



Károssy Ágnes

Hogyan lesz a magból virágpalánta? II.
(Palántanevelést igénylő gyors fejlődésű
egynyári dísznövények termesztése)


NEMZETI SZAKKÉPZÉSI
ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

A követelménymodul megnevezése:
Szárazföldi dísznövénytermesztés

A követelménymodul száma: 2223-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-006-30

PALÁNTANEVELÉST IGÉNYLŐ GYORS FEJLŐDÉSŰ EGYNYÁRI DÍSZNÖVÉNYEK TERMESZTÉSE

ESETFELVETÉS–MUNKAHELYZET

Egynyári növényeink nagy családjába igen különböző növények tartoznak. Azoknak a kertészek, akik egynyári palánták termesztésébe fognak, ismerniük kell növényeink szaporításának eltérő módjait. A gyors fejlődésű egynyári növényeink sikeres termesztéséhez tudni kell az ebbe a csoportba tartozó növények magvetésének idejét, módját és a palántanevelés menetét.



1. ábra: *Gazania splendens* (zaborvirág)

Milyen növények is a gyors fejlődésű, palántanevelést igénylő egynyári növények?

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

1. Leírás:

A palántanevelést igénylő gyors fejlődésű egynyári dísznövényekre jellemző, hogy a növények szaporítása palántaneveléssel történik, a palántákat növényházba vetjük. A piacos, virágos palánta előállításához szükséges nevelési idő rövidebb, mint a lassú fejlődésű egynyári növények esetében. A palántanevelés ideje általában: 2,5–3 hónap.

Palántanevelést igénylő, gyors fejlődésű egynyári dísznövények:

- *Palántanevelést igénylő, gyors fejlődésű egynyáriak:*
 - *Ageratum houstonianum* (kék bojtocska)
 - *Antirrhinum majus* (kerti oroszlánszáj)
 - *Callistephus chinensis* (őszirózsa)
 - *Celosia plumosa* (*C. argentea* f. *plumosa*) (tollas virágzatú kakastaréj)
 - *Celosia cristata* (*C. argentea* f. *cristata*) (taréjos virágzatú)
 - *Dahlia hortensis* (*D. hybrida*) (kerti dália)
 - *Dianthus caryophyllus* Chabaud (egynyári szegfű)
 - *Euphorbia marginata* (jégvirág)
 - *Gazania splendens* (záporvirág)
 - *Gomphrena globosa* (bíborka)
 - *Helichrysum bracteatum* var. *monstrosum* (szalmarózsa)
 - *Heliotropium arborescens* (kerti vaníliavirág)
 - *Impatiens walleriana* (törpe nebáncsvirág)
 - *Limonium sinuatum* (egynyári sóvirág)
 - *Petunia x hybrida* (kerti petúnia)
 - *Phlox drummondii* (kerti lángvirág)
 - *Rudbeckia hirta* (borzas kúpvirág)
 - *Tagetes erecta* (nagyvirágú bársonyvirág)
 - *Tagetes patula* (kisvirágú bársonyvirág)
 - *Verbena hybrida* (kerti verbéna)
 - *Zinnia elegans* (pompás rézvirág)

A palántanevelést igénylő gyors fejlődésű egynyári dísznövényekre jellemző, hogy a növények szaporítása palántaneveléssel történik, a palántákat növényházba. A palántanevelés ideje általában: 2,5–3 hónap.

2. Szaporítás:

A gyors fejlődésű egynyári növényeket szaporítása ivarosán, magvetéssel történik. Ezen növénycsoport esetében is különbséget teszünk korszerű és hagyományos technológia között. Korszerű 'palántagyári' nevelésük hasonlóan történik mint a lassú fejlődésű egynyáriaknál. Eltérés a csírázáshoz szükséges hőmérsékletben és a magvetés idejében van.

A korszerű palántanevelést folytató üzemekben a folyamat nagymértékben gépesített. A magvak csírázásához szükséges hőmérsékletet csíráztató kamrában állítják elő. A csíráztató kamrákban a hőmérséklet 18–20 °C, a páratartalom 70–80 %.

A magokat steril közegbe, tálcába vetik géppel. A közeg vagy tőzeg és perlit keveréke. A magvetést pneumatikus vetőgéppel vetik szemenként. Leveles palántakorban nitrogén, foszfor, kálium és a magnézium aránya a következőképpen alakul: N:P:K:Mg = 1:0,5:1:0,2. Bimbóképzés időszakában növekszik a foszforigény és a káliumigény. A palánták bimbós és virágos állapotában a tápanyagok optimális aránya: N:P:K:Mg = 1:0,8:1,5:0,3

A tálcás palánták vízszükségletét ársztásos öntözéssel biztosítják. A szükséges hőmérséklet a palánták számára 12–14 °C.

A termelők a félkész, tálcás palántát vásárolják meg.

Hagyományos palántanevelési technológia esetén:

A magvakat február közepén, március elején, közepén vetjük növényházba. A magokat vethetjük tálcába vagy szaporítóládába. Fontos, hogy a magvetés közege steril legyen. A fényen csírázókat nem takarjuk. A csírázáshoz szükséges hőmérséklet: 18–20 °C.

Szaporítás: magvetés. Magvetés ideje: február közepe–március eleje.. Magvetés helye: növényház, fólia. Csírázási hőmérséklet: 18–20 °C.

3. Palántanevelés:

Palántanevelés közege: steril, tőzeg és komposzt aránya 1:1, 5,5– 6,5 pH-jú. Palántanevelés hőmérséklete: 12–14 °C. Május elején meg lehet kezdeni az edzést, május közepére piacos palántát állíthatunk elő. A magoncokat tűzdeljük, becserpezés, április–májusban. Vethetünk szemenként tálcába, így a tűzdelés elmaradhat.



2. ábra: becserpezett petúnia palánták

A palántanevelés menete egyébként megegyezik a lassú fejlődésű egynyáriaknál leírtakkal.

4. Edzés:

A palánták edzése a gyors fejlődésű egynyáriaknál is jelentőséggel bíró feladat. A növényeket folyamatosan kell szoktatni a napfényhez és a szabad levegőhöz. Az edzést 10–14 nappal a kiültetés előtt kell kezdeni, az öntözést mérsékeljük, a szellőztetést fokozzuk, fokozatosan szoktatjuk a növényeket egyre növekvő mértékben a kinti viszonyokhoz.

5. Növekedésszabályozás:

A gyors fejlődésű egynyári dísnövények palántanevelése során is szükség lehet növekedésszabályozó szerek használatára. 1–2 alkalommal Cycocel vagy Alar 0,2–0,3 %-os oldatával kezeljük a palántákat.

Palántanevelés:

Nevelés optimális hőmérséklete: 12–14 °C. Ápolás: Tűzdelés, növekedésszabályozás, cserepezés, edzés.

6. Részletes ismertetés:

Ageratum houstonianum (kék bojtocska, kenderpakóca)

Származása: Mexikó, Peru.

Leírása: hazájában félcserje. Magassága a fajtától függően 15–60 cm. Tőtől elágazó. Levelei alul szív alakúak, a felsők keskenyebbek, szőrösek. A gömb alakú virágzatokat a hajtások végén hozza. Kis virágzatai általában kékek, lilák, de vannak rózsaszín, mályvaszín vagy fehér virágú fajták is. Igazán kedvelté azonban a kék fajták váltak. Virágai teljes nyílásban összefüggően takarják még a leveleket is. Májustól folyamatosan virágzik.



3. ábra: *Ageratum houstonianum*

Igéneyei: napfénykedvelő, közepes vízigényű növény. Közepes tápanyag ellátottságú, közép-kötött talajt kedvel. Száraz időben öntözést kíván.

Szaporítása: február végi, március eleji magvetéssel.

Károsítók: levéltetű, levélatka károsíthatja. Vírusérzékeny.

Fajták:

Fajtacsoportok:

Alacsony fajták: 15 cm magasak, bokros növekedésűek, száruk sűrűn elágazik.

Középmagas fajták: 20–30 cm magasak, kevesebb viráguk van, de a virágok nagyobbak mint az alacsony fajtáknak.

Magas fajták: magasságuk 50–60 cm, virágaik közepes nagyságúak, száruk kevésbé elágazó.

Cserepes növényként és virágágyi kiültetésre: 'Hawai' F1 sorozat. Kék virágúak az 'Alto Blue', 'Aloha Blue', Blue Flieds', 'Pearl Blue' fajták, fehér virágú: 'Hawaii White' fajta.

Vágásra: 'Blue Horizon' F1 nagy kék virágú, folyamatosan nyílik. 'Red Sea'

Felhasználása: virágágyi kiültetések kedvelt növénye, szalagágyba jól érvényesül, szegélynövényként is kiváló. Elsősorban a kék és lila fajták kedveltebbek. Edénybe és vágott virágnak is használható. Sor és tőtáv kiültetéskor 20 x 15 cm.

Antirrhinum majus (kerti oroszlánszáj)

Származása: Dél-Európa

Leírása: Hazájában élő félcserje. Levelei sötétzöldek, lándzsásak. Virágai szinte minden színben léteznek. Virágok függőlegesen álló fűrtben nyílnak, színük a kék kivételével minden szintben a fehértől a sötétbordóig. Virágainak szirmai forrtak, jellegzetes "tátogató" formává alakultak. Júniustól a fagyokig virágzik. Az alacsony fajták 20 cm magasak, a középmagasak 35–40, a magasak akár 80 cm-t is elérik.

Igéneyei: tápanyagigényes, közepes vízigényű, napfényigényes, a jó vízáteresztő talajokat kedveli. Melegkedvelő, hiszen mediterrán származású. Védett fekvésben áttelel.

Szaporítása: februári magvetéssel szaporítható, 15–20 °C-on 1 hét alatt csírázik. Palántanevelés időtartama: 3 hónap.



4. ábra: *Antirrhinum majus* (kerti oroszlánszáj)

Károsítók: gyakori betegsége a rozsdá. A mai fajták már ellenállóak. Levéltetvek károsíthatják.

Fajták: növekedésük alapján megkülönböztetünk törpe, alacsony és magas fajtákat. A törpe fajták sűrű kis bokrot képeznek, alacsony fajták 25–30 cm magasak. 'Coronette' középmagas fajta, ismert fajta a 'Montego'. Alacsony fajta a 'Hólabda'. A 'Magic Carpet' szintén alacsony, változatos színű fajta. A virágmagokat gyakran színkeverékként árulják: 'Crown Formula Mix', 'Montego Formula Mix', 'Floral Showers Mix'.

Felhasználása: egyik legkedveltebb virágágyi növény volt, de a rozsdabetegség nagyon gyakran megtámadta, így majdnem eltűnt a kiültetési anyagok közül. A mai fajták nagy része ellenálló, újra tért hódított a növény. Alacsony növekedésű fajtákat virágágyakba ültethetők (vegyes vagy egységes ültetés), a magasabb fajtákat vágás céljára ültetik. Sírbeültetésre is kedvelt növény. Sor és tőtáv: magasabb fajtáknál : 40 x 40 cm, középmagas fajtáknál : 30 x 30 cm, alacsonyaknál 20 x 20 cm.

Callistephus chinensis (őszirózsa)

Származása: Kelet-Ázsia

Leírása: Bokros tövű, tömött virágzata van. Lándzsa alakú levelei fogazottak. Magassága 20–80 cm. Virága nyár végén nyílik, változatos színű és formájú. Virágforma szerint megkülönböztetünk egyszerű és telt virágúakat. A telt virágú virágzata állhat csak csupa nyelves, vagy csupa csöves virágból. Rendkívül változatos színűek, fehér, rózsaszín, piros, kék, lila. Virágzásának csúcsideje augusztus– szeptember.

Igéneyei: vizet jól áteresztő talaj, védett, napos terület.

Szaporítása: magvetéssel február végétől április végéig. Szakaszosan vetve a virágzási idő meghosszabítható.

Károsítók: levéltetvek, lisztharmat, fuzárium.

Fajták:

Törpe szőnyeg: magassága 20 cm, szőnyegágyi kiültetések növénye.

Törpe bokros: magassága 35– 40 cm, kiültetésre és cserepes forgalmazásra használható.

Waldersee: magassága 25–30 cm, bőven virágzó kis bokros.

Vágásra alkalmas fajták: 'Prinzess' lila virágú, telt nyelves virágú. 'Matsumoto' 'Stella' sorozatok. Margaréta virágúak: 'Rainbow'– csoport, telt csöves virágúak: 'Liliput'–sorozat. A 'Pompom' őszirózsa virága félgömb szerűek. Magyar fajták: 'Lido': erős, hosszú szárú, vágásra alkalmas, 'Pannonia', 'Meteor', 'Orion'.

Felhasználása: cserepes növény, virágágyi kiültetés, vágás céljára is használható.

Celosia plumosa (C. argentea f. plumosa) (tollas virágzatú kakastaréj)

Származása: Kelet-India

Leírása: virágzata 10–15 cm-es dús, ecsetszerű bugavirágzat. Karógyökerű. Virágszíne piros, sárga. Felálló a szára, magassága fajtától függően: 30–100 cm. Egyes fajták levele bordó.

Igéneyei: fagyérzékeny. Kötött talajt nem kedveli. Napfény és melegigényes növény.

Szaporítása: februári magvetéssel. A csírázáshoz optimális hőmérséklet: 18–20 °C. A csírázási idő 2 hét, palántanevelés időtartama 3–4 hónap. Korán, fiatal korban kell tűzdelni karógyökere miatt.



5. ábra: *Celosia cristata* (tollas kakastaréj)

Károsítók: levéltetvek, fuzárium.

Fajták: magyar fajták: 'Erdőtűz' 'Bikavér', 'Tokaj', 'Aranybika', mélybíbor színű, magyar fajta a 'Flamingo Feather'.

Felhasználása: virágágyi kiültetés, vágott virág, száraz virág.

Celosia cristata (C. argentea f. cristata) (taréjos virágzatú kakastaréj)

Származása: Afrika

Leírása: szára felálló, a hajtás csúcson hozza virágzatát. Virágtengely elszalagosodott. Virágszín: sárga, vörös, fehér. Karógyökerű növény.

Igéneyei: fagyérzékeny növény. Meleg- és napfényigényes. A szárazságot tűri.

Szaporítása: magvetéssel szaporító, februárban. A csírázáshoz szükséges hőmérséklet: 18–20 °C, ezen a hőmérsékleten 2 hét alatt csírázik. Palántaneveléshez szükséges idő: 3–4 hónap.

Károsítók: levéltetvek, fuzárium.

Fajták: 'Jewel Box'

Felhasználása: alacsonyabb fajtákat virágágyai kiültetésre használják, a magasabb fajták vágásra, száraz virágnak alkalmas.

Dahlia hybrida (kerti dália)

Származása: Mexikó.

Leírása: fagyérzékeny évelő növény, ezért felhasználás szempontjából egynyáriként kezeljük. Koloncos gyökerű, szára legtöbbször üreges, levelei keresztben átellenesek. Virágait hosszú kocsányon fejleszti a szár felső részén, a levelek hónaljában.



6. ábra: *Dahlia hybrida*

Igényei: melegigényes, napos, esetleg félárnyékos helyet kedvel. Nagy lombor fejleszt, tápanyagigénye nagy.

Szaporítása: magvetéssel: 18–20 °C-on 1–2 hét alatt csírázik. Magvetéstől a virágzó palánták előállításáig 2–3 hónap szükséges. A Mignon dáliákat fagymentesen átteleltetett és meghajtatott tövekről leszedett dugványokkal is lehet szaporítani.

Károsítók: vírusérzékeny, fekete levéltetű, meztelen csiga károsíthatja.

Fajták: több mint 10 fajtacsoportja van. A legfontosabbak a törpe dáliák, közül a dupla virágú 'Fresco' fajta kedvelt. Magyar nemesítésűek: 'Holdfény', sárga, 'Csárdás'

Felhasználása: szabadföldi, virágágyi kiültetésekre, szegélynövényként, kőedények beültetésére használják.

Dianthus caryophyllus Chabaud (egynyári szegfű)

Származása: Chabaud nevű gyógyszerész nemesítette, *Dianthus caryophyllus* és *Dianthus suffruticosus* keresztezésével.

Leírása: kiültetése után a növény bokrosodik. Júliustól a fagyokig virágzik. Virágai teltek, illatosak, színük fehértől a bordóig változhatnak, cirmosak is lehetnek. Illatuk kellemes. Szára és levelei szürkészöldek, viaszosak.



7. ábra: *Dianthus caryophyllus* Chabaud (egynyári szegfű)

Igényei: tápanyagban gazdag, jó vízelvezetésű talajt, napos helyet kíván.

Szaporítása: magvetéssel szaporítjuk január–márciusban.

Károsítók: szegfűrozsda.

Fajták: 'Liliput' 25 cm-re növé alacsony fajta, leggyakoribb színkeverékben. 'Trailing' csüngő fajta.

Felhasználása: elsősorban vágott virágnak kiváló, de a törpe és támasztékot nem igénylő fajták kiváló virágágyi növények. A csüngő fajták alkalmasak függőkosarak beültetésére. Térállás kiültetéskor: 20 x 20, 25 x 25 cm.

Euphorbia marginata (jégvirág)

Származása: Észak–Amerika

Leírása: 60–70 cm magas levelével díszítő egynyári. Szára villásan elágazó. Felső leveleinek külső pereme fehér csíkos, belső része zöld. A fellevelek júliustól októberig díszítenek. A levelek közepén kis fürtökben hozza apró fehér virágait. Virága jelentéktelen. A növény tejnedvet tartalmaz, ez allergiás reakciókat válthat ki.

Igényei: jól tűri a szárazságot, öntözni csak aszályos időben kell. Jó vízelvezetésű napos helyet kedvel. Rosszabb talajokon is megél.

Szaporítása: áprilisi magvetéssel.

Felhasználása: kiültetéskor térállása: 30 cm. Jó talajtakaró növény. Vágott virágként is hasznosítható.

Gazania splendens (záporvirág)

Származása: Dél–Afrika

Leírása: Júliustól szeptemberig virágzik, virágzata fészkes, virágszíne színárnyalatokban gazdag: sárga, narancssárga, rózsaszín, bordó, fehér, a csöves virágok sötétek. A növény 15–30 cm magas, hazájában élő növény. Levele lándzsás, a levél fonákja fehér.

Igényei: fényigényes növény, a virágok napsütésben nyílnak, este és borult időben becsukódnak. Közepes víz- és tápanyagigényes, szárazságtűrő. Túlöntözést nem viseli.

Szaporítása: a csírázáshoz 18–20 °C szükséges, 1–2 hét alatt csírázik. A palánták neveléséhez 10–16 °C szükséges, 3 hónap alatt kapunk kész virágpalántát.



8. ábra: *Gazania splendens* (záporvirág)

Károsítók: fekete levéltetű.

Fajták: 'Gazoo': erős virágszárú, erőteljes növekedésű, nagyvirágú fajta. 'Big Kiss': változatos színek, nagy virágok.

Felhasználása: virágágyakba szegélynövényként, színfoltképzésre. Felhasználható balkonra, virágtartók, kőedények beültetésére. Ültetéskor az ajánlott sor és tőtáv 20 cm.

Gomphrena globosa (bíborka)

Származása: Délkelet- Ázsia

Leírása: 50–60 cm magas növény. Levelei oválisak. Virágzata végálló, gömb alakú. Virágszíne fehér vagy lila.

Igénevei: napfényigényes, melegkedvelő, szárazságtűrő növény.

Szaporítása: április eleji magvetéssel szaporítjuk.

Fajták: 'Holly violet' lila virágszínű.

Felhasználása: jelentős szárazkötészeti növényanyag. Kiültetési távolság 25 x 25 cm.

Helichrysum bracteatum var. monstrosum (szalmarózsa)

Származása: Ausztrália.

Leírása: 60–80 cm magas növény. Levelei szőrösek. A virágzata fészekvirágzat, színes, szalmaszerű. A valódi virágok a fészek közepén vannak, a virágzat díszét a színes murvalevelek adják.

Igényei: napfénykedvelő. Fagyra kevésbé érzékeny, laza talajokat kedveli.

Szaporítása: április elején vetik fólia alá vagy szabadföldbe. A palántanevelés ideje 3–4 hónap. Csírázáshoz szükséges hőmérséklet 16–18 °C, 7–10 nap alatt csírázik.

Károsítók: verticilliumos hervadás.

Fajták: színkeverékeket vagy egyszínű fajtákat hoznak forgalomba. Egyszínűek: 'Terracotta', 'White', 'Rose'. Fajtasorozat: 'Monstorum' 'Nevada'. Apró virágú, törpe fajtákat virágágyi kiültetésre használják. Ilyenek: 'Hot Bikini'.

Felhasználása: száraz virágként alkalmazzák. A virágfejeket görög koszorúk letűzésére használják. Félig nyílt állapotban szedik. Az alacsony fajták virágágyi kiültetésre alkalmasak. Kiültetéshez szükséges sor és tőtáv: 35–25 cm.

Heliotropium arborescens (kerti vaníliavirág)

Származása: Peru és Ecuador.

Leírása: Évelő, hazájában cserje. Nálunk átteleltethető. 30–60 cm magas, levelei nagyok, bőrszerűek, sötétek, molyhosak. Virágzata végálló álnyő, virágok színe: lila, fehér, sötétkék, vanília illatú. Virágszíne erős napfényen fakul. Termése csonthéjas, mérgező.

Igényei: napos helyet kedvel. Jó vízelvezetésű közepes tápanyagtartalmú talaj a megfelelő a növény számára. Mérsékelt, de rendszeres öntözést kíván.

Szaporítása: januári magvetéssel szaporítják, 3–4 hét múlva tűzdelik. Szaporítható tavaszi hajtásdugványozással is.

Károsítók: nem ismert.

Fajták: 'White Lady': fehér virágú, 'Lord Roberts': sötétkék virágú, 'Marine' és 'Mini Marine1': lila.

Felhasználása: vegyeságyba ültetve szép színt ad. Kellemes illata miatt ültetik szívesen, vágott virágként is kitűnő. Kiültetve a térállás 25 x 25 cm.

Impatiens walleriana (törpe nebáncsvirág)

Származása: Kelet–Afrika.

Leírása: hazájában élő. 15–60 cm magas, bokros növekedésű növény. Levelei oválisak, elliptikusak. Gazdag színválasztékú növény. Virága fehér, narancssárga, rózsaszín, lila és piros színekben, többféle színárnyalatban ismert. Folyamatosan virágzik. Virágzási ideje májustól szeptemberig.



9. ábra: *Impatiens walleriana* (törpe nebáncsvirág)

Igényei: melegigényes, félárnyékos helyet kedvel, az újabb fajták napon is szépen díszlenek. Vízigényes. Folyamatos öntözést kíván.

Szaporítása: magvetéssel, ezermagtömege: 8,3 g. Csírázáshoz szükséges hőmérséklet 18–20 °C. Palántaneveléshez szükséges idő 2,5–3 hónap.

Károsítók: takácsatka, üvegházi molytetű, levéltetvek.

Fajták: törpe fajták: 'Accent', 'Princess'.

Felhasználása: kedvelt cserepes szobanövény is, erkélyre, balkonra is ültethető. Árnyékos helyek egyik fontos kiültetési anyaga. Kiültetés sor és tőtávja 40x40 cm.

Limonium sinuatum (egynyári sóvirág)

Származása: Földközi–tenger vidéke.

Leírása: levelei törőzsát alkotnak. Virágszára 70 cm. Virágszínek: fehér, kék, lila, sárga és rózsaszín.

Igényei: nagyon igénytelen növény. Kedveli a napfényt és a meleget. Fagyérzékeny.

Szaporítása: magvetéssel szaporítjuk, csíázási hőmérséklet: 16–18 °C. Csíázási idő 7–14 nap. Palántaneveléshez szükséges hőmérséklet: 12–15 °C. Palántanevelés ideje: kb. 3 hónap.

Fajták: általában színkeverékeket hoznak forgalomba. 'Rose Light' rózsaszín virágú, 'American Beauty' rózsaszín, 'Midnight Blue' kék.

Felhasználása: kiültetés 30 x 25 cm. Szárazkötészetben használják, a virágokat teljes nyílásban kell szedni.

Petunia x hybrida (kerti petúnia)

Származása: hibrid

Leírása: változatos megjelenésű növény. Leveli száron ülők, alakjuk szíves-tojásdad, hosszúkás. Fagyérzékeny, csak május második felében ültetjük ki. Virágzási idő júliustól szeptemberig. A virág öt szirmlevelelől forrt össze, a virágok színe nagyon változatos, fehér, sárga, rózsaszín, piros, lila. Virágok egyszerűek vagy teltek, kicsik vagy nagyok fajtától függően. Vannak csíkos, erezett virágok is. Elvirágozott virágokat rendszeresen eltávolítva dúsán és hosszan virágzik. Hazánkban több száz fajta kerül értékesítésre.

Igényei: meleg, napfényes helyet, jó tápanyagellátottságú, laza talajt kedvel. Közepes vízigényű növény.

Szaporítása: ezermagtömege: 0,09 g. Vetést nem kell takarni, fényen csírázik. Csírázáshoz szükséges hőmérséklet: 18–20°C. Két hét alatt csírázik ki. A palánták neveléséhez szükséges hőmérséklet 14–20 °C, a palántanevelés ideje 3 hónap.

Károsítók: palántadőlés, fonálféreg, levéltetű.

Fajták: fajtacsoportok: Pendula, Nana Compacta, Grandiflora, Superbissima, Superbissima Nana.



10. ábra: *Petunia x hybrida* (kerti petúnia)

Petunia hybrida Multiflora (kisvirágú petunia): gazdag és tartós virágzás jellemzi. Kezdetben a kiültetést követően nagyobb a vízigénye, majd később jobban bírja a szárazabb időszakokat.

Petunia hybrida Superbissima (nagyvirágú fodros petunia): virágai nagyok, tölcséresek, a szélük fodros. A hajtások elfekvőek, a virágok a hajtások végén nyílnak. Balkonládába is kiválóan használható, kedvelt.

Petunia hybrida pendula Grandiflora (futópetunia): balkonládák, függőkosarak növénye. Folyamatosan, dúsan virágzik. Hajtásai akár 60–70 cm-re is megnőnek. Eső után hamar helyrejön, folyamatosan virágzik.

Felhasználása: virágágyi kiültetésre, főnövényként vagy színtoltképzésre. A pendula fajták balkonládába, függőkosarakba kedvelt. Sírok beültetésére is alkalmas. Kiültetés sor és tőtávja 20x20, 30x30 cm.

Phlox drummondii (kerti lángvirág)

Származása: Amerika

Leírása: magassága 20–40 cm. Levelei lándzsásak. Mirigyszőrös. A virágzat tömött, 10–12 cm átmérőjű bogernyő. Élénk színű virágai sima szélűek vagy csillag alakúak.

Igényei: túlöntözést, friss trágyázást nem kedveli. Napfényigényes. Fagyűrő.

Szaporítása: magja szaporítóládába és helybe is vethető. Csírázási hőmérséklet 18–20 °C, csírázási idő: 1–2 hét. A palánták 12–16 °C-on nevelve 3 hónap alatt virágzóképesek.

Károsítók: szeptória, lisztharmat, fonálféreg.

Fajták: Fajtacsoportok: Grandiflora nana: magasságuk 10–15 cm, Grandiflora: magasságuk 30 cm, Grandiflora Gigantea: magasságuk 40 cm. Régi fajták magasabbak voltak, ma már inkább a törpék kedveltek. Magas fajta: 'Brillant'

Felhasználása: térállás: 20–25 cm. Törpe növekedésű fajták szegélynövényként, növénytartóba vagy sziklakertbe is ültethetők. Színfoltképzésre, szőnyegági kiültetésre is alkalmas.

Rudbeckia hirta (borzas kúpvirág)

Származása: Észak–Amerika

Leírása: levelei érdesek, szőrösek. Magassága 40–70 cm. Tövestől ágas. Virágzatában a sugárvirágok aranyárgák, néha kissé barnásak, a kúp alakú kögvirágok feketésbarnák.

Igényei: napfénykedvelő, bírja a szárazságot, de rendszeres öntözés mellett bővebben virágzik.

Szaporítása: márciusi magvetéssel szaporítjuk.

Károsítók: levélatka, botritisz.

Fajták: sárga–narancs színű, nagyvirágú fajtája: 'Prairie Sun', 'Toto', 'Sonora', 'Becky', telt virágú, narancsos sárga: 'Maya',

Felhasználása: enyhe télen fagyvédett helyen át is telelhet. Bőven virágzik. Vágott virágként is használható, évelők pótlására is alkalmazható. Térállása 20 x 20, 30–30 cm.

Tagetes erecta (nagyvirágú bársonyvirág)

Származása: Közép–Amerika

Leírása: magassága 40–50 cm. Levele szárnyasan osztott. Virága labdaszerű, gömb alakú. Virágszíne a sárga különböző árnyalatai. Nagy virágai hajlamosak a berothadásra. Virágait egyesével, kettessel hozza, az elvirágzott virágot érdemes kicsípni. Erős szaga van.

Igényei: közepes vízigényű, napfényigényes. Normál kerti talajt kíván. Fagyérzékeny.



11. ábra: *Tagetes erecta* (nagyvirágú bársonyvirág)

Szaporítása: magvetéssel szaporítjuk március elejétől. 18–22 °C-on csírázik, csírázási idő 1–2 hét. Palántanevelés ideje 2–3 hónap.

Károsítók: vírusok, tripszek.

Fajták: alacsony, virágágyi fajták: 'Vanillia' 'Antigua'

Felhasználása: kiültetésnél a tenyészterület: 20 x 20 cm, 40 x 40 cm. Alacsonyabb fajták szegélynövényként vagy színfoltok képzésére, kőedényekbe alkalmasak. A magasabb fajták vágott virágnak is alkalmasak, bár erős szaga miatt nem kedvelt.

Tagetes patula (kisvirágú bársonyvirág)

Származása: Mexikó.

Leírása: a virágágyi kiültetések egyik népszerű virága. Könnyen, jól szaporítható. Alacsonyabb mint a nagyvirágú bársonyvirág. Magassága 15–30 cm. Szára elágazó, lilás vöröses vagy barna színezetű. Levele többszörösen szárnyasan szeldelt, mirigyszőrös, jellegzetes illatú. Virágai is kisebbek, (2–5 cm átmérőjűek) teltek vagy egyszerűek. Virágszínek a sárga és a barna árnyalatai. A viráglevelek belső része vörös, külső része sárga. A telt virágú fajtáknál a virágban vagy csak csöves vagy csak nyelves virágok vannak. Egy növényen egyszerre akár 70 db virág is nyílhat. A virágok folyamatosan virágzik. Virágzása júniustól októberig tart. Termése kaszat, egy tokban kb. 100 mag van.



21. ábra: *Tagetes patula* (kisvirágú bársonyvirág)

Igényei: igénytelen a talajjal szemben. A frissen trágyázott talajt nem kedveli. Öntözést szárazabb időszakban kíván. Napfényt kedveli, csak napfényes helyre ültethető. A talajt jól árnyékolja.

Szaporítása: március elejétől április elejéig magvetéssel szaporítják. 18–22 °C-on 1–2 hét alatt csírázik. Palántanevelése 2–3 hónap.

Károsítók: levéltetvek, vírusok, takácsatka.

Fajták: nagysága és a virágok milyensége alapján több fajtacsoportot különböztetünk meg: pl. "Disco", "Robuszta", "Orion", "Bonanza" sorozat. "Orion": narancssárga virágú, "Vénusz", citromsárga, "Robuszta" aranysárga.

Felhasználása: alacsonyabb fajtákat erkélyládába, sírokra, szegélyezésre alkalmasak. Közepes és magas fajták kőedényekbe ültethetők. Csoportos kiültetésre vagy szegélynövénynek használják. Kiültetéskor a térállás fajtától függően 15–30 cm, 20x20 cm. Virágjainak szirmait salátákba, gyógyteákba használják, olaja elűzi a talajlakó kártevőket, védi a növényeket a levéltetvek ellen.

Tagetes tenuifolia (apró bársonyvirág)

Származása: Mexikó.

Leírása: törpe növekedésű, szeldelt levelű növény. Júliustól a fagyokig virágzik. Bokros növekedésű, gömbölyű bokrú. Egyszerű, apró virágai vannak, virágszíne: sárga, barna, narancs, piros. Nagyon sok virágot hoz.

Igényei: rendkívül igénytelen növény. Napos helyet kedvel. Közepes vízigényű.

Szaporítása: március elejétől április elejéig magvetéssel szaporítják. 18–22 °C-on 1–2 hét alatt csírázik. Palántanevelése 2–3 hónap.

Károsítók: vírusok.

Fajták: 'Golden Gem': 15–20 cm magas, aransárga virágú, 'Paprika' 15–20 cm magas, pirosas virágú. 'Lemon Gem': sárga virágú. Kapható színkeverék 'Starfire' sárga, narancsos, barna virágokkal.

Felhasználás: kedvelt szegélynövény.

Verbena hybrida (kerti verbéna)

Származása: több faj keresztezésével létrejött faj.

Leírása: 20–60 cm magas fajtától függően. A virágok álernyőben nyílnak, illatosak, színük fehér, rózsaszín, piros, lila. Júliustól a fagyokig virágzik. A hajtásai felfelé törekvőek vagy a talajon szétterülőek. Leveli keresztben átellenes állásúak, keskenyek, lándzsásak.

Igényei: fagyérzékeny, teljes napfényt kedveli. Melegigényes, szárazságtűrő.

Szaporítása: áprilisi magvetéssel. Csírázása egyenetlen, a szüksége hőmérséklet: 18–20 °C. Palántanevelés időtartama: 3 hónap. Az ámpolnánövényeket dugványozással szaporítjuk.

Károsítók: mindenféle kártevő kedveli ezt a növényt, lisztharmat, levéltetvek, atka, meztelen csiga.

Fajták: magyar fajták: 'Hófehérke' fehér virágú, 'Hungária' piros színű.

Felhasználása: kedvelt egyényári növény. A korai fagyokra nem érzékeny. Virágágyi kiültetések gyakran alkalmazott növénye, de erkélyládába, függőkosarakba is gyakori. Térigény: 20x20 cm, 25x25 cm. Jól tűri a szennyezett városi levegőt.

Zinnia elegans (pompás rézvirág)

Származása: Texas.

HOGYAN LESZ A MAGBÓL VIRÁGPALÁNTA? II.

Leírása: bokrosodó, 30–80 cm magas, elágazó szárú növény. Leveli nagyok, fényesek, szőrösek. Júliustól virágzik, a virágok teltek vagy félteltek, a virág színe lehet piros, rózsaszín, sárga és fehér, lila.

Igényei: közepes vízigényű, napfénykedvelő növény. Tápanyagban szegény talajon nem fejlődik kielégítően. Túlöntözést kerüljük.

Szaporítása: a magvetés ideje február–március. Mivel a növény karógyökerű, az átültetést rosszul tűri, vetése cserépbe vagy cseréptálcába történik. A csírázáshoz 20 °C szükséges, a magvak 8–10 nap alatt csíráznak.

Károsítók: jelentősebb károsítója nincs.

Fajták: a fajták többféle szülőktől származhatnak. Egészen apró virágú, alacsony fajta a 'Thumpbelina', a 'Peter Pan' nagyvirágú fajta. 'State Fair' virága dáliaéhoz hasonló, a növények magasak. A zinnia fajtákat gyakran színkeverékben árulják.

Felhasználása: Kitűnő virágágyai növény, színfoltképzésre alkalmas. A magasabb fajták vágott virágnak használhatók, az alacsonyabbak edények beültetésére is kiválóak. Kiültetésnél a térállás magasságtól, növekedéstől függően 15–40 x 15–40 cm.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. feladat

Keresse meg interneten a SYNGENTA SEEDS KFT. VIRÁG VETŐMAG ajánlatát:

www.syngenta-virag.hu/dokumentumok/arak

Válaszoljon a következő kérdésekre!

- 1, hány fél egynyári vetőmagot forgalmaz a cég a 2009–2010-es szezonra?
- 2, Milyen fajtacsoportba tartozó fajtákat ajánlanak petúniából?
- 3, Mennyibe kerül a Begonia semperflorens palánta darabja? Milyen kiszerezésben kapható?
- 4, A vetőmagot milyen egységekbe forgalmazzák?
- 5, Keressen a listából palántanevelést igénylő gyors fejlődésű egynyári növényeket, melyek magja megvásárolható.

2. feladat:

Keressen az interneten földkeverékeket kínáló cégeket. Milyen földkeverékek kaphatók magvetés céljára? Milyen az összetétele, kiszerezése, ára?

3. feladat:

Végezze el a *Tagetes erecta* (nagyvirágú bársonyvirág) magvetését szaporítóládába. Töltse meg a szaporítóládát, végezze el a magvetést, öntözze be a magvetést, jelölje jeltáblával a ládát! A magokat a közeg felszínére vetjük, nem takarjuk.

MEGOLDÁSI JAVASLATOK:

1. feladat:

1, kb. 73 féle egynyári vetőmagot forgalmaznak.

2, *Petunia grandiflora*, *Petunia multiflora*, *Petunia milliflora*, *Petunia pendula*.

3, 264 tálca: 26 Ft/db, 480 tálca: 19 Ft/db.

4, Vetőmag kapható darabra, illetve súlyra (gramm).

5, *Ageratum*, *Antirrhinum*, *Dahlia*, *Dianthus caryophyllus*, *Gazania*, *Gomphrena globosa*, *Impatiens walleriana*, *Petunia*, *Phlox*, *Rudbeckia*, *Tagetes erecta*, *Tagetes patula*, *Verbena hybrida*, *Zinnia elegans*.

2. feladat:

<http://www.kekkila.malagrow.hu>

Tray Substrate

50% barna tőzeg és 50 % fekete tőzeg keveréke

0–6 mm-es szemcseméret

0,7 kg Multi mix (14–16–18+ Me)

Vízmegkötő adalékkal

pH 5,9

Kiszerezés: 70 L, 100 L, Maxi bála 4,5m³

Felhasználási javaslat: zöldségfélék és dísznövények magvetéséhez, palántaneveléséhez, tápkockázáshoz

<http://www.kertesznagyker.hu>

Klasmann magvetőföld

A Klasmann magvetőföld finom, porhanyós szerkezetű tőzeg, zöldségfélék és virágok tálcás palántaneveléséhez. Nem tartalmaz rostokat, így tökéletesen alkalmazható automatizált ültetőgépekhez is.

A közepes műtrágya mennyiség tartalmaz minden szükséges tápanyagot, azok egyenletes eloszlás a tőzeg egészében biztosított. A hozzáadott nedvesítő adalék javítja a vízkapacitást a növekedési periódusban. PH érték (H₂O): 6,0. Tápanyag: 1,3 g/l. Nitrogén 180mg N/l. Foszfor 210mgP₂O₅/l. Kálium 240mg K₂O/l. Magnézium 120mgMg/l. Szerkezet: 0–5 mm. Kiszerezés: 70 literes

MUNKKANYAG

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Mi jellemző a palántanevelést igénylő, gyors fejlődésű egynyáriakra?

2. feladat

Soroljon fel palántanevelést igénylő, gyors fejlődésű egynyári növényeket!

3. feladat

Hogyan szaporítjuk a gyors fejlődésű egynyári növényeket?

HOGYAN LESZ A MAGBÓL VIRÁGPALÁNTA? II.

4. feladat

Milyen ápolási, gondozási munkái vannak a palántáknak?

5. feladat

Soroljon fel vágás céljára felhasználható egynyári növényeket ebből a csoportból!

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

A palántanevelést igénylő gyors fejlődésű egynyári dísznövényekre jellemző, hogy a növények szaporítása palántaneveléssel történik, a palántákat növényházba vetjük. A piacos, virágos palánta előállításához szükséges nevelési idő rövidebb, mint a lassú fejlődésű egynyári növények esetében. A palántanevelés ideje általában: 2,5-3 hónap.

2. feladat

Ageratum houstonianum (kék bojtocska), *Antirrhinum majus* (kerti oroszlánszáj), *Callistephus chinensis* (őszirózsa), *Gazania splendens* (záporvirág), *Gomphrena globosa* (bíborka), *Helichrysum bracteatum* var. *monstrosum* (szalmarózsa), *Heliotropium arborescens* (kerti vaníliavirág), *Impatiens walleriana* (törpe nebáncsvirág), *Limonium sinuatum* (egynyári sóvirág), *Petunia x hybrida* (kerti petúnia), *Phlox drummondii* (kerti lángvirág), *Rudbeckia hirta* (borzas kúpvirág), *Tagetes erecta* (nagyvirágú bársonyvirág), *Tagetes patula* (kisvirágú bársonyvirág), *Verbena hybrida* (kerti verbéna)

3. feladat

A gyors fejlődésű egynyári növényeket szaporítása ivarosán, magvetéssel történik. Ezen növénycsoport esetében is különbséget teszünk korszerű és hagyományos technológia között. Korszerű 'palántagyári' nevelésük hasonlóan történik mint a lassú fejlődésű egynyáriaknál. Eltérés a csírázáshoz szükséges hőmérsékletben és a magvetés idejében van.

Hagyományos technológia: A magvakat február közepén, március elején, közepén vetjük növényházba. A magokat vethetjük tálcába vagy szaporítóládába. Fontos, hogy a magvetés közege steril legyen. A fényen csírázókat nem takarjuk. A csírázáshoz szükséges hőmérséklet: 18-20 °C.

HOGYAN LESZ A MAGBÓL VIRÁGPALÁNTA? II.

4. feladat

Növekedésszabályozás, növényvédelem, edzés, öntözés, tápanyagutánpótlás.

5. feladat

Antirrhinum majus (kerti oroszlánszáj), *Callistephus chinensis* (őszirózsa), *Rudbeckia hirta* (borzas kúpvirág),
Tagetes erecta (nagyvirágú bársonyvirág), *Zinnia elegans* (pompás rézvirág)

MUNKANYAG

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Dr. Nagy Béla: Egynyári virágok Mezőgazdasági Kiadó Budapest, 1991

Dr. D. G. Heassayon: Virágágyi dísznövények Park Könyvkiadó Budapest, 1992

AJÁNLOTT IRODALOM

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

Dr. D. G. Heassayon: Virágágyi dísznövények Park Könyvkiadó Budapest, 1992

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

A(z) 2223–06 modul 006–os 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:
20 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