

# AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 94. ÉVFOLYAMA



VIII. ÉVF. 2. SZÁM 41 — 80 OLDAL 1959. FEBRUÁR

TARTALOM

|  |    |
|--|----|
| Makkay Zoltán: Az 1957—58. évi fakitermelés tapasztalatai — — — — —  | 41 |
| Madas András: A nemzetközi faipiac várható alakulása — — — — —   | 45 |
| Szepesi László—Huszár Endre: A gépi fakitermelés és közelítés néhány munkaszervezési problémája — — — — —                    | 49 |
| Jankó János: Elűzem a Mezőföldi Erdőgazdaság — — — — —   | 55 |
| Arkosi Gyula: A gépesítés és feltárás jelentőségéről — — — — —   | 58 |
| Madas László: A visegrádi földútstabilizáció alkalmával szerzett tapasztalatról — — — — —                                    | 61 |
| Kocsárdi Károly—Nyirádi Lajos: Kilenc nap Jugoszláviában — — — — —   | 67 |
| Sümegh Nándor: Hozzászólás Fila Józsefnek „Gondolatok az erdőgazdasági önköltség-csökkenéséről” című tanulmányához — — — — — | 70 |
| Szabolcs József—Deák István: Erdőművelési tapasztalatok a Kistápei homokvidéken — — — — —                                    | 72 |

Címkép: Déli pihenő a Mátra Erdőgazdaságban

Hátlapon: A Garađna-i rakodó (Keletbükki Erdőgazdaság)

СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Мадаш А.: Ожидаемое формирование лесного рынка . . . . .   | 45 |
| Сенеш Л.—Хусар Е.: Некоторые проблемы организации труда при механизированной заготовке и трелевке леса . . . . . | 49 |
| Янко И.: Награждение званием передового предприятия Мезефелдский лесхоз . . . . .                                | 55 |
| Аркоси Дь.: Значение механизации лесозаготовки и освоения лесов . . . . .  | 58 |
| Мадаш Л.: Опыты по стабилизации грунтовой дороги в Вишеградском лесничестве . . . . .                            | 61 |
| Кочарди Я.—Ниради Л.: 9 дней в Югославии . . . . .   | 67 |
| Шимег Н.: К статье Й. Фила „О снижении себестоимости лесохозяйственного производства” . . . . .                  | 70 |
| Саболч И.—Деак И.: Лесоводственные опыты в Киштапейском песчанном районе . . . . .                               | 72 |

На первой странице обложки: Перерыв на обед в горах Матры.

На четвертой странице обложки: Погрузочный пункт в горах Бука.

SOMMAIRE :

|   |    |
|---|----|
| Z. Makkay: Remarque sur les exploitations de 1957—58 et les taches futures de l'utilisation du bois — — — — —             | 41 |
| A. Madas: La situation présumée du marché international du bois — — — — —   | 45 |
| L. Szepesi—E. Huszar: Quelques problèmes de l'organisation du travail d'exploitation et de débardage — — — — —            | 49 |
| J. Jankó: L'Economie Forestière de Mezőföld a reçu le titre d'entreprise d'élite — — — — —                                | 55 |
| Gy. Arkosi: De l'importance de la mécanisation et de la desserte — — — — —  | 58 |
| L. Madas: Experiences de la stabilisation d'une route forestière Visegrád — — — — —                                       | 61 |
| K. Kocsárdy—L. Nyirádi: Neuf jours en Yougoslavie — — — — —   | 67 |
| N. Sümegh: Contributions à l'essai „Pensées sur la reduction du prix de revient dans la foresterie” par J. Fila — — — — — | 70 |
| J. Szabolcs—I. Deák: Experiences sylviculturales dans la région des sables de Kistapé — — — — —                           | 72 |

En couverture: Sieste chez l'Economie Forestière Mátra

En reverse: Le dépôt de Garađna (Economie Forestière Keletbükki)

Felelős szerkesztő: KERESZTESI BÉLA, a mezőgazdasági tudományok kandidátusa.  
Szerkesztőbizottság: BABOS IMRE, a mezőgazdasági tudományok doktora, dr. BALASSA GYULA,  
dr. HARACSI LAJOS, KÁLDY JÓZSEF, KOCSÁRDY KÁROLY, KUTASY VIKTOR, MADAS  
ANDRÁS, PÁRIS JÁNOS, SALI EMIL, SZÖNYI LÁSZLÓ.

A szerkesztő helyettese: JEROME RENÉ. Technikai szerkesztő: AKOS LÁSZLÓ.  
Felelős kiadó: A Mezőgazdasági Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat igazgatója.  
Szerkesztőség: Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11. Országos Erdészeti Főigazgatóság.  
Előfizetéseket felvesz a Mezőgazdasági Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat.  
Budapest, V., Báthori u. 10. Csekk számlaszám: 69.915.181—46.

Megjelent 4100 példányban. Előfizetési ára egy évre: 60,— Ft, negyedévre 15,— Ft.  
46790-689/2 - Réval-nyomda, Budapest, V., Vadász utca 16. — (Felelős: Povárny Jenő)

## Az 1957—58. évi fakitermelés tapasztalatai

MAKKAY ZOLTÁN OEF osztályvezető

Az állami erdőgazdaságok egy évi munkájának eredményeként most osztottak — jó vagy kevésbé jó gazdálkodásuktól függően — tekintélyes összegekre rügő nyereségrészesedést. Az évvégi mérlegek tanúsága szerint *a nyereség majdnem kivétel nélkül a fahasználati ágazaton jelentkezett*, célszerű tehát az erdőgazdaságoknak az elmúlt gazdasági év fahasználati munkáját az évvégi statisztika tükrében és a helyszíni ellenőrzések alkalmával tapasztaltak alapján értékelni és az ebből levonható tanulságokat a folyó gazdasági évben, de a közeljövőre nézve is hasznosítani.

Mindenek előtt le kell szögezni, hogy az erdőgazdaságok túlnyomó többsége az Erdőhasználati Utasításban és az 1957/58. évre kiadott Termelési Utasításban lefektetett irányelvek és célkitűzések szellemében és azoknak megfelelően végezte munkáját és e téren a múlt évekhez képest örvendetes előrehaladást ért el.

Az 1957/58. évi fahasználatok végrehajtásának egyik legfontosabb célkitűzését, hogy az élőfakészlettel való helyes gazdálkodás biztosítása érdekében az évi favágatási tervekben előirányzott fatömeg túllépés nélkül kerüljön kitermelésre, az erdőgazdaságok sikerrel teljesítették. A harminckét erdőgazdaságból: kettő 98%-ra, egy 99%-ra, tíz 100%-ra, négy 101%-ra, három 102%-ra, öt 103%-ra, három 104%-ra, egy 105%-ra, kettő 106%-ra és egy 109%-ra teljesítette tervét. (A 109%-ra teljesítő erdőgazdaság túlfutását a nagymennyiségű széldöntés kényszerű feltermelése okozta.)

Tekintettel arra, hogy egy-egy erdőgazdaság évente több száz vágásterületen végeztet kitermelést, aminek szoros kézbentartása meglehetősen nagy feladatot ró az irányítókra, továbbá az a követelmény, hogy az előhasználati vágásterületen minden vágásra kijelölt faegyed kitermelését végre kell hajtani — tekintet nélkül a becsült fatömeggel szemben esetleg jelentkező többletekre —, az erdőgazdaságok előbb ismertetett %-os tervteljesítése elismerésre méltó eredményt hozott, mert országos szinten ugyan 2%-os túllépéssel zárult a kitermelés, de az elmúlt években tapasztalt jóval nagyobb mértékű túlfutással szemben jelentős lépést tettünk a kitűzött cél eléréséhez. Dicséret illeti ezért azokat az erdőgazdaságokat, amelyek a 100%-os és ehhez közelálló tervteljesítésükkel biztosították, hogy a kitűzött célhoz közelebb juthattunk. A másik, igen lényeges célkitűzés, amely szerint a véghasználati kitermelésben megtakarítást kell elérni, szintén helyesen érvényesült, mert az országosan 60%-ra tervezett véghasználati kitermeléseket az erdőgazdaságok 54%-ra teljesítették, azaz *a tervezettnél 6%-kal több fatömeget termeltek ki az előhasználati állományokból.*

Ennek jelentőségét abban kell látnunk, hogy a véghasználati megta-  
karítás ellenére a megtervezett iparifát s ezen belül a fűrészrönk mennyi-  
ségét nemcsak hozták az erdőgazdaságok, hanem — amint az alábbiakból  
kiderül — egyrészt túl is teljesítették, másrészt a gyéritéseket és tisztítá-  
sokat lelkiismeretesebben, szakszerűbben és a legújabb elvek érvényesíté-  
sével, a vágásra kijelölt területek egészén végrehajtották, ellentétben a  
múlt gyakorlatával, amikor is nem ritkán — főleg a régebbi üzemtervek-  
ben általában alacsonyan megállapított előhasználati fatömeg kitermelé-  
sére szorítkozva — az állomány nevelését valóban szolgáló műveletet el-  
hanyagolták.

Az iparifakihozatal fokozása terén támasztott követelményeknek az  
előző évek eredményeit magasan túlszárnyalva tettek eleget az erdőgazda-  
ságok, amennyiben az országos szinten 47%-ra tervezett véghasználati  
iparifa kihozatalt 50,5%-ra, a gyéritésekre tervezett 34,4%-ot 39,5%-ra, a  
tisztításra tervezett 3,9%-ot 6%-ra, az összes földfeletti (vastag és vékony)  
fatömegre vonatkoztatva a tervezett 40,5%-ot 43,5%-ra teljesítették erdő-  
gazdaságaink. Ha ezeket a %-okat csak a vastagfára vonatkoztatjuk, akkor  
véghasználatban a tervezett 52,5%-ot 56,8%-ra, gyéritésben 41%-ot  
46,9%-ra, tisztításban 43,9%-ot 30,2%-ra, összesen a tervezett 48,4%-ot  
pedig 52,5%-ra teljesítették az erdőgazdaságok.

Az iparifakihozatalnak ezt az emelkedését pozitívan kell értékelnünk,  
mert ha ezt a felszabadulás előtti időkből elért 14—16%-os iparifá kiho-  
zatalához viszonyítjuk — a fatermék-szabványok módosítása és az iparifá-  
választékok körének bővülése mellett is — megállapítható, hogy e téren  
az erdőgazdaságok dicsőre méltó erőfeszítést tettek és igyekeztek az  
adott állományokból az elérhető maximumot adni a népgazdaságnak. Az  
elért eredményeket nem kisebbítheti az itt-ott tapasztalt óvatosabb becs-  
lések ténye sem, mert ismeretes, hogy véghasználati vágásokba számottevő  
rontott erdőket is be kellett sorolni, a tervezettnél nagyobb mennyiségben  
végeztek előhasználati kitermelést és a véghasználatokból több mint fél-  
százezer m<sup>3</sup> fatömeget rendkívüli használatok címén többnyire vágásra  
még nem érett állományokból kellett kitermelni.

A kiválóan jó eredmény elérését tehát jórészt a választékolás és mi-  
nősítés oktatásának már évekkal előbb bevezetett gyakorlatának és az irá-  
nyítási munka érezhető javulásának lehet és kell tulajdonítani.

Az elmúlt években állandóan visszatérő jelenség volt a bükk-rönk ki-  
termelésének a tervezett mennyiséget meghaladó teljesítése, ami a faipar  
tervszerű munkáját zavarta, de ezenkívül komoly szállítási nehézséget  
okozott az erdőgazdaságok munkájában is. Időjárási viszonyainkra jel-  
lemző, rövid ideig tartó havas-fagyos téli idény a legtöbb esetben nem tette  
és teszi lehetővé a természetes újjulatot megkímélő vágástéri közelítést, az  
olvadással felázott kiszállító utak pedig járhatatlanná váltak mind az ígás,  
mind a gépi szállító eszközök számára. Emiatt a bükk fűrész- és lemezipari  
rönk-mennyiségnek határidőre való leszállítása a faipari üzemek részére  
csak komoly erőfeszítések árán volt teljesíthető és a kiszállítási nehézsé-  
gek miatt kiesett szállításokat csak rönkzúdulással vagy határidőn túli  
szállításokkal lehetett behozni. A rönkzúdulást, illetőleg a határidőn túli  
szállítást természetesen a bükk-rönkben jelentkezett túltermelés még fo-  
kozta. Ennek kiküszöbölése érdekében tűztük ki célul, hogy 1957/58. évben  
a bükk-rönk kitermelés a tervekben előírányzott mennyiségen belül ma-  
radjon. Ezt a követelményt az erdőgazdaságok a legsikeresebben teljesí-

tették, mert 30 erdőgazdaság a 100%-tól  $\pm 0,5$ –1%-os eltéréssel, 2 erdőgazdaság jelentéktelen túlfutással záruló tervteljesítése biztosította, hogy a bükk-rönk kitermelés országos szinten kerekén 100%-ban valósult meg. Ennek eredményeként *ez évben a kitermelt bükk-rönk* — az előző évektől eltérően — *zúdulásmentesen érkezett be a feldolgozó üzemekhez*, érezhetően csökkent a kényszerkirakások mennyisége és a kocsiállás miatti pónálé, a faipar pedig a rönktéri technológia megtartásában kevésbé volt akadályozva.

A felújító vágásokban az újulat védelme, valamint a mesterséges felújításnak a kitermeléstől számított egy éven belüli végrehajtása érdekében a vágásterületekről a kitermelt faanyagok kiszállítására olyan határidőket rögzítettünk, amelyek a fenti követelményeket kielégítik, ezenfelül pedig az iparifa-készleteknek a vágásokban való tárolásával járó rohamosabb minőségi romlását céloztuk a legkisebb mértékűre csökkenteni. E célkitűzésnek erdőgazdaságaink eleget téve elérték, hogy *a gazdasági év végén a tömellelti készlet összes mennyisége az elmúlt évek évvégi készletének felére csökkent*, iparifában pedig hasonlóan, az előző évek készletének alig 50%-kát tette ki. Ennek sikeres végrehajtását a szállításra kedvező útviszonyokon kívül a fogat- és gépi kapacitás jó kihasználása terén végzett tervszerűbb munka biztosította, annak ellenére, hogy a lerövidített kiszállítási idő miatt egynéhány erdőgazdaság a fogatait faanyagszállítási munkákban átmenetileg foglalkoztatni nem tudta.

A fatakarékosság elvének megfelelően megkövetelt, alacsony tuskóval történő és törés-hasadás mentes döntés végrehajtásával, az iparifának ászokfán való tárolásával, az időben végzett rönkkapcsolással jelentős faanyagmegtakarítás volt elérhető és a földalatti faanyag kitermelési tervének túlteljesítése számottevő tűzifatóbbletet adott a közfogyasztásnak. Egyébként a kitermelés műszaki színvonalának fejlődését tükrözik azok a számszerű adatok is, amelyek szerint a rönk-szállítmányokra kért minőségi felülvizsgálatok, valamint a selejtnek minősített rönk-mennyiségek az előző évekhez képest érezhetően csökkentek és a múltban gyakran tapasztalt szakszerűtlenül felkészített rönk beszállítása az elmúlt termelési időben már csak szórványosan fordult elő.

*A fagyártmány-termelési terv-feladatukat az erdőgazdaságok minden várakozást fölülmúlva, 135%-ra túlteljesítették* és ezzel biztosították igen fontos népgazdasági szükségletek, mint bányászati béléanyag és szőlőkaró igények nagymértékű kielégítését, amellett, hogy jelentősen megjavították a fahasználati ágazat pénzügyi eredményét is.

Ki kell emelni még az erdőgazdaságok és a faipari vállalatok közötti együttműködésnek az előző évekkel szembeni kedvezőbb alakulását is. Az elmúlt évben a rönkellátás mind mennyiségileg, mind minőségileg kielégítően bonyolódott le, szállítási lemaradás miatti kötbérigény alig merült fel és a faipar minden különösebb nehézség nélkül teljesíteni tudta termelési tervét még a felemelt donga- és lemez-terv vonatkozásában is.

Az előzőekben ismertetett jó eredmények mellett azonban meg kell említeni egynéhány olyan megállapítást, amelyek nélkül az elmúlt gazdasági évben végzett fahasználati munka jellemzése nem volna teljes értékű. Az alábbiakban felsorolásra kerülő hibák ugyan nem általánosak és nem jellemzőek az erdőgazdaságok összességére, mégis mint egyes erdőgazdaságoknál meglévő és kiküszöbölésre váró hiányosságot a jövő munkájának megjavítása érdekében szükséges tárgyalni.

Ide tartozik elsősorban az állomány- és választék beclés terén még itt-ott tapasztalható felületes, gyakran szakszerűtlenül végrehajtott munka. A pontatlan, s főleg az adott állománynak és használati módnak nem megfelelően választott beclési eljárás miatt a megengedett beclési hibahatárt messze meghaladó  $\pm$  eltérések kiegyenlítésére sok vágáscseréhez, sőt önkényes vágásáthelyezésekhez folyamodtak az erdőgazdaságok.

A véghasználati megtakarításokat nem minden esetben értékes állományok javára végezték, hanem cser és gyertyán sarjállományokból tartalékolták.

Igen sok még az olyan feladóállomási rakodó, ahol a feladásra kerülő rönk ellenőrző mérését, a minősítés felülvizsgálatát és a minőségjavító manipulációt nem végzik el, amelyek miatt az elmúlt évben is előfordult mennyiségi- és minőségi kifogásolás. Ezenkívül számos esetben érkeztek rönkszállítmányok, amelyekben se származási jel, sem pedig a rönkátvétélhez szükséges minőségi és méreti jelzések, valamint sorszám nem volt feltüntetve. A kitermelt faanyagban a vágásterületen kötelező ellenőrző átvételét nem mindenütt és minden esetben végzik el, a vágás műszaki átvétele és minősítése a legtöbbször elmarad, mert számos erdőgazdaság nem állította be a még hiányzó erdőgazdasági felügyelőket.

A tervfeladatok teljesítésében mind a láncfűrészek, mind a közelítő gépek lemaradtak, a lemaradást főleg a gépesített erdőgazdaságoknál foglalkoztatott gépeknek 1 gépre eső, az országos átlagnál is alacsonyabb teljesítménye okozta, de nem hagyható figyelmen kívül a láncfűrészek lehasznált állapota sem, amiből gyakori gépleállás következett be.

A fagyártmánytermelés terén a vitán felülálló mennyiségi és minőségi fejlődés mellett a ládaprizma előállításban és a parkettaléc gyártásban fordultak elő kifogásolható jelenségek, és egy-két fagyártmányüzem a megengedettnél jobb minőségű alapanyagot használt fel.

Végül, mint sajnálatos tényről, az üzemi balesetek s ezen belül a halálos balesetek magas számáról kell megemlékeznünk, ami az elmúlt évben is — minden oktatás és rendszabály ellenére és főleg a munkavállalók fegyelmezetlensége és könnyelműsége miatt — bekövetkezett.

Az erdőgazdaságok előtt álló feladatokat távlati terveink és az erdőgazdasági dolgozók 1958. november 28—29-én tartott országos tanácskozásán hozott határozatok megjelölték. Ezek lényegében a fahasználat jövő feladatát is meghatározták, amely szerint a népgazdaság faanyag-szükségletének a hazai erdőkből való minél nagyobb kielégítését már a közeljövőben meg kell valósítani. Ez a követelmény nemcsak többfa-kitermelést jelent, hanem magasabb iparifakihozatalt is annak ellenére, hogy a túlhasznált tölgy-, bükk- és fenyőállományokban csökkentjük a kitermelést, és legalább 20%-ban rontott erdőket sorolunk be véghasználatra.

Ahhoz, hogy a növekvő iparifa-szükséglet kielégíthető legyen anélkül, hogy az élőfakészlet mennyiségi és minőségi károsodást szenvedne, a kitermelést magas műszaki színvonalra kell emelni. A bükk-, tölgy- és fenyőállományokban az eddigi iparifa-kihozatalt még gondosabb választékolással fokozni kell, hogy a kitermelésre kerülő rontott állományok alacsony iparifa-hányadát javítsa. A bányafatermelést a vékony fűrészrönk rovására fokozni kell, hogy a múltban bekövetkezett rönk-túlfutás elkerülhető legyen, mert a faipari vállalatok terven felül 3%-os többlet-rönknél nagyobb mennyiséget már fogadni nem tudnak. A folyó gazdasági évben kitermelt rönköket legkésőbb november végéig a fűrészekhez kell

szállítani, hogy azok minőségi romlás bekövetkezése előtt feldolgozhatók legyenek.

A fagyártmánytermelésben elért eredményeket a minőségjavítás irányában kell hasznosítani és a bányászati bélésanyagok termelése mellett minél több szőlőkarót kell előállítani.

A feladatok nem könnyűek, de nem is teljesíthetetlenek. A már elért kimagaslóan jó eredmények biztosítékok arra, hogy erdőgazdaságaink sikerrel meg fogják oldani ezeket is.



## **A nemzetközi fapiac várható alakulása**

M A D A S A N D R Á S, OT főosztályvezető h.

Az *Európai Gazdasági Bizottság Fabizottsága* októberben tartotta meg szokásos évi ülését Genfben. Ezen résztvettek az európai államok, továbbá az Amerikai Egyesült Államok és Kanada képviselői.

A Fabizottság a kialakult gyakorlatnak megfelelően megtárgyalta az európai fenyőfűrészáru, bányafa és papírfa helyzetet és a jövő európai gazdasági helyzet általános áttekintése alapján az egyes választékokat illetően a Fabizottság megállapítása szerint a helyzet a következő:

### *1. Fenyőfűrészáru*

Az európai fenyőfűrészáru-piacon az 1958. év folyamán bekövetkezett események igazolják, hogy ez a piac érzékenyen reagál az európai általános gazdasági helyzet változásaira. A Fabizottság 1957 októberében megtartott ülésén ugyanis arra számítottak, hogy a piac évek óta tartó stabilitása az 1958. év folyamán is folytatódik és ezt a reményt a várható általános gazdasági helyzet mérsékelt optimista megítélésére alapították.

Ténylegesen ez a remény nem vált valóra. Az ipari tevékenység számos szektorban csökkent Nyugat-Európában és az építési program is valamivel alacsonyabb volt, mint az előző évben. Ezek következtében elkerülhetetlen volt a fogyasztás és a kereslet csökkenése. Emellett a főbb importáló államokban magasak voltak az 1957. év végi zárókészletek, továbbá a vevők bizonyos áresésekre is számítottak. Végül nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy a nyugat-európai gazdasági életre befolyást gyakoroltak az év folyamán az Egyesült Államok gazdasági életében jelentkező válságjelenségek és ezeknek az európai gazdasági életre gyakorolt hatásától való félelem szintén csökkentette a gazdasági tevékenységet.

A fenyőfűrészáru-árak valóban estek az év folyamán, elsősorban a gyengébb minőségű választékoké, míg a legjobb minőségű választékok ára viszonylag szilárd maradt.

Az európai államok importja előreláthatóan, mintegy 2 100 000 m<sup>3</sup>-rel lesz alacsonyabb 1959-ben, mint az 1958. évi fenyőfűrészáru-import. Mindezek folytán a legfontosabb exportáló államokban jelentősen meg fognak növekedni az évvégi készletek, ami befolyással lesz az 1959. évi termelési

elgondolásokra. Az adatok szerint az 1958-as év mintegy 1 400 000 m<sup>3</sup> exportfelesleggel fog zárulni.

A jövő évi kilátások nagymértékben attól függenek, milyen lesz a következő évben az általános gazdasági helyzet alakulása. A Fabizottság véleménye szerint a gazdasági helyzet javulása várható, számos európai államban intézkedéseket tettek a gazdasági élet ösztönzésére — könnyítettek a hitelfeltételeket, csökkentették a bankkamatlábát stb. — bár ezeknek nincs azonnali hatása az ipari termelésre és az építési tevékenységre. Emellett az importáló államok induló készletei nem tekinthetők túlságosan magasnak, sem mennyiségi, sem pénzügyi értelemben.

A bejelentett keresletek és kínálatok egybevetése azt mutatja, hogy az európai piacon mintegy 900 000 m<sup>3</sup> fenyőfűrészáru-felesleggel lehet számolni az 1959. évben. Arra is számíthatnak, hogy a csökkenő faárak esetleg fékezni fogják a helyettesítő anyagok további elterjedését. A Fabizottság véleménye szerint a faárak ingadozása károsan hat mind az exportőrök, mind az importőrök érdekeire. Amennyiben az európai gazdasági élet kedvező irányban fog fejlődni, számítani lehet, hogy a tényleges import felül fogja múlni az óvatos becsléseket.

Az európai államok importját és exportját, illetve várható alakulását, valamint a legfontosabb importáló és exportáló államokat a következő táblázat tünteti fel.

| Ország                                | Fenyőfűrészáru millió m <sup>3</sup> |      |       |      |       |      |       |      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                                       | 1937.                                |      | 1957. |      | 1958. |      | 1959. |      |
|                                       | imp.                                 | exp. | imp.  | exp. | imp.  | exp. | imp.  | exp. |
| <b>A) Importáló államok</b>           |                                      |      |       |      |       |      |       |      |
| Anglia .....                          | 11,6                                 |      | 6,8   |      | 5,9   |      | 6,4   |      |
| Német Szöv. Közt. ....                | 1,7                                  |      | 2,8   |      | 2,6   |      | 2,5   |      |
| Hollandia .....                       | 1,8                                  |      | 2,0   |      | 1,5   |      | 1,6   |      |
| Olaszország .....                     | 0,9                                  |      | 1,8   |      | 1,8   |      | 1,7   |      |
| Egyéb európai importáló államok ..... | 4,7                                  |      | 4,8   |      | 4,3   |      | 4,9   |      |
| Közél Keleti államok ..               | 0,9                                  |      | 0,8   |      | 1,0   |      | 1,0   |      |
| Egyéb tengeren túli áll.              | —                                    |      | 0,5   |      | 0,6   |      | 0,6   |      |
| <b>B) Exportáló államok</b>           |                                      |      |       |      |       |      |       |      |
| Svédország .....                      |                                      | 4,1  |       | 5,1  |       | 4,2  |       | 4,2  |
| Szovjetunió .....                     |                                      | 6,0  |       | 3,4  |       | 3,5  |       | 3,6  |
| Finnország .....                      |                                      | 4,8  |       | 3,3  |       | 3,5  |       | 3,6  |
| Ausztria .....                        |                                      | 1,5  |       | 3,3  |       | 3,2  |       | 3,1  |
| Egyéb exportáló európai államok ..... |                                      | 4,5  |       | 2,9  |       | 2,7  |       | 2,8  |
| Kanada és USA .....                   |                                      | 2,8  |       | 1,4  |       | 2,0  |       | 2,3  |
| Mindösszesen .....                    | 21,6                                 | 23,7 | 19,5  | 19,4 | 17,7  | 19,1 | 18,7  | 19,6 |
| Mérleg .....                          | +2,1                                 |      | -0,1  |      | +1,4  |      | +0,9  |      |

Az export-import összefüggések világos ábrázolása érdekében a táblázatok tartalmazzák az európai államoknak az amerikai kontinensről származó importforrásait és az európai államok más kontinensen levő exportpiacait is. Az európai államok importja 17,1, az európai államok exportja 17,3 millió m<sup>3</sup>, tehát Európa fenyőfűrészáruban önellátó.

## 2. Bányafa

A Fabizottság 1957 őszi tartott ülése óta jelentős változások következtek be a bányafapiacra. Kevés kivételtől eltekintve az importáló államok bányafaszükségletei csökkentek. A fogyasztás csökkent és néhány állam (Anglia, Hollandia) csökkentette a készleteit is. Ennek következtében a bányafaimport az 1957. évihez viszonyítva mintegy 700 000 m<sup>3</sup>-rel csök-



ken 1958-ban és az exportlehetőségek ugyanekkora mennyiséggel meghaladják az importszükségleteket.

Ilyen körülmények között nem meglepő, hogy a bányafapiac hosszú, szilárd időszak után meggyengült és az exportárak egyes esetekben 15—20%-ot is estek.

A bányafa-fogyasztás csökkenésének oka egyrészt az alacsonyabb széntermelés, de a fő tényező a fafelhasználás további csökkenése a szénbányászatban. A műszaki fejlődés következtében a modern acél- és bányaszerkezetek felhasználása előreláthatóan tovább fog terjedni a szénbányászatban, ami a bányafa fajlagos és abszolút felhasználásának további csökkenésére mutat.

Számos importáló államban a fogyasztás előreláthatóan tovább fog csökkenni 1959-ben, ugyanekkor nem valószínű, hogy további jelentős készletcsökkenések fognak bekövetkezni az 1958. évhez hasonlóan. Mindezek alapján a Fabizottság véleménye szerint 1959-ben az importszükségletek előreláthatóan valamelyest meg fogják haladni az 1958. évi szintet.

A bányafaforgalom legfontosabb számait az alábbi táblázat mutatja:

| Ország                                | 1000 m <sup>3</sup> |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       | 1957.               |       | 1958. |       | 1959. |       |
|                                       | imp.                | exp.  | imp.  | exp.  | imp.  | exp.  |
| <b>A) Importáló államok</b>           |                     |       |       |       |       |       |
| Anglia .....                          | 1,516               |       | 980   |       | 1,175 |       |
| Német Szöv. Közt. ....                | 1,057               |       | 900   |       | 800   |       |
| Magyarország .....                    | 583                 |       | 537   |       | 570   |       |
| Belgium—Luxemburg .....               | 232                 |       | 200   |       | 200   |       |
| Egyéb európai importáló államok ..... | 330                 |       | 364   |       | 395   |       |
| <b>B) Exportáló államok</b>           |                     |       |       |       |       |       |
| Finnország .....                      |                     | 1,410 |       | 1,050 |       | 800   |
| Szovjetunió .....                     |                     | 817   |       | 950   |       | 950   |
| Svédország .....                      |                     | 457   |       | 300   |       | 200   |
| Franciaország .....                   |                     | 280   |       | 320   |       | 460   |
| Egyéb európai exportáló államok ..... |                     | 950   |       | 1,018 |       | 1,108 |
| Európa összesen .....                 | 3,718               | 3,924 | 2,981 | 3,638 | 3,150 | 3,518 |
| Kanada .....                          | —                   | 195   | —     | 130   | —     | 130   |
| Egyéb államok .....                   | —                   | —     | 100   | —     | 100   | —     |
| Mindösszesen .....                    | 3,718               | 4,119 | 3,081 | 3,768 | 3,240 | 3,648 |
| Mérleg .....                          |                     | +401  |       | +687  |       | +408  |

Mint a táblázatból látható, Európa bányafában önellátó, sőt exportfelesleggel rendelkezik. A számok nem mutatják a valóságos helyzetet, mert egyes exportáló államok nem tényleges exportlehetőségeiket közölték, hanem annál lényegesen alacsonyabb számokat. Finnország tényleges 1957. évi exportja 1 410 000 m<sup>3</sup> volt, ugyanakkor az 1959. évi előirányzata csupán 800 000 m<sup>3</sup>. Az importáló államok nagyjából a várható tényleges szükségleteiket közölték. Ezeket is figyelembe véve az 1959. évi bányafa exportfelesleg még nagyobb mértékű a közölnél.

### 3. Papírfa

A papírgyártás céljait szolgáló nyersanyagokban a szükségletek tovább emelkedtek az 1958. év folyamán, elsősorban a Szovjetunióban. A Fabizottság véleménye szerint, ha kisebb mértékben is, de további emelkedés várható az 1959. év folyamán is, amennyiben a svéd szükségletekben előirányzott, mintegy 1 000 000 m<sup>3</sup>-es csökkenést kiegyenlíti Finnország és

néhány más állam szükségleteinek növekedése. Kevés kivételtől eltekintve a szükségletek növekedése hazai források igénybevételével történik. A szükségletek kielégítését nagymértékben elősegítette a fahulladékok és a lomblevelű papírfák felhasználásának további növekedése. Az előzetes becslések szerint 1959-ben az összes szükségletnek 10%-át hulladékfa, 8%-át pedig a lomblevelű papírfák fogják fedezni.

A küldöttek felszólalásaiból és jelentéseiből megállapítható, hogy a papírfá évek óta tartó rendkívül szilárd piaca szintén meggyengült és jelentős áresések következtek be. Az 1958. évi import előreláthatóan mintegy 700 000 m<sup>3</sup>-rel alacsonyabb lesz az 1957. évinél, míg 1959-re az import-szükségletek valamelyes emelkedése várható.

A papírfá-helyzetet az alábbi táblázat tünteti fel:

| Ország                      | 1000 m <sup>3</sup> |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                             | 1957.               |       | 1958. |       | 1959. |       |
|                             | imp.                | exp.  | imp.  | exp.  | imp.  | exp.  |
| <b>A) Importáló államok</b> |                     |       |       |       |       |       |
| Német Szöv. Közt. ....      | 1,758               |       | 1,120 |       | 960   |       |
| Olaszország ....            | 965                 |       | 1,070 |       | 1,100 |       |
| Német Dem. Közt. ....       | 539                 |       | 688   |       | 750   |       |
| Anglia ....                 | 376                 |       | 400   |       | 400   |       |
| Egyéb európai államok ....  | 2,916               |       | 2,520 |       | 2,876 |       |
| <b>B) Exportáló államok</b> |                     |       |       |       |       |       |
| Finnország ....             |                     | 2,308 |       | 2,100 |       | 2,000 |
| Svédország ....             |                     | 890   |       | 400   |       | 400   |
| Jugoszlávia ....            |                     | 775   |       | 488   |       | 850   |
| Szovjetunió ....            |                     | 591   |       | 850   |       | 850   |
| Egyéb európai államok ....  |                     | 1,087 |       | 793   |       | 723   |
| Európa összesen ....        | 6,554               | 5,651 | 5,798 | 4,631 | 6,086 | 4,685 |
| Kanada ....                 | —                   | 740   | —     | 500   | —     | 600   |
| Mindösszesen ....           | 6,554               | 6,391 | 5,798 | 5,131 | 6,086 | 5,285 |
| Mérleg ....                 | —163                |       | —667  |       | —801  |       |

A mérleg számai tehát 1958-ra 667 000 m<sup>3</sup>, 1959-re 801 000 m<sup>3</sup> hiányt mutatnak papírfában. Egyet lehet érteni azonban a Fabizottság megállapításaival, amely szerint ez a hiány a „statisztikai adatok bizonytalanságával“ magyarázható, tekintve, hogy a papírfá-piac bizonytalansága miatt az exportlehetőségeket igen alacsonyan adták meg az exportáló államok. A piac jelenlegi helyzete, az áresések világossá teszik, hogy papírfá-hiánnyal sem 1958-ban, sem 1959-ben nem kell számolni. Itt még figyelembe kell venni az alábbi tényezőket:

1. Bányafa és papírfá méretei és minősége, ennek következtében ára is, közel azonosak, tehát a papírfában fellépő esetleges fedezetlen szükségletek a bányafa-feleslegből fedezhetők.

2. Az európai papírfá exportra kerülő része alig 10%-át teszi ki az összes papírfá-termelésnek, tehát a látszólagos hiány az összes papírfá-termelés 1%-a körül mozog. Ilyen mértékű bizonytalanság gyakorlatilag teljes fedezettséget jelent. Egyébként is gyenge piac és áresés idején nem lehet hiányról beszélni.

A távolabbi kilátásokat illetően azzal mindenesetre számolni kell, hogy a papírgyártó kapacitás tovább fog növekedni és átmeneti gyengülés után a papírfá-piac ismét meg fog szilárdulni, szemben a bányafával, ahol a fogyasztás csökkenő tendenciája véglegesnek tekinthető a helyettesítő anyagok nagymértékű elterjedése miatt. Előrelátható, hogy a papírfogyasz-

tás további várható emelkedése következtében a papírfát importáló államok erőfeszítéseket fognak tenni a hulladék széleskörű felhasználására, továbbá a lomblevelűek, elsősorban a nyárfélék nagymértékű telepítésére és felhasználására, annál is inkább, hogy emelkedő szükségleteiket egyre nagyobb mértékben fedezzék hazai forrásokból.

Összefoglalva megállapítható, hogy 1958-ban a fapiac a nyugat-európai gazdasági helyzet következményeképpen meggyengült, áresések következtek be, elsősorban a gyengébb minőségű választékokban. Az import-színvonal az összes fontosabb választékban az 1957. évi színvonal alatt maradt. Az 1959. évi piaci helyzet elsősorban az általános nyugat-európai gazdasági helyzettől függ; egyes jelekből arra lehet következtetni, hogy az export-import tevékenység valamelyest meg fogja haladni az 1958. évi színvonalat, de nem fogja elérni az 1957. évi szintet.

Az európai források továbbra is fedezik az európai szükségleteket hosszabb távlatokban is.



## **A gépi fakitermelés és a közelítés néhány munkaszervezési problémája**

SZEPESI LÁSZLÓ igazgatóhelyettes és  
HUSZÁR ENDRE tudományos munkatárs, ERTI

A munkaszervezés legfontosabb feladatai közé tartozik a munka termelékenységének növelése, az energia kedvező kihasználása. Ez azt jelenti, hogy bizonyos munkát minél kisebb fizikai igénybevétellel és gépi, illetőleg fogatos energia felhasználásával igyekszünk elvégezni. Ma, amikor változnak a munka eszközei és emellett a követelmények is, fokozott figyelmet kell fordítanunk a munkaszervezésre.

A fahasználatban a különböző munkafázisokat ma általában egymástól elválasztva hajtják végre. Az egyes fázisok között hetek, nem ritkán hónapok is eltelhetnek. E szakaszok közül első a vágás tervezés. Ez magában foglalja a vágásjelölést, a becslést és a kiszállító pályák kitűzését. A következő a fakitermelés: a döntés, a gallyazás, a darabolás, a kézi összehordás, a sarangolás stb... A további munkafázisok: a közelítés, a kiszállítás és a szállítás..

Az egyes szakaszok befejezése egy-egy állomás a fahasználati munkában. A tervek teljesítését ezek szerint ellenőrizzük, de így épül fel a statisztika és a mérlegkészítés rendszere is. Emiatt a munka nem ritkán öncélúvá válik az egyes szakaszokban és gyakran nem vagyunk tekintettel a következő fázisra. Így pl. a fa kitermelésekor gyakran sarangoljuk a tűzifát olyan helyre, ahova a fogat nem állhat be, más esetben a gépi forgalomra alkalmatlan utak mellé végzünk kiszállítást. Ilyen módon az adott munkafázisban bizonyos mértékig emelkedik a teljesítmény, de a megtakarított idő többszörösét veszítjük el a következő szakaszban. A tagozódás jelenlegi formájának és a jelenlegi munkamódszernek egyéb fogyatékoságai is vannak. A fakitermelés során pl. a tűzifát és a kisméretű szerfát nagy fizikai igénybevételt jelentő kézi munkával összehordjuk és összerakjuk a tő mellett, de ha a fogat nem állhat közvetlenül

a sarang mellé, még egyszer el kell végezni ugyanazokat a munkaműveleteket. Helyes munkaszervezéssel a kézi összehordást és az első összerakást meg lehet takarítani. Ezek a kétszeresen végzett munkák a kapcsolás hiányából adódnak.

Az egyes szakaszokon belül is sok a hiba. Gépesítünk, helyesebben gépet adunk a munkásaink kezébe, ezek azonban a megszokott, régi módszerek szerint dolgoznak velük. Így a munkába a gép nem hozhat jelentős változást.

A hibákat két csoportba oszthatjuk. Az egyikbe tartoznak azok a fogyatékoságok, amelyek az egyes munkafázisok helytelen szervezéséből, míg a másikba azok, amelyek a szakaszok helytelen kapcsolásából erednek.

Tanulmányunkban csak a fakitermeléssel és a közelítéssel, illetve ezek munkaszervezésével foglalkozunk. Napjainkban e két szakasz egyidejű elvégzésének, illetve egyesítésének kérdése mindinkább előtérbe kerül. Az összekapcsolás mellett sok szervezési és védelmi megfontolás szól.

A közelítés fogalma újabban erősen módosult.

A gépek bekapcsolódása megteremtette a kiszállítás fogalmát. Ennek során a kisebb önköltséget biztosító gépekkel mind mélyebben hatolunk be az erdőbe. A tulajdonképpeni közelítés így lerövidül és nem ritka a 100 m alatti távolság sem. Elsősorban ez teszi lehetővé a kitermelés és a közelítés összekapcsolását. Az összekapcsolást elsősorban erdővédelmi szempontok követelik. A fakitermelés és a közelítés egyaránt a fa termesztését közvetlenül szolgáló területen zajlik le és a két munkával szemben támasztott ilyen követelmények azonosak. Mindkét munkát úgy kell folytatni, hogy a kitermelt fa legmesszebbmenő védelmét biztosítva a talaj, az újulat és a visszamaradó állomány se károsodjék. Sokat vitatott kérdés, hogy a károsodásnak milyen mértékben oka a fakitermelés és milyen fokban a közelítés. Ha a két munkát összekapcsoljuk és elvégzését egy munkacsoportra bízuk, a károk megszüntetésében jelentős lépést teszünk előre. Az eddigi két különálló és főleg a közelítés esetében nehezen ellenőrizhető részleg helyett ugyanis egy kisebb munkacsoport valóban felelős lesz. Munkáját megfelelő bérezéssel vagy premizálással könnyen kézben tarthatjuk. E munkacsoportnak a döntés irányításával és a közelítőeszközökkel vagy gépekkel módjában lesz a legszebben újult foltokat elkerülni, onnan az anyagot szálában vagy részben daraboltan olyan helyre vinni, ahol a további feldolgozás vagy tárolás már nem okoz kárt.

Az egybekapcsolt munkát a körülményektől és a termelőeszközöktől függetlenül sokféleképpen végezhetjük. Irányadó szempont az, hogy műszaki lehetőségeknek megfelelően minél hamarabb vigyük el a kidöntött fát a tő mellől és a felkészítésből minél többet végezzünk el a rakodón vagy a pásztákon. Itt a munkának már nincsenek kedvezőtlen élettani kihatásai. A helyes szervezéssel nemcsak a biológiai károkat csökkentjük, hanem a termelékenységet is növeljük.

E kétségtelenül tökéletesebb munkát csak úgy hajthatjuk végre, ha már az előkészítés is megfelelő tervek alapján és jó felkészültséggel indul. Mind biológiai, mind műszaki vonatkozásban a legfontosabb annak a pályahálózatnak a kitűzése és elkészítése, amelyen a kitermelt fa a vágásból eljut a szállítóeszközökig. A pályahálózatnak egyaránt ki kell elégítenie a járóművek (gépköcsi, traktor) vagy egyéb eszközök (kötélpálya) műszaki és az állomány élettani érdekeit. Ugyanakkor külön rakodók létesítése nélkül alkalmasnak kell lennie a fa tárolására is.

Magának a gépi fakitermelésnek munkaszervezésében szintén több szempontot kell figyelembe venni. A motorfűrészek előnye, hogy magasabb fűrészelési teljesítményt produkálnak, mint a kézi fűrészek. Az ERTI vizsgálatai sze-

rint pl. az egyszemélyes motorfűrészek 2—5-ször, a kétszemélyesek 6—12-szer nagyobb felületet vágnak át ugyanazon idő alatt, mint a kézfűrészek. Minden vágáskor a motor és kézfűrész különböző teljesítménye következtében meghatározható mennyiségű időt takaríthatunk meg. Ez az időmegtakarítás függ a fafajtól, átméretől, a lánc élességétől, a kezelő szakképzettségétől és néhány más tényezőtől is.

A motorfűrész azonban csupán a munkaidő egy részében végez effektív munkát, az idő többi részét a fától fáig, vagy vágástól vágásig való vitele, illetve más műveletek foglalják le. Így a gép jellegéből adódó időmegtakarítás „termelődése” nem folyamatos. Az ún. tiszta fűrészelési idő a döntésben 20—30%-a, a darabolásban pedig 40—50%-a az összes időnek. Az elérhető időmegtakarítás a százalékoknak megfelelően csökken. A gyakorlatban a gépet nem használják egész napon át. Általában 4—5 órát döntenek és darabolnak. A fennmaradó idő alatt a gép áll, a gépkezelő pedig egyéb munkát végez. Ha pl. a döntés-darabolás műveletében a fűrészelés aránya 35% és a géppel a munkaidő 60%-ában dolgozunk, a 8 órás műszakból a gép összesen csak  $8 \times 0,35 \times 0,6 = 1,68$  óra hasznos munkát végzett. A fűrészelésből származó időmegtakarítás így csupán erre az időre vetíthető.

Az időmegtakarítással — s mivel a kettő összefügg, a költségmegtakarítással — kapcsolatos válasz a fentiekből szinte önként adódik. Törekednünk kell a döntés és darabolás minél kevesebb gépállással járó folyamatossá tételére, a fűrészelés részarányának növelésére és a motorfűrész minél hosszabb üzemeltetésére a munkanap alatt. Természetesen a munkafiziológiai, balesetelhárítási, valamint a karbantartási stb. szempontokat a legmesszebbmenőig ki kell elégítenünk. Ezt azt jelenti, hogy a gépet a munkacsapaton belül szakképzett munkás kezelje, s a munkacsapat tagjai (akiknek száma az állománytól és egyéb viszonyoktól függően változik) végezzék az egyéb nem gépi műveleteket.

Mint láttuk a gép hasznos üzemóráinak növelésével az időmegtakarítás fokozható. Ez nem áll ellentétben a költségkihatás problémájával sem. Ha a gép élettartama — tételezzük fel — 2500 óra, nem közömbös, hogy azt 5 év, vagy 2—3 év alatt dolgozza le. Nem érdektelen továbbá az sem, hogy a beszerzési költség korábban, vagy későbbben térül-e meg. A motorfűrészek avulása igen gyors. Évről évre olcsóbb, jobb, megbízhatóbb és gazdaságosabb gépeket gyártanak. Ezek üzemköltsége általában kisebb, mint az előző típusoké. Általános követelmény, hogy a gép minél több üzemórát teljesítsen egy év alatt.

Az időmegtakarításra, a gépek maximális kihasználására való törekvés azonban nem mindig azonos a munka termelékenységének növelésére való törekvéssel. A munka termelékenysége, vagy közelebbről meghatározva az egy főre eső teljesítmény akkor a legkedvezőbb, ha a művelet elvégzésében minél kevesebb dolgozó vesz részt. Ha pl. egy műveletet egy dolgozó végez, az adott munkamennyiséget úgy oszthatja be, hogy azt minél kisebb fáradtsággal és idővesztéssel láthassa el. Ha egyedül dolgozik, a teljesítmény egy főre vonatkoztatva a legmagasabb. Amennyiben egy osztható műveletben többen vesznek részt, ütközhet az egyes dolgozók elképzelése és munkája. Ezek az „ütközések” torlódásokat, állásidőket, esetleg baleseteket okozhatnak. Ez számos példával bizonyítható. Ha pl. az egyedül dolgozó teljesítményét 100%-nak vesszük, ez két főből álló munkacsapat esetében egy főre vonatkoztatva 84%-ra, 3 fő esetében 65%-ra, 4 fő esetében 78%-ra, 5 fő esetében 46%-ra és 6 fő esetében 60%-ra esik vissza. Ez a teljesítménycsökkenés készítette a szakembereket az egyszemélyes, illetve a kislétszámú munkacsapatok kialakítására.

A nagyobb részlegek együttes munkájában előálló időkiesések megfigyelhetők hazai viszonyaink között is. Így a 8—10 főből álló vagy annál nagyobb létszámú munkacsapatokban — kellő szervezés híján — annyi időkiesés keletkezhet, ami többszörösen felülmúlja a motorfűrész akár egésznapos üzemeltetéséből származó időmegtakarítást is. Ezt tapasztalhatjuk néhány erdőgazdaságunkban, ahol a kézi fűrészrel dolgozó munkapárok teljesítménye egy főre vonatkoztatva nagyobb, mint a motorfűrész munkacsapatoké.

Mindezekből következik, hogy kislétszámú munkacsapatok vagy részlegek kialakítására kell törekednünk.

Az egy főre eső teljesítményt sem tekinthetjük azonban mindig irányadónak. A munkások képességei és hajlamai különböznek. Sok szakmunkás egyedül is jól ellátja a fakitermelésben előforduló összes feladatot, viszont mások kevésbé. A döntés, darabolás és még néhány művelet alapos szakképzettséget kíván. Ezzel főként az időnyelleggel dolgozó segédmunkások általában nem rendelkeznek. Elméletileg könnyű szétosztani a munkásokat egytagú munkacsapatokra, ez azonban gyakorlatilag nem mindig hozza meg a kívánt eredményt.

Figyelembe kell vennünk továbbá az egyik vagy másik szervezet szerző- vagy gépszükségletét is. Jobb szerszám és gépkihasználás esetében kevesebb, ha a kihasználás rossz, akkor több termelőeszközt kell beszereznünk. A több termelőeszköz ellátása, karbantartása nagyobb gondot jelent, s ez aligha áll arányban az egy főre eső teljesítmény növekedésével. Az egy főre eső teljesítmény növelése nem lehet öncél, főleg gépek alkalmazásakor. A munka szervezetét úgy kell kialakítanunk, hogy a kis létszámú részlegek egyaránt biztosítsák a gép jó kihasználását és az egy főre eső nagy teljesítményt. Ésszerű határt kell tehát megállapítanunk a gép jó kihasználásából és a kis létszámú munkacsapatból származó, a munka termelékenységét befolyásoló érdekek között.

A továbbiakban vizsgáljuk meg a munka megkönnyítésére vonatkozó célkitűzéseket. A motorfűrészrel végzett munka a döntésben és a darabolásban könnyebb, mint a kézfűrész. Az átállások ideje alatt, amikor a fűrész hordozni kell, viszont nehezebb. A napi energiaszükségletet a kézi és gépi fűrészre az ERTI-ben munkafiziológiai kísérletek során fogjuk megállapítani. Akár könnyebb a gépmunka, akár nem, az izmok egyoldalú igénybevétele, a gáz, a rezgés, a hang káros hatása miatt nem látszik célszerűnek, hogy a gépkezelő egész napon át *kizárólag* a motorfűrész kezelje. Leningrádban a múlt év őszién megtartott munkavédelmi konferencián megdöbbentő adatokat közöltek az egyes kis gépek egyoldalú kezeléséből bekövetkező káros fiziológiai kihatásokról. A veszély, amivel a motorfűrész kezelésére jár, nagy mértékben csökken, ha az igénybevétel nem egyoldalú, ha a gépkezelő más munkát is végezhet. Hogy ez mennyire fontos, kitűnik abból is, hogy pl. a motorfűrészkezelő képződő szénmonoxidot is tartalmazó gázfelhő megfelelő koncentráció esetében is csak bizonyos munkaidő után válik veszélyessé.

A munkafiziológiai szempontok nem függetlenek a teljesítménytől. A kezelésben a gáztól, a rezgéstől, a hangtól elfáradt dolgozó kisebb munkaintenzitással és nagyobb balesetveszéllyel dolgozik. Nem közömbös a gépkezelő szakmunkás életteljesítménye sem, vagyis az, hogy hány éven át dolgozhat nagyobb hatásokkal. Az egyoldalú igénybevétel, különösen a gépek kezelésekor, károsan befolyásolhatja a fakitermelő életteljesítményét és pillanatnyilag nyert előnyökre évek múltán többszörösen ráfizethetünk. Nincs értelme annak, hogy egyoldalú munkát végző emberek munkaképessége idő előtt csökkenjen.

A munkafiziológiai szempontokat figyelembe kell vennünk a munkaszervezet kialakításakor. Ez nemcsak a dolgozókra, de a teljesítményre is előnyösebb lesz.

Összegezve az idő és költségmegtakarítási, a munkatermelékenységi és a munkafiziológiai szempontokat, a kialakítandó motorfűrészes szervezettel kapcsolatban az alábbi követelményeket támaszthatjuk:

a) A motorfűrészt minél több üzemórán át kell használnunk. Biztosítanunk kell azt, hogy a döntés és darabolás mellett fennmaradó műveleteket mások végezzék el. Jobb munkatechnikával növelni kell a fűrészelési idő arányát a döntésben és a darabolásban. Ahol lehet, elő kell segítenünk a rakodón történő darabolást.

b) Biztosítanunk kell az egy főre eső nagy teljesítményt, és a minimumra kell csökkentenünk a munkacapat vagy részleg létszámát.

c) Nem szabad megengednünk, hogy a munkanap folyamán a gépet állandóan ugyanaz kezelje.

A közelítési munkák szervezésekor elsősorban arra kell figyelemmel lennünk, hogy minden nehéz fizikai igénybevételt jelentő munkát gépi vagy fogatenergiával végezzünk el. A kézi közelítés, tő melletti felkészítés, sarangolás és összerakás esetében — a körülményektől függően — eddigi tájékoztató jellegű adatgyűjtésünk alapján az összes kitermelési munkaidő 10—35%-át alkotja. Ennek csökkentése és munkájának megkönnyítése elsőrendű feladatunk. Biztosítanunk kell azonban azt is, hogy a közelítés teljesítménye ugyanarra az energiaforrásra vonatkoztatva növekedjék az új módszer szerint.

Kísérleteink és adatgyűjtésünk a fogatos közelítéssel kapcsolatosan a legelőrehaladottabbak. Ez érthető, hiszen jelenlegi hazai viszonyainkra a fogatos közelítés a legjellemzőbb. A fogatos közelítő eszközök közül eddigi vizsgálataink alapján a könnyű és középnehéz terepen a korszerű közelítő kerékpárok felelnek meg a legjobban.

A közelítő kerékpárok nagy előnye a kíméletes közelítés biztosítása. Emellett a kerékpárok a rakodás (fel- és leterhelés) megkönnyítésével, illetve munkaidejének lerövidítésével 2—300 m-ig terjedő távolságon 1,5—3-szoros teljesítményt eredményeznek, szemben az eddig általánosan használt fogatos eszközökkel. A teljesítmények aránya 25—50 m-es távon a kerékpárok javára még kedvezőbb.

A fogatos közelítés teljesítménye a rakodásidő, a menet- és kieső idő, illetve ezek arányának függvénye. Ha kerékpárokkal dolgozunk, rönk közelítése esetében a fel- és leterhelés gyors. Eddigi méréseink alapján nem haladja meg az egy percet. A munka sem kíván nagy fizikai erő kifejtést a fogatostól. Rövid távolságon a ló sem végez fárasztó munkát. Így a 8—10 órás műszak könnyen teljesíthető.

A tűzifa és egyéb kisméretű választék felterhelése már nehezebb. Bár a kerékpárok fordulékonyak és könnyen eljutnak a feldarabolt, de össze nem rakott fához, megrakásukhoz bizonyos gyűjtőgető jellegű munka is szükséges. Hogy ez fiziológiailag milyen igénybevételt jelent, mérésekkel fogjuk megállapítani. A munkások tapasztalható kifáradása azt mutatja, hogy a fogatos nem képes a tűzifaközéletekben 5—6 óránál többet dolgozni. A ló vezetése és a nehéz gyűjtőgető, felterhelő munka ezen idő alatt is kimeríti. A ló ugyanakkor nincs megfelelően kihasználva, pedig nagyobb teljesítmény kifejtésére volna képes.

A ló és kerékpár jó kihasználása csak úgy biztosítható, ha a rönk és iparifa máglyázásában, továbbá a tűzifa sarangolásában a fogatos nem vesz részt, sőt

segítséget is kell kapnia a tűzifa felterheléséhez is. A fogatenergia jó kihasználása mellett ezzel a munka termelékenysége, azaz az egy főre eső nagy teljesítmény is növekszik.

Ha valamely 5—6 tagú motorfűrész munkacsapatot ellátunk egy kerékpárral felszerelt lóval, teljesítménye — jöllehet a közelítést is elvégzi — nem csökken, sőt növekedni fog.

Mivel a rönk közelítése, felterhelése egyszerű és könnyű, törekednünk kell nagyobb darabok közelítésére, illetve a tő melletti munkák csökkentésére. Heylesnek látszik, ha a tő mellett csak részleges darabolást végzünk. A rakodón, vagy a vágásterületet feltáró pásztában elvégzett felkészítés a motorfűrész munka teljesítménye és a munka termelékenysége miatt is előnyösebb.

Ha a közelítés géppel — traktorral, csörlővel vagy kötélдаруval — történik, a munkaszervezés hasonló az ismertetethez. A közelítő gép és kiszolgáló személyzete itt is beépülhet a munkacsapatba. A közelítés végrehajtásának irányelvei egyebekben azonosak a fogatos munkáéval.

A közelítés szervezésével kapcsolatban az alábbi követelményeket támasztjuk:

a) A közelítő eszközt egész munkanap alatt gazdaságosan ki kell használnunk. Az állásidő csökkenése érdekében a sarangolásban és máglyázásban a közelítőeszközt kezelő személy nem vehet részt. Szükség esetén a felterheléshez segítséget kell adnunk.

b) Mivel a közelítés egy része nagy fizikai igénybevételt jelent, a munkások egymásközt felváltva végezzék.

A motorfűrész munka, illetőleg a közelítés szervezésével szemben támasztott követelményeket csak részben elégíthetjük ki. Nehézséget jelent az, hogy a követelmények különösen a motorfűrész munka esetében nem mindig egyértelműek. Nehéz továbbá a motorfűrész és a közelítőeszköz egyidejű nagyfokú és gazdaságos kihasználásának biztosítása is.

Ezek után vizsgáljuk meg, hogy a problémákat milyen mértékben oldhatjuk meg.

Az idő és költségmegtakarítás érdekében nagyobb, a munka termelékenységének növelése érdekében kisebb munkacsapatokat kell kialakítanunk. A helyes megoldásnak a kislétszámú részlegek egy munkacsapatban való egyesítése látszik. A fakitermelő munkacsapat két részlegről állhat. Egyik a gépi, azaz a döntési-darabolási, a másik a kézi és a közelítési műveleteket végzi. A részlegekben dolgozók számát úgy kell megállapítanunk, hogy a két munka egyensúlyban legyen egymással.

Az egyensúlyt energia vonatkozásában is meg kell teremtenünk. A motorfűrész és a közelítőeszköz teljesítményének közel azonosnak kell lennie mindkettő jó kihasználásával és hosszú üzemeltetési idejének biztosításával. Ezt a feladatot kell elsősorban a munka helyes megszervezésével megoldanunk. Fel lehet és fel is kell használnunk minden egyes fogást, minden egyes módszert, amellyel egyik vagy másik részleg teljesítményét a megkívánt szintre növelhetjük. Emellett egyidejűleg biztosítanunk kell a munka nagy termelékenységét is. Ha a tökéletes összhangot nem lehet megteremtenünk, az engedményt mindig annak a gépnek a rovására kell megadnunk, amelynek kisebb az üzemi költsége vagy amelynek kiesése kisebb káros gazdasági kihatást eredményez.

A részlegek idő és térbeli eltolódásával (egy vágásterületen belül) lehetőséget kell adnunk arra is, hogy közöttük tartalékok képződjenek. Ezzel elkerüljük a torlódást, a baleseti lehetőségeket pedig csökkentjük. Az energia így jól kihasználható és nem csökken a teljesítmény sem.



Egyeztetetők az időmegtakarítás és a fiziológia szempontjai is. Egyik a gép egésznapos üzemeltetését írja elő, lehetőleg ugyanaz a szakképzett kezelő által, a másik szerint ez helytelen.

A fűrészelésben különböző szakképzettséget kívánó műveletek vannak. Így döntést (különösen egyszemélyes motorfűrészsel) csak gyakorlott és szakképzett kezelő végezhet. A darabolás ugyanakkor kisebb jártasságot követel és mások által is könnyen elsajátítható. Célszerűnek látszik, hogy a döntést a gépkezelő szakmunkás, a darabolást pedig más dolgozó végezze. Egész napon át nem döntenek, mivel az aznap kidöntött törzseket rendszerint ugyanaz a gép darabolja fel. A döntés időaránya kisebb a darabolásénál, ezért a napi mennyiség kidöntése nem meríti ki a kezelőt. A darabolást mások is elvégezhetik, olyanok, akiket a gépkezelő már betanított. Ilyen esetben a gépkezelő lehetőleg a motorfűrész közelében egyéb munkát (pl. gallyazást stb.) végezhet.

A kézi műveleteket és a közelítést végző részlegben a helyzet hasonló. A nehéz és fárasztó munkát végző dolgozókat itt is váltanunk kell és a legnagyobb igénybevételt jelentő munkákhoz segítséget kell adnunk — különösen ha ezzel a közelítő gép vagy eszköz teljesítményét is növelhetjük.

Végezetül megállapíthatjuk, hogy a gépek kedvező kihasználásának és az egy főre eső teljesítmény növelésének szempontjait összehangolhatjuk. Ehhez azonban a körülményeket, a gépeket, munkájuk természetét és sajátosságait alaposan meg kell ismernünk. A munka jó szervezéséhez a részletes tervezés, a következetes végrehajtás, az állandó irányítás és ellenőrzés egyaránt szükséges. Ilyen körülmények között egyesíthetők azok a feltételek, amelyek a legnagyobb idő- és költségmegtakarítást, a nagy teljesítményt és termelékenységet, valamint a legkisebb fizikai igénybevételt eredményezik.



## Élüzem a Mezőföldi Állami Erdőgazdaság

JANKÓ JÁNOS, igazgató

A Mezőföldi Állami Erdőgazdaság az 1957/58. évi eredményes munkájáért az Országos Erdészeti Főigazgatóság és a MEDOSz Elnöksége együttes határozata értelmében élüzem-kitüntetésben részesült. Ez az eredmény fizikai dolgozóink, műszaki vezetőink, valamennyi erdőgazdasági dolgozónk egybefogott gondolkodásának, munkájának sikere. A siker titka az, hogy *munkánkban következetesen érvényesült a marxi-lenini elmélet és gyakorlat*, hogy híven követtük pártunk központi vezetőségének és a Munkás-Paraszt Kormányának politikai irányvonalát.

Erdőgazdaságunk legfőbb törekvése volt valóra váltani azokat a célokat, amelyeket a Minisztertanács fejlesztési határozata tűzött eléje. Ennek érdekében állították össze erdőgazdaságunk dolgozói az éves tervfeladatot és ezen keresztül minden egyes dolgozó tudta, hogy mit kell tennie a határozat megvalósítása érdekében. Elvünk volt, hogy a legszebben megfogalmazott, minden szépet ígérő felajánlás is formálissá, tartalmatlanná válhat, ha megtétele után nem indul meg azonnal a harc a kötelezettségek teljesítéséért. Így napról-napra, hónapról-hónapra ütemesen teljesítettük tervünket.

*Magtermelési tervünket* túlteljesítettük. Az erdei magszükségletünk kielégítésében 75%-ra önellátók voltunk. Teljes volt az ellátottság kocsányos és molyhos tölgyben, cserben, kóris- és juharfélékben, akácban, rezgőnyár kivételével a hazai nyárakban, cserjefélékben és feketeferyőben. A kijelölt magtermelő állományok magszükségletünk kielégítését csak igen csekély mértékben biztosították. Magtermelőként

nyilvántartott 2 ha erdeifenyő, 9 ha feketefenyő, 6 ha kocsányos tölgy és 7 ha akác-állomány ehhez kevés. Magtermelő bázisunk növelése ezért a legürgősebb feladataink közé tartozik, de az eddigi gyakorlattól eltérően kívánunk eljárni. Tapasztalataink ugyanis az, hogy a begyűjtött mag legnagyobb része nem a kijelölt magtermelő, hanem az egyéb jó fejlődésű, nagy kiterjedésű, fatermelést szolgáló állományainkból származik. Ezeket a jó átörökítő tulajdonságú állományokat fogjuk korszerű erdőápolási módszerekkel magtermésre is serkenteni. Ez szoros összefüggésben van a jobb és több fatermést adó koror.akialakítással. Tisztaban vagyunk azzal, hogy a mai fogalmak szerinti magtermelő állomány egy-egy kiváló koronájú fája több magtermést adhat, mint a zártabb állásban, közepes koronájú egyed, de annyit a sokszorosára emelt mai kijelölt állomány sem adhat, mint a korszerűen nevelt, jó fejlődésű, fatermelést szolgáló állományaink. Megítélésünk szerint a „V-fa” jelölés eszközével nemcsak a jobb és több faterméshez, hanem a jobb és több magterméshez is hozzájutunk.

Csemetermelésünk az elmúlt évben veszteséges volt. Ennek megszüntetése most egyik legfőbb feladatunk. Az okokat és így a kivezető utat is ismerjük. Belterjessé kell tennünk valamennyi csemetekertünk üzemét. A legnagyobb gonddal kell elvégezni a magágy elkészítését, gondot kell fordítani az időben való vetésre, az elgyomosodást megelőző gyakori és ezért gazdaságos növényápolásra, a károsítók elleni módszeres védekezésre, a trágyázási forgók betartására, az aszály elleni hatásos védekezésre. El kell érniünk a teljes csemeteönellátottságunkat. Csak így tudunk majd eleget tenni a lényegesen emelkedő telepítési kötelezettségeinknek. A csemetermelésben 211 000 Ft-ot meghaladó eredményromlást okozott az aszály miatt kiesett termelési érték. Összesen 10,67 ha jól kikelt vetés semmisült meg 309 000 Ft értékben.

Erdőfelújítási és telepítési tervünket az 1957/58. évben maradéktalanul végrehajtottuk. Mesterséges vágásfelújításban hátralékunk az év elején 209 ha volt. Ebből a terv végrehajtása után 158 ha maradt, amiből 83 ha a folyó vágásterület, és 75 ha erdősítést megelőző használat alatt áll. Vágásfelújításaink 80–85%-ában természetes felújítást végzünk — 50–60%-os alátelepítéssel. Ma az évi felújító vágásaink redukált területének hatszorosán van természetes újulatunk, illetve alátelepítésünk. Nyár előhasználati állományaink eddig 222 ha-t tesznek ki. Ezek területét 1965-ig legalább 648 ha-ra, a vágáskorrig fenntartandó, jelenleg 323 ha-t kitevő állományaink területét pedig legalább 535 ha-ra tervezzük emelni. Közben igyekszünk a nemesnyár tenyésztésre alkalmas további termőhelyeket is feltárni, mert elvünk, hogy a televényes, üde talajok fája a nemes nyár, amelyet még a kocsányos tölgygel szemben is előtérbe helyezünk elegendy állományként.

Fatermelést szolgáló állományaink 5%-át, azaz 900 ha-t rontottnak minősítjük. Ebből évente a véghasználat redukált területének 40%-át kitevő 60 ha-nyi területet alakítunk át. Karácsonyfatelepünk jelenleg 12 ha van, ennek területét 1960-ig 25 ha-ra növeljük és ezen évente 50 000 fm karácsonyfát tervezünk nevelni. Erdőgazdaságunk a felszabadulás óta 4553 ha új erdőt telepített, telepítésre vár még összesen 1541 ha köves- és földeskopár, silány homok és egyéb parlag. Különösen a köveskopár területeink telepítését kell lényegesen fokoznunk a következő években. Műszaki dolgozóink feladata gazdaságos eljárást kidolgozni, hogy évente legalább 30 ha köveskopárt eredményesen betelepíthessünk. Az új erdők telepítése mellett fontos törekvésünk a jelenleg folyókat eredményesen befejezni és a folyamatban levők területét állandóan csökkenteni. Az 1957/58. évben 484 ha eredményes erdősítést vettünk át és ebből 324 ha premizálható volt. Az év folyamán ezen felül 608 ha új fásítást és 195 ha fásítás-pótlást végeztünk el. 1960-ig évente 950 ha új fásítást tervezünk és ebből 600 ha nyár lesz.

Elmaradt tisztítási munkák, gyérítésünk nincs. A korszerű állománynevelés legfontosabb eszközét jelentő „V-fa” jelölést eddig 393 ha-on végeztük el, ennek módszerét azonban még meg kell javítanunk. Nem javafát, hanem a vágáskorrig fenntartandó fát kell jelölnünk, és nem a növedékfokozó, hanem a törzskiválasztó gyérítések időszakában. A fakitermelések során az ápolóvágások maradéktalan elvégzése érdekében a fősúlyt a gyérítések területi teljesítésére fektettük. Az összes fatömeg túllépésének elkerülése érdekében egyes besorolt véghasználati területeket visszatartottunk, ügyelve, hogy még fejlődőképes állományok maradjanak állva, de e mellett távolsági értékesítési tervünket is teljesíteni tudjuk.

Az évi kitermelés 42 000 m<sup>3</sup> volt, ebből távolsági értékesítésre 27 000 m<sup>3</sup> került, a falusi lakosság tüzfűszükségletét mintegy 8000 m<sup>3</sup> vékony tűzifával és 1500 m<sup>3</sup> gyökértuskóval igyekeztünk kielégíteni. Utóbbi a tervezett vaktuskózásnak több mint kétszeres túlteljesítésével termeltük ki.

Általános törekvése volt erdőgazdaságunknak a kitermelésre előírt állományok fatömegéből a legnagyobb értéket előállítani. Az *iparifakihozatalt* a tervezett 38% helyett 42%-ra teljesítettük, elsősorban a *fagyártmánytermelés fejlesztésével*. Egy gattert, két körfűrész és öt szalagfűrész üzemeltettünk és két műszakot állítottunk be. Maradékalanul kialakítottuk a biztonságos munkához szükséges munkásvédelmi felszereléseket és berendezéseket az üzembiztonsági normák és szabványok előírásainak megfelelően. Jelenleg csupán az akác-szőlőkaró termelése folyik kézi erővel, de rövidesen ezt is teljesen gépesíteni fogjuk.

A kitermelt faanyag *kiszállítását* mind a vég-, mind az előhasználatokból a kitűzött határidőig elvégeztük. Anyagmozgatási tervünk teljesítéséhez jelentős mértékben hozzájárult gépparkunk bővülése és azok a kooperációs megállapodások, amelyeket állami gazdaságokkal, termelészövetkezetekkel kötöttünk. Ezek segítségével értékesítési tervünket pontosan teljesíthettük, elkerülhettük a kötbérezést.

A mellékhasználatok terén legjelentősebb a *vadgazdaság* fejlődése. Az elmúlt tíz évben rosszul gazdálkodó vadásztársaságokkal a bérleti viszonyt megszüntettük és az erdők közé ékelt, nagyvad által rendszeresen járt részeket a nagyvadas területekhez csatoltuk. Nagyvadas üzemi területünk növelésén kívül erdőgazdasági kezelésbe vettünk egy apróvadas területet is. A vadgazdálkodás gazdaságosságát bel- és külföldiek vadásztatásával igyekszünk növelni. A *legeltetésre kiadott területeink* az elmúlt évekhez képest csökkentek. Az 56 pár lóből álló *fogatgazdaságunk* és évente 70 hízott sertést előállító *hizaldánk* takarmány- és alomszükségletének megteremtésére hivatott mezőgazdaságunk számottevő *eredményromlással* zárult. Elsőrendű oka ennek az aszály, másodrendű előidézője pedig a rendkívül elaprózott területeken a korszerű agrotechnika hiánya. Mezőgazdaságunk megjavítását elsősorban a földek termőerejének növelésével kívánjuk elérni és ennek érdekében a folyó gazdasági évben jelentős területű zöldtrágyázást, szerves és műtrágyázást hajtunk végre. Azokat a területeket pedig, amelyeken korszerű agrotechnikát beállítani nem tudunk, más úton fogjuk hasznosítani.

Összesen 1 392 000 Ft értékű *beruházás* keretében kiviteleztek három erdészlakás és melléképületének megépítését, egy munkásszálló, egy fűrészcsarnok, egy központi szerelőcsarnok és egy MÁV-rakodó és iparvágány megépítését. 460 000 Ft értékű *gépberuházás* keretében egy láncfalpas traktort, egy vontatót, egy tehergépkocsit és számos munkagépet kaptunk az év folyamán és ezzel elsősorban az erdőápolási, csemetermelési, mezőgazdasági, szállítási és fakitermelési feladataink gazdaságosabb teljesítését tudtuk elérni. 224 000 Ft értékű *felújítást* és 825 000 Ft értékű *karbantartást* végeztünk el. A gépek üzemeltetését, beruházási, felújítási és karbantartási munkák végrehajtását saját gépszerelő és szakipari dolgozóinkkal biztosítottuk. Dolgozóink az év folyamán összesen 75 *újítást* nyújtottak be, ebből 65 került elfogadásra és 40 bevezetésre. 45 díjazott újításra összesen 10 545 Ft-ot fizettünk ki, az utókalkulált gazdaságosság pedig 278 000 Ft-ot tett ki.

*Termelési értéktervünket mindezek eredményeként 108,1%-ra teljesítettük* a termelési költségek 107,1%-os felhasználásával. Az erdőgazdaság az 1957/58. gazdasági év gazdálkodását 288 000 Ft nyereséggel zárta — a tervezett 408 000 Ft veszteséggel szemben. A tervezett 933 Ft munkásátlagbér helyett 944 Ft átlagbért fizettünk ki, de az egy főre tervezett 35 500 Ft termelési érték helyett 39 100 Ft-ot értünk el. *Jutalomra* kerekén 130 000 Ft-ot fizettünk ki, segélyre pedig 75 000 Ft-ot, felerészben fizikai, felerészben alkalmazotti dolgozóink részére; a *prémium* teljes összege 232 000 Ft-ot tesz ki. Az éves jó munka eredményeként dolgozóink most *három heti keresetüknek megfelelő nyereségrészesedésben* részesülnek.

A termelés kérdései mellett fokozott figyelmet fordítottunk a *társadalmi tulajdon megvédésére* is. Ennek megjavítása érdekében szervezeti változtatást hajtottunk végre; bevezettük, hogy nem csak a nagyobb bűncselekmények, hanem már az egyszerűbb szabálysértések ügyének megindítása is központilag történik. Az erdőgazda-

## GÖMBFAKÖBÖZŐ

A könyv, a szálfá, rönk, bányaafa stb. köbözésére szolgáló táblázatokat közli, ezért minden erdész, erdőmunkás számára igen fontos segítő eszköz.

37 oldal

Ára: 3,— Ft

Kapható a könyvesboltokban, földműveszövetkezeti boltokban és a falusi könyvtár-soknál. Megrendelhető a Mezőgazdasági Könyvesboltból, Budapest, V., Vécsey utca 5.

ságot az év folyamán 51 600 Ft kár érte és ebből kerekén 10 000 Ft már megtérült, további 11 000 Ft végrehajtás alatt áll, a többire nézve az eljárás folyamatban van. Erdőtűz hét esetben összesen 7,2 ha-n 21 600 Ft értékben pusztított, az erdőgazdaság tűzrendészeti hálózatának jó működése eredményeként lényegesen kisebb mértékben, mint az előző években. *Üzemi balesetek* száma 37 volt, 31%-kal kevesebb az előző évinél. A baleseti óvrendszabályok pontosabb megtartásával azonban ez is elkerülhető lett volna. Az óvrendszabályok megtartásáért ezért szakadatlan harcot kell folytatnunk.

Megállapítható, hogy az élüzemfeltételek teljesítéséhez az *erdőgazdaság valamennyi dolgozójának szívós és komoly munkájára volt szükség*. A teljesítés mutatja, hogy azt az erdőgazdaság minden dolgozójától meg is kapta. Pártunk, dolgozó népünk igen sokat vár dolgozóinktól az elkövetkezendő időben is. Elsősorban szakembereinknek kell érezniök felelősségüket azért, hogy fejlődésünk további üteme nem kis részben az ő áldozatkész munkájuktól, szaktudásuktól, bátor kezdeményezésüktől függ. Az út, amelyet erdőgazdaságunk, vele együtt műszaki értelmiségünk, technikusaink, fizikai dolgozóink, szakmunkásaink, valamennyi dolgozónk az évek hosszú sora alatt megtett, mutatja, hogy pártunk, munkásosztályunk méltán bízott és bízhat ezután is tudásukban és népünkhöz való hűségükben.



## A gépesítés és a feltárás jelentőségéről

ÁRKOSI GYULA, a Pilisí Erdőgazdaság főmérnöke

Erdőgazdaságunk a termelés fejlesztéséhez szükséges intézkedések megteremtése során többek között behatóan foglalkozott a gépesítés fokának emelésével a fakitermelésben, de főleg a közelítések és szállítások vonatkozásában. Utóbbi előfeltétele a kellő és szükséges feltártság, így a neki megfelelő komoly helyen szerepelt.

Célunk kezdettől fogva az volt, hogy fokozatosan megbirkózzunk az ipari üzemek szívó hatása következtében jelentkező kézimunkaerő kiesés okozta nehézségekkel, a megfelelő gépi munkákra kiképzett szakemberek beállításával.

Az elmúlt gazdasági évben pilismaróti erdészetünknel összevontan öt munkacsapattal és 30 fő létszámmal volt gépitermelés. Ebből 3 munkacsapat az MRP. benzinmotoros fűrészsel a döntés, kettő az ERP. villanymotoros fűrészsel a darabolás munkáját végezte, s külön szerelő állt rendelkezésre a gépjavítás és fűrészlánc élesítés végzésére. A többi erdészet közül még háromnál volt 1—1 munkacsapat MRP. benzinmotoros fűrészsel a döntés és darabolás munkájára. A munkacsapatok létszáma átlag 6 fő volt. Pilismaróton 3, illetve 2 motorfűrészhez volt egy tartalék gép, s a másik három erdészetnél minden gép mellett volt egy tartalékgép. Csak így lehetett a gépek folyamatos és elfogadható kihasználását biztosítani és ez a módszer bizonyult a mi viszonyaink mellett a legeredményesebbnek. Ilyen munkaszervezéssel a munkacsapatok napi teljesítménye tölgyes-cseres, és általában bányafát adó, tehát kérégezést igénylő állományokban átlag 21 m<sup>3</sup>-t, míg bükkös-gyertyános állományokban átlag 24 m<sup>3</sup>-t, összátlagban 22 m<sup>3</sup>-t ért el.

Hátráltatták a gépesítést a motorfűrész alkatrész utánpótlása körüli nehézségek, s a gépek elég gyakori meghibásodása. Emiatt a gépi termelés csak a gépi munkát igazán szívügyüknek tekintő dolgozók körében tudott gyökeret verni. Ugyancsak zavaró körülmény volt az OEF rendelkezése, mely három hónapos tanfolyam elvégzéséhez kötötte a gépi fatermelésben foglalkoztatott dol-

gozók alkalmaztatását. A területünkön dolgozó gépi termelők idősebb korokra való tekintettel ezt elvégezni nem hajlandók, s így az eddig használatos kétszemélyes motorfűrészek alkalmazását — bár a most meginduló gazdasági évben is a meglévő gépeket változatlanul foglalkoztatjuk — nem kívánjuk tovább fejleszteni. Erre ösztönöz bennünket a svéd lánzsafogazatú fűrészekkel elért jó eredmény, valamint az egyszemélyes fakitermelő gépek alkalmazásba vételének nagyobbmértvű lehetősége is.

Összefoglaltan tehát az elmúlt tapasztalatok alapján azt a következtetést kell levonnunk, hogy a fatermelés gépesítésének egyedüli biztos alapokon nyugvó lehetőségét az teremti meg, ha biztosítani tudjuk az erre a célra legalkalmasabb gépeket, kialakítjuk és bevezetjük a legjobban beváló munkamódszert és végül, de nem utolsó sorban biztosítjuk azt az állandó és szakképzett fiatal munkásgárdát, amely bérezés, védő- és munkaruha és egyéb szociális juttatások révén az ipar egyéb területén dolgozó munkásokkal egyazon, vagy közel hasonló életlehetőséget élvez. Szükséges és sürgős ennek elérése azért is, mert ezt mindinkább megköveteli a minőségi munka iránt támasztott igény, az ipar fokozódkó szívóhatása, a meglévő fatermelőgárda előregedése. A gépesítés tehát elkerülhetetlen, mert ez teszi lehetővé az erdei munkások élet- és munkaviszonyainak a megjavítását.

Az anyagmozgatás gépesítésében abból indultunk ki, hogy fogataink teljesítményét a maximumra növeljük. Ezt a fogatok közelítő távolságának a lerövidítésével biztosítottuk, mely így átlagosan 650 m-re csökkent, s ennek megfelelően 1—1 fogat napi teljesítménye elérte a 10—15 m<sup>3</sup>-t is a gépesítés megindulása előtti 3—5 m<sup>3</sup>-rel szemben. A vágásterületeket a gyűjtőúthálózat kialakítása révén közelítettük meg, s a fogatokkal csak ezekhez közelítettük az anyagot. Ugyancsak nagymértékben igyekeztünk kihasználni ezekre az utakra a különböző csörlőkkel való közelítés lehetőségeit is és egy „Küpferr“ svájci rövidpályás kötédaruval területünkön jó eredményeket értünk el.

A népgazdaság fejlesztési célkitűzéseinek megfelelően a fogatok száma a jövőben jelentősen megfogyatkozik, a technika térhódítása folytán pedig a kiszállítás gépesítése lép előtérbe. Ezt az erdők feltárása, a földútépítés fejlesztése teszi lehetővé, s ennek a felismerése tükröződik fejlesztési tervünk idevonatkozó részéből is, mely hangsúlyozza, hogy . . . „*korszerűen megtervezett földutakat kell építeni. Fel kell hagyni azzal a módszerrel, hogy az ötletszerűen vezetett kerékcsapákat építjük át földutakká. Vontatóval és gépkocsival járható földutakra van szükségünk.*“

Az erdőfeltáró hálózat kialakítása komoly mértékben csak az 1957. év elején indulhatott meg. Ekkor állt első ízben olyan összegű hitelkeret rendelkezésünkre, ami nagyobbarányú munkák megindítására adott lehetőséget és ekkor tudta az erdőgazdaság is egy mélyépítési előadó beállításával biztosítani a szükséges feltételeket. Erdőgazdaságunk mélyépítési beruházásait addig az Erdőépítő, majd ennek feloszlata után az É. M. 1. sz. Mélyépítő Vállalat végezte el idegen rezsiben. A Pilismarót—Dobogókői főfeltáró út építése 1953 tavaszától 1957 nyaráig tartott 11,3 km hosszban 730 mFt/km költséggel. A Pilisszentlászló-sikárosi főfeltáró út építése 6,1 km hosszban 650 mFt/km költséggel 1956 tavaszán vette kezdetét, s 1958 végével fejeződött be. Mindkét utat az Erdőterv tervezte. Erdőgazdaságunk 1957. júliusában tért át a saját rezsis munkákra és 1958. szeptember 30-ig 4 erdészeti területén saját beruházásban 13,75 km gyűjtőutat épített 789 mFt összköltséggel. Ebből mintegy 3 km-t feljavítottunk kő és murvaszórással 150 mFt költséggel, megépítettünk 3,65 km makadám utat 922 mFt összköltséggel és 1,74 km kőszórásos köpályás utat 192

mFt összköltséggel. Ugyanezen idő alatt felújítottunk 10,5 km leromlott állapotú makadám utat 770 mFt és 5,8 km földutat 55 mFt összköltséggel. Megépítettünk 2 db 9 m nyílású vasbetonlemez hidat 180 mFt költséggel. Ezen idő alatt tehát 19,14 km új, 16,3 km felújított feltáró és gyűjtőúttal, valamint 2 korszerű hiddal gazdagítottuk erdőgazdaságunk feltáró hálózatát. Egy 3,2 km-es makadám út, egy 6,5 km-es földút és a két hid kivételével a tervezéseket is saját magunk végeztük.

Ezt a nagymérvű tervezési és építési feladatot úgy tudtuk megoldani, hogy műszaki gárdánk zömét mozgósítottuk. A műszaki csoport szervező, irányító és ellenőrző tevékenysége mellett a munkálatok felelős vezetését az erdészettervezetőkre, s a kivitelezést az illetékes erdészeti műszaki szakelőadó útján döntően az erdészetekre bíztuk. Az erdészetek a kezdeti nehézségek után teljes lelkesedéssel feküdtek bele a munkába, hiszen elsősorban ők élvezték és élvezik minden vonatkozásban a nagyobb és jobb feltártság szinte felmérhetetlen előnyeit.

A munkálatokat igyekeztünk az adott lehetőségek határain belül gépesíteni és a kézi munkaerőt a legszükségesebbre csökkenteni. A célt legjobban a pilismaróti és a hamvaskői makadámút építésénél közelítettük meg, ahol a nyers földmunkát dózerrel, a tükörvágást, terepegyengetést és részben a bevágási rézsűképzést DT 413 által vontatott útgyaluval, a földmű tömörítését ugyancsak DT 413 által vontatott juhláb hengerrel, a robbantást megelőző sziklafúrásokat a mozgékony és a terepnehézségeket könnyen legyőző Unimog kompresszorával oldottuk meg. A makadám út alaprakás, hengerlési és kötőanyageltérítés, árokásás, padkarendezés és természetesen a műtárgyak elhelyezési munkáinak kivételével tehát mindent gépesítettünk és 25—30 fős átlagos munkáslétszámmal alig 2 hónap alatt építettük meg a 3 km hosszú utat 210 mFt/km költséggel. A burkolathoz szükséges különböző kőanyagot magunk termeltük. A kőbányában billenős csille, csúzda, kötőrógép, szállítószalag, rakodóbunker bevetése tette lehetővé a gyors és gazdaságos anyagtermelést, 3 billenőplató, 3,5 t-s Csepel tehergépkocsi pedig az elszállítását. A szervezés kulcsát, az egész szétágazó munkafolyamat mozgató erejét a rakodóbunkerből kiszolgált önürítő gépkocsik szinte várakozás nélküli, folyamatos menetei jelentették, rákényszerítvén tempójukat a szállítási folyamatot kiszolgáló és a szállítási anyagattól függő munkákra. A két kőbányában a csillézésnél és gépi kötőrésznél együttesen 12 fő dolgozott.

Az útépitések jótékony hatása az anyagmozgatás tervszerűbbé és olcsóbbá tételében különösen azáltal érezhető, hogy a faanyag szállítását a gyűjtő, illetve főfeltáró utak mentén helyesen megválasztott és kellő számú kiegyenlítő rakodókról gépkocsival teszi lehetővé. Ez adta a gondolatot, hogy az eddigi szállításainkat az erdészetekhez kihelyezett 1—2 gépkocsival való tervszerűtlen szállítás helyett *összevontan, csoportos szállítás formájában bonyolítsuk le*. Legelső feladat ezzel kapcsolatban az volt, hogy az eddig autókön utaztatott fel- és leterhelő munkások úton töltött, fizetett és ki nem használt idejét hasznosítsuk olyképpen, hogy a felvevő szektorokat rábírnjuk a leterhelés munkájának a vállalására. Így a meglévő 6 fő munkás csak a faanyag felterhelés munkáját végzi s 4 gépkocsit teljes egészében kiszolgál. Az eredmény kedvező. Csoportos szállításban három erdészettől 1958. április havában 40 km-es átlagtávolságra leszállított faanyag 1334 m<sup>3</sup> volt 65,— Ft/m<sup>3</sup>-enkénti költséggel, a felterhelés költsége 8,80 Ft/m<sup>3</sup>. Egy felterhelő havi keresete 1956 Ft volt. Az első három hónap egyenkénti gépkocsi szállításában az ugyancsak 40 km. átlagtávolságra leszállított faanyag m<sup>3</sup>-kénti átlagköltsége 84,— Ft volt, a felterhelés költsége 12,80 Ft/m<sup>3</sup> és egy felterhelő havi keresete 1150 Ft-ot tett ki.

A megtakarítás ilymódon április hónapban az előző hónapok egyenkénti szállítási költségeivel szemben ebben a három erdészetben 28 768 Ft volt. A múlt gazdasági évben ténylegesen használatba vett útszakaszok eredményei az 1957—58. gazdasági év fahasználati ágazata eredményjavulásában 610 mFt-ot képviseltek.

Az eddigi tapasztalatok alapján a közeljövő feladatai nagyvonalakban adottak. A *Pilis* (elsősorban a Dunazug) feltárását olyan mértékig kell fokozni, hogy az átlagos közelítési távolság az 500 m-t ne haladja meg. A megépült és építendő földutakat részben beruházásból, részben okszerűen irányított karbantartásból kell felújítani olyan mértékig, hogy ezek az őszi esőzések és a tavaszi hóolvadás néhány hetes időszakának kivételével egész évben szállításra alkalmas állapotban legyenek. A karbantartásokat a beruházásokhoz és felújításokhoz hasonlóan tervszerű célzatos irányítás alatt kell tartani. Az építkezések és karbantartások gépesítését a szükségyszerűség és ésszerűség határáig fokozni kell. *Céljainknak, adottságainknak megfelelő stabilizált földúttípust kell kikísérleteznünk*, az eddigi gyakorlattól eltérő és lényegesen kisebb beruházási költséget emésztő könnyű kőpályás feltárási úttípust és portmentes burkolatot. Errenézve már komoly kísérletet is teszünk.

Az erdőre és az utakra egyaránt káros idegen közúti forgalmat korlátozni kell megfelelő *útelzáró sorompóhálózattal*. A meglévő utak karbantartásának biztosítására *útőröket* kell alkalmazni. Az Unimog felhasználása az útfenntartó készülékek sorával ezen a téren is lényeges könnyítést hozott.

Végül, de nem utolsósorban *az állományviszonyokat feltűntető és a nagyvonalú tervezésre alkalmas rétegvonalas gazdasági térképre van szükségünk*.

A leírtak biztosítanak a korszerű és belterjes erdőgazdálkodás lehetőségeit, egyaránt kedvező hatást gyakorolván a fahasználati és erdőművelési teendők elvégzésére is. Erdőgazdaságunk túl van a kezdeti nehézségeken s ha az eddigi gyakorlati tapasztalatainkat, — különösen amit az elmúlt gazdasági év során szereztünk — a további munkák során jól tudjuk felhasználni, nyugodtan nézhetünk a jövő talán sokkal komolyabb feladatainak megoldása elé is és az eredmények nem maradnak el.



## A visegrádi földútstabilizáció alkalmával szerzett néhány tapasztalatról

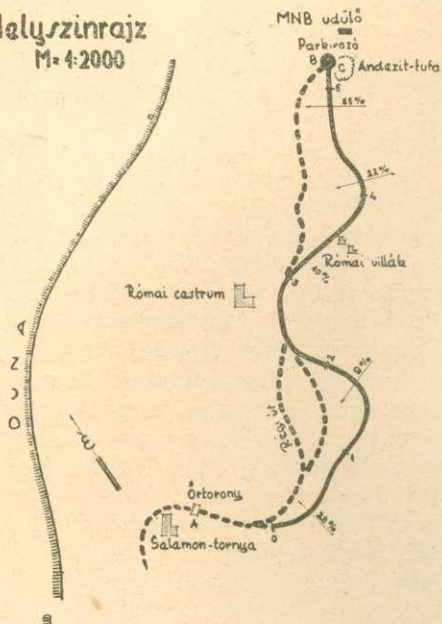
MADAS LÁSZLÓ erdőmérnök, erdészetvezető

Ha az ember a kellemes és szép hajóút után a visegrádi hajóállomásról elindul felfelé a fellegrádba, akkor a Salamon-tornya előtt fekvő teraszhoz érve gyönyörű panoráma tárul a szemé elé. A hegyek közé szorított Duna ezüstösen csillogó, fodrozó tükre, a sötétlő hegygerincek pompás sziluettje magával ragadja az embert és nem tud betelni a táj szépségével. Áthaladva az őrtorony gótikus íve alatt egy — szekérrel alig járható — mély eróziós kerékcspán mehetünk csak tovább. Pedig ez a vidék is történelmi levegőt lehell. Balfelől — a „Sibriken“

— a rómaiak egykori castrumának romjai tanúskodnak a klasszikus múlttól, jobbról római villák maradványai bizonygatják, hogy a vidék több ezer évvel ezelőtt is gyönyörű lehetett. A Mátyás-forrás völgyében a Magyar Nemzeti Bank szép üdülője várja a dolgozókat a jól megérdemelt pihenésre.

A visegrádi erdészetnek és a MNB-nek közös érdeke volt, hogy ezt a vidéket egy korszerű gépkocsi út tárja fel. Az erdészet vállalta az út megtervezését és megépítését, az MNB pedig a vállalkozás finanszírozását.

## Helyszínrajz M: 4:2000



Mintegy 500 fm út és 250 m<sup>3</sup> területű parkirozóhely létesítéséről volt szó, melynek helyszínrajzát és hosszszelvényét a mellékelt két rajz mutatja be. Mivel aránylag szűk pénzügyi keret állt rendelkezésünkre, stabilizált földút építésére gondoltunk. Elgondolásunk helyességét alátámasztotta a napi 100 tonnánál kisebb forgalom, valamint annak lehetősége, hogy a vasabroncsú forgalom a pályáról kitiltható lesz.

Az erdészetnek a földútstabilizáció terén tapasztalata nem volt, ezért felkértük Herpay Imre kollégánkat, az Erdőmérnöki Főiskola adjunktusát, hogy legyen segítségünkre egyes elméleti kérdések tisztázásában. Ő ezt készséggel meg is tette, sőt az építés megindulásakor

helyszínen adott tanácsaival is támogatt bennünket.

A hosszszelvényből is kitűnik, hogy milyen nagyszzerű tapasztalatokat szerezhettünk majd a stabilizáció alkalmával a különböző emelkedési viszonyok (0–12%) és a különböző talajnemek vonatkozásában.

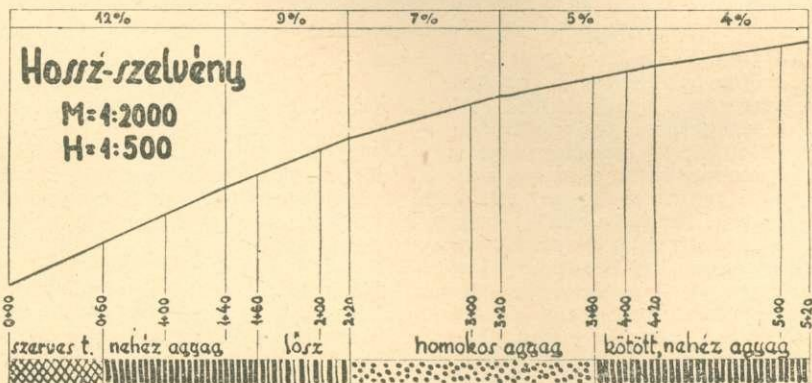
Úgy határoztunk, hogy az út egész hosszában és 3 m szélességben egy 10–15 cm-vastag réteget cementtel stabilizálunk, erre 1–2 cm-es bitumenes bevonatot teszünk, amit azután finom zuzalékkal felszórunk. A stabilizálandó réteget a nehezebb agyagtalajú szakaszokon ráhordott anyagból, a könnyebb homokos-agyag talajú szakaszokon pedig saját anyagból képzeltünk előállítani.

Az alábbi feladatokat kellett megoldanunk az építéssel kapcsolatban:

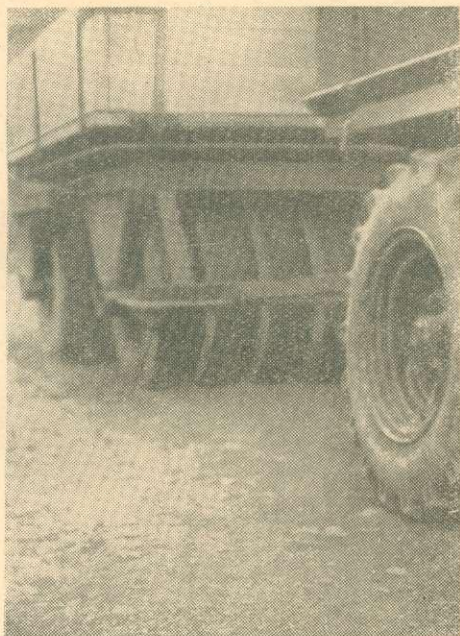
1. az út megtervezése és kitűzése,
2. a földmű megépítése,
3. a földmű tömörítése,
4. a stabilizálásra kerülő réteg kialakítása,
5. a stabilizáció,
6. a bitumenes borítás és zuzalékolás.

A tervezést maga az erdészet végezte el. A pozitív és negatív vezérpontok felhasználása — mint amilyen a fix kezdő és végpont, az útközben elkerülendő műemlékek — közel egyértelműen meghatározták az út nyomvonalát. Maximális emelkedőnek 12%-ot irányoztunk elő. A földmű szélességét 4 méternek, a burkolat szélességét 3 méternek terveztük. A pályát egyoldali eséssel kívántuk kiképezni: a meredek oldalakon befelé, a lankás oldalakon pedig kifelé; így eltekinthettünk a vízlevezető árok építésétől. A kitűzést a jól bevált Möller-féle zsebkitűző műszerrel végeztük el.

Az út megépítését május–júniusra terveztük. A közbejött akadályok miatt azonban a földmunkát csak szeptember 9-én délben kezdhettük el. Az igen nagy







1. ábra

tapasztalattal rendelkező és lelkes bulldozervezetőnk szeptember 12-én délig befejezte a földmű építését a parkirozóhellyel egyetemben. Hatalmas teljesítmény volt. Sajnos a megkezdett munkát nem tudtuk folytatni, mivel gépeink a továbbiakban a Mezőgazdasági Kiállításon szerepeltek. Október 7-én azonban a Motorművi vontatta gréder hozzákezdett a földmű profilba hozásához. Mind a földmű koronájának, mind a rézsűnek a megkífvánt hajlását okt. 8-án estig kiképezte.

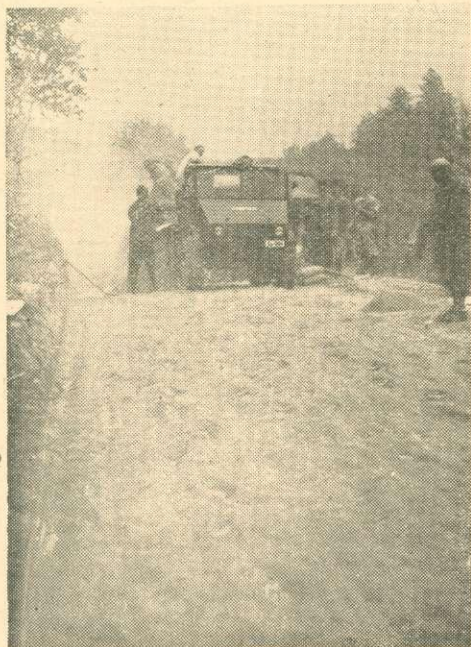
Eleve nagy gondot okozott a földmű és a stabilizált réteg tömörítése. Megvizsgáltunk néhány szokványos útihengert és kiderült, hogy egyik sem képes felmászni a Salamon-torony keskeny síkatorának 16<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-os emelkedőjén. Nem maradt más hátra, mint hogy magunk gyártunk egy gumihengert, amely amúgy is a legmegfelelőbb eszköz az ilyen munkához. Azonnal hozzáfogtunk a szerkezet megtervezéséhez. Nekünk egy könnyen szétszedhető, meglevő anyagokból előállítható, mintegy 10 to-val terhelhető, fordulékony gépre volt szükségünk. A terv szerint a két gumihengert 6, ill. 7 pótkocsia broncs képezi, amelyek a használat után visszacszerelhetők eredeti rendeltetésüknek megfelelően. A visegrádi javítóműhely október 15-én kezdte meg a gumihenger megépítését. Okt. 27-én este üzemképes állapotban állt a műhely udvarán a rég-

óta hiányzó gép (1. sz. kép), amelyből ez az első példány erdőgazdaságainknál.

Közben az eddig kedvező, száraz idő elromlott és szinte állandóan szitált az eső. Az építés egész ideje alatt az időjárás mint döntő tényező hatott. Saját bőrünkön tapasztaltuk, hogy a földútstabilizációra legalkalmasabb idő: májustól szeptember végéig. Ezt állítja különben az irodalom is és mi csak megerősíthetjük ezt a szabályt.

Október 28-án a gumihenger elkezdte a földmű tömörítését. A talaj nedvességtartalma nagyobb volt a kelleténél, ezért vigyáznunk kellett, nehogy túlhengerléssel az optimálisnál rosszabb tömörítettségi fokot érjünk el. A szerkezet kiállta a főpróbát és estére egy kifogástalanul tömörített földmű állt rendelkezésünkre. A gumihenger fordulékonyaságára mi sem jellemzőbb, mint az, hogy 2,5 m sugarú körökön kellett állandóan megfordulnia és közben 50—60 cm-es szintkülönbségeket kellett legyőznie. A henger 6 t terheléssel járt.

A földutak stabilizációjának gazdaságossága hirtelen megnő, ha sikerül helyi építési anyagot felhasználni. Megítélésünk szerint a tervezett útvonal közvetlen környékén csak könnyebb homokos-agyagot találhattunk volna, amit kísérletként



2. ábra

ugyis szándékunkban volt beépíteni. Ezért 2—3 km-es körzetben megindult a kutatás megfelelő anyag után. Találtunk is egy völgyben homokot, ill. megfelelő szemszerkezetű kavicsot, de 300 fm utat kellett volna építenünk hozzá. A legnagyobb gondban voltunk, amikor október 20-án a végső bejárás alkalmával, közvetlenül a parkírozó-hely mellett (helyszínrajz „C”) kifogástalan minőségű andezittufára akadtunk a vékony földréteg alatt. Azonnal beállítottunk négy főt, akik néhány nap alatt mintegy 80 m<sup>3</sup>-nyi jó szemszerkezetű és alapanyagú „zuzalékok” termeltek ki. Ez a kis epizód arra figyelmeztet bennünket, hogy *busásan megéri a tervezett útvonal közvetlen környékének gondos átkutatása és a helyi anyaglelőhelyek feltárása.* Sok-sok fáradságtól



3. ábra

és költségtől kímél meg bennünket a felfedezett, használható anyag.

Október 29-én kihordtuk a földműre a kitermelt alapanyagot. (2. sz. kép). Minden két méterre 1 m<sup>3</sup> andezittufa került. Az Unimog és a Motormuli végezte az anyagszállítást.

Az előző napon futott be a Budapesti AEG-től kölcsönkért két Fűrge I. motoros kultivátor. Eredetileg Fűrge II-t kértünk, de sajnos ez nem állt a budapestiek rendelkezésére. Ezekkel a gépekkel gondoltuk a porítás és a keverés munkáját elvégezni.

Hátra volt még a döntő láncszem megkövácslása: egy 14—16 fős, lelkes, mindenre vállalkozó munkacsoport megszervezése. Az erdészet legjobb embereit gyűjtöttük egybe, köztük a javítóműhely

harcedzett, az új iránt rendkívül fogékony hét dolgozóját.

Október 30-án reggel 6-kor megkezdtük a felvonulást. Minden 40 m-re egy hordó 65 sz. bitumen, egy hordó gázolaj, 16 db téglá, 50 kg tűzifa került. Kihordtuk ezenkívül a másnapi munkához szükséges összes felszerelést: gereblyéket, lapátokat, öntözőkannákat, vedreket, seprüket, merőkanalat, tisztítórongyot, mentőládát stb. Megbeszéltük a másnapi „menetrendet” és a várakozás feszült érzésével mentünk haza. Október 31-én reggel 6-kor megindult a munka a parkírozóhely torkolatánál. A kihordott anyag szétterítése 10—12 cm-es rétegben gyors ütemben megtörtént, mintegy 150 m-es szakaszon. Az Unimog az alsó raktárból hordta a cementet és mindjárt ki is osztotta. Minden 1,5 m-re két zsák (1 q) cement került (3. sz. kép), ami 22 kg/m<sup>2</sup> dózisnak felelt meg. A zsákok kibontását és a cement szétterítését 4 fő végezte gereblyével (4. sz. kép). A Fürgék nyomban nekiláttak a keverésnek (5. sz. kép). Közben 4 fő felállította a bitumenes hordókat téglabakokra és alagyújtottak. Az egész vonal mozgásba jött és a munka nagy lendülettel folyt. Az első nehézségek a vízszolgáltatásban jelentkeztek. Az MNB üdülő vízvezetékét terveztük igénybevenni az első 200 m-es szakaszon. A szolgáltatott vízmennyiség azonban egy idő múlva már kevésnek bizonyult. Emiatt kezdett el akadózni a folyamat mozgása. A vízhiányon csak úgy segíthettünk, hogy az Unimog abbahagyta a cement szállítást és elkezdte a vízfordást egy 600 literes tartállyal. Kb. másfél óra esett így ki a cementszállításból és ez a körülmény fékezte az egész munka ütemét. Az emberek azonban lelkesedéssel és találékonysággal igyekeztek behozni az elmaradást. Az egyetlen működő Fűrge I. farradhatatlanul keverte a cementet az andezittufával, szárazon és nedvesen egyaránt. — Egészen biztos, hogy a jövőben végrehajtásra kerülő stabilizációs munkáknál a porítás és keverés művelete az erősebb Fűrge II. rotációs kultivátorral kifogástalan minőségben és magas termelékenységgel végezhető el.

Egészen komplikált és nehezen szervezhető műveletnek véltük a bitumenes kezelést. A felvetődött kérdések: 1. miben fogjuk a szilárd bitument fellágyítani olyan mennyiségben, ahogy azt a folyamatos munka megkívánja; 2. milyen halmazállapotú legyen a már fellágyult bitumen; 3. mivel fogjuk a folyékony bitument a cementtalajra ráhordani. Nagy katlanok és speciális szűrőlajt szinte reménytelennek látszó felkutatására gondol-



4. ábra

tunk mekikeseredve, amikor e téren nagy tapasztalatokkal rendelkező egyik kollégánk elmondta a „gyakorlat” leegyszerűsített módszerét. A bitumen 200 kg-os tömbökben, vashordókban kerül forgalomba. Ezeket a hordókat lábazatra kell állítani és így egészen egyszerűen lehet tüzelni alattuk. A hígított bitumen előállításának háziagos receptje: a már megolvadt bitumen felét át kell merni egy tartalékfordóba és fel kell tölteni a visszamaradt fordót szinig gázolajjal. A térfogatú keverési arány így 1:1. Ez olyan folyékony bitumenemulziót jelent, amely öntözőkannákból már jól locsolható. A remek recept birtokában most már csak a munka helyes megszervezésén múlt a művelet sikere. A rendelkezésünkre álló 65. sz. bitumen a nehezen lágyuló fajta közé tartozott. Négy órai melegítés kellett, amíg a megfelelő lágyulás bekövetkezett. Nagyon óvatosan és elővigyázatosan szabad csak ezt a munkát végeznünk. A rotyogó massa hamar kifut és ezáltal az egész hordó könnyen begyulladhat! Gondos tüzeléssel tudjuk a bajokat elkerülni.

Közben megtörtént a stabilizációs réteg nedves keverése is. A nedvességtar-

talom a földnyirkosnál valamivel nagyobb volt — ezt az állapotot ítéltük kedvezőnek — amikor a gumihenger megkezdte a keverék tömörítését. Szinte lélegzet-visszafojtva figyeltük az eredményt. 8—10 menet után a 6 t-val megterhelt gumihenger már nem hagyott nyomot maga után. Fellelegeztünk! Azonnal jöttek a „feketeemberek” és máris locsolták a forró emulziót a friss szürkés felületre:  $m^2$ -kint kb. 2 kg-ot. Ezt a műveletet követte a zuzalékolás és az első 130 méteres szakasz elkészült. Az út további 150 méteres szakaszát úgy akartuk megépíteni, hogy az aránylag kedvező homokos-agyag altalajt fellazítjuk, porítjuk és közvetlenül keverjük cementtel. Láttuk azonban, hogy az átnedvesedett talajt nem sikerül porítanunk és így idegen anyag ráhordásával kell a 10 cm-es réteget előállítanunk. A gyors megoldás és az újabb anyaggal való kísérletezés kedvéért úgy döntöttünk, hogy a 3 km-re levő visegrádi áll. kőbányából 0—5 mm-es andezitzuzalékot hordunk ki. Az anyag szállításra 2 db három t-ás gépkocsit rendeltünk 7 órára, amelyek győzték volna a kb. 45  $m^3$ -nyi zuzalék kihordását. A munkacsapat jó kedvvel fogott hozzá másnap reggel 6-kor a munkához, reggel a gépkocsik azonban nem jelentek meg. Hiába buzgott a nagy munkakedv, az anyagihiány miatt alig jutottunk előrébb.



5. ábra

Kisegítéskeppen a Motormuli mintegy  $10 \text{ m}^3$ -nyi, a helyszínen található homokos-agyagot hordott ki egy 30 fm hosszú szakaszra. A hordókban rotygott a bitumen, de csak vonatottan haladt a munka. Hiába jöttek meg később a gépkocsik, estére csak kb. 100 fm hosszú útszakasz készült el. Elhatároztuk, hogy másnap — vasárnap — tovább folytatjuk az építést. Azonban egész éjszaka könyörtelenül zuhogott az eső. A reggel 6 órai találkozón valamennyien megjelentünk és szomorú szívvel állapítottuk meg, hogy lehetetlen tovább dolgoznunk. Szét-



6. ábra

széledtünk. Csendesen baktattam végig a szürkülő hajnalban a nyálkás trasszon a már kész szakaszig. A kíváncsiságom legyőzte a kedvetlenségemet és elkezdtem vizsgálni a már kész burkolatot. A helyi andezittufa és a hozott andezitzuzalék remekül megkeményedett és a bitumenes borítás teljesen vízzárónak bizonyult. A homokos-agyag keverékű szakasz azonban a léptek súlya alatt be-beszakadt. A vizsgálódás kiderítette, hogy az említett talaj kedvezőtlen tulajdonságú, nem köt a cementtel és csak a legfelső 1—2 cm-es réteg keményedett meg, míg alatta egy nyúlós massa maradt. Ez az eredmény azt bizonyítja, hogy *gondos talajmecha-*

*nikai vizsgálatnak kell megelőznie a stabilizációt.*

November másodikán és harmadikán egyre szítált az eső. Negyedikén azonban kiderült és ismét felcsillant a remény a megkezdett munka befejezésére. November hatodikára annyira felszikkadt, hogy egy részleggel megkezdtük a földmű rendbehozását. (6. sz. kép.) A már kihordott anyag egy részével felszórtuk a pályát és gumihengerrel tömörítettük. Estére olyan állapotba került a földmű, hogy elrendeltük az építés folytatását. November hetedikén a földmű javítására felhasznált anyag pótlására, valamint a még hiányzó szakaszokra történő anyagkihordáshoz megrendelt két gépkocsi pontosan megjelent és a munka teljes erővel megindult. A gépkocsik húszpercenként fordultak és derekasan kitétek magukért: estére mintegy  $80 \text{ m}^3$ -nyi zuzalékot hordtak ki. Rajtuk állt vagy bukkott az építés sikere. A szűk síkátorban nagy ügyességgel mozogtak és ha szükség volt rá 2—300 métert is megtettek hátra-menetben. Azt a célt tűztük ki magunk elé, hogy 250 fm utat építünk meg ezen a napon. Lépten-nyomon jelentkeztek a nehézségek, főleg a vízellátásban és az anyagutánpótlásban. Az emberek munkakedve és lendülete azonban ma nem ismert határt. Délután félőtkor így álltunk: kihordtuk 260 fm-re a zuzalékot, kiosztottunk és bekevertünk 17 300 kg cementet és kb 50 fméteren a nedves keverést is elvégeztük. Ekkor lassan leszállt a sötétség. Úgy döntöttünk, hogy a munkát folytatjuk. Az út mentén mindenütt máglyák gyúltak ki, fáklyákat készítettünk híg bitumenbe mártott rongyokból és elszántan végezte mindenki a számára kiosztott munkát. A nedves keveréssel és a simítással félkilencre készültünk el és ekkor kezdte el a Motormuli a gumihengerrel a tömörítést. A fordulóhelyeken nagy máglyákat raktunk, hogy a gép biztonságosan fordulhasson nehéz terhével. A Salamon-tornya többévszázados égnek meredő, szürke falait rőt lángok világították meg és tövében dübörögve fordult meg a modern gépcsoda. Festő ecsetje alá kívánczó találkozására volt ez a múltnak és a jelennek. A gép előtt, annak reflektora fényében, öten gereblyékkal simították az út egyre keményedő felületét. Az egész karaván így haladt fel és le másfél órán keresztül! Este tíz órára 260 fm cementtalajú út készült el. Ezen a napon mindenki jelesre vizsgázott. *November nyolcadikán* reggel hatkor ismét együtt volt az egész csapat. Az éjjel esőszítálás volt, de ez nem akadályozott meg bennünket abban, hogy a

még elmaradt 50 fm ústabilizálást, 1200 m<sup>2</sup> bitumenbevonatot és a 250 m<sup>2</sup> területű parkírozóhelyet el ne készítsük. Nehézségeink ezen a napon is bőven jelentkeztek. A Salamon-tornyai sikátorban például a gépkocsik már nem tudtak feljönni a nyálkás úton. Összefogtak hát ketten és a Motormuli felhúzta őket a 16 százalékos csúszós emelkedőn. A bitumenezők már igen jó gyakorlattal rendelkeztek és egymást túllicitálva, ördögi gyorsasággal dolgoztak. Az építés alatt álló út tulajdonképpen kiállotta a teherpróbát is, hiszen a parkírozóhely építéséhez szükséges 5 t cementet és mintegy

6 t zuzalékot 3,5 tonnás gépkocsik hordták fel teljes terhelés mellett. Az egynapos út kitűnően kiállta a próbát: semmiféle deformációt nem észleltünk. Ránk esteledett. Ismét kigyúltak a fáklyák és tízórára az út teljes egészében elkészült. Az emberi leleményesség, céltudatosság és lelkesedés ismét alkotott valami hasznosat, valami maradandót, valami szépet.

Másnap — vasárnap — délelőtt *Árkosi Gyula*, az erdőgazdaság főmérnöke átadta az utat és *Antos István* pénzügyminiszter átvágta az utat elzáró zöld szalagot.



## Kilenc nap Jugoszláviában

1957. szeptemberében hazánkban járt 19 jugoszláv erdőmérnök a Vajdasági Autonóm Tartományból. Ennek a tanulmányútnak viszonzásaképpen múlt év júniusában a Vajdasági Erdészeti Egyesület meghívására Egyesületünk 19 tagja volt Jugoszláviában.

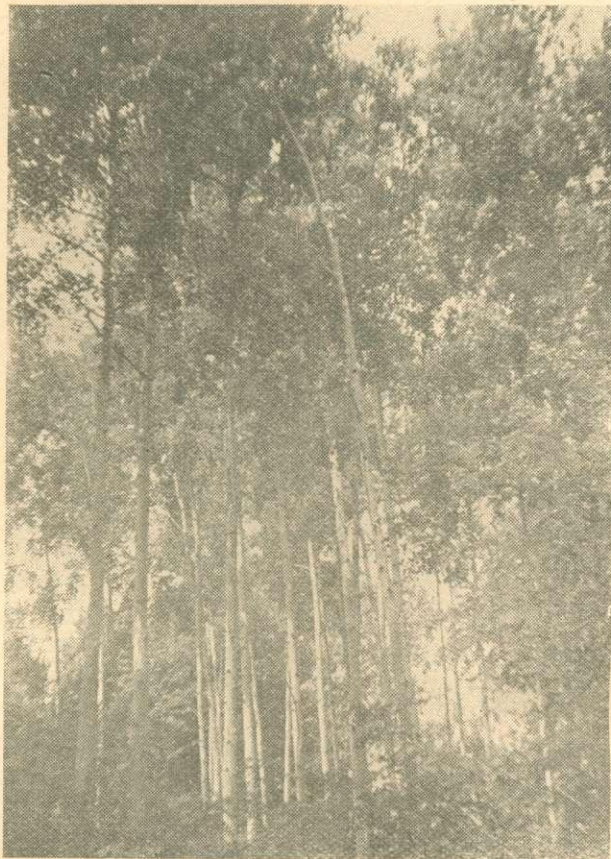
A résztvevőket három fő témakör érdekelte: a deliblái homokfásítás, a világhírű szlapon-tölgyesek és a karsztfásítás. Ezenfelül célja volt a tanulmányútnak az is, hogy a jugoszláviai erdőgazdálkodás keresztmetszetét — kezdve a szervezeti felépítésétől a faállományokon keresztül az erdészeti szakoktatásig — megismerjük és a szerzett ismeretekből lehető legtöbbet hasznosítsunk. Útunk során a jugoszláv szakemberek a lehetőségekhez képest készségesen eleget tettek minden kérdésünknek, lehetővé tették a bennünket érdeklő problémák megismerését.

Moholon, a Tisza hullámtérében levő nyárasok megtekintése után indultunk el Deliblátra. Nagyikinda előtt nagyon szép útfásítás között vitt az útunk. Delibláton Bela érkvai erdőgazdasághoz tartozó karlovaçi és grebenaçi erdészet területeit látogattuk meg.

A Deliblát kb. 40 000 ha kiterjedésű terület, vízben igen szegény. Talaja meszes homok. Tengerszintfeletti magassága 70—200 m-ig terjed. Domborzati viszonyát tekintve dombos, buckás terület, amit a *kossava* szél alakított ki. A futóhomok, buckák megkötése még a múlt században kezdődött meg és az első világháború előtt úgyszólván befejeződött. Az alkalmazott fafaj nagyrészt az akác volt. A *kossava* erős, száraz, délkeleti szél; a romániai síkságról jön, átlépi a hegyeket, és mint száraz fónszél csap le a homokbuckákra. A buckák iránya — eltérően a szokásostól — megegyezik a széliránnyal, amit többféleképpen magyaráznak. A *kossava* szél nagy károkat okoz. A legelő állat által megbortott zárt takaróba belekapaszkodik, kifújja gyökerestől a füveket, csemetéket. Így keletkeznek a kisebb-nagyobb kifújások. Ilyen kifújást látunk a grebenaçi erdészet susarai erdészkerületében. Ez kb. 2 ha kiterjedésű nyílt homokbucka, de ezt is beültették már akáccal  $2 \times 1,5$  m-es hálózatban. Gödrös ültetést alkalmaznak. A gödrökbe *geolin* nevű vegyszert szórnak a pajorok és férgek ellen. Hatása kb. 2 évig tart. Ültetés után a csemetéket töre metszik, és kukoricaszárral takarják a hő és a homokverés ellen. Problémájuk most már az, hogy a meglevő állományokat a termőhelynek és klímának megfelelően a lehető legértékesebb állományokra cseréljék ki. Korszerű erdőnevelési, ápolási eljárásokat igyekeznek kidolgozni. Uralkodó fafaj az akác kivül a nyárfélék, fenyőfélék, hárs, éger és tölgy. Az akácot 3—4-szer sarjazzatják, de ezek az erdők már igen gyenge fejlődésűek. A rossz fejlődést a fagnak tulajdonítják.

A nyárok közül főleg a nemesnyárat kultiválják. A hazai nyárat elhanyagolják, bár nagyor. szépfejlődésű szürkenyár állományt láttunk. Mint botanikai érde-

kességet, láttunk *P. canescens* v. *fraxinoides* törzseket is, és kisebb erdőrészletben *P. canescens* v. *Bachofen* csoportot is. Az előbbinek a fája sokkal keményebb, mint a többi nyáráké, az utóbbiak igen szép törzsfejlődésűek. A fenyők közül főleg az erdei-fenyőt és kisebb mértékben a feketefernyőt telepítik. A csemetekertben nem használják a széles vetőbarázdákat, hanem az ékvetést. Ezért vetéseik sűrűek. A kikelt csemetéket nem is ritkítják meg. Az ágyásokat kézzel, keresztirányban vetik. A fenyő-ültetést teljes talajmegtisztítással végzik, 60 cm-es mélyszántást alkalmaznak és a pajorok, férgek ellen geolinnal porozzák az ültetőgödöröket.  $2 \times 0,50$  m-es hálózatot alkalmaznak. Használják még a homokverés ellen a teljes talajművelés nélkül,



*Populus canescens* v. *Bachofen*-csoport a Deliblaton.

süllyesztett gödörös-ültetést is. A borókával fedett területen a boróka alá fenyőmagvetést használnak. Ilyen esetekben feketefernyőből 6 kg-ot, erdei-fenyőből 4 kg magot számítanak 1 ha területre. A boróka alatt vagy pásztásan, vagy csoportosan ásóval előkészítik a talajt, geolinnal poroznak, majd gyenge takarással vetnek. Jól megfigyelhető, hogy a boróka déli oldalán a vetés kisül, az északon nagyon szépen fejlődik. Amikor a kis csemete fejlődését a boróka ágai hátráltatják, a boróka ágait lenyírják. A nyárasok elegyítésére ültetik a *Fraxinus americanat*, az *Acer negundot*, a *Prunus mahaleb*-et, a *Juglans nigra*-t és a *Tilia*-félét. Egyes kísérleti területeken tanulmányozzák a különféle gyéritési eljárások mellett a növekedést stb.

Deliblat után a szlavin tölgyesek hazájába mentünk. A morovici erdőgazdaság visnjicevoi erdészetének Vratigna erdőrészletét tekintettük meg. Maga az erdőgazdaság 40 000 ha kiterjedésű, a Száva, Bosnu és a Moravi folyók határolják. Tengerszintfeletti magassága 70—80 m. Sík vidék, a talajvíz magasan van. A 40 000 ha terület-

ből 32 000 az erdőterület, a többi legelő. A vrticnai erdőrészlet 750 ha területű, kb. 300 éves tölgyes, a *Genista elata* növényasszociációba tartozik. A 750 ha területből 600 ha-t még ma is legeltetnek juhokkal. Laza záródás miatt fattyúhajtásos. Ez az oka annak, hogy sok a csúcsháradt fa. A csúcsháradtást már a múlt évszázad 70-es éveiben is megállapították és leírták. Egy ha területen 21 db fa van. Fatömege 200 m<sup>3</sup>/ha. Szerfaarány 39%. A szerfából 26% késelési rönk, 2% dongafa, 3% másodosztályú fűrészrönk, 64% harmadosztályú fűrészrönk és egyéb választék. A háború előtt egy ha körálfaterülete 36–40 m<sup>2</sup> volt, ami most már 12,8 m<sup>2</sup>-re csökkent. A harmincas évek közepéig a furnír rönk minősége a mainak kétszerese volt. Az erdőgazdaság területéből mintegy 2000 ha 120 éven felüli állomány. Az évi vágásterületük 100 ha, ugyanakkor mintegy 1000 ha-t erdősíterek évenként. Az erdők legnagyobb része elegyetlen,



Korszerű erdészház



Nyárfasor a Vajdaságban

vagy magas kőrissel elegyes szlapon tölgyes. Kisebb része gyertyános, kőrises tölgyes. Egyes helyeken nagyon szép a természetes újulat. Erdőművelési szempontból problémát okoz az elegyarány fenntartása, mivel a tölgynek más a vágásfordulója (120 év), mint a kőrisnek (80 év). Nagy erőfeszítéseket tesznek az erdősítesek vonalán. Újabban kanadai nyárral erdősítenek erőteljesebben.

Utunk további része Zágráb—Rijeka—Opatiján keresztül az Isztriai félsziget dolomitos sziklás kopáros hegyeibe vitt. A karszt-erdősítéssel igen nehezen haladnak előre. A talaj erősen sziklás, sekély a termőtalaj, erősen savanyú. Erdősítésre fenyőt (erdei, fekete) és örökzöld tölgyet (*Quercus ilex*) használnak. A fenyőt vagy vetéssel, vagy ültetéssel telepítik. Hektáronként mintegy 3500 db csemetét, vagy ugyanannyi tányérba magot használnak fel. Ezeket a részeken minden növényt kímélnek, nehogy a karsztosodás növekedjék. A tenger melletti karsztos vidék beerdősítését az Adrián uralkodó szelek hátrányosan befolyásolják. A nagy nehézségek ellenére is az eredmények biztatóak. Tanulmányútunk legtávolabbi pontjából visszafelé jövet megtekintettük Lyubljanában az erdészeti tudományos intézetet. Új épület, modern berendezéssel, felszereléssel. Korszerű módszerekkel dolgoznak a kutatók. A Vajdasági Tartományba visszaérkezvén Palánkán kosárfonóüzemet látogattunk meg. Megnéztük a Fruska-Gora erdeit, a dunamenti erdőket, Belgrádban az erdőmérnöki fakultást, és a Belgrád melletti Avala-hegyen kegyelettel adóztunk az ismeretlen katona emlékének.

Kilenc napos tanulmányútunk során megismertük a jugoszláv erdészet szervezetét, problémáikat és eredményeiket. A jugoszláv erdészeket mint jó szakembereket ismertük meg, akik mindig szívesen, készségesen adtak felvilágosítást kérdéseinkre. Sok közös problémánk van, így mindkét fél részéről felmerült az a kívánság, hogy a szakmai kapcsolatokon keresztül a jugoszláv—magyar erdészbarátságot jobban el kell mélyíteni.

Kocsárdi Károly—Nyirádi Lajos



## Hozzászólás Fila József: „Gondolatok az erdőgazdasági önköltségcsökkentés” című cikkéhez

Fila József cikkében helyesen állapítja meg, hogy a mai premizálási rendszer, mely kizáróan a gazdálkodás éves pénzügyi eredményein alapul, gátolón hat az élőfatermelés érdekében végzerdő munkák végrehajtására. Erre sok példát hoz fel. (289. oldal második bekezdés.) Ha a vezetők lelkiismeretlenek, a mai premizálási rendszer az élőfakészlet értékének csökkenéséhez is vezethet. Megoldási módként azt ajánlja, hogy olyan önköltségmérési módszert vezessünk be, amely két síkon: az éves gazdálkodás pénzügyi eredményei és az élőfatermelés terén elért eredmények alapján, a két eredmény összevetésével, méri a gazdálkodás eredményességét.

Ennek az eljárásnak bevezetése azt tételezi fel, hogy az élőfatermelés terén elért eredményeket — éppúgy, mint az éves gazdálkodás eredményeit — pénzügyileg is ki tudjuk mutatni, mert csak egynemű eredményeket lehet előjellel összevetni. Röviden: a kezdő és a végző időpontban meg kellene állapítani az erdőnek (erdészetnek, erdőgazdaságnak) — mint állóeszköznek — az értékét, hogy a két érték különbözete és az időközi pénzügyi eredmények összevetése alapján megállapíthassuk a gazdálkodás eredményességét. Ennek az értéknek, illetőleg értékkülönbözetnek a kiszámítása — még egy-kétéves relációban is — szinte legyőzhetetlen nehézségekbe ütköznék, 5—10 éves viszonylatban pedig — jelen pillanatban — kivihetetlen. Utalok itt *Kulcsár Viktor* aspiránsnak Az ERDŐ ugyanezen számában megjelent cikkére, melynek befejező részében megállapítja, hogy az erdőértékszámítás gyakorlati kérdéseinek kidolgozása csak az elméleti kérdések tisztázása után végezhető el.

Olyan utat kell tehát választani, mely már ma is járható, hogy a hozzászólásom első bekezdésében említett következményeket elkerülhessük. Véleményem szerint az éves pénzügyi eredmények alapján történő premizálást meg kellene hagyni, de a kifizethető prémium nagyságát erősen csökkenteni kellene. Az éves prémiumon kívül azonban — hosszabb, 5, 10 éves időközökben — az üzemtervek segítségével megállapított *élőfatermelési eredmények alapján is premizálni kellene az erdőgazdaságok dolgozóit!*

Ezek után nézzük meg, hogy a mai üzemtervek mennyiben alkalmasak a cél elérésére és hogyan kellene azokat megváltoztatni, ill. milyen mutatókat kellene azokban kidolgozni, hogy az üzemtervek alapján el lehessen bírálni az élőfatermelés eredményeit.

1. Kézenfekvő az a gondolat, hogy egy adott erdő aránál nagyobb értéket képvisel, mennél nagyobb annak élőfakészlete. — Ha tehát az üzemterv lejártakor az élőfakészlet nagyobb, mint az üzemterv felvételi évében, a gazdálkodás *mennyiségi élőfatermelés* szempontjából eredményes volt. (Mennyiségi élőfatermelés.)

2. Az is nyilvánvaló, hogy egy adott erdő annál értékesebb, mennél több szerfa termelhető belőle. Ha tehát a szerfára alkalmas fa, az összes erdőrészekben, az üzemtervi időszak végén %<sub>0</sub>-ban több, mint az üzemterv kezdő évében, akkor a gazdálkodás *minőségi élőfatermelés* szempontjából is eredményes volt. (Minőségi élőfatermelés.)

3. Köztudomású dolog, hogy az elegyes erdő élőfatermelőképessége magasabb, mint az elegyetlené, de az is köztudomású, hogy az elegyes erdő minőségileg is jobb fát nevel. Tehát az üzemtervi időszak végén mutatkozó elegyesállomány hektártöbblet az *eredményes élőfatermelés* mutatója. (Mennyiségi és minőségi élőfatermelés.)

\* Megjelent Az Erdő 1953. évi 8. számában.



4. Legnagyobb élőfatermelő-képességű és egyben a talajt is a legjobban védi, a többszintű, elegyes erdő. — Ennek abszolút területnövekedése is eredményes élőfatermelésre utal. (Mennyiségi és minőségi élőfatermelés.)

5. Az élőfatermelés szempontjából mind mennyiségi, mind minőségi, valamint pénzügyi szempontból is eredményt jelent, ha az üzemtervben megtervezett mértéken felül alkalmazzuk, a tervidőszakon belül, a természetes felújítási módokat.

6. Az élőfatermelés vonalán eredményt jelent az is, ha a gazdálkodás főbb irányelveit tárgyaló jegyzőkönyvben lerögzített fafajmegoszlás elérésére eredményes lépéseket tettünk.

Az éves pénzügyi eredményeket erősen befolyásolhatja, ha a műszaki létesítmények (magas- és mélyépítmények), valamint a géppark karbantartására a szükségesnél kisebb összeget fordítunk, ezért:

7. Elbírálandó lenne a műszaki létesítmények és géppark karbantartási foka a premizálási időszak elején és végén s így a fentiek karbantartásának elhanyagolásával kiosztott éves prémium a hosszabb időszakban kiosztott prémiumot csökkentené.

Nézzük meg ezekután, hogy az előbbi hét pontban felsorolt és az eredményes élőfatermelés ismertetőjeléül szolgáló mutatók mennyiben vannak beépítve a mostani üzemtervekbe, ill. hogyan kellene azokat kimunkálnunk.

1. A kezdő élőfakészlet az üzemtervekben megvan. A végző élőfakészlet az ugyanazon területre vonatkozó új üzemterv készítésekor megállapítást nyer. Itt csak arra kell figyelemmel lenni, hogy a még nem vágásérett állományok élőfakészletének megállapításánál — az új üzemtervben — ugyanazt a fatermelési táblát használjuk, mint a lejárt üzemtervben.

2. Az erdő átlagos szerfaszázaléka a jelenlegi üzemtervekben nincs kimunkálva. Utólag ez már nem is munkálható ki. Amíg tehát olyan erdők élőfatermelési eredményeit vizsgáljuk, amelyekben ez a mutató nincs kimunkálva, ezt a pontot nem vesszük figyelembe.

3—4. Az elegyes erdők, valamint az elegyes többszintű állományok területe a jelenlegi üzemtervekben nincs feltüntetve, de utólag bármikor kimutatható és így ez a mutató már most is alkalmazható.

5. A természetes úton felújítandó terület már a mostani üzemtervekben is ki van mutatva, így ez a mutató is alkalmazható.

6. A végző és kezdő üzemterv III/a. táblázata tartalmazza ezen mutatót.

7. A jelenlegi üzemtervekben ez az adat hiányzik, utólag nem állapítható meg, tehát ezt a mutatót is figyelmen kívül hagyjuk addig, amíg mind a végző, mind a kezdő üzemtervben meglesz.

A hét felsorolt mutatón kívül esetleg még más mutatókat is figyelembe lehetne venni.

A mutatók megállapításának részletkérdéseit, azoknak a premizálás szempontjából való súlyozott figyelembevételét, a különböző időpontban lejáró üzemtervek adatainak összehangolását stb. szándékosan nem tárgyalom. Hozzászólásommal mindössze azt akarom elérni, hogy Fila József cikkében felvetett súlyos kérdések megoldását a magam részéről néhány gondolat felvetésével elősegítsem és ezáltal hozzájáruljak néhány gondolattal a szocialista erdőgazdaság felépítéséhez.

Sümegh Nándor

---

---

## **Erdő-mező virágai**

(III. bővített kiadás)

A könyv közérthető, könnyen használható rendszerezéssel lehetővé teszi a virágos növények gyors felismerését, de az ismertetett virágokat színes táblákon is bemutatja. Az új kiadás hazánk erdőn-mezőn termő legjellemzőbb virágain kívül az Északi-Kárpátok vidékének jellegzetes virágait ismerteti és felismerésüket 20 új, színes táblával könnyíti meg.

208 oldal

Ára: 35,— Ft

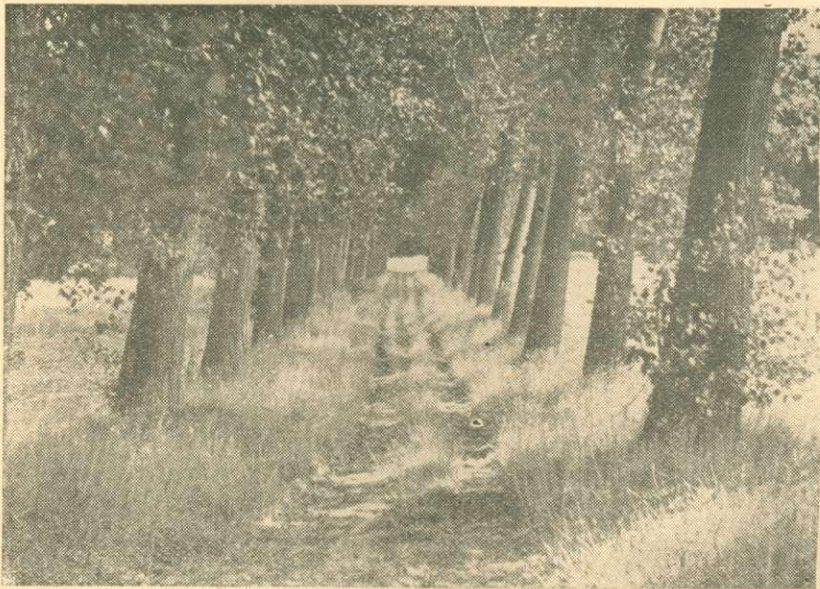
Kapható a könyvesboltokban, földművelésszövetkezeti boltokban és a falusi könyvtár-soknál. Megrendelhető a Mezőgazdasági Könyvesboltból, Budapest, V., Vécsey utca 5.

# Erdőnevelési tapasztalatok a kistápei homokvidéken

SZABOLCS JÓZSEF és DEÁK ISTVÁN, Tamási

Országosan egyre követelőbb feladatként kerül előtérbe erdősítéseink eredményességi fokának emelése s ezzel együtt különös fontosságúnak látszik homoki erdeink és erdőtelepítéseink gazdasági értékének emelése. Ezzel a gondolattal tettük vizsgálat tárgyává a Tolna megyei kistápei homokterület eddigi — egészen változó eredménnyel végzett — erdősítési és erdőtelepítési munkálatait.

A kistápei homokvidék a *dr. Babos Imre* által kialakított 28. számú erdőgazdasági tájnak, a „Tengelici homokvidéknek” északi részét foglalja magában mintegy 5000 kat. hold erdőterületen. Mint a tájegységnek legerdősültebb



1. ábra. Gondos talajelőkészítés után sorfával telepített szépnövésű, 18 éves korainyár fasor. (Bikács, Puskás-tanya)

része, korábban kistápei erdőgondnokságként alkotott kezelési egységet. Problémáinak sajátos volta, a szomszédos erdőterületekből való szigetszerű kiszakadásának ténye a legutóbbi évekig, de még ma is, nyitott kérdésként hagyja ez idő szerinti szervezeti felépítésünkben erdőgazdasági hovatartozását. 1954-ig az azóta megszüntetett szekszárdi erdőgazdaság kezelésében volt, majd a megyehatáros kialakítással a jelenlegi Tolna megyei (Tamási) Erdőgazdaság kezelésébe került, illetve nagyrészt tájegység határain kialakított bikácsi erdészet területének jellemző zömét adja.

A lösz altalajú homokterület számottevő része ma is mozgó futóhomok, mely igen változatos talajfelszínt hozott létre. Hiányoznak az enyhe lejtésű, széles hátak s helyette meredek falú kifúvásaival, laza szerkezetű buckáival szinte óránként változik a talaj. A terepalakulást követve, ilyen változást mutat a talajvíz mélységi ingása is. Éghajlati elemek tekintetében hasonló kedvezőtlenesség uralkodik. A csapadék évi átlagban 550 mm és e mostohaságot csak fokozza ennek az éven belüli előnytelen megoszlása. Az erdősítésekben

kritikusan jelentkezik a szinte szabályosan visszatérő tavaszi és későnyári száraz periódus. De számolnunk kell a késői fagyokkal és a nyáron nem ritkán tapasztalható 55—60 C°-os talajfelszíni felmelegedéssel is.

Ha mindezek előrebocsátása után a legutóbbi három év erdősítéseinek megmaradási százalékát vizsgáljuk, amely 1954/55-ben 58%, 1955/56-ban 56% és 1956/57-ben 62% — tehát átlagban 60%-ra tehető, számokban elfogadhatónak kell megítélnünk. De korántsem kapunk ilyen kedvező számot, ha figyelembe vesszük az erdősített területeken a tényleges eredményességet (halmozott erdősítési ráfordítást, első kivitelt, pótlásokat és ismétléseket összesen), mert ez a szám 35—38%-nak megfelelő lesújtó eredményben fejezhető ki. És különösen reményt veszített benyomást kelt sokszor a már beálltnak vélt, 6—10 éves erdei-, feketefenyővel, vagy kocsányos tölgygel végzett erdősítésekben tapasztalható oly mérvű pajorkárosítás, mely ezek teljes pusztulásához vezethet. Az 1956. évi nyári felvételek alapján ezen a homokvidéken mintegy 430 ha olyan megkezdett erdősítési területet vettünk számba, amely elsősorban az erős pajorfertőzöttség miatt csak 25—30%-ban volt eredményesen erdősítettnek ítéltető.

Az erdőgazdaság — ezeket látva — már 1955-ben erősen csökkentette az itt végzendő erdősítéseket és az ERTI behatóbb vizsgálatát kérte, minthogy a területen egyaránt károsít több kis- és nagycserebogár faj. Az azóta megszakadt kísérletek menetközben olyan HCH készítmények alkalmazását jelezték célravezetőnek, melyeket gyökérporozással használva mellőznék az általában használatos Agritox porozószernek az amúgyis kedvezőtlen vízgazdálkodású homoktalajon várható szárító hatását. Sajnos, a várt hatóanyag elmaradt és azóta szükségszerűen a rendelkezésre álló anyaggal lehet és kell foglalkoznunk.

Eddig gödörporozással 10%-os Agritox porozószerrel használtunk, de mivel több cserebogár törzsből és fajból származó, változó korú pajorokkal is kell számolnunk, ez évben 20%-os permetezőszert is használtunk előzetes talajfertőtlenítésre. Általában 5—6 g-ot adunk ültető gödrönként. Ennek az eredménye ma még kedvezőnek mondható, de évek viszonylatában még beláthatatlan és az erdősítés költségeit tetemesen emeli. Hektáronként 10 000 csemét számolva, a szükséglet 60 kg, pénzértékben 1080 Ft. Vitatható még a fenti adagolás helyessége, de véleményünk szerint — ha a hatóanyag valóban a jelzett — a helyes dózist ez közelíti meg.

Nem mulaszthatjuk el hozzáfűzőően megemlíteni azt, hogy a vegyi védekezést csak átmeneti szükségmegoldásnak tartjuk, mert az említett hátrányos tulajdonságai beláthatatlan biológiai hatások folytán csak fokozódhatnak.

A terület erősen pajorfertőzött volta a rendelkezésre álló feljegyzések szerint az elődöknek sem okozott kisebb gondot. Elég, ha megemlítjük, hogy pl. 1930-ban kísérleti számlálással 1 kat. holdon 12 000—26 000 darab pajort mutattak ki (m<sup>2</sup>-ként 2,1—4,5 db.). Véleményünk szerint a korábbi telepítések mai alacsony törzsszámát az egyéb kedvezőtlen termőhelyi és környezeti adottság-egybeesések mellett döntően az akkori pajorkárosítás alakította ki.

A mai viszonyok jellemzésére megemlítjük, hogy míg nagy átlagban ma sem számolhatunk lényegesen erősebb fertőzöttséggel, de a fertőzött terület kiterjedése erősen megnőtt. Ezen belül szerencsére csak kisebb területeken győződhettünk meg olyan nagyfokú fertőzöttségről, ahol m<sup>2</sup>-ként 33 db különféle korú pajor végzett pusztító munkát és fejezte be néhány év küzdelmében azt a biológiai harcot, melyet az ember ésszerűtlen beavatkozással hozott létre a természet háztartásában kialakult harmóniában.

Ha még ehhez hozzávesszük azt, hogy az erdők mai állapotának kialakulásához, különösen a fiatal korosztályokban tapasztalható nagyfokú adottságok függvényében követelően fellépő talajelőkészítési munkák indokolatlan elhanyagolása és a háborút követő években elharapódzott gazdátlan legeltetés, is hozzájárult, akkor már előttünk állnak a jelen és közeljövő célkitűzései, melyek a múlt hibáinak felszámolása mellett a pionír és gazdasági erdeink gyorsabb fejlődéséhez és kialakításához vezetnek.

Ezeket a célkitűzéseket nagy vonalakban vázolva alábbiakban ismertetjük.

I. *Termőhelyfeltárás. Állománytípusok kialakítása.* A jelenlegi állománytípusok bírálata és a jövőben kialakítandó pionír és gazdasági erdők céltípusának meghatározása követelően szükségessé teszi a részletes termőhelyfeltártságot, melyet most már az ERTI segítségével végzett alapozási munkák után



2. ábra. Nagykiterjedésű területen végzett szürkenyár telepítésből csak az állomány védelme alatti keskeny szegély maradt fenn. (Bikács, Tölgyfamajor.)

az erdőgazdaság erdőművelőinek kell felépíteni és az erdészetnek kell gyakorlatilag hasznosítani. Ma már nem kétséges, hogy a múlt sikertelenségeire hitelt érdemlő választ csak a termőhelyfeltárás adhat és csak ennek ismeretében tudjuk erdőművelési tevékenységünket megnyugtatóan a termelés szolgálatába állítani.

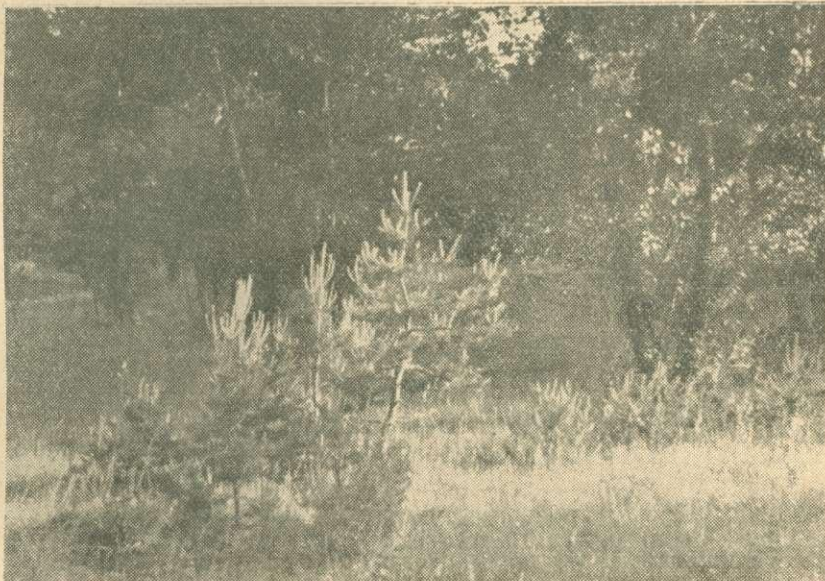
Az állománytípusok meghatározása ma még nagyobb munkát igénylő, az ERTI kutatóinak és a gyakorlati erdőművelőknek együttes vállalkozása kell, hogy legyen. Ma még nem tudjuk pontosan meghatározni a termőhelyláncokon nálunk váltakozó állománytípusokat. Ismerjük azonban a fő fafajokat: fehér- és szürkenyár, nemesnyárok, akác, erdei- és feketefenyő. Ha ezekhez még hozzáveszünk néhány homokkedvelő és szárazságtűrő kísérőfajt és cserjét az alsó koronaszintek kialakítására, akkor már csak annak eldöntése vár ránk, hogy az elegyítés milyen térbeli elosztás és arányszám szerint történjen.

Tudjuk, hogy az akác a termőhelyet leginkább uraló erdőtípus és szerepét

ennek megfelelően kívánjuk meghatározni, figyelembevéve széleskörű felhasználhatóságán és gyors növésén túlmenően biológiai társulókésztségét és segítőképességét. Azt is figyelembe kell venni, hogy az akác társulókésztsége a rosszabb termőhelyek felé mindinkább társulási szükségességgé alakul és így annak elegyarányát a jó termőhelytől a rosszak felé — melyeken elegyetlen erdők esetében nagyjából a közismert 6 típus alakulna ki — 80%-tól 10%-ig állapítanánk meg.

Útmutatóul a nagy kiterjedésben telepített elegyetlen akácosok sikere, de legtöbbször sikertelensége szolgál. A kimondottan száraz (árvalányhajas) termőhelyekre telepített pusztuló akác rontott erdők átalakítása gyakoriságban és sürgősségben a legfontosabb erdőművelési feladat.

A kialakítandó céltípusokban a fenyők arányszámát a jó termőhelyektől



3. ábra. Erdeifenyő természetes újulat, amelynek e területen való jelenlete a kiválasztandó céltípusban eleve helyet biztosít.

a rosszak felé 10%-tól 80%-ig állapítanánk meg azzal a megjegyzéssel, hogy az Erdőművelési Utasítás első három típusánál és fele részben a 6. típusnál erdeifenyővel, míg a 4. és 5., valamint fele részben a 6. típusnál feketefenyővel látnánk megoldottnak az elegyítést.

Ma az akácállományok mellett legkiterjedtebbek az elegyetlen feketefenyvesek. E fafajnak a jövőbeni — még elegyítéssel történő — hasonló arányú telepítése meggondolandó. Tapasztalatok szerint az erdeifenyőnek a száműzése és a feketefenyőnek ennek rovására történő telepítése nem indokolt, ellenkezőleg az erdeifenyő jobb növekedést mutat, a nekivaló talajon pedig hasonló törzsalakot hoz. Eddigi mellőzését inkább a rendszeres csemetehiánynak tudjuk be.

A nyáarak elegyarányát minden típusnál 10%-osnak képzeljük, hozzátéve, hogy a fenti százalékos összetételek a létesítési stádiumra vonatkoznak. Később, az állomány- és elegyarány-szabályozó belevágások során kell kialakí-

tani a nyáarak nagy fatömeghozamát biztosító, viszonylagosan magasabb elegyarányszámot, mely a véghasználati stádiumban 40% körül látszik célravezetőnek.

Akár pionír-, vagy gazdasági jelleggel jellemezzük nyáaras típusainkat, elsődlegesen a szürkenyár (mely itt erősen rezgőnyár — *P. tremula* — jellegű) szerepét kell kiemelnünk és az alkalmazhatóság sorában a korainyár, óriásnyár következik.

*II. Talajelőkészítés és erdősítés.* Már említettük, hogy a jelenlegi állományok hiányos kialakulásának, a pajorfertőzöttség emelkedésének egyik oka a talajelőkészítési munkák indokolatlan elhanyagolása és meg nem felelő módszerek alkalmazása volt. Tányérozás és egyszerű ültetősávok készítése, ahol csupán a gyeptakaró eltávolítása vagy felszíni gyomtalanítás képezi a kézi erővel végezhető munkát, nem célravezető. Ilyen előkészítés után az erdősítések már az első év tűrhetőnek látszó megmaradása után fokozatosan eltűntek s ezekből alakultak ki a mai kiterjedt elpajorosodott szürkenyár- és fenyőtelepítések (temetők), melyek 10%-ot csak helyenként meghaladó erdő-sültségi állapota mindössze csak arra volt jó, hogy a pajoroknak zavartalan tenyészterületet képezzen. Ezek irgalom nélkül felszántandó területek.

Egyedül célravezető megoldás az előhántós ekével végzett, teljes területre kiterjedő mélyszántás, melynél a tökéletes aláfordítás eredményeképpen a lefordított humusz és gyeptakaró anaerob korhadása hosszúlejáratú aljtrágyázás előnyeit biztosítja a fejlődő fiatalosnak.

Sávos mélyszántást nem alkalmazunk, mert a szántatlan sávok a pajornak, gyomnak melegágyai. Ahol a homok mozog, jobban bevált a rozsvetés-sel lekötött védősávok létesítése, teljes talajművelés után. Ugyanis a legveszélyesebb a tavaszi homokmozgás, ekkor a rozsvetés már sűrűn elbokrosodott, a kifúvást megakadályozza és valamit lefog a mozgó homokból is. A teljes rozsvetéssel alkalmazott köztesműveléssel viszont homokon rossz tapasztalataink vannak, ami nyilván az aratás utáni hirtelen talajfelmelegedéssel és az amúgy is gyenge táperőben lévő homoktalaj további felesleges zsarolásával magyarázható. Jó eredményeket értünk el az előcserjésítéssel végzett szélfogási kísérletekkel is, de homoklekötésre a lazán bokrosodó és gyér lombozattal rendelkező ámorfát nem tartjuk a legszerencsésebben megválasztott fafajnak.

A pajorfertőzött területek mélyszántása igen hatásos elhárítási eljárás, különösen ha a vegetációs időszakban végezzük. A megbolygatott talajfelszínben a pajorok egy része a napfényre kerül s azután a fácán és seregély veszi át az erdőnevelő ingyen napszámosának szerepét. A két éven át felszíni keverőszántással gyommentesen tartott fekete ugarterületen a pajornak éhen kell elpusztulni.

Célul tűztük ki megvizsgálni az eddigi gyakorlat során kialakult 1 ha-on felhasznált csemeteszámot és az alkalmazandó hálózatot. Az eredmények látán kevésnek tartjuk az általában egyöntetűen alkalmazott  $125 \times 80$  cm-es hálózatba ültetett 10 000-es csemeteszámot. A csemeteszám helyes kialakításánál több szempontot kell figyelembe vennünk, ill. egybehangolnunk: 1. a gazdaságosság szem előtt tartásával rögzítenünk kell a felső határt, 2. a megválasztandó csemeteszám elegendő legyen a mielőbbi záródás biztosításához, 3. a gyakorlat számára lehetőleg kerek számokban és kedvező hálózatban kialakítható legyen. Talán legfontosabbnak látszik a záródás mielőbbi biztosítása; ehhez a jelenlegi csemeteszám — 10 000 db/ha — mindenképpen kevés. Közvetett összefüggés állapítható meg a záródás beállta és a pajorkár csökkenése között is abban, hogy a felmelegedést mérséklő állomány hatása alatt

a földben fejlődő és bábuló rovarok egyik életfeltételét szüntetjük meg — a kedvező talajhőmérsékletet. Az általunk elérni tervezett csemeteszám a körülmények ismeretében 16 000 db/ha lenne. Ez a jelenlegihez viszonyítva 60%-os többletráfordítást jelent, amely a pótlásokban és eredményességben feltétlen realizálódik. Az alkalmazandó hálózat kialakításában, mind a régi ápolás, mind a homoklekötés egyöntetűen azt kívánja, hogy a csemetesorokat ne nagyon szűkítsük, de a tőtávolságot annál inkább és így a 16 000-es csemeteszámnak  $100 \times 60$  —  $120 \times 50$  cm-es hálózat kialakítása látszik legcélravezetőbbnek. Speciális elbírálás alá esik az akác, melynél a csemeteszámot nem kívánjuk emelni, minthogy semmi szükség nem szól emellett.

Az eddigi gyakorlati szempontok figyelembevételével teljesen megfelelőnek tartjuk egyes állományok létesítésénél a soronkénti elegyítést, melyből az



4. ábra. Jellemző: pajorkár, elégtelen talajelőkészítés következtében pusztuló 6 éves feketefenyő telepítés. Háttérben jegenyenyárak (Németkér).

állományápoló belevágások során rövid időn belül szálás-elegyítés alakítható ki. Természetesen a nagy hálózatban elegyített nemesnyárakat már eleve szálanként elegyítjük.

Még megemlíthetjük, hogy nem látjuk azokat a hátrányokat, amelyekkel általában az ékásos ültetések sikertelenségét indokolni szokták, mert nálunk — ha jól végezték — beváltak. Ha valahol, akkor az erősen felmelegedő és mélyen kiszáradó homoktalajokon indokolt és nagyon fontos a lombcsemeték ültetés utáni törengése. És végül még csak annyit, hogy sokat remélünk a pajorfertőzött területeken a mély-árkos ültetésektől.

III. *Állományápolás.* Különbséget kell tenni a jelenlegi meglévő állománytípusok között és a jövőben kialakítandó céltípusok között. Meglévő állományaink zömmel elegyetlen akácok, nyárasok, fenyvesek. Első kettőre majdnem kivétel nélkül megállapíthatjuk, hogy túl sokáig tartottuk fenn magas törzsszámmal, koronáik egyaránt felcsúsztak az egyréteges felső szintbe, ott szoronganak és az állomány fejlődését gátolják. A pozitív jellegű állomány-

ápolás ilyen teljes mértékű elhanyagolását valószínű elődeinknek a legel-  
tetéssel szemben kialakult ösztönös védekezése diktálta, amikor attól tartottak,  
hogy a felső szint megbontását követő energikusabb gyepesedés olyan legel-  
tetési igényeket fog kiváltani, amelyeket a háborút követő szűkös esztendő-  
kben nem lehetett biológiai hatásokra való hivatkozással elhárítani. Minthogy  
ma már e tekintetben a hatóságoktól is nagyobb segítséget kapunk, az elma-  
radt beavatkozásokat a legsürgősebben, de óvatos fokozatossággal végre kell  
hajtani. Ahol utólagos elegyítés vagy cserjeszint alátelepítése a tervünk, ott  
a belevágás erősebb lehet. Mindenképpen vigyázzunk arra, hogy az élettani  
állapotot ne változtassuk meg túl hirtelen és ne kényszerítsük a nemesnyárat  
oldalhajítások termelésére.

A megfelelő elegyítésben feltörő gazdasági erdeinkben lebegjen szemünk  
előtt a tisztításokra írt örökérvényű szabály: korán, gyakran, mérsékelten.  
Nemesnyárákban és nemesnyár elegyes erdőkben vigyázzunk arra, hogy itt  
a régi értelemben vett tisztításokról nem lehet szó. A legelső állományápolá-  
sok nyelésre és a kísérőállomány felső szintjének megfelelő magasságban való  
tartására szorítkoznak. Csak később kerül sor egyes törzsek eltávolítására,  
ami már inkább gyérités jellegével bír.

Pionír-erdeink állományápolási munkáira eddig nem volt szükség. Ezek-  
ben még a felnyesést sem tartjuk szükségesnek, mert célja nem a faanyag-  
termelés, hanem a talajvédelem, talajmeghódítás és kedvezőbb feltételek meg-  
teremtése egy következő gazdasági erdő részére.

*IV. Környezeti hatások.* Mai állományaink sokszor lesújtó állapotának ki-  
alakításában nem kevés része van a legeltetésnek és a már említett pajor-  
károsításnak. Ha tovább kívánjuk bontani az eredményességre mondott mint-  
egy 36%-ot, a hiányzó 64%-ából 15% a legeltetés, 30% cserebogár károsítá-  
sára irandó. A legeltetés megszüntetésében igen nagy nehézséget jelent az,  
hogy a földreform során nem vették figyelembe az erdősítésre juttatott terü-  
letekbe zárványként beékelődött tanyák káros hatását. Az állattartás nem  
akadályozható meg, pedig a legeltetésre lehetőség nincsen. Helyenként rész-  
leges egyezséggel, népnevelési munkával eredményt értünk el. Végleges meg-  
oldás kulcsát nagyobb hatósági segítségnyújtásban látjuk.

A régebbi, a mainál kisebbnek és leküzdhetőnek mondható cserebogár-  
fertőzöttségi állapotból következőképpen a régebbi állapotnak megfelelő lét-  
számú, illetve sűrűségű fácánállomány fenntartása indokoltnak látszik. Ezért  
1957. évben a tájegység zömét kitevő erdőállományokból és a szomszédos,  
erre a célra kiválóan alkalmas csatlakozó területekből kialakított üzemi  
vadászterületen intenzív fácántenyészetet kezdeményeztünk. Ezen a 7500 ha  
kiterjedésű területen ma még csak 2500 fácán él, de terveink szerint ezt a  
számot emelni kell és kívánjuk is. Nem várunk csodát a fácántenyésztől.  
Tudjuk, hogy nagyon rövid idő az, amikor a fácán pusztítja az imágókat és  
csak a mélyszántó eke után képes a pajorokat tizedelni. De ha egyszer az  
egyensúly helyreáll és kialakul a fácánállomány, akkor már nem lesznek  
33 db/m<sup>2</sup>-es cserebogárgócok és nem fognak 10 éves állományok is elpusztulni.

Összegezve eddig végzett munkánk tapasztalatait, a célul tűzött ered-  
ményesség megjavításában a legfőbb összetevőket az alábbiak szerint rang-  
sorolhatjuk:

Erdősítést csak alapos — teljesen gyomtalanított, mélyművelt talajban  
szabad végeznünk.

A pajorkárosítás csökkentése érdekében erdősítéseket csak előzetes talaj-



fertőtlenítés után szabad végezni s a fácán elszaporítását, mint a hatásos biológiai védekezés módszerét, tovább kell fokoznunk.

A jelenlegi alacsony csemeteszámot már a következő erdősítési idényben a tervezett másfélszeresére fel kell emelni.

A megválasztandó fafaj és állomány-céltípusok kialakításához nélkülözhetetlenül fel kell használni a talaj- és termőhely-vizsgálatot.

A legeltetés semmilyen formában és korlátozással sem engedélyezhető.

Meggyőződésünk, hogy a fentebbi legdöntőbb tényezőknek a kézbentartásával, ha nem is ugrásszerűen, de következetes alkalmazásával nem maradnak el eredményeink s mérsékelhetjük a mostoha termőhely annyi kedvezőtlen hatását.



## EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Az egyesület központi bizottságai és szakcsoportjai értékelték az elmúlt évi munkájukat és kialakították az 1959. évi munkatervüket.

**Az Erdő Szerkesztőbizottsága.** Az elmúlt évhez hasonlóan rendszeresen meg bírálja Az Erdőn megjelent számait és a beérkező szaktanulmányokat, továbbá laptervet készít a következő lapszámokra.

**Erdészeti Gazdaságtani Bizottság.** Többnapos erdészeti gazdaságtani és üzemszervezési kérdésekkel foglalkozó tanfolyamot szervez az erdőgazdaságok vezetői részére. Hasonló előadásokat szervez az egyesület egyes helyi csoportjainál. Tervezetet dolgoz ki az erdőgazdálkodásban dolgozók erdészeti-gazdaságtani és üzemszervezési képzettségének fokozására.

**Szervezési Bizottság.** A 31. vidéki és 3 budapesti csoport munkáját irányítja, összefogja. Célkitűzéseinek megvalósítása során az alábbi főbb kérdésekkel kíván foglalkozni:

Időszzerű technikai és szervezési kérdések. A helyi csoportoknál agitációs munka annak érdekében, hogy munkatervükbe vegyék fel az erdészeti dolgozók konferenciáján hozott határozatok közül a gazdasági életüket legjobban érintő kérdéseket.

A bizottság ezenkívül vitadélutánok keretében foglalkozik a rontott erdők és a csemetetermelés kérdésével.

**Oktatási Bizottság.** Szervezi a tagság szakmai továbbképzését. Javaslatot készít az Elnökség részére a Soproni Nyári Egyetem felelevenítésére. Foglalkozik az erdészeti technikumi tankönyvek bírálatával, továbbá javaslatot készít az

alsófokú erdészeti szakoktatás tankönyveinek tematikájára.

**Erdőfeltárási Szakcsoport,** a következő kérdésekkel foglalkozik. Az 1040/1954/MT. határozat erdőfeltárási fejlesztések végrehajtása. Beszámoló a lengyelországi erdőfeltárási konferenciáról. Az erdőfeltárási alaptervek elvi alapjai és kivitelük. A zemplénhegységi alapterv bírálata. Erdőgazdasági talajstabilizációs utak tervezéseinek tapasztalatai. Tapasztalatcserével egybekötve a miskolci csoport területén megvitatta a hegyvidéki korszerű közelítés és szállítás kérdéseit.

**Erdőművelési Szakcsoport.** Társadalmi úton közreműködik az 1959. évi nemzetközi erdőművelési konferencia megrendezésében. A szálalóerdőgazdálkodás kérdéseivel folyamatosan foglalkozik a soproni, a zirci, szalajkavölgyi és őrségi területeken.

**Fásítási Szakcsoport.** Társadalmi úton közreműködik a „Fásítás hónapja“ megszervezésében. Közvetlen szervezőmunkával az Agrártudományi Egyesülettel karöltve támogatja a Budapesten rendezendő fásítási ankétot. A fásítások propagálására közreműködik a baranyamegyei, csongrádmegyei és balatonkörnyéki fásítási bemutatók megszervezésében. Bekapcsolódik az Agrártudományi Egyesület által rendezendő korszerű legelőgazdálkodási bemutatók megszervezésében és ezzel kapcsolatban népszerűsíti a legelőgazdálkodás fontosságát. A nyárfásítás kiterjesztését széleskörben propagálja és ebben a kérdésben az Agrártudományi Egyesülettel, a Hidrológiai Társulattal és a Közlekedéstudományi Egyesülettel tárgyalást folytat.

**Gépesítési Szakcsoport.** Folytatja a gépésítési bemutatókat, amelyek során főként a speciális gépeket kívánja bemutatni. Szervezetten foglalkozik a gépésítési előadók szakmai továbbképzésével és ennek érdekében oktatási anyagot állít össze. Társadalmi úton közreműködik az Országos Erdészeti Főigazgatóság által rendezendő bemutatók előkészítésében, szervezésében.

A kaposvári helyi csoport megyei nyárfabizottságot szervezett abból a célból, hogy biztosítsa az országos nyártelepítési programból a megyére eső feladatok ütemszerű megvalósításához szükséges társadalmi összefogást és ezen túlmenően koordinálja a feladat végrehajtásában közreműködő szervek munkáját. Munkája során szorgalmazza a nyártelepítésre alkalmas területek felkutatását, megszervezését, valamint a szükséges fásítási anyagnak megfelelő mennyiségben és minőségben való előállítását. A megyei nyárfabizottság munkájában az alábbi szervek vesznek részt: A megyei pártbizottság mezőgazdasági osztálya; a megyei tanács VB mezőgazdasági osztálya; a megyei KISZ-bizottság; a megyei MEDOSZ bizottság; Hazafias Népfront megyei bizottsága; a Termelészövetkezeti Tanács kaposvári kirendeltsége; az illetékes vízügyi és MÁV igazgatóságok; a KPM kaposvári közúti igazgatósága; a megyében működő állami- és célgazdaságok; a megyei gépállomások igazgatósága; a Balatoni Intézőbizottság síófoki megbízottja; a megyei talajvédelmi bizottság; valamint a megyében működő városi erdőgazdaság.

A megyei nyárfabizottság évente kétszer ülésezik. Az ülések közötti időben a bizottság szűkebbkörű vezetősége viszi az ügyek intézését, amelynek tagjai: **Németh Vilmos** igazgató, **Szöllösi József** megyei erdészeti előadó, **Marton Tibor** főmérnök és **Lakatos Zoltán** fásítási előadó. A megyei nyárfabizottság első leg-

fontosabb feladataként a községi aktívahálózat kiépítésén fáradozik, s egyben megkezdte a nyártelepítésre alkalmas területek felkutatását, összeírását. Ebben a munkában a megye három erdőgazdaságának valamennyi erdésze és erdőmérnöke tevékenyen részt vesz.

A szakmai továbbképző előadások keretében **Budapesten, Lutonszky Zoltán:** Az erdészlakások tipizálásának kérdései; **Zalaegerszegen Szarkási László:** Kiemelt fajokkal való gazdálkodás zalai viszonylatban; **Zamárdiban Szász Tibor:** Az irányított döntés, **Kopasz Margit:** Romániai erdészeti tapasztalatok; **Sopronban Tuskó László:** Az egyedi törzskiválasztás, **Gál János:** Öntözött- és csatornamenti területek fásítása; **Keszthelyen Balsay László:** Bulgáriai erdészeti tapasztalatok; **Miskolcon Kollár Gyula:** Vietnámi erdőgazdálkodás; **Nyíregyházán Palócz József:** Erdőgazdasági gépesítés a síkvidéki erdőgazdaságok viszonylatában; **Sárospatakon Szilas Károly:** Kopárfásítási tapasztalataink; **Szombathelyen Lámfalussy Sándor:** Erdői fenyő kitermelése és gazdaságos felhasználása; **Pécsen Somogyi Lajos—Szerémi György:** Üzemtervek gyakorlati használata az erdészeteknél, **Szepesi Sándor:** Miért veszteséges a csemetetermelés, **Molnár István:** Beszámoló a pécsi csoport 1958. évi egyesületi munkájáról címmel tartottak előadást.

Az esztergomi csoport hat tagja tapasztalatsere-látogatás keretében felkereste a sárvári erdőgazdaságot, ahol erdőnevelési-, természetes felújítási eljárásokat, továbbá a rontott erdők átalakítását és a fatermelés módszereit tanulmányozták.

A kecskeméti csoportnál **Palócz József:** „Az erdőgazdálkodás gépesítése“; az esztergomi csoportnál **Dérföldy Antal:** „A vágástervezés időszerű kérdései“ c. előadását ismertették.

## P Á L Y Á Z A T

Az Országos Erdészeti Főigazgatóság irányítása alá tartozó faipar fejlesztéséről elkészült a 15 éves távlati műszaki fejlesztési terv, amely célul tűzi ki:

1. a komplex fafeldolgozás irányába ható műszaki fejlesztést;
  2. a maximális anyagtakarékosságra való törekvést;
  3. a szakaszos termelésről a folyamatos termelésre való áttérést, beleértve az egyes folyamatok komplex gépesítését is;
  4. a faimportt maximális csökkentését;
  5. új gyártmányok és gyártási eljárások bevezetését;
  6. az önköltség csökkentését.
- Az elsődleges fafeldolgozó ipar ezeket a cél-

kitűzéseket csak abban az esetben tudja megvalósítani, ha mozgósítani tudja a faipar területén dolgozó összes műszakiakat: szakmunkásokat, technikusokat, mérnököket. Ezt szem előtt tartva az Országos Erdészeti Főigazgatóság Faipari Főosztálya és a Faipari Tudományos Egyesület elsősorban a takarékoság fokozása érdekében pályázatot hirdet.

A pályázatokat a Faipari Tudományos Egyesület címére (Bp. V., Szabadság tér 17.) kell legkésőbb 1959. április 30-ig megküldeni. Az eredmény kihirdetése 1959. VI. 30-ig ugyanitt történik. A pályázatokat jellegével kell beküldeni és lezárt borítékban csatolni a pályázó nevét és címét.

Pályazatként benyújtható minden olyan ja-

vaslat, amely fenti célok megvalósítását elősegíti, megjelölve a benyújtott javaslat gazdaságossági eredményét és kihatásait, egyrészt a faipari vonatkozásában, másrészt a népgazdasági szempontjából.

Igy például témák lehetnek:

a) fűrész-, lemez-, láda- és gyufaiparban keletkező hulladékok gazdaságos feldolgozásának megoldása;

b) a kihozatal növelése bármely feldolgozási ágban;

c) az import és deviza megtakarítás lehetőségeinek kimunkálása azokban a cikkekben, illetőleg termékekben, amelyekben ezideig behozatalra szorulunk.

## P Á L Y Á Z A T I F E L H Í V Á S

Az Országos Erdészeti Főigazgatóság és az Országos Erdészeti Egyesület a takarékossgágot fokozott érvényesítése érdekében pályázatot hirdet az alábbi témakörben:

A korszerű erdőgazdálkodás megteremtésének egyik alapfeltétele erdeinknek időjárásról függetlenül forgalmazható erdei utakkal való feltarasa. Az eddigi gyakorlat szerint a fennkövetelményeket kielégítő utak makadám rendszerű felépítéssel nyertek kivitelezést, ez az eljárás azonban a magas építési költségek miatt korlátozta az egész erdőfeltarás intenzitását.

A rendelkezésre álló beruházási hitelek gazdaságosabb felhasználása és az erdőfeltarás fokozása érdekében a pályázók dolgozhatnak ki olyan **útburkolati (felépítmenyi szerkezet) megoldásokat**, amelyek minden időben biztonságos közlekedést biztosítanak, ugyanakkor építési költségei nem érik el a makadámrendszerű utak kiviteli költségeit.

A javasolt megoldásnál figyelembe kell venni egy feltételezett általaj minőséget (homok, vályog, agyag stb.) és teherbíró képességet.

A pályázatnak tartalmaznia kell a javasolt útburkolat

- mintakeresztszelvényét 1:50 méretarányban,
- részletes műszaki leírását,
- gépi kivitelezési technológiáját,
- fenntartására vonatkozó előírásokat,
- részletesen kidolgozott, árelemzett költségkihatásait.

A pályadíjak a következők:

A pályázatokat a Faipari Tudományos Egyesület és az OEF. Faipari Főosztálya együttesen fogja elbírálni.

Felvilágosítást ad: Az Országos Erdészeti Főigazgatóságon Gönczöl Imre (Bp., V., Kossuth L. tér 11. IV. em 452/b. Tel.: 113-000/12-09). A Faipari Tudományos Egyesület részéről: Erdélyi György (Faipari Kutató Intézet, Bp., IV., Bocskay u. 16/b. Tel.: 493-172).

Pályadíjak:

|          |           |
|----------|-----------|
| I. díj   | 5000,— Ft |
| II. díj  | 3000,— Ft |
| III. díj | 1500,— Ft |

A bíráló bizottság fenntartja magának a jogot a pályadíjak esetleges megosztására.

|          |           |
|----------|-----------|
| I. díj   | 8000,— Ft |
| II. díj  | 5000,— Ft |
| III. díj | 2000,— Ft |

A pályázatot 1959. VI. 30-ig kell az OEF. erdőgazdasági műszaki fejlesztési osztályához (Bp. V., ker. Kossuth L. tér 11. IV. em.) jellegével ellátva benyújtani A pályázathoz zárt boríték csatolandó amely a pályázó nevét, foglalkozását és lakcímét tartalmazza. A borítékra az a jelleg tüntetendő fel, amely a pályázatra beküldött munkán is áll.

A pályázattal kapcsolatban felmerült kérdések az Országos Erdészeti Főigazgatóság Erdőgazdasági Műszaki Fejlesztési Osztályához küldendők be 1959. január 31-ig. A beérkezett kérdésekre az Országos Erdészeti Főigazgatóság 1959. február 15-ig adja meg a választ.

A pályázatok elbírálását és a díjak odaítélését az OEF. és az OEE szakembereiből álló bizottság fogja elvégezni.

Az eredmény közzététele 1959. szeptember 30-ig ugyanitt történik meg.

A bíráló bizottság megieelő számú és színvonalú, a gyakorlatban alkalmazható pályamunkák beérkezése esetén a pályázatra biztosított összeget teljes egészében kiadja, de fenntartja magának a jogot az egyes díjak összegének esetleges megosztására.

A díjazott és megvett pályázatok az Országos Erdészeti Főigazgatóság tulajdonába mennek át és az azokban foglaltak a későbbiek folyamán bármikor felhasználhatják.

## P Á L Y Á Z A T

Az Országos Erdészeti Főigazgatóság, az Országos Erdészeti Egyesület, valamint a Faipari Tudományos Egyesület a takarékossgágot fokozottabb érvényesítése érdekében pályázatot hirdet az alábbi tárgykörökben:

1. Erdeink fafaj-összetételének megjavítása során az elkövetkező években fokozott mértékben kerülnek kitermelésre cser állományok.

E fafaj feldolgozási és felhasználási lehetősége ma még erősen korlátozott.

A takarékossgágot elveinek érvényesítése mellett a pályázók dolgozzák ki tudományos és gyakorlati szempontok alapján a cser gazdaságos feldolgozásának és felhasználásának módszerét.

Kidolgozandó a kitermeléstől a felhasználásig e fafaj hasznosításának minden gazdaságos lehetősége.

A pályázatnak a feldolgozás és felhasználás területén bevezethető, gyakorlatilag kikísérletezett és bevált módszerek részletes leírását tartalmaznia kell.

Pályadíjak:

|          |             |
|----------|-------------|
| I. díj   | 10 000,— Ft |
| II. díj  | 5 000,— Ft  |
| III. díj | 3 000,— Ft  |

A pályázat benyújtási határideje: 1959. VI. 30. Eredménykiírdetés 1959. IX. 30-ig ugyanitt történik meg.

2. Az erdei melléktermékek termelési és hasznosítási lehetőségeinek fokozott mérvű és gazdaságosabb kihasználása érdekében a pályázók dolgozzanak ki olyan eddig még nem ismert módszereket és eljárásokat, amelyek az egyes erdei melléktermékekre vonatkozó eljárásokat — a gyűjtéstől az értékesítésig — gazdaságosabbá teszik.

|          |           |
|----------|-----------|
| I. díj   | 5000,— Ft |
| II. díj  | 2000,— Ft |
| III. díj | 1000,— Ft |

A pályázat benyújtási határideje: 1959. III. 30. Eredménykiírdetés 1959. VI. 30-ig.

A pályamunkákat az Országos Erdészeti Főigazgatóság Erdőgazdasági Főosztályához, Bp. V. ker. Kossuth L. tér 11. IV. em., névvel vagy jellegével ellátva kell benyújtani. Jellege esetén a pályázó neve és címe lezár borítékban csatolandó.

A bíráló bizottság fenntartja magának a jogot a pályadíjak esetleges megosztására.

Felvilágosítást ad: Makkay Zoltán osztályvezető (OEF erdőgazdasági főosztály).

A pályamunkák elbírálását az Országos Erdészeti Főigazgatóság, az Országos Erdészeti és Faipari Tudományos Egyesület szakemberei fogják végezni.

