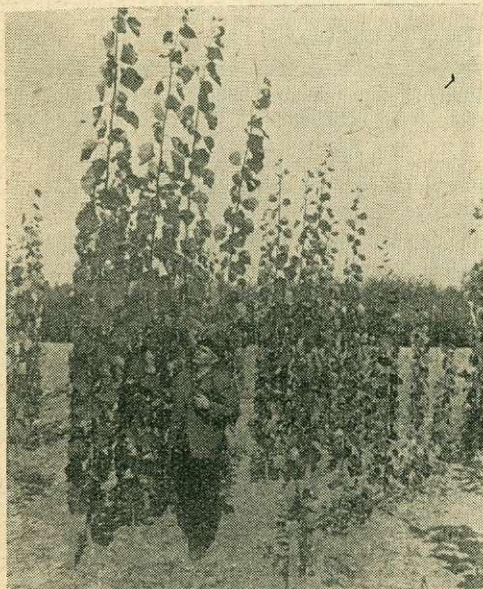


Az újvidéki nyárfakutató intézet

a jugoszláv erdészeti növénynevelés egyik központja

Dr. Kopecky F. és dr. Majer A. Az Erdő 1960. 2. számában megjelent beszámolójukban (Jugoszláviai nyárfa és fűzgyaldalkodási tapasztalatok) többek között az 1958-ban létesült újvidéki nyárfakutató intézet feladatairól és az impozáns jugoszláv nyártelepítési programról is számot adnak. A jugoszláv erdészeknek az ültetvényes nyárfatermesztéssel elért kiváló eredményeiről dr. Babos I., dr. Járó Z. és dr. Keresztesi B. lapunk 1964. 11. számában közölnek referátumot (Nyárfatermesztés a „Jelen” vad- és erdőgazdaságban). Dr. Keresztesi B. és dr. Szőnyi L. lapunk 1965. évi 11. számában, a IUFRO 22. szekciójának 1965. évi szeptemberi zágrábi kongresszusáról szólva, ismét ráirányítják a figyelmet déli szomszédainkra.

A kongresszust követően alkalmunk volt az újvidéki nyárfakutató intézetbe is el látogatni. A látottak annyira lelkesítőek voltak, vagyis az újvidéki nyárfakutatók az említett látogatás óta eltelt öt év alatt olyan nagy léptekkel haladtak előre, hogy szükségesnek tartjuk a hazai szakembereket erről röviden tájékoztatni. Az intézet igazgatója, V. Vasilic is a legmelegebb szavakkal javasolta: „A gyorsannövő nyárok, fűzek esetében különösen fontos, hogy évente találkozzunk és mielőbb adjuk át egymásnak kísérleti eredményeinket. Az egyre szorosabbá váló kapcsolat országaink erdőgazdálkodásának fejlesztésében hamar meg fog mutatkozni, így ennek kölcsönös jelentőségét nem szabad lebecsülni”.



1. ábra. Francia *Populus tremula* × *P. tremuloides* hibrid augusztus végi alvó szemzésből nyert egyéves oltvány

Az újvidéki nyárfakutató intézetnek négy osztálya van:

- biológiai és művelési osztály,
- növényvédelmi osztály,
- fatechnológiai osztály,
- kísérleti telepítések és erdők kezelésének osztálya.

Az intézetnek 4300 hektáros kísérleti terület áll rendelkezésére Újvidék közvetlen közelében, kiváló Duna-öntésen, ahol ezideig mintegy 300 ha-on kísérleti ültetvényt és ezen belül 50 hektáros csemetekertet létesítettek.

A biológiai és művelési osztály feladata

- a nyárok és fűzek keresztezéses nemesítése, szelekciója nagyüzemi termelésre;
- a fák fiziológiájának és anyagcseréjének tanulmányozása;
- a növekedést befolyásoló környezeti tényezők vizsgálata;
- a leghatásosabb trágyázási módszerek kutatása;

— a nyár és a fűz gyakorlati termesztésére a legmegfelelőbb munkamódszer és technológia kikísérletezése;

— a nyárültetvények számára a legjobb mezőgazdasági köztesnövények megállapítása;

— a csemetekertekben és kísérleti ültetvényekben minden egyes munkafázis gépesítésének kikísérletezése;

— az egyes nyártermesztési módszerek gazdaságossági vizsgálata.

A keresztezéseket 1961-ben kezdték el és elsősorban fajok közötti hibridizálást végeztek. Az európai és amerikai hibrid feketenyárrakkal végrehajtott keresztezések csekély eredménye után a munkát a *Populus nigra* × *P. deltoides* ellenőrzött keresztezésével folytatták.



2. ábra. Ültetési technológiai kísérlet: a talajvizig (2—3 m-re) letett olasznyár négyéves korában (balról) növekedésében messze meghaladja az 1 m mélyen ültetett anyagot (jobbról). A telepítéshez $\frac{2}{3}$ -as anyagot használtak, azt a mélyültetéshez az egész gyökérzetétől, a mélyített ültetéshez csak oldalgyökérzetétől fosztották meg



3. ábra. 6 × 6 m-es hármaskötésben, 7 klónnal négy ismétléses standard módszerrel, $\frac{1}{3}$ -as anyaggal telepített kísérlet részlete; itt az olasznyár 36 cm mellmagassági átmérőt és 16 m magasságot is elért (az 'I. 214-es klón körlap összegéhez viszonyítva az óriásnyár 59 $\frac{0}{10}$ -ot, a korainyár 67 $\frac{0}{10}$ -ot és a késeinyár 56 $\frac{0}{10}$ -ot produkált)

A *Leuce* fajcsoportban a következő kombinációkkal dolgoztak: *P. alba* × *P. grandidentata*, *P. canescens* × *P. grandidentata*, *P. alba* × *P. tremuloides*, *P. canescens* × *P. tremuloides* és *P. tremula* × *P. tremuloides*. Ezekkel a keresztezésekkel jó eredményt értek el. Kisebb mértékben végeztek keresztezéseket *P. alba* × *P. tremula*, *P. canescens* × *P. tremula* és *P. tremula* × *P. tremula* (egymástól távol eső fajtákkal) fajokkal. Az egyik keresztezési partner legtöbbször a Duna, Száva, Tisza, Dráva és Mura öntésterületén szelektált kiváló *P. tremula* és *P. canescens* törzsfajta. A legkiválóbb hibrideket augusztus végi alvószemzéssel szaporítják (1. ábra).

Kielégítő eredményeket értek el az utolsó két évben a fűzek keresztezésével is (*Salix alba* × *S. nigra*, *S. alba* × *S. sachalinensis*). Több mint száz kombinációból évente 10—15 ezer hibridcsemetét neveltek. Itt munkájuk súlypontját azonban a legkiválóbb külföldi és hazai szelektált klónok elszaporítása és üzemi termesztésre való átadása jelenti.

A *Leuce* nyáarak és a fűzek pluszfáiról szabad beporzásból nyert magvak gyűjtése 1956-ban kezdődött. Ezekből a magvakból kb. 10 ezer spontán hibridet neveltek.

A hibrid populációból elsősorban a növekedés és a rozsdagombával szembeni ellenállóképeség alapján történik a kiválasztás. A második év után a csemetekerti szelekciós táblákból kiemelt legkiválóbb egyedeket szelekciós ültetvénybe helyezik el és csak az itt elvégzett vizsgálatok után ültetik ki a legjobb anyagot a vágásforduló végéig fenntartott populátumokba. Ezt a hosszú vizsgálati időt a korai diagnózis módszerével kívánják mindinkább helyettesíteni.

Az intézet 1962 óta a tenyészőcsúcs kolchicines kezelésével állít elő autotetraploid nyáarakat. Az első évben az 'I—214' és 'I—154' klónok csemetéit, 1963-ban az *Atgeros*, *Leuce* és *Tacamahaca* szelekció 40 különböző fajtáját és hibridjét kezelték. A poliploidia jelei (morfológiai változások a levélen) 36 egyed esetében jelentek meg. Ezeknek a csemetéknek citológiai vizsgálata folyamatban van.

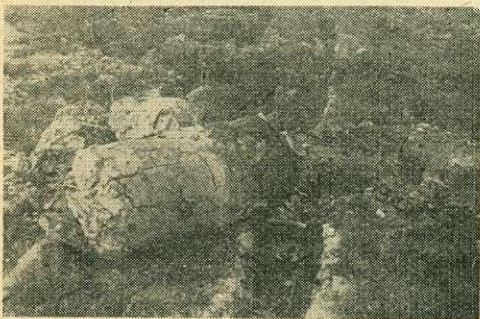
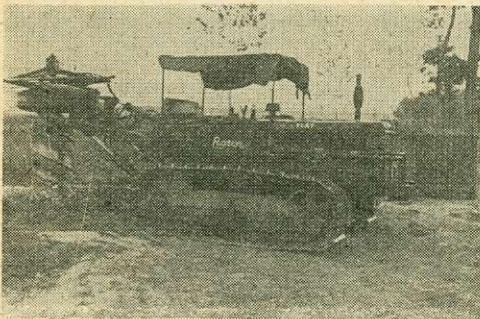
A legmodernebb jugoszláv nyártermesztési módszerek az intézet munkája nyomán terjedtek el az egész országban. A megtekintett számos telepítéstechnológiai és klónvizsgálati ültetvényekből csupán kettőt mutatunk be a 2—3. ábrán. A jugoszláv erdőgazdálkodás ma már több mint 40 ezer ha-nyi korszerű telepítésű nyárral rendelkezik, ami elsősorban az intézet jó munkájának a gyümölcse. Nekünk Sl. Brod körzetében és a vinkovci „Spačva” állami kombinát területén volt alkalmunk ezeket a nagy kiterjedésű, kiváló ültetvényeket tanulmányozni. Utóbbi gazdaságban tekinthettük meg a „Rotor” nevű olasz konstrukciójú tuskókiemelő gépet (4. ábra), amely nálunk is rendkívül jól hasznosítható lenne.

Az osztályt *J. Herpka* vezeti. A nemesítési és termesztési eredmények nagymértékben *Zsuffa L.* jó munkájának köszönhetők. A nyár és fűz nemesítéséről, természetéről irt mintegy 20 kiváló tanulmányával európai hírnevet szerzett magának.

A nagyszámú agrotechnikai kísérlet alaposabb tanulmányozására célszerű volna a legnagyobb nyártelepítési feladatokkal megbízott erdőgazdaságaink szakembereiből és nyárkutatóinkból álló 3—4 tagú küldöttséget az intézetbe hosszabb időre kiküldeni.

A növényvédelmi és fatechnológiai osztály a nálunk is kutatott témákkal foglalkozik. Kutatási eredményeik részletesebb tanulmányozására nem volt alkalmunk.

A kísérleti telepítések és erdők kezelésének osztálya a nyáarak és fűzek kultúráinak, kísérleti parcelláinak telepítési munkáit szervezi, előállítja az ültetési anyagot, szétosztja a klónokat a termelő csemetekerteknek. A világ valamennyi nyár- és fűzfajtáját magában foglaló arborétumot fokozatosan alakítja ki. Az őshonos nyárból és fűzekből nemzeti gyűjteményt telepít, hogy megmentse a „klón készletet” a jövő számára.



4. ábra. „Rotor” olasz tuskókiemelő (a *Ferri et Simoni*, Poggio Rusco-i olasz cég gyártmánya) és a gép által kiemelt, 70 cm átmérőjű tuskódarab

Befejezésül hangsúlyozzuk, hogy az intenzív erdészeti nemesítés Jugoszláviában csak 6 éve indult meg és e rövid idő alatt sikerült máris az élvonalba felzárkózniuk. Ez csak úgy volt elérhető, hogy az egyes kutatási témafelelősöket munkájuk megkezdésekor 3—12 hónapra olaszországi, franciaországi, hollandiai, németországi és USA-beli tanulmányutakra küldték, és azóta is évente kiküldik őket a kérdéses témákban legnagyobb eredményt felmutató kutatóintézetekhez.

Dr. Tompa Károly