viola (*Cheiranthus cheiri*). Vannak félárnyékba ültethető, a félárnyékot kedvelő növények is. Ilyen félárnyékos helyre ültethető növény a nefelejcs (*Myosotis sylvatica*) és a piros gyűszűvirág (*Digitalis purpurea*). Félárnyékos, napos helyre ültethetők: árvacska (*Viola x wittrockiana*). Kedvelt kétnyári növényünk a százszorszép (*Bellis perennis*) napfényigényes, de félárnyékban is kielégítően fejlődik.

Hőmérséklet igény:

Kétnyári növényeink alacsony hőmérsékleten csíráznak, a csírázásukhoz 18–22 °C az optimális hőmérséklet. A hosszú tenyészidejű kétnyáriak virágzásához szükség van hideghatásra a megfelelő virágzáshoz.

A kétnyári növények egy telet áttelelnek. A levélzetük zöld, a hideg ellenére folytatják életüket, a fagyot talajból a vizet nem képesek felvenni. Télen a napsütés hatására az asszimiláció fokozódik, vízhez nem jutnak. Ekkor a kiszáradás veszélye áll fenn. A téli takarás, árnyékolás megóvhatja növényeinket. Jól tűri a téli fagyokat a százsorszép (Bellis perennis) hiszen hazánkban is őshonos, a klímánkat jól viseli.

Vízigény:

Kétnyári dísnövényeink általában közepes vízigényűek. Rendszeres öntözés mellett díszítenek a legszebben.

Tápanyagigény:

A kétnyári növények általában tápanyagigényes növények, ezért kiültetés előtt fontos a talaj tápanyaggal való felöltése. Négyzetméterenként 4–5 kg érett istállótrágyát vagy komposztot a talajba bedolgozva megfelelő körülményeket biztosíthatunk növényeink számára.

Kétnyári dísnövények környezeti igényei: általában napfénykedvelők, jó tápanyag ellátottságú, jó szerkezetű talajokat kedvelik. Vízigényük közepes.

4. Kétnyári növények csoportosítása tenyészidő alapján:

A tenyészidő a magvetéstől a virágzás kezdetéig szükséges időtartam. A tenyészidő hossza alapján a kétnyári növényeknek két nagy csoportját különböztetünk meg:

1, Rövid tenyészidejű kétnyári növények:

A rövid tenyészidejű kétnyáriak esetében a magvetéstől a virágzás kezdetéig 2–3 hónap telik el. Előfordulhat, hogy virágot ezen növények már a megvetés évében hozhatnak, de jelentősebb díszítőértékű, nagy tömegű virágot a következő évben hoznak. Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet szükséges, de virágképződésükhöz nem feltétlenül van szükségük hideghatásra.

Rövid tenyészidejű, virágágyi kiültetésre alkalmas kétnyári növények:

- Bellis perennis (kerti százsorszép)
- Chieranthus cheirii/ Erysimum cheirii (sárgaviola)
- Myosotis alpestris (havasi nefelejcs)

- Viola x wittrockiana (kerti árvácska)

2, Hosszú tenyészidejű kétnyári dísznövények:

A hosszú tenyészidejű kétnyári növények fejlődése eltér a rövid tenyészidejűektől. Virágzásig a kifejlődéshez szükséges idő 4-5 hónap. Két fejlődési szakaszuk különböztethető meg. Nyáron a magvetés után fejlődik a lombzat, bokrosodik. Téli hónapokban a növényt hideghatás éri, ez szükséges a virág kialakulásához. A hideghatás csak akkor fejt ki virágzást indukáló hatását, ha a növények már a fiatalkori állapotukon túljutottak. Ezeknek a növényeknek a virág kialakulásához feltétlenül szükségük van a téli hideghatásra míg a rövid tenyészidejűeknek nem. Tavasz végén nyár elején virágot hoznak, majd magot érlelnek. A hosszú tenyészidejű kétnyári növények elszóródó magjaikból, áttelelő tövükből több évig újra virágozhatnak. A hosszú tenyészidejű kétnyáriak alkalmasak hajtásra. Virágágyi kiültetésük nem jelentős.

Hosszú tenyészidejű kétnyári dísznövények:

- Campanula medium (csupros harangvirág/bögrevirág)
- Dianthus barbatus (török szegfű)
- Dianthus caryophyllus Grenadin-fajtacsoport (Grenadin-szegfű)
- Digitalis purpurea (piros gyűszűvirág)
- Dipsacus sativus (takácsmácsonya)
- Lunaria anua (kerti holdviola)
- Lunaria rediviva (erdei holdviola)

Kétnyári dísznövények csoportosítása tenyészidő alapján:

A tenyészidő hossza alapján a kétnyári növényeknek két nagy csoportját különböztetünk meg:

Hosszú tenyészidejűek esetében a magvetéstől a virágzásig 4-5 hónap telik el. A rövid tenyészidejűeknél ez az idő 2-3 hónap.

Hosszú tenyészidejű kétnyári dísznövények jellemzői: Magjaikat május végén, júniusban vetjük. Virágzásukhoz feltétlenül szükségük van hideghatásra. Főként vágott virágként használják ezeket a növényeket.

Rövid tenyészidejű kétnyári dísznövények jellemzői: Magvetés időpontja: július vége, augusztus. Legnagyobb mennyiségben virágágyi kiültetésre használjuk ezeket a növényeket. Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet szükséges. Virágképzéshez nincs szükségük hideghatásra

5. Kétnyári dísznövények felhasználása:

A kedvező, kiültetésre alkalmas kétnyári növény télálló, jól tűri az áttelelést, bőven virágzik, változatos színű fajtákban kapható. Napjainkban közel 5 millió kétnyári virágpalántát értékesítenek hazánkban.

A kétnyári növények felhasználási területe hasonló, mint az egynyári növényeké. Kiültethetők virágágyakba, közparkokba, intézmények kertjébe, kővázákba, kőedényekbe, erkély- és ablakládákba, sírok beültetésére. A virágágyakba kiültetett kétnyári dísznövények legnagyobb része rövid tenyészidejű kétnyári növény. A rövid tenyészidejűek közül is 80 %-ban árvácskát ültetnek ki. Ennek oka, hazánkban, a mi éghajlatunk alatt a leghosszabb annak a növénynek a virágzási ideje. A kétnyáriak jól társíthatók hagymás évelő növényekkel is.



3. ábra: kétnyári árvácskát társítása évelő tulipánnal virágágyi kiültetésben

A rövid tenyészidejű kétnyári növények palántáit szeptember végén, október elején kiültetjük a virágágyakba, már ősszel virágozva díszítenek. Tavasszal a télen esetleg kipusztult növényeket pótoljuk.

Kétnyári dísznövények felhasználása: Kiültethetők virágágyakba, közparkokba, intézmények kertjébe, kővázákba, kőedényekbe, erkély- és ablakládákba, használják sírok beültetésére. Kétnyári növényeket ültetnek vágás céljára valamint száraz virágnak is. A hosszú tenyészidejű kétnyáriakat általában vágása, a rövid tenyészidejűeket leggyakrabban virágágyi kiültetésre használják.

6. Kétnyári dísznövények szaporítása:

Ivaros szaporítás:

A kétnyári dísznövények szaporítását leginkább ivaros úton, magvetéssel végezzük. A rövid- és a hosszú tenézsídejű növények szaporítása eltérő módon történik.

Rövid tenézsídejű kétnyári dísznövények szaporítása:

A rövid tenézsídejű kétnyáriak magját július végén, augusztus elején vetjük szabadföldi ágyba vagy fóliába. Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet az optimális.

Talajelőkészítés szabadföldön: szedjük fel az elővetemény gyökereit, élő gyomokat távolítsuk el. A talajt fel kell ásni, egyenletes, rögmentes talajfelszín kell kialakítani. A talajt magvetés előtt nedvesen tartjuk szükség esetén öntözéssel, lehetőleg permetszerű öntözéssel. A jó magágy jó vízáteresztő képességű, porhanyós, megfelelő tápanyag ellátottságú. A vetés idejénél fontos, hogy a kis növények az első fagyokig begyökeresedjenek.

Vetés: a kétnyári növényeink magja általában nagyon apró. A magokat szórva vetjük. A vetésre rostálhatunk homokot vagy földet, sekélyen takarjuk a magokat. Az öntözés porlasztva végezzük, mert a magvak könnyen kimosódhatnak. A kelésig szükség szerint, naponta kétszer öntözzünk.

Ezen növények magjainak csírázásához alacsony, 18–20 °C szükséges. Ebben az időszakban a hőmérséklet előfordul, hogy meghaladja az optimális értéket, ezért árnyékolással biztosíthatjuk a megfelelő hőmérsékletet. Az árnyékolás történhet hőszigetelő anyaggal, nád- vagy gyékény árnyékolóval. A magvetés rendszeres vízzel való permetezése is hűti a talajt. 7–10 nap alatt a magvak kicsíráznak, az árnyékolót el kell távolítani. Tűzdelésig legalább egyszer a növényeket gyomtalanítani kell. A tűzdelést, szétültetést szeptember végéig el kell végezni.

Hosszú tenézsídejű kétnyári dísznövények szaporítása:

A hosszú tenézsídejű kétnyáriak magját május végén, júniusban vetjük. Ezen növények magjainak csírázásához 15–18 °C hőmérséklet optimális, ezen a hőmérsékleten kb. 2–4 hét alatt csíráznak. A palántákat árnyékolás és tűzdelés nélkül neveljük. A kész palánták augusztusban kerülnek kiültetésre állandó helyükre. A palánták virágot csak tavasszal fejlesztenek. Általában vágott virág nyerése céljából ültetik a hosszú tenézsídejű kétnyáriakat, jelentőségük kisebb mint a rövid tenézsídejűeknek.

Korszerű "palántagyári" szaporítás:

A kétnyári növények magvetésénél is alkalmazzák a korszerű módszereket. A magot az egynyáriak szaporításánál ismertetett csíráztató kamrában csíráztatják. A csírázáshoz 18 °C hőmérsékletet tartanak mesterséges megvilágítása mellett 7–14 nap alatt csírásznak a növények. Csírázás után szabadba is elhelyezhetőek a szaporítóládák. Tűzdelésig a szokásos munkák az árnyékolás és párásítás.

Kétnyári dísnövények ivartalan szaporítása:

A kétnyári dísnövényeket ivartalanul is szaporíthatjuk. Vannak olyan növények, amelyek nem érlelnek csíráképes magot, így ez az egyetlen lehetőség továbbszaporításukra.

Tőosztás:

A már elvirágzott töveket szétválasztjuk önálló gyökeres hajtásokra. A szétválasztott növényeket a magvetéssel szaporított palántákkal azonos módon ápolunk felhasználásukig. Ez a szaporítási mód alkalmazható a százsorszép (*Bellis perennis*), havasi nefelejcs (*Myosotis alpestris*), törökszegfű (*Dianthus barbatus*) és a kerti szegfű (*Dianthus caryophyllus*) esetében.

Dugványozás:

A kerti szegfű (*Dianthus caryophyllus*) telt virágú változatai nem érlelnek csíráképes magot, így szaporításuk dugványozással lehetséges. A növények hajtásait letörjük, hidegágyba dugványozzuk.

A kétnyári dísnövényeket általában ivarosán magvetéssel szaporítjuk, de egyes növények nem érlelnek csíráképes magot, így ivartalanul szükséges szaporítani ezen növényeket. Magvetés szempontjából külön csoportba soroljuk a hosszú és a rövid tenyészidejű kétnyáriakat.

Rövid tenyészidejűek magvetése: a magot július végén, augusztusban vetjük szabadföldi ágyba vagy fóliába. Csírázásukhoz szükséges hőmérséklet: 18–20 °C. Árnyékolás szükséges, tűzdelés, szétültetés szeptember elejéig.

Hosszú tenyészidejűek magvetése: a magokat május végén, júniusban vetjük, a palántákat árnyékolás és tűzdelés nélkül neveljük.

7. Kétnyári vágott virágok:

A kétnyári virágok jelentősége kisebb a vágott virág termesztésben mint az egynyáriaknak. Előnyük abban rejlik, hogy abban az időpontban virágoznak, amikor még a nagy tömegű nyári virágok még nem jelennek meg a piacon, valamint bővítik a választékot.

Vágás céljára termesztett kétnyári növények:

Nagyobb jelentőséggel bíró kétnyári vágott virágok:

- *Myosotis dissitiflora* (nefelejcs)
- *Dianthus barbatus* (szakállas vagy törökszegfű)
- *Dianthus caryophyllus* var. *Grenadin* (gránátszegfű)
- *Cheiranthus cheirii* (sárga viola)

Kisebb jelentőségű kétnyári vágott virágok:

- *Digitalis purpurea* (piros gyűszűvirág)
- *Campanula medium* (harangvirág)
- *Bellis perennis* (százsorszép) egyes fajtái

A kétnyári virágok jelentősége kisebb a vágott virág termesztésben mint az egynyáriaknak. Előnyük abban rejlik, hogy abban az időpontban virágoznak, amikor még a nagy tömegű nyári virágok még nem jelennek meg a piacon, valamint bővítik a választékot.

8. Kétnyári dísznövények vetőmagtermesztése:

Hazánkban kis jelentőségű a kétnyári dísznövények vetőmagjainak előállítása. Fontos szempont vetőmagok előállítása során a fajtaazonosság biztosítása. A növényeket magtermő táblákba ültetik ki szabadföldbe. Fontos az izolációs távolság betartása, gondos ápolás, betegségek megelőzése, védekezés, valamint a gyommentesség fenntartása. Átteleltetéskor a növényeket takarni kell. A takarást tavasszal el kell távolítani. Ápolási munkák a tavaszi-nyári hónapokban: kapálás, gyommentesítés, öntözés, idegen fajták szelektálása. A magvak begyűjtése nagy kézi munka igényes feladat. A magvak tisztítása, raktározása fontos feladat.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1, Feladat:

Kétnyári növények közül az árvácskát gyakran ültetik vegyesen hagymás növényvel, leggyakrabban nárcisszal vagy tulipánnal.



4. ábra: kétnyári árvácska társítása élő nárcisszal

Az így kialakított virágfelületnek nagy a díszítőértéke, a hagymások korai, de rövid virágzását jól kiegészíti az árvácska. Ennek az összeállításnak a hátránya, hogy sok növény szükséges egy négyzetméterre, így viszonylag drága.

Számolja ki a telepítés költségét a következő esetben:

Adatok:

1 négyzetméterre 20 x 15 cm térállás esetén szükséges palánta árvácskából 36 db, nárcisz hagymából 12 db.

Tapasztalat szerint 15 %-os pótlással szükséges számolni.

Beültetendő virágágy téglalap alakú, méretei: 20,5 x 5,5 m.

Számolja ki a telepítés költségét, amennyiben 1 db árvácska palánta ára: 110 Ft, a nárcisz hagyma ára: 15 Ft/db.

2. feladat

Tekintse meg egy vetőmag és palánta forgalmazó cég 2010-es árajánlatát az interneten válaszoljon a kérdésekre!

Palánta és vetőmag forgalmazó cég neve: SYNGENTA SEEDS KFT.

http://www.syngenta-virag.hu/dokumentumok/arak_megrendelok_hataridok/2010_ketnyari_arlista.pdf

Kérdések:

- 1, Hányféle kétnyári virágmagot forgalmaznak?
- 2, Melyik két növényfajból forgalmaznak a legtöbb fajtát?
- 3, A vetőmagokat milyen egységekben, kiszerezésben árulják?
- 4, Egységre vetítve (500 szem) melyik növény vetőmagja a legdrágább?
- 5, Egységre vetítve (500 szem) melyik növény vetőmagja a legolcsóbb?
- 6, Hányféle kétnyári félkész tálcás palántát kínálnak?
- 7, Hány palánta van egy tálcában?
- 8, Melyik a legolcsóbb és a legdrágább palánta?

3. feladat

Figyelje meg, milyen információkat tartalmaz a vetőmag csomagolása!



5. ábra: Vetőmag forgalomba hozatala

Töltse ki a táblázatot!

Magyar név:
Latin név:
Vetési idő:
Kiültetés ideje:
Tenyészterület:

ŐSZEL ÉS TAVASSZAL IS DÍSZÍTENEK

Virágzási idő:
Növény leírása:
Hány magot tartalmaz a tasak:
Érvényesség ideje:

4. feladat:

Végezze el az árvácska magvetését szaporítóládába. Készítsen földkeveréket, töltsen meg a ládákat. Végezze el a magvetés műveleteit, öntözze be a ládákat, helyezze el a megfelelően a ládákat

. Készítsen feljegyzést az elvégzett műveletekről!

MEGOLDÁSI JAVASLATOK:

1. feladat:

1 négyzetméterre szükséges növény mennyiség ára:

Árvácska: $36 \text{ db} \times 110 \text{ Ft} = 3960 \text{ Ft}$

Nárcisz: $12 \text{ db} \times 15 \text{ Ft} = 180 \text{ Ft}$

Pótlás: $3960 \text{ Ft} + 180 \text{ Ft} = 4140 \text{ Ft}$ -nak a 15 %-a = $4140 \times 0,15 = 621 \text{ Ft}$

1 négyzetméterre jutó költség összesen: 4761 Ft

Beültetendő felület területe:

Téglalap területe: $a \times b = 20,5 \times 5,5 \text{ m} = 102,5$

Beültetendő felület egészére vonatkozó növényköltség: 488002,5 Ft

Kerekítve: 488005 Ft

2. feladat:

1, 9 féle kétnyári növény magját forgalmazza a cég.

2, Árvácskából (*Viola wittrockiana*) és százszorszépből (*Bellis perennis*) ajánlanak a legtöbb fajtát.

3, A vetőmagokat 500 és 1000 szem kiszerelésben forgalmazzák.

4, A legdrágább vetőmag a csodaszem (cinerária), *Cineraria hybrida* magja.

5, Legolcsóbb vetőmagja a nefelejcsnek (*Myosotis*) van.

6, 10 növényfaj palántáit árulják.

7, 72–480 db palánta/tálca

8, Legolcsóbb palánta: 19 Ft/dbt cinerária (*Cineraria maritima*), legdrágább palánta: 130 Ft/db boglárka (*Ranunculus*)

3. feladat:

Magyar név: Nefelejcs
Latin név: <i>Myosotis sylvatica</i>
Vetési idő: július–augusztus
Kiültetés ideje: szeptember
Tenyészterület: 40x20 cm
Virágzási idő: április–május
Növény leírása: Kék virágai miatt kedvelt, tavasszal nyíló kétnyári növény. Napos, félárnyékos helyre ültessük. Szegélynövénynek és virágágyak kiültetésére ajánljuk.
Hány magot tartalmaz a tasak: kb. 500 mag
Érvényesség ideje: 2010. 10.

4. feladat:

A szaporítóládákat laza szerkezetű, tőzeges földkeverékkel töltjük meg. A magvetés simára lapogatott felszínre történjen. Vetés előtt a közeget rózsás öntözőkannával vagy finoman porlasztott vízzel be kell öntözni. A kellően tömörített, ülepedett és megfelelő nedvességtartalmú közegre vetjük a magokat szórva. Ha a magvak közé homokot keverünk, egyenletesebben lehet vetni. Az elvetett magokat szitált komposztfölddel takarjuk, mert az árvácska sötétben csírázik. Deszkalappal újra lenyomkodjuk a talajt, nagyon óvatosan öntözzük. A magvetést jeltáblázzuk, elhelyezzük szabadföldön. Az árnyékolásról gondoskodni kell.

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat:

Írja le a kétnyári növény fogalmát!

Blank writing area for the first task, containing four horizontal lines.

2. feladat:

Mi a kétnyári növények jelentősége, szerepe?

Blank writing area for the second task, containing six horizontal lines.

3. feladat:

Hogyan csoportosítjuk a kétnyári dísnövényeket tenyésztésük szerint?

Blank writing area for the third task, containing three horizontal lines.

4. feladat:

Hasonlítsa össze a rövid és a hosszú tenyészidejű kétnyáriakat, csoportosítsa a jellemzőket!

Jellemzők:

A magvetéstől a virágzás kezdetéig 2–3 hónap telik el.

Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet szükséges.

Magvetéstől virágzásig 4–5 hónap szükséges a fejlődéshez.

Magjaikat május végén, júniusban vetjük.

Virágzásukhoz feltétlenül szükségük van hideghatásra.

Legnagyobb mennyiségben virágágyi kiültetésre használjuk ezeket a növényeket.

Virágképzéshez nincs szükségük hideghatásra.

Főként vágott virágként használják ezeket a növényeket.

Magvetés időpontja: július vége, augusztus.

Hosszú tenyészidejű kétnyári dísnövények jellemzői: _____

Rövid tenyészidejű kétnyári dísnövények jellemzői: _____

5. feladat:

Csoportosítsa a következő kétnyári dísnövényeket tenyésztési módjuk szerint:

- *Cherianthus cheirii*/ *Erysimum cheirii* (sárgaviola)
- *Myosotis alpestris* (havasi nefelejcs)
- *Digitalis purpurea* (piros gyűszűvirág)
- *Campanula medium* (csupros harangvirág/bögrevirág)
- *Dianthus barbatus* (török szegfű)
- *Viola x wittrockiana* (kerti árvácska)
- *Dianthus caryophyllus* Grenadin-fajtacsoport (Grenadin-szegfű)
- *Dipsacus sativus* (takácsmácsonya)
- *Lunaria anua* (kerti holdviola)
- *Bellis perennis* (kerti százszorszép)
- *Lunaria rediviva* (erdei holdviola)

Hosszú tenésztidejük: _____

Rövid tenésztidejük: _____

6. feladat:

Hogyan szaporítjuk a kétnyári növényeket?

7. feladat:

Ismertesse a rövid tenyészidejű kétnyári dísnövények magvetését!

Magvetés ideje: _____

Magvetés helye: _____

Csírázáshoz szükséges hőmérséklet: _____

Talajelőkészítés szabadföldi magvetéshez: _____

Vetés menete: _____

Megfelelő hőmérséklet biztosítása: _____

Ápolási munkák: _____

8. feladat:

Hogyan szaporítjuk a hosszú tenyészidejű kétnyári dísnövényeket? Ismertesse a magvetés idejét, helyét, a palántanevelés módját!

Magvetés ideje: _____

Magvetéshez szükséges hőmérséklet: _____

Csírázási idő: _____

Ápolási munkák: _____

9. feladat:

Milyen vágás céljára termesztendő kétnyári növényeket ismer?

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat:

Kétnyári növények azok a növények, amelyeket két tenyészidőn át tartunk termesztésben. A magvetés évében hozzák a vegetatív szerveiket: gyökér, szár, levél, esetleg virág, a második évben virágoznak nagy tömegben és termést hoznak, magot érlelnek. Vannak kétnyári növények, amelyek több évig is élnek, de a második évtől virágzásuk csökken.

2. feladat:

Kétnyáriak virágzása megelőzi az egynyári dísnövények virágzását, így tavasszal, márciusban és áprilisban fontos díszítőértékei kerteknek, parkoknak. Hézagpótló szerepük van, az egynyáriak kiültetéséig (májusi fagyok után) mutatós díszei a parkok, közterek virágágyásainak. Amelyek már az őszi kiültetéskor virágos állapotban vannak, egészen a tél beálltáig díszítenek. A rövid tenyészidejű kétnyáriakat használják elsősorban kiültetésre, a hosszú tenyészidejű kétnyáriak elsősorban vágott virágnak alkalmasak.

3. feladat:

A kétnyáriakat tenyészidő szerint két csoportra osztjuk. Rövid tenyészidejűek és hosszú tenyészidejűek.

4. feladat:

Hosszú tenyészidejű kétnyári dísnövények jellemzői:

Magvetéstől virágzásig 4-5 hónap szükséges a fejlődéshez.

Magjaikat május végén, júniusban vetjük.

Virágzásukhoz feltétlenül szükségük van hideghatásra.

Főként vágott virágként használják ezeket a növényeket.

Rövid tenyészidejű kétnyári dísnövények jellemzői:

A magvetéstől a virágzás kezdetéig 2-3 hónap telik el.

Magvetés időpontja: július vége, augusztus.

Legnagyobb mennyiségben virágágyi kiültetésre használjuk ezeket a növényeket.

Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet szükséges.

Virágképzéshez nincs szükségük hideghatásra.

5. feladat

Hosszú tenyészidejűek: *Campanula medium* (csupros harangvirág/bögrevirág), *Dianthus barbatus* (török szegfű), *Dianthus caryophyllus* Grenadin-fajtacsoport (Grenadin-szegfű), *Digitalis purpurea* (piros gyűszűvirág), *Dipsacus sativus* (takácsmácsonya), *Lunaria anua* (kerti holdviola), *Lunaria rediviva* (erdei holdviola)

Rövid tenyészidejűek: *Bellis perennis* (kerti százsorszép), *Cherianthus cheirii*/ *Erysimum cheirii* (sárgaviola), *Myosotis alpestris* (havasi nefelejcs), *Viola x wittrockiana* (kerti árvácska)

6. feladat:

A kétnyári dísznövények szaporítását leginkább ivaros úton, magvetéssel végezzük. Azokat a kétnyáriakat szaporítjuk ivartalanul, amelyek nem érlelnek csíráképes magot. A rövid- és a hosszú tenyészidejű növények szaporítása eltérő módon történik..

7. feladat:

Magvetés ideje: rövid tenyészidejű kétnyáriak magját július végén, augusztus elején vetjük.

Magvetés helye: szabadföldi ágyba vagy fóliába.

Csírázásukhoz alacsony hőmérséklet az optimális. 18-20 °C szükséges.

Talajelőkészítés: a jó magágy jó vízáteresztő képességű, porhanyós, megfelelő tápanyag ellátottságú. A vetés idejénél fontos, hogy a kis növények az első fagyokig begyökeresedjenek.

Vetés menet: a kétnyári növényeink magja általában nagyon apró. A magokat szórva vetjük. A vetésre rostálhatunk homokot vagy földet, sekélyen takarjuk a magokat. Az öntözés porlasztva végezzük, mert a magvak könnyen kimosódhatnak. A kelésig szükség szerint, naponta kétszer öntözzünk.

Megfelelő hőmérséklet biztosítása: Ebben az időszakban a hőmérséklet előfordul, hogy meghaladja az optimális értéket, ezért árnyékolással biztosíthatjuk a megfelelő hőmérsékletet. Az árnyékolás történhet hőszigetelő anyaggal, nád- vagy gyékény árnyékolóval. A magvetés rendszeres vízzel való permetezése is hűti a talajt. 7-10 nap alatt a magvak kicsíráznak, az árnyékolót el kell távolítani.

Ápolási munkák: tűzdelésig legalább egyszer a növényeket gyomtalanítani kell. A tűzdelést, szétültetést szeptember végéig el kell végezni.

8. feladat:

Magvetés ideje: A hosszú tenyészidejű kétnyáriak magját május végén, júniusban vetjük.

Csírázáshoz szükséges hőmérséklet: csírázásához 15-18 °C hőmérséklet optimális

Csírázási idő: ezen a hőmérsékleten kb. 2-4 hét alatt csíráznak.

Ápolási munkák: A palántákat árnyékolás és tűzdelés nélkül neveljük. A kész palánták augusztusban kerülnek kiültetésre állandó helyükre. A palánták virágot csak tavasszal fejlesztenek.

9. feladat:

Nagyobb jelentőséggel bíró kétnyári vágott virágok: *Myosotis dissitiflora* (nefelejcs), *Dianthus barbatus* (szakállas vagy törökszegfű), *Dianthus caryophyllus* var. *Grenadin* (gránátszegfű), *Cheiranthus cheirii* (sárga viola)

Kisebb jelentőségű kétnyári vágott virágok: *Digitalis purpurea* (piros gyűszűvirág), *Campanula medium* (harangvirág), *Bellis perennis* (szákszorszép) egyes fajtái

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Jankovich Oszkár: Egy- és kétnyári virágok Mezőgazdasági Kiadó, 1969

AJÁNLOTT IRODALOM

Dr. Orlóci László: Dísznövénytermesztés I. Agrárszakoktatási Intézet, Budapest, 2001

Dr. Szántó Matild: Egy- és kétnyári virágok Mezőgazda Kiadó, 2004

Dr. Szántó Matild: 88 színes oldal az egy- és kétnyári virágokról Mezőgazda Kiadó, 1980

Dr. D. G. Hessayon: Virágágyi dísznövények Park Könyvkiadó, 1992

MUNKANYAG

A(z) 2223–06 modul 013–as szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 622 01 1000 00 00	Dísznövénykertész
33 622 01 0100 31 04	Szabadföldi dísznövénytermesztő

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
10 óra

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1–2008–0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.
A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.
Telefon: (1) 210–1065, Fax: (1) 210–1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató