

11. Orgona (*Syringa vulgaris* L.). Őszi vetése egyelőre nem vezetett sikerre. A kicsépelet magot rétegeljük és fagyérzékenysége miatt késő tavasszal vessük. Magszükségletre és csemetesűrűsége vonatkozó adatok még nincsenek.

12. Ostorménbangita (*Viburnum lantana* L.). Igen makacs átfekvő. Csupán 1955-ben kelt ki néhány szál a július végén nem teljesen érett állapotban szedett magból. Őszi vetésével így egyelőre ne foglalkozunk. 150—180 napos rétegelés után a következő ősszel vetjük. Itt sem rendelkezünk eddig magszükségletre és csemetesűrűsége vonatkozó adatokkal. Megjegyzendő, a csemeték az első év végén igen kis méretet érnek el, így azokat esetleg két évig szükséges nevelni.

13. Tatárjuhar (*Acer tataricum* L.). Az augusztus végi és szeptember közepi vetés — amikor a termés szárnya még piros — biztat jó eredménnyel. Mindamellett inkább a tavaszi vetést ajánlom 150 napon át rétegelt maggal. Egy fm-re vetendő 120 szem mag. Fm-enként 50 db csemete nevelhető fel.

14. Törökmeggy (*Prunus mahaleb* L.). A beért magot július végén, augusztus elején kell elvetni húsos burkától megtisztítva. Ha közvetlenül a szedés után nem tudunk vetni, a vetésig rétegelni kell. A rétegelt maggal akár még az őszi folyamán, akár tavasszal jó eredménnyel vethetünk. Egy fm-re 120 szem magot vetve, 50—60 csemetét nevelhetünk fel. Igen jól differenciálódik, ritkítására nincs szükség.

15. Vadrózsa (*Rosa canina* L.). Mikor a termés burkának eltávolítása, vagy legalábbis összetördelése nagymértékben emeli a csírázás százalékát. Ha az őszi vetés elmarad, a kimosott magot 18 hónapra keresztül kell vermelni, vagyis csak a második tavaszon vethető. Fm-enként 110 szem magot vessünk. Egy fm-en 60 db csemete nevelhető fel.

16. Varjútövis (*Rhamnus catharticus* L.). Magja augusztus közepétől, vagyis a termés kezdeti érésétől október végéig vethető. Mindegyik jó eredménnyel csírázik a következő tavaszon. A húsos burkot eltávolítani csak a késői vetés esetén szükséges. Tavaszi vetéshez a kimosott magot rétegelni kell. Magszükséglet 150 szem fm-enként. Ugyanitt 50—60 db csemete nevelhető. A mag között igen sok a léha, erre figyelemmel kell lenni.

17. Vörösgyűrűsom (*Cornus sanguinea* L.). Őszi vetése teljesen biztos és kielégítő eredményt ad. Augusztus végétől október végéig egyformán vethető. A koraőszi vetéskor a húsos burok eltávolítása felesleges. Későőszi vetés esetén a megtisztítás jó hatással van. Az érett mag rétegelése csak a következő ősszel végzett vetés esetén ad kielégítő eredményt. A csemete jól bírja a sűrű állást, ezért kerüljük a túl sűrű vetést. Fm-enként 120 szem elegendő, s ebből 50 db kiültethető csemetét kapunk.

Megjegyzendő, hogy a fm-enként megadott mag száma, mindig 100%-os csíráképességre értendő. A cserjecsémeték talajigénye általában ugyanaz, mint a többi lomblevelű fa csemetéjének. A csemeték ápolása sem jelent semmiféle különös feladatot.

A fel nem sorolt, de erdőgazdaságilag fontos cserjék nevelésének kérdésével nem foglalkoztam, mert azok általánosan ismertek és különösebb problémát nem jelentenek.

Erdőhasználati kutatások az ERTI-ben

DÉRFÖLDI ANTAL

ERTI osztályvezető

A felszabadulás előtti erdészeti kutatásnak egyetlen erdőhasználati témája sem volt. A felszabadulás után itt is fordulat következett be. Amikor az ERTI jogelődje, a Soproni Erdészeti Kutató Intézet a volt Mállerd keretében megkezdte munkáját, felismerte teendőinek legfontosabbját: a gyakorlati erdőgazdasági munka megsegítésének szükségességét. Az akkori legégetőbb problémák között már erdőhasználatiak is szerepeltek. A végzett munkákat híven tükrözik az elért és nyilvánosra hozott eredmények. A kutatás 33 db, fakitermeléssel kapcsolatos, hazai viszonyoknak megfelelő erdei szerszámot alakított ki; meghatározta a nyár, a fenyő, a tölgy, a bükk és csertölgy kitermelésekor a legnagyobb teljesítményt s a legkisebb igénybevételt biztosító fűrészelési szöveget és terpesztési méreteket; elkészítette az élesítési táblázatokat; az ésszerű munkaszervezés érdekében a faátmérő függvényében elhatárolta a gallyazó és döntőfejsze, kengyeles fűrész és erdei fűrész munkaterületét; a fenyőfa pótlása céljából a lágylombfa-választékok szegtartó képességére táblázatokat dolgozott ki, amit az építőipar ma is alkalmaz. Kidolgozta a gyantászás legfejlettebb munkamódszereit, összehangolva az általános erdőgazdálkodás érdekeivel. A későbbi kutatás során megállapítást nyert, hogy a szabályos időtartamig (5 év)

gyantászott erdeifenyő fájának műszaki tulajdonságai nem szenvednek kárt 5 éven túl gyantászni már nem szabad, mert az évgűrük szélessége feltűnően csökken. A gyantakutatási munka eredményeképp a gyantatermelés a felszabadulás előttihez képest ugrásszerűen megnövekedett. Nem tartozik ritkaságok közé a törzsenkénti átlagos 3—4 kg-os gyantahozam, míg ez a kutatás megkezdésekor 1 kg körül mozgott. Kimutattuk, hogy a gyantászott törzsek hozama szakmunkásokkal 50—60 százalékkal emelhető.

A felsorolt kutatásokat Bokor Rezső 3, Lányi János 10, Szász Tibor 9 különféle dolgozatban hozta nyilvánosságra. Az eredményeknek a gyakorlat részére való átadására az ország különböző területein előadásokat tartottak. Az akkori vezetőség hibája, hogy e sok gyakorlati értékű eredmény nem mindegyike került megvalósítására. Ha csak a korszerű erdei szerszámkérdést nézzük, megállapítható, hogy az 1949—50-ben elért eredményekre főhatóságunk csak most figyelt fel. A korszerű és jó minőségű fakitermelő szerszámok már folyamatban lévő beszerzésével az eddigi alacsony átlagteljesítmény jelentékenyen emelkedni fog.

Az erdőhasználati kutatás menete nem volt mindig zavartalan. Egyidőben az a helytelen felfogás alakult ki, hogy az erdőhasználat nem az ERTI feladata. Ennek következtében az erdőhasználat ügye a Faipari Kutató Intézethez került, ahol e problémák hátrányára a keretfűrészkísérletek kerültek előtérbe.

A fakitermelés egyre inkább jelentkező nehézségei, s ezek gyakorlati megoldásának szükségessége megkövetelte, hogy — úgy ahogy ez a Szovietunióban és a környező népi demokratikus országokban is van — az erdőhasználati kérdésekkel tudományosan is foglalkozni kell. Ezért 1954-ben a következő három témával vizsgakerültek az ERTI-be ezek a kutatások. Az első: *A bükk-, és tölgyállományok magról való felújítása az erdőművelés kívánalmaival egybehangolt kíméletes fakitermelés és közelítés módszereinek kidolgozásával.* A második téma a *helyes vándástervezés módszereinek kidolgozása*, figyelemmel az iparifa-bebecslésre, míg a harmadik a *gyantászási vizsgálatok továbbvitele.*

Az első témában végzett munkáról és elért részeredményeiről az „Erdő“ ez év februári számában. A *felújítás és fakitermelés néhány időszzerű kérdése* címen beszámoltunk, kiemelve a kutatás gyakorlati problémáit. Vitát kívántunk indítani, amikor kértük kartársainkat, hogy tapasztalataikat, észrevételeiket akár e lap hasábjain, akár közvetlenül Intézetünkhez fordulva tegyék meg, hogy a természetes felújítások minél kiterjedtebb és sikeres alkalmazásához jelenlegi gazdálkodásunk közepette is a legrövidebb időn belül elérkezzünk. Azóta hat hónap telt el, sajnos. Hozzászólást egyet sem kaptunk. Nem hiszem, hogy a gyakorlatban dolgozó kartársainknak ne lenne szívügye a magyar erdők hozamának növelése és ne akadna senki, aki építő bírálatával igrvekeznék előrevinni a problémák megoldását.

E téma kutatási eredményeit illetően nem szeretnék ismétlésekbe bocsátkozni, de újra hangsúlyozni kívánom, hogy a felújító vágások sikerét elsősorban a térbeli rend kialakításával és annak a közelítéskor való szigorú betartásával biztosíthatjuk. A közelítésnek erdőművelési értelmezést adtunk, hogy ezzel is biztosítsuk a természetes felújítást. Élesen kiemeltük, hogy az erdőművelés és a fakitermelés szempontjai nem választhatók el egymástól, mert a fahasználat csak egyik eszköze a legjobb minőségű faanyag megtermelésének.

A második téma megoldása sikerrel kecsegtet. Ez év január 31-én az OEF és az OEE rendezésében megtartott szakmai továbbképzőn ismertettük a megoldás felé vezető utat. A szerfabecslés nem egyes választékok tételes meghatározásából áll, hanem a fa sudarlósságának figyelembevételével a mellmagassági átmérő és az átlagos törzsszerfa hossz függvényében az állomány minőségének megfelelően méretcsoportokat kell kialakítani. Ezekből a méretcsoportokból kell azután a népgazdasági szükségleteket kielégítő választékokat megtervezni.

Ezzel a módszerrel szerfabecsléseink hibáját mindig 10 százalék alá tudtuk szorítani, amellet nagyrészt sikerült kiküszöbölni a felvételek szubjektivitását. A kutatás sok olyan kérdést vetett fel, melyek megoldása nélkül pontosabb szerfa-, de nettó fatömeg meghatározása sem lehetséges. Ilyenek: a sudarlóssági tényezők, valamint a különféle apadékok pontos ismeretének a hiánya. Ezeknek a tényezőknek a számbavétele a jelenlegi tervezéseknél elég tág határok között mozog, s ez a tervezés pontosságának a rovására megy.

Mindezek meghatározása folyamatban van. E kutatás igen sok adat felvételét és feldolgozását követeli meg. Sajnos, eddig szakkáder és részben pénzügyi fedezet hiánya miatt a kívánt mértékben nem tudunk foglalkozni vele. Ennek a hiányságnak gyors megoldása fontos, hogy a gyakorlat részére mielőbb megfelelő módszereket és segédeszközöket adhassunk át.

A mére csoportos becslési eljárás kidolgozását ez év végére terveztük. Gyakorlati alkalmazására azonban csak akkor kerülhet sor, ha elkészülnek az előbbieken említett sudaralosságok figyelembevételével összeállított mére csoportos törzsfatömegetáblák és apadékvizsgálatok. A mére csoportos törzsfatömegetáblákat kísérletképpen főbb erdőtípusok szerint állítjuk össze. Ezek áttekintő értékelése fogja mutatni, hogy hány táblázatra van szüksége a gyakorlatnak, amivel ∓ 10 százalékos hibahatáron belül mozog a becslés.

A gyantászási vizsgálatok múlt év decemberében lezárultak. Az elért eredményekről a bevezető részben már beszámoltam.

A mindinkább fejlődő népgazdaságunkban a fának mint nyersanyagának a hiánya egyre égetőbb problémává válik. Amikor 1955. év elején az OEF *A minőségi bérézés és a fatakarékos kitermelés elvi szempontjainak megállapítása* c. téma gyors megoldásával megbízta az Intézetet, a faanyaghiány csökkentésére irányuló kísérleteket állítottunk be. A kutatás eredményeként többek között rámutatunk a becslési munkák fontosságára; megadtuk a fatakarékos fakitermelési technológiát; rávilágítottunk bérézési és premizálási rendszerünk fogyatékoságaira; javasoltuk a minőségi fakitermelés műszaki normáinak elkészítését; kimutattuk a döntés, a hoztolás és fatakarékoság szoros kapcsolatát; feltártuk a szerszámkarbantartás fogyatékoságait; ismerítettük a termelői ár és az értékeesebb választékok termelésének összefüggéseit; javasoltuk a fatakarékos kitermeléssel kapcsolatos oktatás megszervezését és a fatakarékos termelési módszerek fokozatos bevezetését.

Az erdőhasználati kutatással szemben támasztott igény az előbbi téma zárójelentésével nem fejeződött be. *A helyes műszaki fakitermelési normák megállapításának alapja az energiefelhasználás, amit viszont munkafiziológiai vizsgálatok nélkül meghatározni nem lehet.* Ezért az 1952-ben kényszerűségből félbemaradt *Energia és munkafiziológiai mérések a fakitermelésben* c. téma ez évben ismét tématerünkbe került és a gyertyán kitermelése, továbbá az aprószerfa és a tűzifa közelitése közben elvesztett energiamentységet vizsgáljuk a teljesítmény növelhetőse érdekében. A jövőben ugyanezt az akácra kívánjuk kiterjeszteni. Kiegészült e témakör az *Erdőgazdasági munkák és egészségügyi vizsgálatok a fakitermelésben és szállításban* c. témával is. A kutatás nagy érdeklődést váltott ki az Országos Élelmezési és Táplálkozástudományi Intézetben, az Országos Munkaegészségügyi Intézetben, a Munka és Balesetelhárítási Intézetben, nemkülönben a MEDGSZ-ban. Az 1956. június 29-én megtartott Tudományos Tanácsülésen ezek az intézmények egyöntetűen a kutatás fejlesztése mellett foglaltak állást és javasolták, hogy a fakitermelők napi energia-vesztésének megállapításakor ne csak kalorimetrikus felvételeket, hanem élelmezési adatgyűjtésüket is végezzük. Ezeket már be is állítottuk. A felsorolt intézetekkel a munka sikeres komplex végzése érdekében munkaszerveződés is kötöttünk. A kutatás eddig elért eredményeiből kiténik, hogy az országos fakitermelési teljesítményátlag alacsony, amiben nem kis része van a munkafiziológiai vizsgálatokkal megállapított hiányosságoknak, nem kielégítő fakitermelési munkaszervezeti rendszerünknek, gépi és kézi szerszámaink korszerűtlenségének és munkaerőgazdálkodásunk hibáinak.

E téma vitelével kapcsolatosan mindent elkövetünk, hogy a gyakorlatot a már elért részeredményekkel is segítsük. Ezt mutatja pl. a Budapesti Erdőgazdaságban a közelmúltban rendezett első magyar favágóverseny, ahol az első 3 helyezést a Budakeszi Kísérleti Erdészet dolgozói érték el, az ERTI által rendelkezésre adott korszerű szerszámokkal. A közelmúltban megjelent *Korszerű erdei szerszámok karbantartása* c. és *Baleset ellen védekezz* c. film felvételeiben aktívan közreműködünk. A szakanyagot is az ERTI dolgozta ki. Kutatásainkat mindig a gyakorlat bevonásával végezzük. Minden kutatómunkát tényfelderítéssel kezdünk, hogy megismerjük a téma gyakorlati nehézségeit és az elhárítandó akadályokat. A gyakorlattól azonban ezen a téren több segítséget várunk, mint amit eddig kaptunk.

Nem utolsó sorban jelentkezett a gyakorlatnak az erdőgazdasági gépesítési kutatásokkal szemben támasztott jogos igénye. A szocialista erdőgazdálkodás követelményei a fahasználatok eddigi módszereinek megváltoztatását hozzák magukkal. A térszerűséget, gyorsaságot biztosítani s a rajtunk kívül álló, termelésgátló körülmények okozta nehézségeket elhárítani elsősorban fokozott gépesítéssel lehet. Vezetőségünk már korábban felismerte ennek fontosságát és megkezdte az erdőgazdaságban a gépesítés úttörő munkáját. Komoly eredményeket ért el a szállítási vonalán, ahol ma már 80 százalékos gépesítési fokról beszélhetünk. Nem így a többi erdőgazdasági munkában. A fakitermelés gépesítési foka 14—15 százalékos, a közelitése 13—14 százalékos, a géppel művelhető területek erdőművelési gépesítési foka csupán 12—13 százalék körül mozog. Mindezeket emelnünk kell. A fejlesztési határozat a fakitermelésben 55—60 százalékos, közelitésben 66—68 százalékos, erdőmű-

velésben pedig a géppel végezhető munkákat illetően 100 százalékos gépesítési fokot ír elő. Ezek elérését tudományos kutatással is messzemenően elő kell segíteni.

Ezt a célt kívánta szolgálni az OEF, amikor a gépesítés egyes problémáinak kutatását ERTI feladattá tette. A kutatás ez év július 1-vel indult meg. Elkészítettük a második 5 éves terv kutatási tématervét, s ez többek között felöleli: a megélvő és külföldről behozott erdőgazdasági gépek alkalmazási lehetőségének vizsgálatát a fakitermelésben, közelítésben és az erdőművelésben; a kutatás során tapasztaltak alapján a későbbiekben hazai viszonyoknak megfelelő új géptípusok kialakítását is programba vettük; a tuskóirtást millszekundumos robbantással történő termelésel szerelnők megoldani, egyrészt a termelési idő lerövidítése, másrészt a fatakarékos kitermelés következtében várható magasabb szarfakihozatal miatt kieső tűzifa pótlása érdekében.

Az erdőgazdaság gépesítése az erdő kellő feltártsága nélkül nem ad kielégítő eredményt, de nem nélkülözheti ezt a természetes felújításokat legjobban kimélvő térbeli vágásrend sem. Tématervünk az erdei utak magassági és vízszintes vonalvezetésének, víztelenítésének, stabilizált földutaknak, legkedvezőbb közelítő járműtípusok kialakításának problémáit foglalja magába. Nem utolsó sorban kívánunk foglalkozni az erdőgazdaság gépesítésének szervezési, de általában munkaszervezeti kérdéseivel. A munkaszervezési elvi alapok meghatározása lehetőséget fog nyújtani egyrészt az adminisztratív munkák csökkentésére, másrészt egyes munkák racionálisabb kivitelére.

A feladat nagy. Sikeres megoldása csak akkor biztosított, ha felsőbb szerveinktől, de üzemi kartársainktól is megkapjuk a legmesszebbmenő támogatást. Az erdőhasználati kutatás sikere érdekében biztosítani kell az intézetben a megfelelő kutatói és technikai létszámot is.

Ezzel kapcsolatosan meg kell emlékeznem kutatásunk egyik általános hiányosságáról. Ez pedig a középkaderkérdés. Ha a kutatás idejének komoly részét adminisztrációs, laboránsi, illetve technikai munka köti le, a tudományos munka eredményessége bizonytalanná válhat, sőt a laboránsi, vagy technikai munka kényszerű csökkentése, sok esetben elmaradása, a kutatás sikerét veszélyezteti. E hiányosságot feltétlenül ki kell küszöbölni. Reméljük, hogy ennek az égető kérdésnek fokozatos megoldását a pártnak és kormányzatunknak a második 5 éves terv irányelveiben rögzített népgazdaságfejlesztési programja biztosítani is fogja.

Az OEF azzal, hogy az ERTI erdőhasználati csoportját önálló erdőhasználati tudományos osztállyá szervezte át, tanújelét adta, hogy a fahasználati problémák megoldását az erdőművelésekkel azonos szintre helyezi. Az osztály munkatársai nem riadnak vissza a nehézségektől és szocialista munkalendülettel fognak hozzá feladataik megoldásához.



Nevelővágások akácokban

BAKKA Y LÁSZLÓ OEF főmérnök

Az akácra jellemző a nagy fényigény (velejárója az áttört korona), a talaj vízgazdálkodásával, szerkezetével szemben támasztott igényesség, a kivételes sarjadzóképeség és a gyors növekedés. Ezek a sajátosságok határozzák meg a nevelővágásokban követendő szempontokat. A nevelővágások módja és főleg erélye eltérő, aszerint, hogy szálerdőben, sarjerdőben vagy ipari akácokban hajtjuk azt végre. A továbbiakban az akác szálerdő nevelővágásairól lesz szó, mert ezek megvilágítják a másik két üzemmódban kezelt akácokban követendő nevelési elveket is.

Általában kedvező termőhely esetében is legfeljebb egyszer sarjadtassuk az akácokat, utána a területet erdősítsük újra és törekedjünk a termőhelyi viszonyoknak megfelelő elegyes állományok kialakítására. Mind a fiatalkori, mind az azt követő nevelővágások során az állományban felverődő egyéb fafajokat meg kell becsülni, sőt az akácok megfelelő elegyítéséről alátelapítás útján is gondoskodni kell.