

vető célja e fejlettebb komplex termelési technológia bemutatása és annak bevezetése volt.

A fejlett termelési (komplex, összetett komplex) technológia elterjedése, gyakorlattá tétele után lehetőség nyílt arra, hogy a versenyeken a szakmunka egyes elemeinek a finomítása legyen a további cél. Az új versenyszabályzatban a munkacsapatok együttes munkájának értékelése helyett az egyén képességének, szaktudásának, rátermettségének értékelésére irányult a figyelem. Az új versenyforma fentiekén túl lehetővé teszi a fakitermelési munkának, mint szakmunkának a nagyközönséggel történő megismertetését. Ráirányítja a figyelmet e munka nehézségeire és szépségeire egyaránt, s ez együttesen a fakitermelési munka társadalmi megbecsülését segíti elő."

Д-р Сас Т.: ЗНАЧЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЕЙ

Значение проведенного осенью прошлого года в Вишеграде соревнования лесозаготовителей на переносимость проявилось в многочисленных высказываниях. Оценивают высоко подготовку к соревнованию, которая безусловно благоприятно воздействовала на находящихся на отборе к соревнованию участников: расширение кругозора их, восприятие полезного опыта. Такие мероприятия вызывают у олодежи интерес к специальности, а также общественное признание специальности.

Dr. Szász, T.: THE SIGNIFICANCE OF THE NATIONAL RACE OF TIMBER FELLING WORKERS.

The significance of the last autumn timber felling worker's race is to be observed in many respects. The developing effect of the exercises and the preparations for the race during the choice of the competitors, as well as the horizon's expanding effect of the participation in the race, the exchange of experiences, the interest of the youth aroused for forestry profession by it, and finally the general public acknowledgement of the forestry profession are all very highly estimated.

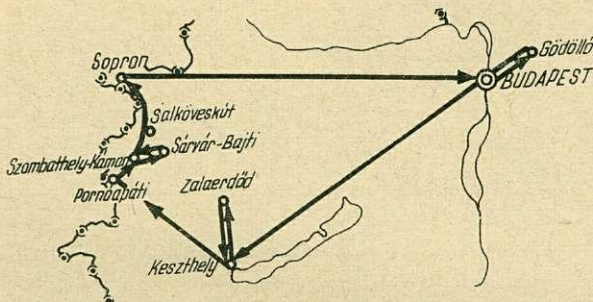
Nemesített mag és egyéb szaporítóanyag termelése – FAO tanulmányút Magyarországon –

DR. SZÖNYI LÁSZLÓ

Az Egyesült Nemzetek Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Szervezetének (FAO) Magyarország 1968 óta tagja. A fagazdaság területét érintő problémákat a FAO Magyar Nemzeti Bizottsága Erdészeti és Faipari Szakbizottsága keretében koordinálják. A Szakbizottság javaslatára a világszervezet Rómában székelő központja több éves közös programot dolgozott ki. Ezek sorában javasolta, hogy az első közös megbeszélést a *Nemesített mag és egyéb szaporítóanyag termelése* tárgy körben szervezzék meg. Elsősorban az erdeifenyő mag plantázásban való megtermeléséről, a nyár szaporítóanyag megtermeléséről volt szó, amely területeken Magyarország mind a kutatás, mind a termelés tekintetében a nemzetközi vélemény szerint is figyelemre méltó eredményeket ért el. A Szakbizottság javaslatára a FAO római központjának egyetértésével és támogatásával 1970. szeptember 6–16. között megrendezett tanulmányúton, valamint az azt követő tudományos üléseken három világrész 17 államából 60 szakértő vett részt. Képviseltette magát a FAO római központja és az Erdészeti Kutató Intézetek Nemzetközi Szövetsége (IUFRO), a fagazdasági műszaki fejlesztés két nagy világszervezete. Az előkészítést ad hoc szervező bizottság, a technikai lebonyolítást az Országos Erdészeti Egyesület, a tartalmi előkészítést az ERTI, az Erdészeti és Faipari Egyetem, a bemutatók előkészítését a program során érintett Erdő- és Vad-, illetve Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságok látták el. A program magas társadalmi szintjét jelzi, hogy a megnyitó előadások a Magyar Tudományos Akadémián hangzottak el, a zárófogadást pedig a

FAO Magyar Nemzeti Bizottságának elnöke, dr. Kazareczki Kálmán miniszterhelyettes adta.

A 10 napos program során a résztvevők 7 napon át bemutatókon, 3 napon át előadásokon, szakmai vitán vettek részt. A Magyar Tudományos Akadémián elhangzott 3 bevezető előadás Magyarország fagazdasága, az erdészeti nemesítés, valamint ennek oktatása helyzetét, eredményeit és terveit ismertette. Az ezt követő tanulmányúti program során a legkiemelkedőbb erdészeti nemesítési üzemi területeket tekintették meg: a Gödöllői Arborétumot, a zalaerdői gyorsan növekvő fenyő bemutató és kísérleti területet, az ERTI sárvári kísérleti állomását és a bajti csemetekertet, a kámoni arborétumot, a Szombathelyi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság salköveskúti fenyőmagtermelő ültetvényét, valamint az Erdészeti és Faipari Egyetem több tanszékét és kísérleti területeit. A tanulmányút során alkalom nyílt kiemelkedő értékű magyar üdülőtájak (Bu-



A tanulmányút útvonala

dapest, Balaton) bemutatására, nemzeti kultúrkincseink ismertetésére. A 15 előadásból 6—6 foglalkozott a lombos, illetve a fenyő fajok nemesítésével, termesztésével, 3 pedig a kutatási eredmények gyakorlati bevezetésével, a termelésfejlesztési programokkal, a fajtaminósítással. Az aktív részvételt megkönnyítette, hogy a résztvevők megérkezésük alkalmával a teljes írásos anyagot megkapták.

Lehetőség nyílt széles körű tapasztalat- és véleménycserére is. A résztvevők az időt és lehetőséget ki is használták. Ennek eredményeként hamarosan nyilvánvalóvá vált, hogy a szaporítóanyag termelés rendezése több oldalról közelíthető meg és oldható meg. Ennek magyarázata az egyes államok eltérő természeti adottsága, gazdasági helyzete, fejlettségi foka, kutatási-fejlesztési színvonala, módszere és eredménye. Az volt a benyomásunk, hogy *több szocialista állam, köztük a témát illetően mindenekelőtt Magyarország* a legutóbbi két évtized során nemzetközi elismerést élvező különleges eredményeket, *bizonyos mértékben hegemoniát ért el*. Ez az alapja azoknak a megállapításoknak, amelyek szerint *Magyarország a néhány vezető állam között tartható számon*, amelyekben a szaporítóanyag termeléssel foglalkozó kutatás, a vonatkozó fejlesztés irányelvei a legmagasabb szintet érték el. Mindezt alapvetően meghatározta, hogy az erdők társadalmi tulajdonban vannak, a népgazdaság és az annak fejlesztését szolgáló kutatás következetes irányelvek kereteiben fejlődik.

A tanácskozás és tanulmányút résztvevői legnagyobb részben kutatók, kisebb hányadban termelési szakértők voltak. Ennek ellenére éles *gyakorlati hangvétel* volt az uralkodó, amely közgazdasági mutatókkal kifejezett választ keresett a tudományos úton megközelíthető kérdésekre. Ez a magyarázata annak,

hogy a legtöbb kérdés akörül merült fel, vajon mi a nemesítés gyakorlati célja, mi az ehhez vezető leggazdaságosabb út?

A nemesítés célja a következő állományok tulajdonságainak megjavítása. A következő állománytól elsősorban *nagyobb fatömeget* és a környezeti tényezőkkel (emberi beavatkozások, károsítók stb.) szembeni nagyobb mértékű *ellenállóképességet* kívánnak. Még néhány évvel ezelőtt az egyes beltartalmi tulajdonságok (rosthosszúság, gyantatartalom stb.) megjavítását tekintették el-érendő célnak. Ma világos, hogy a faanyag termelés körülményei lényegesen kisebb határok között módosíthatók, mint a fafeldolgozó iparé. A nemesítéstől várható eredményjavulás 10% körül mozog, akkor, amikor az ipar még azt sem tudja sok esetben megmondani, hogy bizonyos tulajdonságok (pl. rosthosszúság) megváltozása az ipari termék (pl. bizonyos minőségű papír) tulajdonságait milyen mértékben befolyásolja.



Az előadások színhelye

Az erdőt ma már mindenki egyedekre (egyes törzsekre, facsoportokra) felbontva látja és értékeli. A kiválasztás során az őshonos erdőkben gazdag (USA, Kanada) államokban egymástól esetenként 15–20 km távolságban levő fákat jelölnék ki és ezeket sokféle (Kanadában 25) tulajdonság szerint értékelik. Inkább az idősebb állományban válogatnak törzseket. A kiválasztott fát leoltják és klóngyűjteményekben őrzik meg, vizsgálják. Egyes államokban a klóngyűjteményeket *nemzeti archívumként* kezelik és állományát külföldi származású anyagokkal is gazdagítják. A munka lassú, ezért javasolják a jó egyedekből álló állományokat fenntartani (törzskönyvezett — magtermelő állományok), illetve ellenőrzött felújításukról gondoskodni.

A klónvizsgálat több évtizedet igényel és különböző fokozatokból áll. Elsősorban azt vizsgálják, milyen mértékben szaporítható a klón és vajon az utódok mennyiben örökítik a szülők tulajdonságait. Magyarország e téren érte el a legnagyobb eredményeket. Az erdeifenyő klónokat például három egymást követő — egyenként 15–50 éves — időszak folyamán értékelik. Első időszak végén a szaporíthatósági, a második végén a természetűségi, végül a harmadik időszak végén a különböző fatulajdonságokat értékelik. Minden egyes időszak végén csak azokat a klónokat vizsgálják tovább, amelyek az előzőekben vizsgált tulajdonságokat illetően megfelelőnek bizonyultak. Az eljárás hosszadal-

mas és költséges, ezért a munka kezdetekor több államban alapos *gazdasági elemzést* végeznek. A kiválogatás alkalmával értékelik a törzs tulajdonságait, becslést végeznek, vajon annak javításával, illetőleg az új állományban az ezzel rendelkező egyedek bevezetésével milyen gazdasági eredmény érhető el. Ha ez a kutatási költségeket fedezi, sőt ezen felül is hasznot biztosít, a munkát megkezdik. Egyöntetű volt a vélemény, hogy a Magyarországon alkalmazott, elsősorban maghozamot (továbbszaporíthatóságot) értékelő munka eredményesebb, a magtermesztés tervezhető.

A magtermesztés jövőjét fenyő esetén a *magtermelő plantázspan* látják. A magyar erdefenyő magtermelő ültetvény nagy és egyenletes maghozama mindenkit elismerő meglepetéssel kötött le. A magyar módszer és eredmények látán több állam revízió alá veszi programját, mások fokozott hangsúlyt kívánnak adni az üzemi plantázs létesítését megelőző alapos klónértékelésnek.



A bemutató területeken

Az üzemi magtermelő ültetvénytől megkívánják, hogy nagysága, talajának állapota, az oltványok hálózata nagyfokú gépesítést tegyen lehetővé, a begyűjtés és a feldolgozás egységeit időben, a szélsőségesen kis- és nagyhozamokra, a tárolásra egyaránt méretezeten építsék ki. A magyar magtermelő ültetvények területi megoszlását, méreteit védelmi okokból is jónak minősítették.

A *kutatás és a termelés kapcsolata* sokszor keltett kellemes meglepetést. A kísérleti és bemutató egységek területének méretei, ápoltsági foka, erdőgazdasági tájak szerinti elosztása, üzemszerű kivitele általános elismerésre találtak. Rendkívül jól esett az a figyelem, hogy a bemutató egységek legmagasabb vezetői is megjelentek az alkalmakon és a résztvevők a beszélgetések során közvetlenül kaphattak választ az eredmények bevezetését, a realizálást érintő, világszerte égető probléma magyarországi helyzetéről.

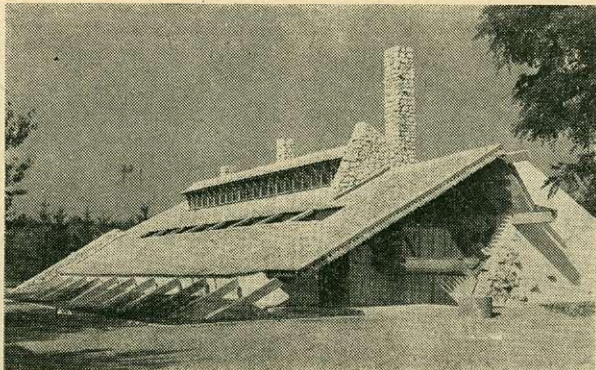
Egyöntetű vélemény volt, hogy *Magyarországon a szaporítóanyag termesztés sűrűn és igen nagy mértékben fejlesztendő*. Erdefenyő vonatkozásában pl. 1 kg magból 100 000 db csemete megnevelését, 1 ha-on 2000 (—5000) db csemete ültetését, a magyarországi telepítési-felújítási szükséglet fedezésére a jelenleg felhasznált magmennyiség 5%-át számították ki és jelölték meg korszerűként. Elmaradottságainkat a fenyőmagtermelő ültetvények mellett kialakítandó szaporítóanyag termelő egységek létesítésével, a felújítási technológia korszerűsítésével tartják lehetségesnek felszámolni.

A jó termesztési tulajdonságokkal rendelkező helyi mag nagy értékét többször hangsúlyozták, ennek ellenére jelentős eredményeket várnak a száрма-

zási kísérletektől is. E téren különösen az erdefenyő vonatkozásában keresték a közismerten értékes idegen származások jelenlétét. E hiányosság pótlását a magyar erdészeti kutatás egyik nagy feladatának jelölték meg.

A *fajtaminősítés* magyarországi rendszere, helyzete a külföldi erdészek legnagyobb része számára elérhetetlen vágyálom. A világos fafajpolitika, a célkitűzés elérését könnyítő területhasznosítási technológiai rendszer, mindenekelőtt azonban a szaporítóanyag termelési program szakmai és hatósági ellenőrzése, összpontosítása osztatlan elismerést váltott ki.

A *lombos fafajok nemesítése* terén elért eredmények különösen olyan fajok esetében váltottak ki érdeklődést, amelyekben Magyarországon haladtak legtovább. Az akác nemesítés tekintetében nemcsak a szelektált anyag fájának a köztermesztésben levőnél kétszer nagyobb értéke ragadta meg figyelmüket, hanem az is, hogy az állományok mellékterméke, a méz, értékben az évi nö-



A bajti csemetekert új dugványtárolója

vedék értékének felét éri el. A faj eredeti állományait jól ismerő amerikai szakértő érdeklődéssel figyelte a legjobb, Magyarországra került klónjaikat meghaladó tulajdonságokkal rendelkező magyar szelektált fajtákat. A bükk fenotípusok leírása, az erdők nevelésében várható szerepe ugyancsak mély benyomást keltett.

A tanulmányút a magyar erdészet legnagyobb nemzetközi eseménye volt az 1936. évi II. Erdészeti Világkongresszus óta. A résztvevők minden kérdésükre bemutató területeken szemléltetve kaphattak választ, a viták javarésze az eltérő természeti körülményekből fakadó tapasztalatokból eredt, azok mindvégig magas színvonalúak, kölcsönösen gondolatébresztők, ösztönzők voltak. A vendégek nemcsak a magyar erdészetet ismerték meg, de a tanulmányút során felfedezhették Magyarországnak azokat az értékeit is, amelyeket az idegenforgalmi propaganda nem volt képes feltárni. A magyar erdő, a magyar táj, a nagy létesítmények és a bennük élő emberek megismerése nyomán többek állapították meg, hogy először, de távolról sem utoljára jártak nálunk.

A tanulmányút különös értéke pedig az, hogy a magyar erdészet nemzetközi hírnevét, hitelét tovább erősíthettük, s alkalmas volt arra, hogy további kapcsolatok épüljenek ki a magyar erdészet szellemi kincsének gazdaságosabb gyümölcsöztetésére.