

Az egygyári-nemesítés új irányjai

A MATE Georgikon Campus Kertészettudományi Intézetének keszthelyi telephelyén tartott szakmai napon az egygyári dísznövényekkel foglalkozó kutatások irányairól, a klímaváltozás ellen ható stratégiákról, a városi növényzet környezeti hatásairól tanácskoztak.



Az eseményt a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet Dísznövénytermesztési és Zöldfelület-gazdálkodási Kutatócsoportja, a MATE Georgikon Campusa és a Magyar Díszkertészek Szakmaközi Szervezete közös szervezésében tartották. A szakmai nap résztvevőit a MATE Kertészettudományi Intézet vezetője, *Geösel András* köszöntötte. Az előadások után a szakemberek gyakorlati bemutató keretében

tekintették át az intézet szabadföldi tenyészkerterjében génmegőrzési célból felnevelt egygyári dísznövényfajokat. *Orlóci László*, a MATE Díszkertészeti Intézet Dísznövénytermesztési és Zöldfelület-gazdálkodási Kutatócsoportjának vezetője röviden összefoglalta a dísznövénykutatás jelenlegi helyzetét. Egyebek közt elmondta, hogy a több felsőoktatási intézmény és kutatóintézet összevonásával létrehozott MATE képzési és kutatási programja a tevékenység gyakorlatát szolgálja. Az a

cél, hogy a felsőoktatás, a kutatás és a gyakorlat minél közelebb kerüljön egymáshoz.

Genetikai bázis

Jelenleg a MATE Georgikon és Budai Campusán egyaránt van dísznövény szakirányú oktatás és kutatás. A magyar egygyári-nemesítéssel kapcsolatban *Orlóci László* kifejtette, hogy annak alapjai sok esetben visszavezethetők az egykori paraszti kertek, majd a „nagyamaink” kertjeinek növényhasználatára. Az egykori oldal- és előkertekben elsősorban saját gyűjtésből könnyen hozzáférhető, bevált, jó áttelelő képességű, strapabíró, színes fajokat ültettek. Később a hasznos és díszkerti funkciók szétválásával bővült azon növények köre, amelyek nemcsak szépek voltak, de hasznosak is. Akkor kerültek a kertekbe a tulipánok, az őszirózsák, a mályva, a tátika, a bársony- és körömvirág, a muskátli és a róza, a kolostorkertek olaj- és teakészítésre alkalmas fajtái (levendula, rozmarin, leander), valamint az erdők-mezők gyógynövényei. A hazai dísznövény-nemesítés számára fontos forrást, sok esetben genetikai bázist jelentettek az őshonos vagy otthonra talált fajok, a tájfafajok és -fajták szelekciójából származó populációk, amelyek a nemesítői tevékenység hatására, a vad jelleg elvesztésével tökéletesedtek. E munka kiemelt jelentőségű hazai képviselői *Domokos János*, *Kováts Zoltán* és *Márk Gergely* voltak. *Orlóci László* szerint a sokszor felmerülő „jók-e a magyar fajták?” kérdés a múlt és jelen nemesítési irányaira is rávilágít. A Magyarországon nemesített, vagy az itt őshonos növényekből kiemelt vonalak jól viselik a környezeti hatásokat, hisz a Kárpát-medence szélsőséges klímáján nevelkedtek. A hazai egygyarifajok kiválóan tűrik az abiotikus stresszt, gyönyörű színekben pompáznak, hosszan virágoznak, ugyanakkor a megváltozott klímára nem adnak minden esetben jó választ. A klímaváltozásnak és urbanizációs hatásoknak való ellenállás a múltban kevés-



Orlóci László: Az örökség fajták értékesek, génmegőrzésük kötelező

A Celosziák szépen mutatták fajtabélyegeiket a kísérleti parcellákban



A keszthelyi tenyészkerterbe idén negyven hazai nemesítésű egygyarifajtát ültettek



Kováts Zoltán életművének egyik legfontosabb része az Alcea-nemesítés volt. Az egyébként rozsdafertőzésre hajlamos fajták a keszthelyi tenyészkertben egészségesen fejlődtek és gazdagon nyitak (a fotókon a Balaton, a Hungária és a Biborfelhő)

Jól érzik magukat

Kováts Zoltán egynyárfajtái azután kerültek az intézetükbe, hogy szakdolgozati témát keresett a hallgatóinak, mondta a tenyészkertbe kiültetett állomány bemutatásakor *Horváthné Baracsi Éva*, a Georgikon Campus Kertészettudományi Intézetének egyetemi docense. Az Orlóci László által vezetett kutatócsoporttal három éve kezdték a közös munkát. A kezdeti kisparcellás elrendezés után évről évre nagyobb területet kaptak azok a növények, amelyekről bebizonyosodott, hogy jól érzik magukat. Három szakdolgozat is készült a témában.

Az idén negyven fajtát ültettek, melyek palántáit magvetésről maguk nevelték. Az ágyások talajába ültetés előtt granulált marhatrágyát forgattak, kiegészítő tápanyagot nem juttattak ki. A növényeket csak az eső öntözte, ami mindig jókor jött, hallhattuk. Tervszerű növényvédelemre nem, csak eseti beavatkozásra volt szükség. A kiültetésben látott állomány szép egységes, erőteljű duzzadó, egészséges képet mutatott. A töveken nyíló virágok és maguk a tövek is mutatták jellegzetes fajtatulajdonságaikat.



Horváthné Baracsi Éva szakdolgozati témát keresett a hallgatóinak. A kis létszámú oktatás lehetővé teszi a gyakorlati fogások mind alaposabb elsajátítását



A génmegőrzési célból felnevelt egynyári dísznövényfajok az oktatást is szolgálják

bé volt elvárás, manapság azonban kiemelt követelmény.

A külföldről származó egynyárfajtákat nem a magyar klímára, a magyar fajtákat pedig még nem a mostani a klímára nemesítették. Kováts Zoltán, Márk Gergely fajtái épp ezért nem tekinthetők „állandónak”, azonban olyan genetikai alapot képeznek, amivel érdemes foglalkozni, hogy a jövőben még több fajta születhessen. Adott tehát a feladat: a jó genetikai alapokkal rendelkező taxonokat alkalmassá kell tenni a további felhasználásra, mondta a szakember.

Tökéletesíteni a meglévőket

Ennek kapcsán beszélt a mutációs nemesítés egyik lehetőségéről, a növények gammasugarakkal való kezeléséről. Hoz-

CÍMLAPUNKON

zátette, sokan elavultnak tekintik a módszert, ám a dísznövénynevelésben azért van jelentősége, mert a jelenlegi szabályozás alapján a genetikai eljárással módosított fajták nem forgalmazhatók Magyarországon. A besugárzásos mutációval nyert új fajták nem minősülnek GM-szervezetnek, vagyis egy lehetőséget, egy utat jelentenek a meglévő fajták tökéletesítésére. Az örökség (heritage) fajták értékesek, génmegőrzésük kötelező. Ezekből új vonalak, új törzsek kiválasztásával bővíthető a választék. Az örökség fajtákból hosszú idő, 7-15 év alatt lehet újakat létrehozni, ami komoly tervezést, szakmai munkát és anyagi erőforrást igényel. Jelenleg az intézeti kutatócsoport egynyári dísznövényekkel foglalkozó kutatása egy-két növényfajra irányul. Ehhez vizsgálják az örökség fajok stressztűrését, és amelyeknél alacsony, azok kiszorulnak a természetből. Esélyesnek nevezte a megalapozott tűrőképességgel rendelkező *Rudbeckia* nemzetség fajait és fajhibridjeit, valamint a



A városi zöldfelületek kedvező hatásaira fel kell hívni a figyelmet, mondta Kisvarga Szilvia

tás is foglalkozik azzal, hogy a városi zöldfelületek kedvező hatásaira felhívja a figyelmet. A növények képesek mérsékelni az urbanizáció és a klímaváltozás káros hatásait. Az urbanizáció rendkívül gyors folyamat: amíg a Föld népessége az 1900-as években 1,6 milliárd fő volt



Szabó József szerint ökológiai fordulatra van szükség a szemléletben, a gondolkodásban

tott a zöldfelületek kedvező hatásaira, ezek között szerepel az ingatlanérték-növekedés, az emberi egészségmegőrzés, a rekreációs hatás, a közbiztonság javulása, a biodiverzitás növekedése. A növények csökkentik az emberek szorongását, a hangulatváltozást. A rendben tartott gazdag növényzet elősegíti a mentális jóllétet, a természethez kötődő emberek elégedettek.

Szabó József, a Zöldebb Városokért Nonprofit Kft. vezetője a 2021-ben indult és 2023 év végén záruló Több Zöld Várost Európának kampányról és célkitűzéseiről tartott tájékoztatót. A kampányban részt vevő európai országok, köztük hazánk elkötelezték magukat a „jövőbiztosabb” zöldfelület-fejlesztési stratégia mellett. A nemzetközi kampány célja, hogy megismertesse a politikusokat, várostervezőket, önkormányzatokat, ingatlanfejlesztőket és más kapcsolódó szakembereket a városzöldítés fontosságával. A felgyorsult urbanizáció egyre kártékonyabb a környezetre. Fokozatosan nő a Föld ökológiai lábnyoma, amely azt mutatja meg, hogy mennyire használjuk fel vagy használjuk túl a Föld javait. (Hazánk ökológiai lábnyoma 3,7 vagyis annyszor éljük fel a természeti kincseinket.) Szabó József ismertette továbbá a Green City, Smart City programokat, a városok zölddé válásának működő, megvalósításra érdemes jó példáit. E kezdeményezések célja, hogy a zöldfelületek fejlesztésével visszakapcsolja a településeket az ökoszisztémába, a fenntarthatóságra törekvés mellett. Ehhez ökológiai fordulatra van szükség, természetalapú megoldásokban, növénytársításokban, esőkertekben, klímeparkokban kell gondolkodni.

Merényi Alexandra



A hallgatók a magvetéstől a kiültetésig közreműködtek a természetben, nyomon követték a növények fejlődését, és részt vesznek a tulajdonságaik kiértékelésében is

Ricinus communis fajt. Utóbbi esetében léteznek nemesítési módszerek, amelyekkel lecsökkenthető a növényben a mérgező ricin- és ricinintartalom.

Értékes zöldfelületek

A MATE Díszkertészeti Intézet Dísznövénytermesztési és Zöldfelület-gazdálkodási Kutatócsoportjának tudományos főmunkatársa, *Kisvarga Szilvia* a városi növényzet szerepéről tartott előadást. Mint mondta, a téma rendkívül fontossá vált az elmúlt időben. A Több Zöld Várost Európának uniós kampány és számos tudományos kuta-

és 87%-ban vidéken élt, a 2020-as években meghaladta a nyolcmilliárdot és csak egyharmada él vidéken. A nagyvárosok egyre népesebbek, sűrűbben lakottak, kisebbek az életterek, szűkülnek a zöldfelületek, ritkulnak a növénytelepítések. Mindez felerősíti a hőszigetelést, amitől szenvednek az ott élő emberek, állatok. Mérésekkel bebizonyították, hogy minél nagyobb a zöldfelület aránya adott városrészben, annál alacsonyabb a felszín hőmérséklete.

A WHO nemzetközi ajánlása szerint kilenc négyzetméter zöldfelületre van szüksége egy felnőtt embernek a minőségi életvitelhez. Több kutatás rámuta-