

A DÍSZFAISKOLAI TERMESZTÉssel KAPCSOLATOS DENDROLÓGIAI KUTATÁSI EREDMÉNYEK ÉS A TOVÁBBI FELADATOK

SCHMIDT GÁBOR

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Kertészeti Egyetem, Budapest

I. Az eredmények

I.1. Nemesítés

A Kertészeti Egyetem Disznővényttermesztési és Dendrológiai Tanszékén (ide értve annak jogelődjeit is) a fás dísznövények nemesítésének múltja van. A Magyar Gyula által az 1920-as években előállított *Lonicera* × *tellmanniana*-t ma is a legszebb kúszó loncok között tartják nyilván világszerte. Az ötvenes években a tanszék — az egyetem Növénytani Tanszékével szorosan együttműködve — intenzív munkát kezdett a honos dendroflóra kertészetileg is értékes növényeinek felkutatására, begyűjtésére, majd a kiválasztott klónok elszaporítására. E munka eredményességét fémjelzi 8 államilag elismert *Sorbus* fajta, valamint két államilag elismert *Tilia tomentosa* fajta. Az utóbbiak — különösen a felálló ágrendszerű *Szeleste* — külföldön is ismertek és keresettek. A legutóbbi években részesült állami elismerésben a *Tilia petiolaris Balaton* fajta, amely szép koronájának gyors növekedésével és jó törzsnevelő képességével tűnik ki.

Egyéb fás dísznövények hazai alakkörének begyűjtése is megkezdődött. Közülük a fontosabbak: *Cornus mas*, *Cotinus coggygria*, *Evonymus europaeus*, *Fraxinus ornus*, *Juniperus communis*, *Lonicera caprifolium*, *Ribes alpinum*.

Az utóbbi években főleg néhány olyan honos és egzóta fajjal foglalkozunk, amely szélsőséges klímánkat és a városi viszonyokat is jól tűri.

Honos fajok

Tilia tomentosa. A szelekciós munkát kiterjesztettük a faj balkáni géncentrumára is. A tavaly Bulgáriában begyűjtött, intenzíven ezüstös lombú, szabályos korona formájú alakok magas díszértékűek, s feltehetően a szárazságot is jobban elviselik majd a hazai hársaknál.

Fraxinus ornus. A már korábban megkezdett munkára építve folytatjuk a kiváló szárazságtűrő faj kiemelkedő díszértékű egyedeinek begyűjtését. Figyelembe vesszük a dús virágdíszű, az intenzív őszi lombszínt, valamint a szabályos korona formát.

Lonicera caprifolium. Megkezdjük egy szárazságtűrő, ugyanakkor agresszív növekedésű klón elszaporítását és talajtakaróként való kipróbálását az egyetem budai arborétumában, valamint a főváros egyik lakótelepi kertjében. Az eddigi eredmények biztatóak: a növény 80–100 cm vastag ágszövedéke elfojtja maga alatt a gyomokat. Napon is, árnyékban is jól fejlődik, intenzív virág- és termédsízt ad.

Amygdalus nana. Három éve keressük a talajtakarónak és rézsűk megkötésére alkalmas, bőven sarjadzó és gyorsan növő alakokat. A legjobbakat jövőre elszaporítjuk.

Juniperus communis. A szárazságtűréséért és alakgazdagságáért becsült boróka az utóbbi időben sokat veszített jelentőségéből. Városi viszonyok között ugyanis tömegesen károsítja a pajzstetű. Ennek ellenére néhány korábban begyűjtött klónt tovább szaporítunk, mert a külterületi parkosításoknál a növény jelentősége változatlanul nagy. Az egyik szelektált klónunk már a faiskolában keskeny oszlopos termetű. A nyugat-európai oszlopos alakúaknál jobban bírja hazánk páraszegény viszonyait.

Egzóták

Elaeagnus angustifolia. Értéke a nagy alkalmazkodóképesség, a jó szárazságtűrés és a kiváló sziktűrés. Szép lombszíne sem elhanyagolható. Városfásításra mégsem felel meg, mert törzse idősekorban elgörbül, eldől, koronája féloldalassá válik. Hat éve kezdtük meg egyenes törzsű, idősegyedek felkutatását. Az anyanövény jó törzsnevelő hajlamát, szimmetrikus koronaformáját megtartó három klónból 200–300 sorfát jövő ősszel adunk át a parképítőknak kipróbálásra. A későbbi szelekciók közül egy lecsüngő és egy kompakt koronájú érdemel említést.

Rosa rugosa. Talajtakaróként és rézsűk megkötésére tömegesen ültetik ki. Erősen meszes talajon azonban a telepített állomány kezdeti fejlődése hamar megáll, s a növények klorotikus tüneteket mutatnak. A Főkert megbízása nyomán 1978-ban kezdtük el a mész- és várostűrő alakok szelektálását a budapesti terelőszigetekre kiültetett, klorózisos állományokból. Közülük a három legjobbat jövőre 400–500-ra felszaporítva átadjuk a Fővárosi Kertészeti Vállalatnak, hogy Budapest meszes talajú zöldfelületein kipróbálják. E három klónt jó méasztűrés, erőteljes növekedés, valamint dús virág- és termédsíz jellemzi.

Parrotia persica. Elszaporítás alatt van egy igen intenzív és tartós őszi lombzínű klón. Szárazságtűrése kielégítő.

Az üzemi szelektálás

A tanszék munkájával párhuzamosan jelentős szelekció folyik az ország több díszfaiskolai üzemében, arborétumában is.

A Szombathelyi Kertészeti és Parképítő Vállalatnál dr. Józsa Miklós szelektál törpe növekedésű, elfekvő vagy csüngő habitusú változatokat lombhullató és örökzöld fajokból. Kis koronájú *Tilia tomentosa*, valamint intenzív virágdíszű *Amygdalus nana* klónját már az üzemben szaporítják.

Sopronban idős *Barabits Elemér* fenyőkkel és lomblevelű örökzöldekkel végzett szelekciós munkáját sokan ismerik. Szelektált fajtái (*Chamaecyparis lawsoniana Globus*, *C. l. Nova* stb) országszerte terjednek.

Budapesten a Főkert hosszú ideje foglalkozik a sózást és a városi szennyezett levegőt jól tűrő egyedek kijelölésével és elszaporításával, a városfásításra tömegesen használt (*Aesculus*, *Tilia*, *Acer*) fafajokból.

A Pécsi Kertészeti és Parképítő Vállalat faiskolájában több éve szaporítanak egy gömb koronájú *körist*.

Veszprémben *Pyrus pyrastrer*, *Fraxinus ornus*, *Cotoneaster horizontalis*, *Chaenomeles japonica* állományból jelöltek ki vagy kezdtek el szaporítani jó várostűrűsű, magas díszértékű egyedeket.

Vácrátóton, a botanikus kertben szelektálták a *Ligustrum obtusifolium* *Őszi bíbor* fajtáját. Ez szárazságtűrő, és szép liláspiros az őszi lombszíne.

A széles körű nemesítő tevékenység eredményeként a következő 10–15 évben díszfaiskolai választékunk előreláthatóan sok hazai fajtával bővül. Ezekkel világviszonylatban is versenyképesek lehetünk. A felsorolt növények szelekciójával más államokban eddig nem, vagy csak kis mértékben foglalkoztak. A magyarországi kutatás tehát e téren úttörő jelentőségű.

E Hungaricumok az autópályák és az ipartelepek építéséhez a külföldi piacon is nagy keresletre számíthatnak.

1.2. Szaporítástechnológia

A Kertészeti Egyetem Dísznövénytermesztési és Dendrológiai Tanszékének korábbi kutatásai közül jelentősek a honos fás növények (*Tilia tomentosa*, *Fraxinus ornus*, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*) magvetésével kapcsolatos eredmények. A vegetatív szaporításmódok közül a *Sorbus*- és *Tilia* fajok, valamint a *Fraxinus ornus* oltásának eredményei a legértékesebbek.

Az utóbbi időben a tanszék figyelme a vegetatív szaporításmódok, közülük is elsősorban a dugványozás felé fordult. Kidolgoztuk többek között a *Berberis ottawensis Superba*, a *Syringa vulgaris*, a *Viburnum carlcephalum*, a *Parrotia persica*, a *Cornus mas* zöld dugványozási technológiáját.

E vizsgálatok jó része a kedvező időpontra és serkentőre irányult. A munkai igényességet csökkentendő, kidolgoztuk a fóliaborításos és fólia alagutas dugványgyökereztetési módot. Ilyen technológiával a dugványok hetente csak egy alkalommal igényelnek ápolást. (A módszer főleg a kisebb üzemek számára érdekes, mivel nem igényel különösebb beruházást.)

A nehezen gyökeresedők közül a *Tilia tomentosa* gyökeresedésének alapfeltétele a hajtások előzetes etiolálása (még az anyanövényen). A kidolgozott technológiával az idén már mintegy ezer zöld dugványt gyökerezettünk a tanszék elismert fajtáiból. Kísérleteink arra utalnak, hogy előkezeléssel más, nehezen gyökeresedő taxonok — például *Sorbus*, *Quercus* — zöld dugványozása is megoldható lesz.

A dugványozással kapcsolatos a tanszék szelekciós tevékenységének egy új irányzata is: az elmúlt évben megkezdtük az ezüsthárs magpopulációkból a jól gyökeresedő alakok kiválasztását.

Üzemi eredmények

A Szombathelyi Kertészeti és Parképítő Vállalat díszfaiskolájában egy sor fenyőre és lombhullató díszfára kidolgozták és üzemiileg alkalmazták a téli üvegházi kézbenoltás sajátos technológiáját.

A zöld dugványozás terén a *Magnolia soulangeana*-val és *Carpinus betulus Fastigiata*-val elért eredményeik érdemelnek elsősorban említést.

Jelentős termelésfejlesztési munka folyik a Sasad MgTSZ díszfaiskolai üzemében és más termesztő üzemekben is.

2. További feladatok

2.1. Szelekciós nemesítő tevékenység

A súlypont továbbra is a klímánkat és a városi viszonyokat jól tűrő fajokon van. Ezt nem csak a hazai felhasználás igényei indokolják. Nem elhanyagolható az sem, hogy az export is elsősorban a szélsőséges viszonyokat jól tűrő fás növényeket igényli. (Autópályák, ipartelepek fásítása, városfásítás.)

A korábban felsorolt fa- és cserjefajok szelekcióját ezért a jövőben is folytatni kell. Rajtuk túlmenően figyelmet érdemelnek még a következők: *Ailanthus altissima*, *Berberis vulgaris*, *Crataegus hazai fajai*, *Cerasus fruticosa*, *Corylus colurna*, *Lycium halimifolium*, *Mahonia aquifolium*, *Pyrus betulaefolia*, *Sophora japonica*, *Viburnum lantana*.

2.2. Szaporítástechnológia

Az *ivartalan szaporításmódok* közül a *zöld dugványozás* további előretörésére lehet számítani az oltással, szemzéssel szemben. Előnyei egyrészt az, hogy kivitelezése kevesebb és főleg kevésbé kvalifikált munkaerőt igényel, másrészt hogy a dugványról szaporított, saját gyökerű anyagot nem kell vagdalni: sem a faiskolás nevelés során, sem pedig a zöldfelületekre kiültetés után.

A zöld dugványozásnak az utóbbi évtizedekben tapasztalt térhódítását a modern termesztőberendezések (párásítás, talajfűtés stb.), valamint a hormon hatású vegyszerek alkalmazása tette lehetővé. E két vívmányban rejlő lehetőségek azonban kimerülőben vannak. Az ezek segítségével sem gyökerez-tethető fajoknál előbbre kell lépni: a dugványok gyökereztetésre való előkészítését már az *anyanövényen* meg kell kezdeni, a különböző üzemi *prekondicionálási módszerek* (pl. az etiolálás) kidolgozásával.

A szemzés terén az Angliában kidolgozott és Európa-szerte terjedő ún. *chip-szemzés* fokozottabb elterjedésére számíthatunk. E szemzési mód előnye a hagyományos T-szemzéssel szemben, hogy kivitelezése nincs az alany jó nedvkeringéséhez kötve, ugyanakkor az érintkező sebfelületek kialakítása révén tökéletes a forradás. Az első sikeres próbálkozások nyomán a technológia még fajonkénti részletes kimunkálásra vár.

Mikroszaporítás (szövettenyésztés)

A díszfaiskolai termesztésben is valószínűleg a jövő szaporításmódja lesz. Üzemi elterjedésére a közeljövőben nem számíthatunk, mivel egyelőre elég költséges eljárás. Ettől függetlenül azonban el kell kezdeni a kutatásokat a legfontosabb fás szárú dísznövényekkel.

Jelentős szerepe van a mikroszaporításnak a *vírusmentesítés* során. Bár a díszfákon a vírusok károsítása gazdaságilag nehezen értékelhető, a jövőben egyes díszfa taxonokat feltétlenül vírusmentesíteni kell, a gyümölcsfa vírusmentesítéséhez kapcsolódva. Ilyenek elsősorban a *Malus*, *Prunus*, *Cerasus*, *Amygdalus* nemzetségek díszfaként ültetett képviselői. Ezek ugyanis a egyes profilú faiskolákban vagy gyümölcsösök környékén telepítve a gyümölcsfa vírusbetegségek forrásai lehetnek.

A hazai dendrológiai kutatás elsősorban a klímánkat jól tűrő, abban szépen díszlő fás növények szelekciójára és gazdaságos szaporítástechnológiájának kidolgozására irányul. A nemesítés eredményeként egy sor jó, edzett hazai és egzotikus fajjal bővíthető a választék. A szaporítástechnológiák közül a dugványozás, a téli kézbenoltás, majd a távolabbi jövőben a szövettenyésztés fejlődésére számíthatunk.