

AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 96. ÉVFOLYAMA



X. ÉVF. 8. SZÁM 313—360. OLD. 1961. AUGUSZTUS

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET VÁNDORGYÜLÉSE

Baja, 1961. július hó 7—8.

Rövid néhány év alatt immár másodszor tűzte ki az Elnökség a nyárfatermesztés kérdéseinek megvitatását az Egyesület évi vándorgyűlésének feladatául. Erdőgazdálkodásunknak ezzel a rendkívüli fontos ágával foglalkoztak az 1961. évi, a bajai helyi csoport megrendezésében tartott kétnapos vándorgyűlés szakmai előadásai, e körül forgott az előadások után kialakult vita és ez volt a tárgya a vándorgyűlés másnapján lezajlott tanulmányi kirándulásnak. Tömören és találóan fejezte ki a gyűlés célkitűzéseit az ülésterem elnöki emelvénye felett elhelyezett jelmondat:

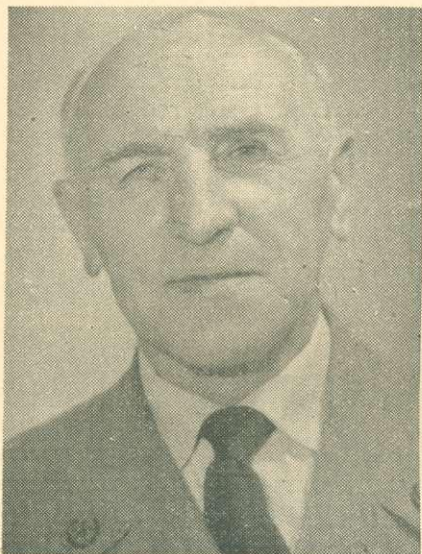
„Erdőn, mezőn több nyárfát!”

Az ország minden tájáról egybesereglett résztvevőket és a vándorgyűlés vendégeit a házigazda tisztségében *Erdélyi János*, a bajai helyi csoport elnöke, a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság igazgatója üdvözölte a néphadsereg bajai tiszti klubjának ünnepélyes hangulatú dísztermében. A vendégek között helyet foglalt *Fenyvesi László*, az MSZMP Tolna megyei bizottságának küldötte, *Szabó Imre*, a bajai járás pártbizottságának első titkára, *Túri József* Baja város pártbizottságának első titkára, *Szabó Ferenc*, a MEDOSZ megyebizottságának titkára, *Mosonyi István*, az OEF vezetőjének helyettese, *dr. Gál János*, az Erdőmérnöki Főiskola igazgatója, *Somogyi László*, a Faipari Ludományos Egyesület elnöke. Az üdvözlés után *Madas András*, az egyesület elnöke megnyitotta a vándorgyűlést.

Elsőnek *dr. Sali Emil*, az egyesület főtítkára mondotta el beszámolóját. Ez után került sor az 1961. évi Bedő Albert-díjak kiosztására vonatkozó elnökségi határozat kihirdetésére és a díjak ünnepélyes kiosztására. Ez alkalommal *Kiss Tóth Tamás*, a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság tolnai csemetekertjének vezetője, *Csermely László*, a Keletbükki Állami Erdőgazdaság szakfelügyelője és *Nádas József*, az Észak-somogyi Állami Erdőgazdaság szakfelügyelője nyerte a magas szakmai kitüntetés és a velejárási pénzjutalmat. Az elnökség határozatát a gyűlés résztvevői általános helyléssel fogadták és hosszan, melegen ünnepelték az új Bedő-díjasokat. A díjak kiosztása után került sor a szakmai előadások megtartására, a vita lebonyolítására, majd az ülés *Madas András* elnöki zárószavával végződött. Az ülés után ismerkedési esten vettek részt a vándorgyűlés résztvevői, vendégei.

A gyűlés második napját tanulmányi kirándulás töltötte ki. A Dunaártéri Állami Erdőgazdaságnak erre a célra berendezett egységei vitték a résztvevőket az ártér szigetvilágába és ügyesen vezetett éták vezettek ennek során a legjellegzetesebb erdőrészekbe, eredményes nyár erdősítésekbe, gondozott állományokba. A kirándulást végül búcsúvacsera zárta be.

A vándorgyűlés részletes anyagát a továbbiakban ismertetjük.



Kiss Tóth Tamás,

erdész, a tolnai csemetekert vezetője

A felszabadulás előtt a Pilisben és Tolna megyében dolgozott, ahol gondos és szakszerű telepítési, ápolási, tisztítási és gyéritési munkái eredményeként szép állományokat hagyott maga után. Nevéhez fűződik a lengyeli csemetekert telepítése, majd továbbfejlesztése. Az utóbbi tíz évben gondos, szakszerű munkával a tolnai csemetekertet kezelte. Élethivatásának tekinti munkáját. Azon kevesek közé tartozik, akik a kisebb anyagi és gazdálkodási lehetőségek ellenére kitartottak a csemetekert-kezelői beosztásukban. Üzemi munkáját lelkiismeretesen és körültekintő szakértelemmel végzi. Munkaköri kötelességén kívül az Erdészeti Tudományos Intézet által 1950-ben megindított há-

lózati, fajtaösszehasonlító, gyéritési és csemetetermelési kísérleteket a kapott irányításnak megfelelően a legnagyobb gonddal végeztette. A csemetekerti munkák gépesítése kezdetén újításaival hozzájárult a vetés, kiemelés munkájának könnyebbé, jobbra tételéhez.

id. Csermely László

erdőmérnök, szakfelügyelő
a Keletbükki Állami Erdőgazdaság területén

35 éve dolgozik az államerdészettel, ebből 16 évet töltött a lillafüredi erdészettel. Ez alatt mintegy 300 hektár természetes bükk fiatalost hozott létre, nemcsak a helyes vágásvezetéssel, hanem a megfelelő kímélő közelítések alkalmazásával. Érdeme, hogy a bükk természetes újulatokat fenyővel megfelelően elegyítette. Kü-



ALBERT-DÍJASOK

lönösen a Lillafüred fölötti hegyoldalakat tette értékesebbé és szebbé. Különös gonddal és érzékkel irányította a csemetekerti munkákat is. Híresek voltak a kurtabérci, jávorkúti és mezőkövesdi csemetekertjei.

A felszabadulás után főként körültekintő szervező munkájával szerzett érdemeket. Munkájában mindig a szociális szempontok vezérelték, ezzel vívta ki az egész bükki erdei munkásság osztatlan szeretetét. Bő tapasztalatait ma is szeretettel adja át a fiatal erdész-nemzedéknek. Nyugdíjból is visszatért, hogy tovább dolgozhasson a magyar erdőgazdálkodás fejlesztésén.

Nádas József

erdőmérnök, szakfelügyelő
az Észak-somogyi Áll. Erdőgazdaság területén

Tíz éve dolgozik a szőcsényi, marcali és újvárfalvi erdészterek területén. Ez idő alatt erdőfelújítással, fokozatos felújítással és alátelítéssel 1870 hektár, erdőtelepítéssel pedig 290 hektár, összesen 2160 hektár erdő-sítést végzett jó eredménnyel, körültekintő fajajmegválasztással. Telepítési munkáinál a termőhelynek megfelelő állománytípusok kialakítását már akkor alkalmazta, amikor ez a gyakorlatban még nem volt általános ismert. Szép eredményeket ért el a nemesnyár telepítése terén is. Munkájának köszönhető, hogy erdészetei szelektált fajtaazonos anyatelepekkel rendelkeznek és az erdősítések anyagszükségletét rendszeresen biztosítani



tudják. Kocsányos és kocsánytalan tölgy állományokban bevezette a csoportos felújítógázásokat működési területén.

A fahasználati tevékenységet mindig összehangolta az erdőművelés igényeivel. Az újulat felszabadítása, az alátelítések üteme és fejlődési stádiuma szerint ütemezte a véghasználatokat. Tarvágást csak a rontott erdők átalakításánál és olyan állományokban alkalmazott, ahol a fajajcsereére ez volt a legcélravezetőbb. Az elsők között alkalmazta a „V“-fa jelölést és a pozitív gyérités irányelveit. Ennek eredményeként az 1954—55-ben 80⁰/₀ véghasználati és 20⁰/₀ gyéritési fatömeggel szemben a gyéritési fatömeg fokozatosan 74⁰/₀-ra emelkedett, a véghasználati pedig 26⁰/₀-ra csökkent.

Főtitkári beszámoló

A tavalyi Kaposvári Vándorgyűlésünk óta eltelt egy évi egyesületi munkánkat ismertetve engedjék meg, hogy elsőként a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének 1960. dec. 9. és 10-én megtartott V. Közgyűléséről emlékezzem meg, amely egyben seregszemléje volt a MTESZ-ben tömörült 25 tagegyesületnek is.

Tizenkét éves fennállása óta a MTESZ és a benne tömörült egyesületek szocialista építő munkánk mind jelentősebb tényezőivé váltak. Az 1952-ben nyilvántartott 30 000-nyi taglétszám 1960 májusa végére kerekén 57 000-re nőtt. Különösen figyelemre méltó az ellenforradalom után tapasztalható gyors fejlődés. Ez idő alatt több mint 70%-kal növekedett az egyesületi tagok száma és sokkal hatékonyabbá vált az egyesületek munkája. A Magyar Szocialista Munkáspárt fontos, megbecsült helyet biztosít a tudományos egyesületeknek népi demokráciánk állami és társadalmi életében. A Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány nagy figyelmet fordít az egyesületek és a Szövetség javaslataira, mind gyakrabban igényli bírálatukat és segítségüket fontos feladatok megoldásában.

Nem célja mai Vándorgyűlésünknek az V. Közgyűlés határozatainak részletes ismertetése, de úgy érzem, hogy egyesületünk csoportjainak küldötteit feltétlenül tájékoztatnom kell azokról a legfontosabb feladatokról, amelyek megoldására tagságunk erejét összpontosítani kell:

— Fokozni kell és megfelelő színvonalra kell emelni az egyesületek politikai, ideológiai nevelőmunkáját, a tudományos és műszaki dolgozók érdeklődési körének legjobban megfelelő és ahhoz legközelebb álló módon.

— További erőfeszítéseket kell tenni, hogy a szakszervezet segítségével a helyi vonatkozású társadalmi tudományos tevékenység megerősödjék.

— Sokkal határozottabb és céltudatosabb módszereket kell találnunk a fiatal műszaki és tudományos szakembereknek az egyesületi munkába való bevonására.

— A tagság figyelmét a műszaki fejlesztésre kell irányítani különös tekintettel a termelékenység emelésére, a tudományos kutatások tervszerű fejlesztésére, a távlati kutatási terv teljesítésére, a meglévő kapacitások gazdaságosabb kihasználására, a beruházások gazdasági és műszaki előkészítésének megjavítására, a mezőgazdaság korszerű, nagyüzemű gazdálkodásra való átterésével kapcsolatos kérdések megoldására.

— Az állami és társadalmi szervekkel együttműködve a tudományos propaganda fejlesztésével minél szélesebb körben terjeszteni kell a szakmai ismereteket és közre kell működni a munkások közötti műszaki ismeretterjesztésében.

— Lendületet kell adni — a szakmai sajátosságokat figyelembe véve — az oktatási rendszer továbbfejlesztésének és segítséget kell nyújtani a továbbképzéshez, minden szinten, különös tekintettel a vidéki szakemberekre.

A Közgyűlés hatalmas anyagából kiragadott legfontosabb irányelvek megszabják Egyesületünk munkáját is és világosan értékelhetjük, hogy az elmúlt év alatt mit tettünk és mit kell a következő években tennünk.

A számok tükrében nézve fejlődésünket, megelégedéssel állapíthatjuk meg hogy taglétszámunk egyenletesen emelkedő irányzatot mutat. 1960 májusa végén 4022 tagunk volt, ez a szám ez év ugyanezen időszakára 4253-ra nőtt. Bár külön értékeljük csoportjaink társadalmi munkáját, mégis úgy érzem, hogy a taglétszám és az abban beállott változás egyben tükrözi csoportjaink aktivitásának is. El kell mondanom, hogy különösen a kaposvári, nagyatádi, nagykanizsai, sárvári, keszthelyi, veszprémi, székesfehérvári, miskolci, sárospataki, debreceni, szegedi és kecskeméti csoportjainknál a taglétszám örvendően emelkedett. A május 31-i állapot szerint *a nagykanizsai csoport 199 taggal az első helyre emelkedett, második a parádfürdői, a harmadik a miskolci, utána következik a kecskeméti és pécsi csoport.*

Ugyanakkor sajnálattal kell megállapítanom, hogy az egri csoportnál 35, a szolnokinál 41, a budapestinél pedig 50 fővel csökkent a taglétszám. Még mindig kevés — mindössze 58 — tagja van a zalaegerszegi csoportunknak. Reméljük, hogy az ismertett csökkenés átmeneti jellegű és csoportjaink alapos szervező munkával elérik, hogy minden mérnök és erdész tagja legyen majd Egyesületünknek.

A nem említett csoportjaink százon felüli taglétszáma évek óta lényegében állandó.

A társadalmi munka alapját és tervszerűségét biztosító *munkatervek* területén is lényeges javulás mutatkozik. Mindössze két csoportunk, a budapesti és a székesfehérvári nem küldött be hozzánk munkatervet. Az összeállított munkatervet az elmúlt évekhez viszonyítva sokkal tartalmasabbak is. Több bennük a konkrét határidőre történő vállalás és kevesebb az általános, a megfoghatatlan célkitűzés.

A hozzánk beérkező tájékoztatások számából azonban arra kell következtetnünk, hogy *a vállalt feladatok megvalósítása csak részben történik meg.* Az elmúlt egy év alatt 139 szakmai továbbképző előadásról, tapasztalatcseréről számoltak be. A bejelentések szerint csoportjaink tehát egy év alatt átlagosan az 5 előadást, tapasztalatcserét sem érték el. Úgy gondoljuk, hogy havonként 1—1 előadás, vitadélután, tapasztalatcsere megrendezése nem elérhetetlen vállalat.

Legtöbb társadalmi munkáról adott számot sorrendben a kaposvári, nyíregyházi, esztergomi, veszprémi, szegedi, pécsi, miskolci, tatabányai és kecskeméti csoportunk. Engedjék meg, hogy itt mondjak köszönetet eredményes munkájukért. A beküldött jelentésekből és esetenként a helyszíni megbeszélésekből megállapíthatóan csoportjaink többsége, mondhatnánk kétharmada nem mozgósítja kellően tagságát, nem érzi át a társadalmi munka alkotó erejét. Itt kapcsolódnom kell mindjárt Szövetségünk közgyűlésén elhangzott határozatokhoz: *„az állami és társadalmi szervekkel együttműködve terjesszék csoportjaink minél szélesebb körben a szakmai ismereteket”.*

Az erdőgazdálkodás fejlesztése terén — bár az elmúlt években számottevő eredményeket értünk el — az ország erdeit igazán szerető erdészeti szakemberek tudják legjobban, hogy még nagyon sok a tennivalónk. Az erdészeti munka rendkívül sokoldalú és talán azért nem is mondhatjuk el egyik feladatköréről sem azt, hogy már mindent alaposan ismerünk és megtettünk mindent az eredményesebb munka érdekében. A helyi vagy idegen előadók bevonásával szerve-

zett továbbképző előadások, tapasztalatcserék igen eredményeseknek bizonyultak. Éljenek csoportjaink azzal a támogatással, amelyet egyesületünk és az erdőgazdaságok vezetősége nyújt ezen a téren. *Bátran vonják be a fiatal erdészeti szakembereket az egyesületi csoport szervező munkájába.* A fiatalok pedig ne vonakodjanak a társadalmi munkából is feladatokat vállalni. Ne tekintsék úgy, hogy ez csak a tapasztaltabbak dolga. Jöjjenek rá a társadalmi munka ízére, alkossanak szebbet, jobbat, többet akkor is, ha nem áll mögöttük anyagi ösztönzőerő. Bővüljön azoknak a köre, akik társadalmi munkában is fáradoznak erdőgazdálkodásunk fejlesztésén. A társadalmi munkában lemaradt csoportjaink zárkózzanak fel a már felsorolt legjobbak közé.

Központunk munkájáról a következőkben tájékoztatom a tisztelt Vándorgyűlést:

Egyesületünk központjában örvendetesen gyarapodott a bizottságok, szakosztályok száma és ezzel bővült a társadalmi munka területe is. Az elmúlt Vándorgyűlésünk óta járult hozzá elnökségünk a *Filmbizottság, az Erdei Vasútak Szakosztálya, és az Erdőrendezési Szakosztály* szervezéséhez. Különösen a két új szakosztályunk igen aktív és rendszeresen tart vitaüléseket. Reméljük, hogy a kezdeti lendület tartós marad.

Az Erdő szerkesztőbizottságának munkája legismertebb tagjaink előtt, hiszen lapunkat rendszeresen megkapják, olvassák. Mint ismeretes, április 1-től sikerült elérnünk a lap terjedelmének bővítését. Az Erdő tartalmi elismerését mutatja az is, hogy a bővitéssel együtt járó tagdíjemelést megértve a példányszám nem csökkent, hanem emelkedett.

Szervezési Bizottságunk tagjai vállalták, hogy patronálják csoportjaink társadalmi munkáját, eredményes közreműködésüket a taglétszámnál ismertetett növekedés mutatja.

Oktatási Bizottságunk megvitatta az oktatási rendszer továbbfejlesztésével kapcsolatosan erdőgazdálkodásunk területét érintő kérdéseket és ennek megoldására javaslatot készített.

Külügyi Bizottságunk ez évben a román, a bolgár és a lengyel tagegyesületekkel vette fel a kapcsolatot kölcsönös tanulmányutak megszervezése céljából.

Filmbizottságunk keskenyfilm bemutatót rendezett annak érdekében, hogy feltárja, milyen lehetőségek vannak ennek kiterjesztésére az erdőgazdasági propaganda területén.

Erdőfeltárási Szakosztályunk ülésein az erdei utépítések helyzetét és annak fejlesztési irányelveit vitatták meg a második ötéves tervidőszakra vonatkozóan, foglalkoztak továbbá a rakodás gépesítésével és a szállítás szervezésével.

A Fásítási Szakosztály társadalmi úton segítette a Fásítás Hónapja sikeres megszervezését. Az Agrártudományi Egyesülettel együtt munkatervet dolgozott ki arra nézve, hogy a két társadalmi egyesület egymás munkáját kiegészítve mi módon segíthetné társadalmi úton a termelőzövegetek megerősítését. A Szakosztály javaslatot készített a fásítási felelősök részére összeállítandó útmutató tematikájára.

Erdőművelési Szakosztályunk a helyi csoportoknál elősegítette a kijelölt nyár minta- és ellenőrző-területeken folyó külső felvételi és belső értékelő mun-

kát. Javaslatot állított össze a telepítésre legjobban bevált nyáranyag minőségére, méretére és annak előállítására.

A *Gépesítési Szakosztály* az új erdőgazdasági gépek termelékenység- és önköltségvizsgálati módszereinek megvitatásával foglalkozott, továbbá értékelte a fakitermelési munkák gépesítését az ERTI pusztavacsi és ugodi kísérletei alapján.

Az *Erdei Vasútak Szakosztálya* az erdei vasútak önköltségcsökkentésének lehetőségeit vizsgálta meg, különös tekintettel a parallel történő teherautó-szállításra. A Szakosztály tagjai tanulmányozták továbbá az erdei vasúttalra vonatkozó külföldi szakirodalmat és az üléseken ezt ismertették.

Az *Erdőrendezési Szakosztály* a fotogrammetria elméleti alapjait, fejlődését és jelenleg is alkalmazott eljárásait ismertette több ülésén.

Az *Erdészeti Gazdaságtani Szakosztály* az erdőgazdálkodás termelékenysége mérésének problémáival foglalkozott.

A *Számvizsgáló Bizottságunk* felülvizsgálta Egyesületünk 1960. évi számadásait és pénzgazdálkodását abból a szempontból, hogy az mennyiben felelt meg a szigorú takarékoság követelményeinek. Az Egyesület bevétele egyéni és jogi tagdíjakból a tervezettnél több volt. A kiadásokat vizsgálva megállapította a Bizottság, hogy a költségvetés minden költségnevével — a fenntartási kiadások kivételével — abszolút megtakarítás mutatkozik és a MTESZ Központi Titkársága által megkívánt és ennek megfelelően Egyesületünk által megtervezett dologi-, személyi-, jutalmazási- és fenntartási kiadások aránya a teljesítésnél csak kisebb eltéréseket tartalmaz. Ezek a kisebb eltérések nem voltak kifogásolhatók.

A Számvizsgáló Bizottság — jelentését összegezve — megállapította, hogy Egyesületünk 1960. évi gazdálkodása megfelelt a követelményeknek, gazdálkodásában érvényesült a szigorú takarékoság elve. A Számvizsgáló Bizottság a felmerült kiadásokat az aktivitás szempontjából is vizsgálta atekintetben, hogy az előző évekkel szemben az összes kiadásokból egy egyesületi tagra vetítve mennyi kiadás esik. A megállapítás ebben is kedvező, mert a számok az aktivitás fejlődésére mutatnak. Végül megállapította a Bizottság, hogy az Egyesület a személyi juttatások és kifizetések terén is érvényesítette a takarékosági szempontokat és az erkölcsi követelményeket. Nem történt olyan kifizetés vagy juttatás, amely mögött ne lett volna a társadalmi tevékenységet jóval meghaladó munka.

Amint az elvtársak Az Erdőből is értesültek, *könyvtárunk rendezése befejeződött* és tagjaink rendelkezésére áll. Örömmel állapíthatjuk meg, hogy könyvtárunk iránt máris van érdeklődés és a közölt könyvtári napokon tagjaink ismételten felkeresik Egyesületünket, hogy a régi és az új erdőszeti irodalom tanulmányozásával bővítsék ismereteiket. Jelenleg könyvtárosunk a katalógus összeállításán dolgozik. Reméljük, hogy a katalógust még ebben az évben el tudjuk juttatni tagjainkhoz. Ez a katalógus tartalmazza majd könyvtárunk jelenlegi állományát az 1960. december 31-i állapotnak megfelelően. Azt tervezük, hogy az évenkénti gyarapodásról pótfüzetet adunk ki és ezt is eljuttatjuk valamennyi tagunk részére.

Kérem a tisztelt Vándorgyűlést, *fogadja el a beszámolót* és csoportjaink javaslataikkal, észrevételeikkal segítsék továbbra is az elnökség munkáját.

A vándorgyűlésen elhangzott szakmai előadások



ERDÉLYI JÁNOS:

A Dunaártéri Állami Erdőgazdaság adottságai, helyzete és feladatai

A Dunaártéri Állami Erdőgazdaság területe 35 793 ha; három, egymástól élesen elkülönülő jellegű tájból tevődik össze. 21 000 ha ártéri, 10 509 ha homoki, míg 4284 ha dombvidéki jellegű.

Nagyon szerencsés ez az összetétel, csaknem nélkülözhetetlen, mert az ártér erdőgazdálkodása csak így tehető némileg kiegyensúlyozottá. Az ártéri területek nagyvadas területek. Augusztus 20-ra a szarvasbőgés miatt jóformán minden munkát be kell fejeznünk. Az évenként háromszor-négyszer ismétlődő árvizek szintén akadályozzák egy-másfél hónapra munkáinkat. Ezekben az időszakokban fogataink, gépeink, kisebb mértékben állandó munkásaink jó kihasználását teszik lehetővé az ártéren kívüli erdészetek. A gátló körülmények megszüntével pedig az ártéri részeket tudjuk nagyobb erővel megsegíteni. Dombvidéki erdészetünknek ezenkívül rendkívül fontos szerepe van az erdőgazdaság erdeifenyő csemeteellátásában és karácsonyfa termelésében.

Az erdőgazdaság földrajzi fekvését illetően követi a Duna folyását Pakstól az országhatárig. Észak-déli irányú kiterjedése 100 km, a kelet-nyugati irány mintegy 60 km. A homoki területek a Dunától keletre, míg a dombvidékiek a Dunától nyugatra fekszenek. Szervezetileg 10 erdészetből és egy gépállomásból épül fel; öt erdészet ártéri erdőterületeket, egy erdészet ártéri és homoki, két erdészet homoki, egy erdészet pedig dombvidéki erdőt kezel, a tizedik, a szállítási erdészet a vízállásokat bonyolítja le, de feladata az erdei vasutakon folyó szállítás is. Egy-egy erdészet területe 2500—5000 ha között mozog, átlagban 3980 ha kiterjedésű. Az erdészkerületek száma 79, egy erdészkerület átlagos nagysága 453 ha. A területek közigazgatásilag három megyére, hét járásra és negyvennégy község területére terjednek ki. Ez a gazdálkodást egyáltalában nem hátráltatja, mindhárom megyében megkapjuk a legmesszebbmenő támogatást.

Az erdőgazdaság hozamba beállítható területe 30 772 ha kiterjedésű, az évi folyó növedék 7 m³, az országos átlagnak mintegy kétszerese. *Ezévi termelése* bruttó 198 540 m³, nettó 178 030 m³. Ebből 112 817 m³ véghasználat, 60 738 m³ gyérités (3349 ha), 4484 m³ tisztítás (1488 ha). A felhasználást az utóbbi öt év

alatt jelentősen megnövekedett. 1956-ban a termelt fatömeg 134 036 m³ volt, a folyó gazdasági évben az öt év előttinek 133%-át vágjuk. Az iparifakihozatal 1956-ban 44%-on állott, a folyó gazdasági évben már eléri a 62%-ot. Emellett az erdőgazdaság a termelészövetkezeteket 257 garnitúra szerfás épülettel segíti. Az iparifán belül a tervezett főbb választékok: rönk 42 470 m³ (24%), papírfa 32 235 m³ (18%), rostfa 12 000 m³ (7%), egyéb iparifa 23 918 m³ (13%).

A használati módok aránya is a fejlődést bizonyítja. 1956-ban a véghasználat aránya 74%, a gyéritésé 26% volt, az idei arány pedig 65% véghasználat és 35% gyérités. A vágásfelújítás évi területe 618 ha, ebből 121 ha rontott erdő, a ha-onkénti fatömeg 187 m³.

Az erdőgazdaság ez évi tervezett halmozott *termelési értéke* 128 millió forint, eredményterve 8 millió forint nyereség. A nyereséggént befizetendő összegben felül 7 millió forint erdőfenntartási járulékkal, 5 millió forint jövedelmi adóval és 1 millió forint forgalmi adóval, összesen tehát 21 millió forinttal járul hozzá erdőgazdaságunk a népgazdasági akkumulációhoz.

Az *állandó fizikai dolgozók létszáma* 870 fő. A *műszaki alkalmazottak létszáma* 192, ebből 79 fő a kerületvezető. A műszaki személyzet szakképesítés szerinti megoszlása: 16 erdőmérnök, 21 erdésztechnikus, 125 erdész és 31 egyéb képzettségű. Az *adminisztratív dolgozók létszáma* 53 fő. Egy kerületvezető erdőszre eső évi termelés átlagban 2250 m³. A legnagyobb fatömegű termeléssel terhelt ártéri erdőszkerület fatermelése 7915 m³.

Az erdőgazdaság területe *vadászati szempontból* megoszlik a Gemenci Állami Vadgazdaság területére 13 500 ha területtel, a házi kezelésű nagy- és apróvadas vadászterületekre 84 453 ha kiterjedéssel — amelyből 20 590 ha az erdőterület — végül a bérbeadott 9560 ha-nyi nagyvadas vadászterületre. Nagyvadas vadászterületeinken esett 1955 óta minden évben a legnagyobb agancssúlyú dunaártéri szarvasbika, agancssúlyban felülmúlva a mezőgazdasági területektől kerítéssel elzárt rezervátum lényegesen nagyobb választékú, értékesebb trófeáit. 1955, 1957, 1958-ban egy-egy, 1959-ben három, 1960-ban ugyancsak három darab bika esett 10 kg-on felüli agancssúllyal, amelyekből kiemelkedik az 1957-ben ejtett 12,30 és 1960-ban ejtett 12,20 kg-os agancs. Apróvadas területünkben a homoki, sok fiatalost tartalmazó hajós—érsekcsanádi tömbön a fácántenyésztés a célunk. A főleg mezőgazdasági területet tartalmazó mohács-szigeti és Lenes környéki részekben nyúl és fácán. E területek egy nap alatt levadászhatók, kb. 1000 ha-os táblákban egyelőre hároméves levadászási forgóba vannak osztva, sakktáblaszerűen. Erről 1962-ben kétévesre, majd vaddal való teljes feltöltés után a terület legnagyobb részén az évenkénti levadászásra tervezünk rátérni. Egynapi vadászaton átlag 400 db-os terítéket, 50 db sebzést és 150 db megmaradó törzsanyagot számítunk, illetve biztosít máris területünk, annak ellenére, hogy 1956-ban a jeges árvíz, 1958-ban erős jégverés sújtotta. A vadászat ugyan nem jövedelmező üzemágunk, de közellátási, export, idegenforgalmi és szórakoztató sportot betöltő szerepe mégis megéri azt a költséget és különös gondot, amit ráfordítunk.

Az erdőgazdaság *szállító- és erőgép* parkja 8 lánctalpas traktorból, 10 kerektraktorból, 4 universal traktorból, 2 tehergépkocsiból, 3 személygépkocsiból, 1 öt tonnás daruból, 2 motoros vontatóhajóból, 7 összesen 440 tonna teherbírású uszályból, végül 6 erdei vasúti mozdonyból áll. A fogatüzem 116 pár fogattal rendelkezik. Kiterjedt az erdőgazdaság erdei vasúti hálózata is, 58 km vágányhosszban működik 5 erdőszre területén. Ezévi szállítási feladata mintegy 50 000 m³ faanyag. Különös jelentősége viszonyaink között abban rejlik, hogy lehetővé teszi a faanyagok olyan útviszonyok között való szállítását is, amikor

más közüti szállítóeszközzel az anyag mozgatása megoldhatatlan. Minthogy felújításaink az ártéren sarjról vagy mesterséges úton történnek, az újulat megkímélésére nincs gondunk. Így a vágásterületre bevitt repülővágány mellé minden irányból közelíthető az anyag, a közelítés nincs közelítő utakhoz kötve. Ez a rönkminőség megóvása érdekében rendkívül fontos, mert különben a megfelelő útviszonyok kivárása egy minőségi osztályú romlást is okozhat. Gép- és fogatparkunk elegendő az összes fakitermelési, közelítési és kiszállítási anyagmozgatás elvégzésére. Mezőgazdasági, és kisebb részben erdőművelési munkában még idegen gépekre is szorulunk.

Az erdőgazdaság fakitermelésének túlnyomó részét *motorfűrész*ek segítségével végzi el. Folyó gazdasági évben a véghasználati és gyéritési fatömeg 65 százalékát, azaz 112 000 m³-t termel ki a rendelkezésre álló 88 motorfűrészszel. Az idén beszerzendő újabb 35 Druzsba motorfűrész és a meglévő motorfűrészpark segítségével a jövő évben már mintegy 150 000 m³ fatömeg gépi termelését irányozza elő erdőgazdaságunk.

Erdeink zöme falvaktól, lakott helyektől távol fekszik. A dunaártéri közepes erdőtömbben — tehát Szekszárd, Baja térségében — egyetlen település sem található. Ez a tény a munkás ellátottságra is rányomja a bélyegét. A munkacserét biztosítani csak munkásszállásokon való elhelyezés megteremtésével lehetséges. E célból, mint különleges dunaártéri specialitást tartjuk fenn és üzemeltetjük az ún. tanyahajókat, úszó munkásszállásokat. Ilyen — a korszerű munkásszállás követelményeinek mindenben megfelelő — négy darab tanyahajóval rendelkezik az erdőgazdaság, 94 férőhellyel. Egyéb munkásszállások száma hét, a bennük rendelkezésre álló férőhelyek száma összesen 204. Dolgozóink elhelyezését szolgálja végül a rendelkezésünkre álló négy lakókocsi is, 32 fő befogadó képességgel. A férőhely az őszi-tavaszi időnyben, amikor a fakitermelés és az erdősítési munka csúcsa egybeesik, több területrészen csak fele a szükségesnek.

Erdőgazdaságunk rendkívül nehéz körülmények között, a legsúlyosabb tervteljesítési nehézségekkel küzdött, mielőtt beruházások révén eddig eljutott. Az utóbbi öt évben gép és berendezés felszerelésünk a felével emelkedett és ma 12 és fél millió forint értéket képvisel. Jármű értékünk — főleg a hajókkal — háromszorosára emelkedett és ma 18 és fél millió forint értékű. Épületeink értéke 96 millió forint, ez az utóbbi évek folyamán számottevően nem változott. Mindezek ellenére nem panaszként és nem is önmagunk dicsőítését célzóan, de le kell szögeznünk, hogy még ma is az egyik legtöbb nehézséggel, természeti hátránnyal és gátló körülménnyel küzdő erdőgazdasága vagyunk az országnak.



VANCSURA ISTVÁN:

A Baja környéki nyárasok telepítésének és kezelésének előbbi módszerei

Őshonos nyárfajainknak az időközönként helyét változtató Dunameder újképződésű, növényzet nem borította homok- és iszapzatonyjai biztosították fa-
nemzedékről nemzedékre a magról való természetes felújulás és elterjedés lehetőségét. Ez a folyamat ősidőktől tart, csökkent mértékben még napjainkban, a mederszabályozás után is.

Természetesen nem gondolhatunk ilyen úton létrejött elegendően nyárújlatokra. Az újulat rendszerint fűzzel elegyesen jelenik meg, kezdetben legtöbb esetben a fűz a domináns. Későbbiekben aztán a relatív talajmagassági szinttől és talajösszetételtől függő vízgazdálkodás dönti el, melyik fafaj marad meg. Nedves, mélyebb helyeken a fűz, magasabb, száraz kvarchomokon esetleg már csak a feketenyár. Közben minden elegyedés előfordulhat. Sorsukba kezdetben az elöregedés, partszakadással a mederbezuhanás, majd mindig jobban és jobban az ember igénye szól bele. Ebben az időszakban mesterseges, tehát emberi beavatkozással történt telepítésre vagy felújításra aligha kerülhetett sor. Még nem volt érték a nyárfa, talán tüzelőnek sem. De a nyár igen értelmes fa. Élelmességére jellemző, hogy a mederbe szakadt törzsről letépdőtt, partról lelógó gyökerei hajtást, majd új törzset fejlesztenek. Kitünően sarjad. Dunatájunk legsivárabb kvarchomoktalaján is többé-kevésbé díszlik vagy sínylődik, de él a nyárfa és képviseli az erdőt ott, ahol mai gyakorlati ismereteink szerint más őshonos fák erdőállományt nem alkotnak.

Az idők múlásával *mindinkább beleszólt a hazai nyárfák és nyárerdő sorába az ember fejszéje.* És mi történt? A kivágott fák, erdők helyén előtörték a tuskó- és gyökérsarjak, új erdő lett a kivágott helyén. Más művelésre az áradmányos terület ma sem felel meg, régen sem volt használható. Közfelfogás szerint természetesnek tartották, hogy a fák „maguktól” nőnek. Ez így is volt az első erdőirtások idejétől egészen az elmúlt utolsó egy-két évszázadig. *Sarjról újultak fel* hazai nyárasaink, különösen a külterjes gazdálkodást folytató erdőbirtokokon. Napjainkban így céljainknak, követelményeinknek, igényeinknek csak kivételes esetekben felelnek meg, illetve fogadhatók el. Az ismételt, sorozatos sarjaztatásnak rossz hatása is jelentkezett, mert egy-egy rossznövésű, mézgás, gyűrűsválású fa gyökérsarjai több tarravágás és újrasarjadás után félholdnyi területet is elfoglaltak.



Az alsópörbölyi 96/a erdőrésztlet ötödik éves nemesnyárasa

Régebben tehát általában sarjzatatással újultak vagy újítottak fel a nyár-erdőterületek. Az intenzív erdőművelési beavatkozásokat sokhelyütt minden bizonnyal nélkülözték. A jobban hozzáférhető helyeken tisztították, gyéritették, a kevésbé feltárt részeken azonban nőtt, ahogy tudott, míg ki nem száradt vagy újból ki nem vágták. Ha valahol nem újult fel az erdő, esetleg első próbálkozásra sem sikerült felújítani, maradt évekig parlag vagy legelő, amíg a természet idővel újabb faállományt nem telepített rá. Még az 1950-es évek elején is látható volt olyan 45—50 éves feketenyáras, amiben sem tisztításnak, sem gyéritésnek nyoma nem volt, tuskóbütüt még korhadat sem lehetett benne találni. Ezt még a fatolvajok, a nagymúltú bajai ladikos facsászárók is elkerülték, mert nehezen volt járművel megközelíthető.

Tehát valahogy így volt régen: *települt magról önvetényüléssel, újult sarjról*. Pénzt alig áldoztak a felújításukra, mert amint látjuk, enélkül is megnőtt valahogy. Sok esetben a tisztításokat csak akkor végezték bennük, amikor már szállításra érdemes faanyagot adtak, s akkor is részes munkával. A beienyülások vagy negatívok voltak, vagy a rudaskorban levő faegyedeknek éppen javát vágták ki a részesvállalkozók „fa ez is, az is” elv alapján, vagy olyan okoskodással, hogy a kisebb hadd nőjön, a nagyobb, erősebb már kivágható. A gyéritések során — bár ezek is inkább csak a száradókra és alászorultakra szorítottak — mégis jobb volt a helyzet, mert ahol megtörténtek, ott már a kezelőszemélyzet törzsenkénti, tehát egyedi kijelölései alapján hajtották azt végre.

A különböző erdőbirtokokon a *gazdálkodás nem volt egyöntetű*. A ráfordítások és az intenzitás a maradítól a haladóiig változott. A közelben leghaladóbbnak a volt közalapítványi erdőbirtokon folytatott gazdálkodás volt nevezhető. Környékünkön a nyárat és a fűzet általában 30 éves vágásfordulóban kezelték. Annyit kell még itt megjegyezni, hogy a kitermelt hazainyár anyagából főleg tűzifa lett, bár a szép csomorosnyár rönköt egy időben keresték a bútorgyárak. Elenyészően keveset a helyszínen használt fel még a teknővájó vándoripar. Ezek a piaci, illetve értékesítési viszonyok némileg magyarázzák az erdőművelési ágazat akkori gyenge intenzitását. (Közbevetőleg jegyzem meg, hogy az első próbavagon papírfát is csak 1947-ben szállították a papírgyárba, kanadai nyárfából.) Ilyenformán voltak régen az őshonos nyárrakkal.

A *nemesnyárok* tekintetében vissza kell pillantanunk 80—100 évvel ezelőttre, a nemesnyárok telepítésének kezdeti korára. Mint tudjuk, a nemesnyárok itt nem őshonosak. Általában az északamerikai feketenyárnak és a mi feketenyárunknak hibridjei. Magról kelve nem örökítik az anyanövény tulajdonságait. Visszaütnek, főleg a hazainyár nagyszülőre. Szaporításuk ezért vegetatív úton, dugványozással történik.

Nagyobb mérvű telepítésük, elterjesztésük a Duna-tájunk ármentesítése után kezdődött, kb. 50 évvel ezelőtt, a töltések, védgátak építésének befejezése után. Ekkor kezdenek megjelenni a nemesnyárok telepítésekként, majd felújításokként. Az ármentetté vált, a védgátépítés után a hullámtérből kikerült erdőket több helyütt kitermelték és átalakították szántókká (Várszeg stb.). Ezek helyett a tulajdonos törvényszabta kötelessége volt azonos területet máshol beerdősíteni. Ekkor került sor a hullámtérben maradt sásos, pántlikafüves rétek és mezőgazdasági területek beerdősítésére (Nagyrezét, Veránka, Közép- és Alsópörbölly egy része). Szokás volt még a tölgy, kőris mageredetű és nyársarj közepérdő üzemmód 60 éves keményfa és 30 éves nyárfa vágáskorral. A telepítések szlavon tölgyel, amerikai kőrissel — ez utóbbit Németországból mint csemetét hozatták 1911—13. között — kései, majd korai nyárral történtek.

A nemesnyártelepítést kizárólag hosszú simadugványal végezték ültető-

fúróval. A dugvány hossza 140—180 cm volt. A vas ültetőfúrót úgy alakították ki, hogy a fúró szárára merőlegesen egy laposvasat szegeztek, erre lépve az ültető testsúlyával nyomta a fúrót a földbe. Amikor ez a „pedálvas” a talajfelszintet elérte, biztosan elég mély, általában 40—50 cm volt az ültetőlyuk. Ebbe a lyukba került a hosszúdugvány, ami mellé a földet még egy fúrónyomással szorították hozzá. A telepítés öles hálózatban, kb. 2×2 méter, történt. Az ültetést jobbra 1—2 éves kaszáló előhasználat előzte meg. Kisvállalkozók szerződésileg vállalták a terület letakarítását, majd ültetését, kaszálással való ápolását a teljes fű-, illetve szénatermésért mindaddig, amíg ezt a későbbi záródás lehetővé tette. Visszaélések elkerülése végett minden kikaszált dugványért 50 fillér, vagy később 1 pengő kártérítés volt kikötve, díjtalan pótlási kötelezettséggel. Attól, akinek ültetése sikertelen vagy ápolatlan volt, a területet elvették és másnak adták. Kevésföldű kisparasztokból bőven akadt vállalkozó, még a gyakori vízáradásokkal járó kockázatoság ellenére is. A dugványanyagot fiatal, 5—6 méter magas fák koronájának szépnövésű oldalhajtásaiból gyűjtötték, amikor már ilyen állományok voltak.

A volt mezőgazdasági területeken köztes kukoricatermelés folyt. Ugyancsak köztes kukoricatermelés volt az árterületek azon magasabb fekvésű tarvágásainak területén is, amelyek a mai bajai vízmérce szerint 750 cm körüli vízállással, illetve áradással még nem kerültek víz alá. Az ültetéshez való előkészítés, kituskózás stb., tehát az előmunkálatok max. 3 évig tarthattak, majd ültetés után a köztesművelés mindaddig, amíg a fiatalos árnyékolása megengedte, kb. ugyancsak 3 évig. A környék falusi nincstelenjei a területen viskókat építettek, télen-nyáron itt éltek családotól.

Ez az idő már az 1930-as évek eleje, a vadvédelmi kerítések elkészültével és a szarvasok elszaporodásával, illetve az erdőterületekre való szorításával esik egybe. A vadkárelhárítás nem volt tovább mellőzhető. Eleinte inkább a köztesveteményeket védtek. Faoszlopokkal kerítették körül a területeket, ezekre drótot, szétfont, selejtes bányadrótköteleket húztak, mert ez volt a legolcsóbb. A kerítésre zörgő, riasztó bádogdarabokat, fehérre meszelt, szélben mozgó vékony deszkalapokat kötözték. Éjjelenként kolompoltak, tüzeltek, kutyákkal őrizték a közteseket. Ekkor már voltak kisebb csemetekertek és gyökeres dugvánnyal is erdősítettek, napszámberben. Mivel a kukoricás köztesművelés a vízveszély miatt csak magasabb területeken történhetett, a nemesnyárültetések olykor nem nekik való, magas és száraz területre kerültek. Ez rossz fejlődést, kiszáradást okoz és célszerű vágáskor előtti állományátalakítást tesz indokolttá (Felsőpörboly egy része).

A felszabadulás után a mezőgazdasági elő- és közteshasználatokra mind kevesebb vállalkozó akadt. A 3 éves terv kapcsán további erdei réteket telepítettek be nemesnyárral, sokszor a talaj megválogatása nélkül. Ezekből sok maradt eredménytelen. A hullámtérfásítási program 1952—53-ban újabb, értékes erdőnkívüli területeket juttatott nyártelepítésre. Az időbéres munkát 1950-ben teljesítménybéres váltotta fel. Az ültetési munka minősége leromlott, munkaerő hiánya miatt ápolás, tányérozás-kapálás-sarlózás alig történt. A vad téli etetése már előbb megszűnt, az erdősítések vadvédelme szintén. Az erdősítési munka csaknem hiábavaló volt.

1953—55-ben $70 \times 70 \times 50$ cm-es gödrökbe 4×2 méteres (a Felső-Dunaártéren sűrűbb) hálózatban 2—3 éves anyaggal végzett suhángültetésre tértek át a Dunaártér akkori erdőgazdaságai. A suhángokat rőzsekötözéssel, karózással próbálták védeni a szarvastól. Talajelőkészítés és kellő ápolás nélkül az akkor még kézzel kiemelt csonkagyökerű suhángok csak a legjobb termőhelyen vagy

a szarvastól nem károsított területeken vészelték át az 1955—56. évi rendkívüli nyárfarák-károsítást. Az 1956-os jeges árvíz az ezelőtti 75 ha-onkénti 16 db szarvast 2,5 szarvasra csökkentette. Így általában a vadnak jobban megnyitott, pászttás talajelőkészítésre és pászttás kapálásra térhettek rá a Dunaártéren. Ez 4—5 méter sortávolságban sűrűn, 1—1,5 méter tőtávolságra, egyéves gyökérdugvány ültetésével történt.

Senki előtt nem volt kétséges azelőtt sem, hogy a teljes talajművelés biztos sikerű felújítás, de a mezőgazdasági köztesvállalkozás elmaradása, a munkaerőhiány, az erdőgazdaságoknak a fakitermeléssel teljesen leköttött apparátusa és energiája erre nem adott lehetőséget. Ehelyett legalább pászttákban, a terület egynegyedére korlátozott talajmunka megadásával szintén kielégítő eredményt értek el.

Mindezen küzdelmek eredményeképp láthatunk ma igen szép időszerű, középkorú és fiatalkorú nemesnyárerdőket. Az, hogy az idős nemesnyárainkat napjainkban általában optimális termőhelyen látjuk, valószínűen arra vezethető vissza, hogy elődeink igen komolyan vették a nemesnyarak talajigényességét és kezdetben csak nedves, mély talajokra ültették. Ami viszont olyan helyre került, ahol nem tudott megélni, az fokozatosan kiszáradt, vagy víz okozta kipusztulás miatt eljesen eltűnt. Igen szép állományok dicsérik *Bucsányi József* néhai erdőgondnok munkásságát. Úttörő munka volt, aminek eredményeit mai nemzedékünk élvezzi.

Itt el kell még mondanom, hogy régen a szarvas, mint károsító, korántsem volt annyira az erdőterületre kényszerítve, mint napjainkban, a vadvédelmi kerítésekkel kizárva a mezőgazdasági területek és nagy tájak bebarangolásából és táplálékának igen nagy területen való megszerzéséből. Nemesnyárákon tett károsításai 1931 körül voltak elsősorban szembetűnően észlelhetők.

A régi telepítések, valamint az elődök és a magunk eredményeit, sikertelenségeit összegezve mai szemmel, nagyjából azt igényli a nemesnyár ahhoz, hogy gyorsan nagy és jó fatömeget termeljen, hogy mi is biztosítsuk neki: *a megfelelő termőhelyet, a lehető legjobb talajmunkát, a kellő ápolást, fiatal korában pedig a háborítatlan növekedési lehetőséget.* Hajtáshegyeinek lecsipkedését, a gömb alakú díszbokorra silányító állandó rágást csak a legjobb termőhelyen, ott is sokára és nehezen heveri ki. Növekedése megakad, a fellépő nedvkeringési zavarok folytán rajta elhatalmasodó gyengeségi paraziták végeznek vele. Csak létfeltételeinek optimális biztosításával elégíti ki a hozzá fűződő, annyira fontos népgazdasági igényeket.



A panduri 118/m erdőrésztel telepítés-korban súlyosan vadkárosított állománya



K R Ó N K E L E M E N :

Erdőgazdaságunk szerepe az ország nyárfaellátásában

Felhasználhatóság szempontjából a nyár az a fa, amely az utolsó évtizedekben tett fontos szerepre szert. A nem is olyan régen még gyenge kalóriaértéket szolgáltató tűzifa az iparban sokoldalúan hasznosítható nyersanyaggá vált. Ezen túlmenően alacsony vágásfordulója, jó növedéke alkalmassá teszi, hogy a fában szegény ország aránylag rövid időszak alatt megjavítsa faellátottságát. Így történt ez pl. Olaszországban; de hazánkban is a nyárfélék azok, amelyeknek tenyésztésével aránylag rövid idő (két-három évtized) alatt nép-gazdaságunk faellátottságát javítani tudjuk, jelentősen csökkenthetjük a faimportot.

Erdőgazdaságunk területéből mintegy 21 000 ha a Duna árterében vagy ármentesített területén fekszik. Ez a terület kiválóan alkalmas a nyár-tenyésztésre. E terület 40%-át jelenleg is nyárfélék foglalják el. Ha ehhez még hozzávesszük a fűz által elfoglalt területet, a fent kimutatott 21 000 ha területnek felét a gyorsannövő, lágy fafajok foglalják el, s ezek kitűnő iparifakihozatalukkal nép-gazdaságunkban jelentős szerepet töltenek be. Az erdőgazdaság nemesnyárállománya — az erdön kívüli fásításokat nem véve számításba — területileg a többi erdőgazdaság nemesnyárállományainak 21%-át, a fehérsnyárállományok pedig 26%-át teszik ki. Az országos nyár-iparifa termelésben ez a részese-dés a területi aránynál is magasabb. Ebből látható, hogy ez az erdőgazdaság a nyár termelésében országosan döntő szerepet játszik.

A nyárfának ipari célra való sokoldalú felhasználhatósága igen jó iparifa kihozatalt tesz lehetővé. A nemesnyár iparifa kihozatala a véghasználati termelésekben 87%, gyéritésben 70%, a fehérsnyár iparifa kihozatala véghasználatban 82%, gyéritésben 66%. Ez a magas hányad megközelíti a fenyőfélék iparifa kihozatalát. Az erdőgazdaság iparifa termelése az országoshoz viszonyítva a következőképpen alakult az elmúlt években:

Nemesnyár rönk	1959.	1960.	1961.
Valamennyi erdőgazdaság	25 360	26 940	21 710
ebből erdőgazdaságunk termelése	10 380	11 570	9 530
	40%	43%	43%
Hazainyár rönk			
Valamennyi erdőgazdaság termelése		40 190	40 930
ebből erdőgazdaságunk termelése		19 260	21 990
		43%	53%

Ha a minőségi kihozatalt nézzük, ami a felhasználhatóságot befolyásolja, nemes nyárrönk három évi átlagban a lemezipari rönk 40%, fűrészrönk I. o. 12%, II. o. 26% és III. o. 22%. Nemesnyár esetében a 40%-os lemezipari rönkkihozatal nem magas. Azonban tekintetbe kell venni, hogy a most véghasználati termelésre kerülő nemesnyárasok, valamint a fűrészrönköt adó gyéritek sűrű hálózatban voltak telepítve, a régi elvek szerint gyériteve, az ágnyesés ismeretlen volt. Ezért nem is érnek el 40 éves vágásfordulóban olyan méretet és ág-tiszta törzset, hogy a közeljövőben a lemezipari rönkkihozatalt erősen növelni lehetne. Ez csak 1—2 évtized múlva várható, amikor az új nevelési módszer szerint kezelt állományok kerülnek kitermelésre.

Hazai nyárrönk esetében a lemezipari rönkkihozatal 2%, a fűrészrönk I. o. 3%, II. o. 27%, III. o. 68%. Itt a 68% III. o. rönk kihozatal oka nem a törzs alakjában keresendő — mert a fehérynnyárasok szép hengeres, eléggé ág-tiszta törzset fejlesztenek — hanem a mézgatartalom az, ami lerontja a minőséget. A fehérynnyár mind mézgás, ez faji tulajdonság. A mézgatartalom a gesztben van. Téli termelés után, frissen a mézgakicsapódás nem észlelhető, de kisebb meleg hatására a bütün különböző mértékben jelentkezik. Nem minden egyed egyformán mézgás. A gyakorlat azt mutatja, hogy a szárazabb talajokon nőtt fehérynnyárasok mézgásabbak. Minél nagyobb a mézgatartalom, annál inkább jelentkezik az évgyűrűk mentén a repedések (kártyásodás), ami a rönk felhasználhatóságát csökkenti. Ezért ajánlatos volna a fehérynnyárrönköt is úgy kezelni, mint a bükkrönköt: a kitermelés után egy-két hónapon belül feldolgozni, hogy a minőségi romlás minél kisebb legyen.

Az erdőgazdaság kitermelt nyárrönkjé 60%-ban a lemezipari üzemeknek (Furlem, Szegedi Falemez), 20—25%-a a gyufaiparnak és 20%-a a ladaüzemeknek kerül leszállításra. Az export-gyufa gyártása szempontjából különösen fontos a gyufagyárnak történő szállítás. Az erdőgazdaság évek óta képes volt az export-gyufa gyártáshoz szükséges nemesnyárrönköt biztosítani, ez a folyó évben is 4500 m³-t tesz ki, ezzel a gyár az exportlehetőségeket jól ki tudja használni. A szegedi üzem erdőgazdaságunktól évente 10—12 000 m³ nyárrönköt csökken, a nagyuszály szállítás lerövidül 10—15 km-es kisuszály szállításra, s kap, vagyis az általa feldolgozott nyárrönk zömét tőlünk szállítja. Ha ezt a mennyiséget vizen szállítanánk, csak Budapesten keresztül, vasúti átrakással juthatna el a feldolgozó üzemhez. Az erdőgazdaság ezért kis hajóival átrakó állomásunkra szállítja, s innen közvetlen vasúton 90—100 km szállítási távolsággal jut el a feldolgozó üzemhez. Így a vasúti szállítási távolság is a felére ez népgazdasági szempontból jelentős fuvarmegtakarítást jelent.

A lemezipari nyárrönköt főleg bútortalapot (panel) készítenek. A gyengébb minőségű nyárrönköt 24 × 24 mm. lécecskékre vágják fel, a lécecskéket ragasztják. Az így összeragasztott lécecské 3,2 mm vastag, hámozott takarót kapnak. Takarónak nemesnyárat, jobb minőségű fehérynnyárat, fűzt, esetleg okumét használnak fel. Gyártják még a hámozott belsőjű bútortalapot, erre a gyengébb minőségű nyárrönk is megfelel. Átlagos kihozataluk 47—50%, ami azt jelenti, hogy 1 m³ bútortalap gyártáshoz 2 m³ nyárrönk szükséges. Készítenek még nyárrönkből enyvezett lemezt is.

Felhasználhatóság tekintetében a fűz a nyárrönk egy elbírálás alá kerül. A fűzrönköt — a ladaüzemek kivételével — az üzemek a nyárrönkhöz hasonlóan tudják felhasználni. Ez évente 5—5,5 ezer m³-t tesz ki.

A ladaüzemek a nyárat nagyobb tömegben 1960. évben kezdték ladaüzemre használni. Ebben az évben a ladaüzemek részére 1000 m³ II—III. o. vékony nemesnyár rönköt és 6700 m³ fehérynnyár rönköt szállítunk. Ez ugyanannyi m³

fenyő gömbfa megtakarítását jelenti, ami nagyrészen import anyag, s így devizamegtakarítás is. Ládagyártásra rönkön kívül termelünk évente cca 1000 m³ ládagömbfát. Ez 1 m hosszú, 14—15 cm vastag fehérynár mūdorong.

A rönk után a nyár-iparifának a cellulőzgyártásban van legnagyobb jelentősége. Ennek alapanyaga a papírfa. A papírfatermelés az alábbiak szerint alakul:

	1959	1960	1961
Valamennyi erdőgazdaság	29 790	47 490	70 560
ebből erdőgazdaságunk termelése	8 750	24 090	28 800
	29 ⁰ / ₀	50 ⁰ / ₀	41 ⁰ / ₀

Cellulőzgyártásra Európában leginkább fenyőt használnak, s csak 8⁰/₀-a az összes mennyiségnek lombosfa. Egyedül Olaszország használ fel cca 60⁰/₀-ban nyárat (valószínűleg nemesnyárat) a cellulőzgyártáshoz. (Madas A. Az Erdő 1960. 3. számban megjelent cikke alapján). Ez azt jelenti, hogy eddig a cellulőzgyártásban csak kis mértékben alkalmazták a nyárat a fenyőhöz vegyítve, mint olcsóbb nyersanyagot. A hazai papírgyárak is fenyőfeldolgozásra épültek. A Csepeli Papírgyár kalciumbiszulfidos eljárással dolgozik. Amíg csak kisebb mennyiségben kaptak nyárpapírfát, csak a fenyőt keverték vele. Ez évből, amikor már majdnem annyi a nem-fenyőpapírfa, mint a fenyő, rátért a nyár papírfa külön feldolgozására az úgynevezett „nagyhozamú cellulőz” gyártásra, ami jobb kihozatalt biztosít, s egy tő cellulőz előállításához 4,7—4,8 normál ürméter papírfa elégséges (Népszabadság 1961. IV. 9.-i közleménye). Ugyanakkor hazai cellulőzgyáraink a fűzet papírfának nem fogadják el. Közlésük szerint a fűz papírfának csak az új, szulfátos eljárású cellulőzgyárak megépítésekor lesz alkalmas. A mostani gyártási technológiájuk szerint állítólag nem használhatják. Ezzel szemben a külföldi tapasztalatok azt mutatják, hogy fakőszőrület-gyártáshoz, sőt szulfitos eljárással is nehézség nélkül fel lehet használni a fűzet. Az erdőgazdaság már 3 éve exportál fehérynárat, fűzpapírfát, osztrák, nyugatnémet cellulőzgyáraknak. A kivitt mennyiség 1960-ban 4300 m³. 1961-ben 3600 m³. Ennek 40—50⁰/₀-a fűz. A fűz ellen a nyugati üzemek nem emelnek kifogást, úgy látszik szulfátos eljárással dolgoznak, vagy pedig belekeverik a fenyőbe, s ez nem rontja a cellulőz minőségét. A lényeg a fenyőhöz viszonyított alacsony ár. Ez az export évente 30—50 ezer dollárt jelent. Viszont, ha a fűzet saját gyáraink is képesek lesznek feldolgozni, akkor a jövőben exportra nem kerül sor.

A lágyfának ipari célokra való új felhasználási területe a Mohácsi Farostlemezgyár megépítése óta a farostlemez. A farostfával szemben a követelmény az egészséges tűzifa minősége; a vastagság, görbülettel együtt, 25 cm-nél nagyobb ne legyen. Ez utóbbit az aprító berendezés etetőjének nyílása köti meg. A szállítmány 10⁰/₀-ban lehet 3—5 cm vastag botfa. A botfa mennyiségének az szab határt, hogy a vékony anyag növekedésével nő a kérekszázalék, ez viszont a rostlemez minőségét rontja. A farostlemezgyár megköveteli, hogy a mennyiség 50⁰/₀-a fűz legyen.

A rostfatermelés megoszlása:

	1959	1960	1961
Valamennyi erdőgazdaság	13 700	27 480	30 000
ebből erdőgazdaságunk termelése	10 170	14 500	20 600
	75 ⁰ / ₀	54 ⁰ / ₀	66 ⁰ / ₀

A farostlemezgyártás a gyár bővülésével csak növekedni fog és ennek nyersanyagellátásában erdőgazdaságunk szerepe csak fokozódik. A farostfa



A panduri 119/e erdőrézlet mélyebb fekvésében az egyebütt jó növekedésű korainyár már telepítés-korban kipusztult

terjedelménél fogva elég sok szállítóeszközt köt le, tehát önköltség szempontjából nem közömbös, hogy a gyár milyen távolságról kapja az anyagot. Országos szinten legolcsóbban víziúton erdőgazdaságunk tud szállítani. Célszerű volna, ha minél több anyagot innen kapna, mert ezzel a vasútak szállítását tehermentesíteni lehetne, és nem mindegy az önköltség szempontjából, hogy az erdőgazdaságtól nagyszámban szállítják-e az anyagot, vagy a Nyírségből vasúton. Ennek azonban akadálya a jelenleg érvényben levő hazai szabvány. Csak 1 m hosszban szállítható a farostfa. Ha 50—60 cm-es darabokat is lehetne szállítani — mert aprítani ezt is lehet — a farostfa mennyiségét növelni tudnánk. Célszerű lenne a Mohácsi Farostlemezgyárnak egy hasító baltát is beállítani, így az egészséges böhöncök a telepen felhasítást nyerve farostfának alkalmasak lennének. Ezt az erdőgazdaság nem képes végrehajtani, mert sok rakodóról tör-

ténik a szállítás (kb. 40—50 rakodó). Ez a többletköltség a fuvarmegtakarítással meg is térülne.

Ezenfelül évente párszáz m³ szerhasábot, szerdorongot értékesít az erdőgazdaság fagyapotfának. A fagyapotot a kereskedelem használja fel a csomagolásra. De ennél sokkal nagyobb az a mennyiség, amit a tűzifát felvevő szektorok (TÜKER) a tűzifából kiválogatnak.

Ilyen iparifakihozatal mellett a még megmaradó tűzifa rossz minőségű. Sok a korhadt belü böhönc, egy méternél rövidebb kiejtés, a tüzelőszer kereskedelem nem szívesen fogadja. Évente folyik a huza-vona; tároló területeik zsúfoltságára hivatkozva késleltetik a fogadást. Ez országosan megoldandó kérdés, mert amikor több tízezer vagon tűzifát importál az ország, pár száz vagon gyenge minőségű tűzifát is el lehetne helyezni.

A második 5 éves terv időszaka alatt erdőgazdaságunk az alanti mennyiségű iparifát termeli ki lágy fákból:

nemesnyárrönk	50 000 m ³
hazainyárrönk	63 000 m ³
fűzrönk	26 000 m ³
papírfá	80 000 m ³
ebből nemesnyár	34 000 m ³
farostfa	136 000 m ³

A termelés lényegesen nem emelkedik. Ez érthető is, mert a termelés alá kerülő véghasználatok és nagyobb iparifát adó gyéritések állományai még a kapitalista rendszerben keletkeztek, amikor egészen más volt a szemlélet. Ellenben a termőhelyi adottságokat kihasználva ki lehet számítani, hogy nagyobb távlatok figyelembevételével mit tud az erdőterület gyorsan növvő nyarak esetén produkálni.

Az OEF rendelkezése szerint 1961. őszétől nemesnyár csak bekerített, felszántott területbe ültethető. Az erre alkalmas terület *Tóth Imre* tipológiai felvételei alapján az ártéri erdőknek mintegy 30—40%-át teszi ki. Ez a terület kiválóan alkalmas nemesnyár tenyésztésre, megfelel a dr. Magyar János-féle fatermési táblák III., IV. és V. th osztályának. Teljes talajműveléssel, kerítés mögött, a vadkárosítás kizárásával az erdősités biztosított. Ezenfelül azok a fehérsnyáras és magasabb fekvésű fűzterületek, amelyek még nemesnyár-termelésre alkalmasak, megmaradnak sarjerdőknek, de a sarjak közé 8×8-as hálózatban 3,5 m magas nemesnyár sorfát ültetünk és az így ültetett nemesnyárat a vad ellen megvédjük. Ez a hálózat a véghasználati „V” fa mennyiségnek felel meg, a gyéritések során a sarjak kitermelésre kerülnek, s a véghasználat idejére tiszta nemesnyárasok lesznek. Az ilyen területek az ártér 20%-át teszik ki. Így tehát az erdőterület 50%-a nemesnyáras lesz.

Ha ezt a távlati tervet erdőgazdaságunk végrehajtja, évenként 25—30 000 m³ nemesnyárrönköt és 95—100 000 m³ nemes papírfát adhat a népgazdaságnak. Ez azt jelenti, hogy a jelenlegi nyárrönk- és papírfatermelésnél 10—20%-al több rönköt és papírfát termelnénk tisztán nemesnyárban. Így a bizonytalan felhasználású hazai nyárrönköt és papírfát ki lehetne küszöbölni. A fehérsnyárat ebben az esetben csak farostfának lehetne felhasználni. Ez annál is indokoltabb, mert a fehérsnyár-sarj a gyéritésekkel kerül kitermelésre, az egész gyenge területeken megmaradó sarjállományok pedig silány növekedésük következtében nem adnak majd méretes anyagot, a rönkvastagsági méret erősen csökkenne.

Ilyen távlati terv elkészítésekor fel kell mérni az ország távlati szükségletét is. Madas András említett cikke szerint a papírfá az, amiben a kereslet 15

év alatt 2—2,5-szeresre emelkedik. Ezt a felfutást az európai fenyőerdők nem nagyon bírják el. A papírfa felhasználásban a nyárok Európaszerte előtérbe kerülnek. Franciaországban és Angliában egyre fokozódó mértékben a kemény lombos fafajok cellulózipari feldolgozására is rátérnek a rohamosan növekvő cellulózsükséglet biztosítása érdekében. Jó lenne, ha a papíripari kutatás és az ipar fejlesztése nálunk is mutatna ez irányban némi előrehaladást.

TÓTH I. IMRE:

A nyárművelés helyzete az Alsó-Dunaártéren



Vancsura István tanulmányából látható, hogy a jelenlegi nemesnyárállományok miként keletkeztek és azokat hogyan kezelték. Szinte az összes vizes és nedves rétet betelepítették mélyen földbe szúrt botdugványokkal. Kétszeri kaszálással végezték az ápolást s így is jó eredményeket értek el a korainyár telepítésekben. Ezeknek a nyárasoknak kipusztult szegélye ma kirajzolja azt a határt, melynél alacsonyabb területen a nyár nem él meg. A később megindult nemesnyár felújítások többségéhez tisztán a mezőgazdasági köztestermelés lehetőségét használták ki. Itt legnagyobb részben rövid simadugványt alkalmaztak. Ezeknek a fiatalosoknak később rontott erdővé vált foltjai kirajzolják a nemesnyárnak túl száraz területeket, ahol a nemesnyár már nem növekszik megfelelően.

A mai erdőművelés a tapasztalatokat felhasználva *termőhelytípusok kidolgozásával a termőhelymegválasztást biztosabb alapokra helyezte*. Ezzel a nyár termőhelykutatás természetesen még nem teljesen befejezett. A termőhely és az erdőtípusok kapcsolatát a túloldali *táblázat* tartalmazza.

A táblázattal kapcsolatban megjegyzem, hogy a természetes nyárok között vannak olyan egyedek is, amelyek a termőhellyel szemben igényesebbek, mint egyes nemesnyárok. Az őshonos nyárfajok tehát csak akkor állják meg a helyüket a nekik szánt kedvezőtlenebb termőhelyeken, ha ezeket a szelekcióra bőséges módot adó csemeteszámmal ültetik. Ennél még jobb módszer, ha már azon a termőhelyen élet- és termelőképességét bebizonyított, kiválasztott egyedek vagy sarjcsoportok anyagát szaporítjuk el, szelektált, kultivált változatot alkalmazunk. A bevezetőben említett nemesnyár telepítések és felújítások *nemesnyár kultúrerdők*. A fiatalossá váláskor is szálerdő jellegű nemesnyárasokat ma

	Termőhelytípus			Erdőtípus	Terület % szint típus	Célállomány
	Magasági fekvés (szint)	Termő- képesség	Termőhelyi összhatás			
Alacsony ártér	Nagyon- mély	Teljesen termő- képtelen -gyenge	Vizállásos	Felső határán bokorfüzes lehetséges	3	Csak bakhát képzés után erdősíthető (fFü.)
	Mély	Közepes Kiváló-jó	Vizes Vizes	Magassásos Nefelejcses- keserűfüves Pántlikafüves és soványperjés, fehértippanos	13	fFü 100
		Közepes	Vizes (nedves)			fFü 100
						fFü 40 koNy40aK20
	Közép- mély	Kiváló-jó Kiváló- közepes	Nedves Nedves	Hamvassedres Csalános	10	koNy 90—100, zJ 0—10
			Közepes- gyenge	Nedves	Degradált hamvassedres	2
Gyenge- rossz		Félnedves	Ecsépázsos (és egyéb)	20	5 ftNy 70 aK20zJ 10 3 ftNy 20—50 (fás rét)	
Magas ártér	Közép- magas	Kiváló-jó	Félnedves	Erdői szálkaperjés Varázslófüves E. szálkaperjés tipikus (és a belőle alakult arany- vesszős)	16	koNy vagy kéNy800 mSz vagy vSz 20
		Közepes	Üde		51	18 szIT 40 mSz20 kK 20 ONy vagy szNy 20
		Gyenge	Félszáraz		17	frNy 80 mSz20, vagy ksT 40 mSz 20 kK20 frNy 20
	Magas	Jó	Félnedves- üde	E. szálkaperjés—e. fejvirágos Gyöngyvirágos, szálkaperjés	2	ONy 80 hJ vagy eK 20
		Jó-közepes	Üde		13	3 Mint a tipikus szálkaperjésen, vagy fD 60 J és Gy 20— 40, óNy előhaszn. 20
		Gyenge	Félszáraz (-száraz)		3	ksT 50 kK 10 J 10 tJ 10, szNy20, vagy A 80 J mSz20
Gyenge- rossz	Száraz	Perjés	2	Mint előző		
Közepes- rossz	Üde-igen száraz	Egyéb típusok	3	Változó		

F ü z - n y á r l i g e t e r d ő
T ö l g y — k ö r t i s — s z i l l i g e t e r d ő

is fogattal vagy Waldmeister-ekével végzett teljes talajelőkészítés után, magasabb helyeken mezőgazdasági köztesnövény termesztéssel újítjuk fel.

Továbbiakban az egyéb erdőalakok ismertetése kapcsán nem foglalkozom a mezőgazdasági fatermesztés körébe sorolható nyárfa ültetvényekkel, amelyeknek telepítése, talajuk ápolása, hasznosítása a gyümölcsösökhöz hasonló. Ezek nem erdőjellegűek, a gyéritési fatömeget a mezőgazdasági termék helyettesíti bennük. Ezekkel mezőgazdasági területeinken a múlt gazdasági évben indítottunk kísérleteket.

A nyárfelújításnak a kultúrerdőkön kívül két másik lehetősége a nyár sarjerdő és a nyár középerdő. A sarjerdő a legkülterjesebb. Ez termeli a legalacsonyabb értéket. Értéktermelés szempontjából kimeríti a rontott erdő fogalmát. A múlt rablógazdálkodásának kritikái vádiratában ez szokott lenni a legfőbb vádpont. A nyár középerdő átmenet a sarjerdő és a kultúrerdő között. Ennek fiatalossá válásakor a záródás kialakításában a sarjaknak (beleértve az egyéb fafajok és cserjék sarjait is) jelentős szerepük van. A véghasználatig azonban szalerdővé is válhat a jól sikerült fiatalos. Ez a felújítási forma bár nem újkeletű, ma sem kiforrott. Ez ment keresztül a legtöbb változáson és megpróbálta-

táson. A felszabadulás után szinte általános felújítási módszerré kényszerült, A földreform és a nagyarányú iparosítás miatt ugyanis a mezőgazdasági elő- és köztesművelésre a hullámtérben nem akadt vállalkozó. Gépesített talajelőkészítésünk és ápolásunk pedig még ma sem olyan mértékű, hogy összes vágásterületünknek kultúrerdővé alakítására vállalkozhatnánk. A nyárfelújításokhoz áhított forgatószántás sem megoldott rendes ártéri vágásfelújításainkban. Ezt csak rontott erdő átalakítására és vadföldi telkesítésre alkalmaztuk, mert a tuskózást csak ritka, kevés tuskós területen tudtuk eddig elvégezni.

Technikai felkészültségünknek legjobban az a módszer felelt meg, ha a nyár sarjerdőben 8 méterenként művelt 2—3 m széles kanyargós pásztába vittünk egy sor szelektált vagy nemesnyár anyagot. Sarjban nem bővelkedő nemesnyár termőhelyeken pedig 4—5 méterenként 1—1,5 m szélesen művelt pásztába ültettük a nemesnyárat. Megfelelő volt a kb. 4 m²-es felásott foltokba ültetett és gondosan ápolt 2—3 db nemesnyár növekedése is. E módszerek alkalmazásával azonban csak 1957—58-ban, a vadeltartóképeséggel arányos vadlétszám mellett volt elviselhető és a fiatalos sorsát nem veszélyeztető a vadkár. Felújítási módszerünket a gemenci szarvas különlegesen magas eszmei értékére tekintettel az OEF az idén tavasszal külön rendeletben szabályozta. Eszerint a biztos nemesnyár termőhelyeket lehetőleg nagyobb, de legfeljebb 100 kh-as tömbökben be kell keríteni és teljes talajelőkészítéssel felújítani úgy, hogy a kerítések a vadnak az árvíz előli menekülési útját ne zárják el. Eddigi tapasztalataink szerint több esetben a legértékesebb partmenti sávból, mely a mögötte levő területnél legtöbbször egy termőhelyi osztállyal jobb, 50—80 m széles vadvonulási sáv hagyandó szabadon a vonuló vadnak. Ez helyenként egyharmaddal csökkentheti a teljes talajelőkészítéssel felújítások területét.

A nem biztos nemesnyár termőhelyeken 8×8 m-es hálózatban 1 m²-es gödrökbe legalább 3,5 m magas nemesnyár suhángokat kell ültetnünk. Ezeket egyedileg kell a vadtól megvédeni. Ebben az esetben 140 db eredményes olyan nyárfa, amelyben a vad már kárt nem tehet, 1 ha teljes erdősisítésnek számít. Ez nagy könnyebbség az 1/1959. sz. általános rendelet 1500 db előírásával szemben. Így ugyanis a 8×8 m-es hálózat 156 db fájának minden megadható, ami egyáltalán lehetséges. Nincs azonban még az egyedi megvédést biztosan megoldó kipróbált módszerünk, bár 1954—55-ben több mint 100 hektáron alkalmaztunk ilyent a 4×4 méteres hálózatú, több száz hektárt kitevő nyársuháng ültetésben. Saját és általános nyártelepítési tapasztalatok alapján kérdéses az is, hogy a nem egészen biztos nemesnyár termőhelyeken, ahol a legalább egy termőhelyi osztályt javító rigolózás különösen kívánatos volna, a nagy gödörre szorító talajelőkészítés elegendő lesz-e a sikerhez. Erre az első kísérletünket a Tisererdei 3 éves tervdősítésből rontott erdővé vált feketediósok átalakítása kapcsán tavaly végeztük. Ott a fejlődésében megállt feketedió közé az 50—130 cm mélyen huzódó réti talajréteg áttörésére másfél méter mély 1×1 m-es gödröket ástunk. E gödrökbe került mély ültetéssel egy-egy óriásnyár suháng. Minthogy azonban a rigolózást egyelőre így sem tudjuk elvégezni, a rendeletben szabályozottnál jobb megoldás most nincs.

A nemesnyárnak egyáltalán nem alkalmas vágások sarjfelújulásra maradnak az OEF rendelete szerint.

Az állománynevelések terén a fejlődés Koltay György által elindított és Magyar János által számszerűen is megadott irányban halad. Sajnos, még csak irányról beszélhetünk, mert szakmánkból hiányzik a közgazdasági szemlélet. Pedig ez a nyárok esetében már semmiképpen sem nélkülözhető, hiszen iparunk lehetséges vagy szükséges fejlődési irányát 15—20 év távlatába meg lehetős

biztonsággal lehet megtervezni. Alapvetően tudnunk kellene először azt, hogy 1 m³ nyárfa cellulózként vagy rétegelt lemezként adja-e a nagyobb tiszta hasznót, illetve magasabb tórárt. A késztermék devizaárából levonva a termelési, átlagos szállítási, gyártási költségeket, ki lehetne ezt számítani az adatok birtokában. Az egyes tervezett vagy meglevő ipari központokat közvetlenül szolgáló ipari célállományok gazdaságos körzete az odaszállítás (tehergépkocsi, MÁV, hajózás) tonnakilométer önköltségéből állapítható meg. Nem közömbös az sem, hogy a szélső értékek között pl. a cellulózfának melyik vastagsági méret és életkor a legkedvezőbb és az ettől való eltérés milyen értékű többletköltséget okoz.

Erdőgazdaságunk területén egyelőre jelenlegi feladóállomási árainkból számított maximális értéktermelést igyekszünk elérni nevelővágásainkkal és alkalmazott vágásérettségi korunkkal. Az ehhez végzett számításokat ismerttettem Az Erdő 1960. évi 7. és 1961. évi 2. számában. E számítások szerint átlagosan IV. th. osztályú, régi nyárállományaink vágásérettségi kora 40 év. A jobbak rövidebb (30—35), a gyengébbek hosszabb idő (45—50 év) alatt érik el vágásérettségüket. Az új módszerű hízaló állománynevelés csak addig érvényesíthető gazdaságosan, míg a csökkent törzsszám okozta növedékcsökkenés nem nagyobb 20%-nál. Hogy ez milyen mértékű gyérítési erélyt enged, arra vonatkozóan elsősorban Koltay György által elindított és az ERTI által folyamatosan értékelt gyérítési kísérletek adtak és nyújtanak adatot. Azonkívül *Sopp László-nak* a nyáarak fatömegvizsgálatairól közölt adatait is tekintetbe vettük. Ezek szerint átlagos termőhelyünkön akkor szükséges a gyérítés, ha az átlagos mellmagassági átmérő egy centiméterére számított növétér 0,8 m²-nél kisebb. Nem gazdaságos a gyérítés után 1 m²-nél nagyobb növöteret juttatni átlagátmérő centiméterenként. A V-fa jelölést a megállapított termőhelyi osztály és Magyar J. hízaló állománynevelési módszerének 40 éves vágásérettségi törzsszáma alapján végezzük. A nemesnyárok felnyesésére az első kísérletet 1948-ban tettük területünkön. Bár több erdészettünkben évek óta végezzük e fáradságos munkát, általános üzemszerű ténykedésünknek még ma sem mondhatjuk. Sokat könnyít majd az alumíniumlétrák beszerzése. A száraznyesés sem felesleges munka állományainkban. Bizonyítja ezt az, hogy az elmúlt évben harmadosztályúként bútorlapnak sem vették át egy gyengébb termőhelyű, fel nem nyesett elegenden nemesnyárasnak sűrűn ággyöcsös, többszáz m³ gyérítési rönkanyagát.

Vágásbesorolásaink, ha lelkiismeretesen akarjuk végezni, nehéz feladatokat adnak. A gazdasági vágásérettséget igyekszünk összhangba hozni az alábbi szempontokkal:

1. Folyamatosan és arányosan kell adni a nemesnyár és természetes hazai nyár rönkanyagot az iparnak. Ebben a többi erdőgazdaságnak csak kiegyenlítő szerepe lehet kis mértékben.

2. Feltérési, szállítási lehetőségeinkhez igazodni kell.

3. A vadgazdálkodással kapcsolatos felújítási kööttségekhez alkalmazkodva lehetőleg elejét kell venni a rontott erdők szaporodásának.

4. Egyéb rendelkezéseket és célokat is ki kell elégíteni a lehetőséghez képest. Ilyenek pl. a rontott erdők átalakítása, fafajpolitikai célkitűzések megvalósítása.

Rontott erdő kataszterünk szerint átalakításra váró ártéri rontott erdők 1130 ha. Ebből a második ötéves tervben, annak célkitűzése szerint mintegy 500 ha került volna átalakításra. Vadászati szempontok miatt a felújítási kötelezettségeinket csökkentő OEF rendelkezés nyomán csak a bekeríthető, biztos nemesnyár termőhelyeket alakítjuk át.

Az erdőművelés gépesítése az ártéren fatermelési tervteljesítésünk biztossá válása után kezdődött meg. Különleges terület lévén nem mindenben várhatunk és számíthatunk az országos fejlődésre. Kísérletekre, sajnos, bár tökéletesen felszerelt és kiváló szakgárdával bíró gépállomásunk van, alig jut idő és lehetőség. Jobb országos alkatrészellátás és nagyobb anyagkészlet- és fogyóeszköznorma sokban megkönnyítené a javításokat és több módot nyújtaná a fejlesztésre. A tuskók közötti szántást megoldotta a német Waldmeister-ek. Ezzel nemcsak pásztás szántást végzünk, hanem az egyik kormánylemez leszerelése után teljes szántást is. Hátra van e munkának termelékenyebbé tétele. A szederindás, nem cserjetuskós vágásterületeken a tárcsa is jó munkát végez. Megoldódott a nagyméretű ikertuskók földszintbeni elvágása. Gépállomásunk erre a célra 180 cm vágáslapú motorfűrészszel készített átalakítással. Nem gépesített még a tuskóírtás, de most már erre is biztató kísérletek indultak. E kísérleti megoldás elve az, hogy az Sz 80-as traktor egy 70—80 cm mélységig hatoló, erős sarlóalakban hajlítót kést vontat, amellyel az oldalgyökereket elmetszi, majd a tuskókat kifordítja. A vágásterületek cserjetuskói a gumikerekű traktorral való talajmegtisztálást nem teszik lehetővé. Zetoraink közül ártéri szolgálatra számításba jövőket célszerű ellátni könnyen cserélhető vasabroncsos kerékkel. A 35 cm-nél nagyobb tuskót nem tartalmazó rontott erdők rigolirozása sem probléma a módosított deszki és békési újítások bevezetésével.

Összefoglalva az elmondottakat láthatjuk, hogy a *telepitések, felújítások tervezésének elméleti alapja a korszerű termőhely- és erdőtipológia*. Az ártéri erdők értékesebb termőhelyein a vadkárt az OEF rendeletében szabályozott módon lehet elhárítani. A gyengébb, de az országos átlagnál még mindig nagyobb potenciális termőerejű termőhelyeknek olyan felújítása, amely a bővített újratermelést szolgálja, de a vadászat érdekeivel is összeegyeztethető, még megoldandó feladat, de nemcsak erdőművelési probléma. Az állománynevelések jó irányban haladó ügyét a népgazdaság várható szükségletének határozottabb megjelölése, valamint hosszabb időtartamra beállított kísérletek vihetik előre biztos lépéssel. Az erdőművelés gépesítése kezdő lépéseit teszi, különösen az erdőfelújítások terén. Legfontosabb kérdés e téren, hogy a tuskóírtásnak termelékeny és gazdaságos módját megtaláljuk. A nyár erdőművelésnek előadásomban vázolt helyzete jelentős lépéssel halad előre népgazdaságunk javára, ha közös akarattal és igyekezettel megoldjuk a vázolt, még tisztázatlan kérdéseket vagy leküzdhetetlennek látszó akadályokat.



TUZSON TIHAMÉR:

Sekélyvizi hajózás és egyéb szállítási kérdések az ártéren

A Dunaártéri Állami Erdőgazdaságot É—D—i irányban a Paks felett levő imsósi erdészkerülettől egészen a déli országhatárig mintegy 100 km hosszúságú szakaszon a Duna — mint természetes szállítópálya — szeli át, illetve tárja fel. A múlt század második feléig a még szabályozatlan folyam középszakasz jelle­génél fogva nagy kanyarokkal hosszú kigyózva szelte át az erdőterületet. A folyam­szabályozáskor mesterségesen létesített átvágásokkal a folyam útját megrövidítették, a kanyarokat levágták a hajózási meder kialakítása s vízének biztosítása érdekében. Az így lekapcsolt kanyargó mederszakaszok mellékágak­ká alakultak, ahol — bár a meder feltöltődés folyamatosan előrehalad — sekély­vizi hajózásra alkalmas medrek maradtak vissza. A hajózható mellékágak hossza mintegy 26 km-re tehető, s számításba véve azt, hogy a Sió csatorna 16 km hosszban érint erdőterületet, a Dunával együtt 142 km hosszú víziút áll az erdőgazdaság faanyagszállításának szolgálatára. Ezt a vízi szállítási lehetőséget a hajdani kalocsai érseki uradalom is kihasználta fatelepeinek ellátása céljából.

Az erdőgazdaság hullám- és ártéri-területeiről letermelt faanyag nagy ré­sze — 85 000 m³ — közvetlen víziúton kerül a felvevő vállalatokhoz, másik ré­sze pedig, kb. 30 000 m³ víziúton kerül a bajai dunai átrakó állomásra, ahol vas­útra rakják át Szeged felé. A közvetlenül vízi úton felvevő vállalathoz szállí­tott faanyag szállítását a MAHART végzi, míg a bajai átrakó állomásra gra­vitaló és MÁV-on továbbítandó faanyag szállítás az erdőgazdaság hajópark­jának a feladata. Az erdőgazdaság víz mellett fekvő rakodóinak száma mintegy 50-re tehető, ennek 50%-a a mellékágak és a Sió mentén van. A mellékágak és a Sió rakodóiról a MAHART által nagyuszályokban elszállításra kerülő fa­anyag kiszállítása is csak úgy lehetséges, hogy a mellékágakban az erdőgazda­ság hajói vontatják a nagyuszályokat, mivel a MAHART vontatóhajói a sekély mellékágakban nagy merülésük miatt közlekedni nem tudnak. Az erdőgazda­ság hajóparkja így kettős feladatot lát el. Bajára szállítja a MÁV-on továbbí­randó faanyagot és a mellékágakban mozgatja a MAHART uszályait.

Hogyan oldotta meg az erdőgazdaság ezt a feladatot akkor, amikor még hajóparkkal nem rendelkezett? A MAHART uszályok mellékágakban való vontatását kezdetben magántulajdonban levő, majd a helybeli hajózási szövet­kezet vontatóival végezték el. A Baján átrakásra kerülő faanyag szállítását a

szövetkezet hajói és uszályai korlátozott kapacitásuknál fogva nem tudták megoldani. Ennek következményeképpen a MÁV-on továbbításra kerülő faanyagot nagyuszályban Budapestre szállították, s itt terhelték vasútra. Ez a szállítási módszer jelentős költségtöbblettel járt, mivel a felvevő szektorok Budapesttől MÁV-on épp olyan, vagy egyes esetekben még nagyobb távolságra estek, mint Bajától. A baja—budapesti többlet-hajószállítást tehát csak az tette szükségessé, hogy helyileg sem idegen, sem pedig saját hajókapacitás nem állt rendelkezésre, amely kisuszályokban Bajára szállította volna a faanyagot, s így kényszerülve volt az erdőgazdaság a faanyag-szállítás hosszabb útját választani. Ez a kényszerhelyzet arra sarkallta az erdőgazdaságot, hogy minél előbb megoldást találjon, kapacitást biztosítson a Bajára történő szállítások részére. Ekkor indultak meg az erdőgazdasági fauszályok építési munkálatai és 1953 őszén elkészült az első, 4,2 vagonos, majd 1954 nyarán a második, 5,9 vagonos fauszály. Probléma maradt az uszályok vontatásának kérdése. Azok a vontatóhajók, amelyek magánosoktól kerültek az erdőgazdasághoz, nem voltak alkalmasak a tartamos üzemeltetésre. Az átmeneti időszakban a vonóerőt a hajózási szövetkezet hajói és az erdőgazdaság rohamcsónakjai együttesen biztosították. A gyorsjáratú, s nem vontatási célra tervezett rohamcsónakok állandó tartamos igénybevétele azok gyakori meghibásodásához vezetett. Ezzel a munkával az erdőgazdaság motorcsónak vezetői, valamint az akkor még kezdeti nehézségekkel küzdő javítórészleg nehéz feladat elé volt állítva, de dicsőretre méltó áldozatvállalásukkal átsegítették az erdőgazdaságot az átmeneti nehéz időszakon.

Amíg vizen megfeszített erővel folytak a faanyagszállítások, addig a tervekben kezdett kirajzolódni *egy korszerű erdőgazdasági hajóüzem* alapja. Az 1955. évi beruházási terv 1 db erdőgazdasági, sekélyvízi hajózásra alkalmas vontatóhajót biztosított. A hajó tervezését és kivitelezését a Balatonfüredi Hajógyár végezte. A feladat az volt, hogy olyan hajó kerüljön megépítésre, amely terheléssel is sekély, maximálisan 80 cm merüléssel, fordulékony, kellő stabilitású, vonóerejű ahhoz, hogy hegymenetben (folyással szemben) terhelve minimálisan 10 km/óra sebességgel tudjon közlekedni. 1955 októberében a vontatóhajó elkészült, s Vadas Jenőről, a magyar erdőművelési szakirodalom megalapozójáról nevezték el. A hajó teljes hossza 14,56 m, szélessége 3,12 m, oldalmagassága 1,30, merülése (terhelve) 0,75 m, vízkiszorítása 14,3 tonna. A hajótest vasszerkezeti részei melegen hengerelt Siemens—Martin hajóépítési folytvasból, vegyes építési mód szerint, hegesztett és szegecselt kivitelben készültek. Formai kialakítás szempontjából a hajó egyfedélzetes, fedélzeti házzal, lekerekített farkiképzéssel készült. A kormányház felső harmada a fedélzeti ház fölé emelkedik. A fedélzetet elől a hajó egyharmadában mellvéd szegélyezi. A hajótest hosszirányban vízhatlanság szempontjából három részre tagozódik. Elöl és hátul egy-egy vízhatlan fal határolja az orr- és a farteret. A két vízhatlan válaszfal közötti részben van a lakóter, a kormányállás, a géptér, a konyha, a nyitott utastér és a WC. A fenék- és oldallemez, valamint a fedélzet 3 mm, a medrorsor 4 mm, a vízhatlan válaszfalak és a fedélzeti ház 2 mm vastag lemezből készült. A lakóter berendezés 2 db egyszemélyes beépített ágy, 1 db függőágy, 1 db szekrény, 1 db asztal és szék. A gépi berendezés 1 db OML 674-es típusú, 6-hengeres, 4-ütemű előkamrás-rendszerű Láng—Diesel motor. A motor teljesítménye 1800 fordulat mellett 75 lóerő. A motor és a csavartengely között van beépítve az irányváltó és az 1:2 áttételű fordulatcsökkentőmű. A motor indítása, a töltésszabályozás, az irányváltás a kormányállásból



A panduri erdeivasút

történik. A vontatóhajó 1955 októbere óta folyamatosan üzemben van, s a hozzáfűzött reményeket beváltotta.

A vontatóhajó után korszerű vasuszályok építése vált szükségessé. A korábban épített fauszályok merülési mélysége 1,10 m, ez nemcsak azért bizonyult soknak, mert a mellékágakba való bejárást korlátozta, hanem az uszály kamramélységét is erősen megnövelte, s így a kirakodást nehezebbé tette. A kirakodás gyorsasága pedig lényeges szempont, mert vele az uszályfordulók száma, s így az egy uszályra eső teljesítmény növelhető. A megtervezendő vasuszály merülése a vontatóhajó merülésénél nagyobb nem lehet: ez volt az egyik tervezési szempont. Mivel a fauszályok befogadóképességét is ennyiben határoztuk meg, a merülési mélység csökkentése következtében a vasuszály hosszát kellett nagyobbra tervezni. A fauszályok hossza 20 m körüli, a vasuszályoké pedig 30 m hosszúra volt várható. A nehézséget növelte még az is, hogy

a vasuszálynak megszakítás nélküli, úgynevezett 1 kamrás rendszerének kellett lenni, hogy a hosszabb-rövidebb választékok hosszirányban könnyen elhelyezhetők legyenek. Az első 5 vagonos vasuszály 1956. IV. hóban készült el, s még az évben követte két db, majd 1959-ben megépült a negyedik vasuszály is. A vasuszályok főbb méretei a következők: teljes hossz 29,75 m, szélesség 4,70 m, merülési mélység (terhelve) 0,75 m, önsúly 23 tonna, hordképessége 5,81 vagon. Az uszály keresztbordás építési mód szerint, teljesen hegesztett kivitelben készült. Szerkezet-felépítés tekintetében a hajótest három vízhatlan fallal négy részre van osztva. Az első tér az orrkamra, a második a leltári tárgyak raktára, a harmadik a nyitott rakodótér, a negyedik a fartér, amelyben a kormányos lakóter van félig besüllyesztve. A lakóter, a WC és a kormányház egy közös fedélzeti házban nyert elhelyezést. A kormányház a lakóter fölé emelkedik a kilátás biztosítása céljából. A hajótest-oldal medersori része, valamint a fedélzet 4 mm, az orr- és fartőke 6 mm, a fenéksori rész 3,5 mm vastag lemezből készült. 1956 októberében egy újabb vontatóhajóval bővült a hajópark. A hajó, nagy alföldfásítónk emlékére, Kiss Ferenc nevét viseli.

Ezzel ki is alakult az erdőgazdaság jelenlegi hajóparkja, amely 2 db 75 lóerős vontatóhajóból, 4 db közel 6 vagonos vasuszályból, 2 db 5 vagonos és 1 db 10 vagonos fauszályból áll. A hajópark az 1959—60 gazdasági évben a következő teljesítményt érte el: megmozgatott 12,7 km átlagszállítási távolságon 30 000 tonna faanyagot, amely 28 000 m³-nek felel meg, a tonna km teljesítmény 386 000. A szállítási költség a következőképpen alakult: 1 tonna km faanyag költsége 4,60 Ft, 1 m³ faanyagnak a költsége — a fenti átlagszállítási távolságot figyelembe véve — 58,42 Ft. Az egységárak a rezsiköltségeket is magukba foglalják. Ez a költség magasnak látszik. Erdőgazdasági szinten nagyobb szállítási költséget is eredményezett a saját hajóüzem, azonban főigazgatósági szinten ezek a költségek — a fuvarkassza költségeit is számításba véve — feltétlenül megtakarításhoz vezettek.

Néhány szót meg a hajók és uszályok karbantartásáról. A karbantartási munkálatok legnagyobb része a korrózió elleni védelemből áll. A hajók hatalmas vasfelületeinek egyes részei állandóan vízben vannak, mások csak időszakszerűen kerülnek vízbe, s a vízpára következtében úgyszólván nincsen olyan felület, amely vízzel érintkezésbe ne kerülne. A láthatatlan vízalatti akadályok szinte állandóan megsértik a hajótest miniuminál védett vízalatti felületeit. Növelik még a sérüléseket a mellékágak homokos, szűk bejáratai azáltal, hogy a hajótest egyes részeit végigcsiszolják. Ezek a sérülések szinte elkerülhetetlenek. A festékrészek lekopása után a víz, iszap megtámadja a vaslemezeket, s így a lemez szilárdságát, élettartamát jelentősen csökkentik. A karbantartások célja az, hogy a vakrozdsódást megakadályozzák, illetve azt a minimálisra szorítsák. Ennek egyedüli módja a hajótest két évenkénti vízből való kiemelése, átvizsgálása, a kopott festék, rozsdás és iszapréteg lekaparása, az esetleges sérülések megjavítása, s a hajótest teljes átfestése. A hajótestek így hosszú élettartamúak lesznek, ezzel a karbantartással a költséges nagy beruházási összeggel épült hajó megvédhető az időelőtti elhasználódástól.

Nem lenne teljes az erdőgazdaság hajóparkjáról alkotott kép, ha nemoznánk néhány szót az erdőgazdaság korszerű és minden igényt kielégítő tanyahajóiról, amelyek munkásszállás célokat szolgálnak. E tanyahajókból az erdőgazdaság 4 db-bal rendelkezik, befogadóképességük 20—26 fő. A korszerűbbek központi fűtéssel, villanyvilágítással és folyóvíz szolgáltatással vannak ellátva.

A vízi szállítási problémákkal egyidejűleg jelentkeztek a szárazföldi moz-

gátások nehézségei is. A hullámtéri és ártéri területek útjai az év legnagyobb részében felázottak, s alig járhatók. Az őszi esőzések, az enyhe telek, az egymást követő árhullámok következtében gumiballonos gépjárművekkel csak a gazdasági év negyedik negyedében válnak az utak járhatóvá, a fogatos szállítás is csak ekkor tud elfogadható teljesítményt nyújtani. A folyamatos értékesítés megkövetelte, hogy a szállítások rosszabb útvizonyok között is folyjanak. A teljesítmények természetesen nem voltak kielégítőek, sem a gépeknél, sem a fogatoknál s az is csak a gépek és az igaerő túlfeszített igénybevételével volt biztosítható. Mindezek ellenére sem volt megoldható a faanyagnak minőségi romlás nélküli kiszállítása az alacsony teljesítmény miatt. Megoldást kellett találni arra, hogy a faanyag a szállítások miatt minőségi romlást ne szenvedjen, a folyamatos értékesítés biztosítható legyen, a fogatok és gépek teljesítménye pedig fokozódjék azok túlzott igénybevétele nélkül.

Ezt a feladatot a *keskeny nyomközű vasutak* szélesebb körben való alkalmazásával sikerült megoldani. A vasúti pályák létesítése nagy előnyöket jelentett. A dunai rakodó és a vágásterület között egy minden időben üzembiztosan használható szállító pálya létesült, amely repülővágány jellegű szakaszaival magát a vágásterületet is átszelte, feltárta. A gépeknek és a fogatoknak a feladata a vágásterületen belüli közelítésre szorítkozott. Az aprószérfa és tűzifa közelítését a fogatok, a rönkökét pedig a gépek végzik. A gépek és fogatok a gazdaságosabb szállítási távolságon mozognak, s a megrövidült szállítási távolságon nagyobb m^3 teljesítményt is nyújtanak. A rossz állapotú, felázott utakról pedig a szállítás a vasúti pályára terelődött át. A vasúti pálya mellett kialakult közbenső rakodó a kiegyenlítő rakodó szerepét is betöltötte, a mellette tárolt készletet minden időben az időjárástól függetlenül szállítani lehetett, s nem volt szükséges, hogy az anyag a korlátozott terjedelmű dunai rakodón hosszabb ideig tárolásra kerüljön. Az erdőgazdaság 1953—1960-ig 36 km új vasúti pályát épített, valamennyi vasútvonal 760 mm nyomtávolságú, 7 kg/fm súlyú sínnel került megépítésre. Épített az erdőgazdaság 5,4 km hosszú vasúti pályát betonlajakra is 8 kg/fm súlyú sínnel. Az erdőgazdaság összes vasútvonalainak hossza 58 km. Ezek a vonalak öt erdőszet területén helyezkednek el. A vasútvonalakon 3 db MD II-es Csepel—Diesel és 3 db G 35-ös izzófejes fél Diesel mozdony végzi a szállítását. Az 1959—60 évi teljesítmény 53 000 m^3 faanyag mozgatása 4,3 km átlagszállítási távolságon. A vasút önköltsége 6,32 Ft/tonna-km. A magas önköltség a rövid szállítási távolság függvénye, s ezért ezeket a rövid, szinte közelítőpályaként működő vasutakat, önköltségileg nem szabad az összefüggő, hosszabb vasúti pályák önköltségével összehasonlítani. A gazdaságosság elbírálásánál a fogat, illetve a lánctalpas önköltségével való összehasonlítás adja a reális képet, amelyekkel szemben messzemenőleg gazdaságos üzemnek bizonyult.

Befejezés előtt áll az erdőgazdaság feltárási terve, ez a vasútvonalak további fejlesztését, bővítését tervezi. Ezek megvalósulásával a hullámtéri szállítások véglegesen kiegyensúlyozott, gazdaságos mederbe terelődnek.

PARTY ISTVÁN:

A gemenci szarvas



A gemenci vadgazdaság területe csak egy része annak a hatalmas területnek, amely a Duna—Dráva ártéri világhírű gímszarvas hazájának tekinthető. A Duna—Dráva ártér nagyobb része Jugoszláviához tartozik. A határon keresztül természetesen állandó a vadváltás. Déli szomszédaink a Duna—Dráva ártérre történő szarvasbeszívárgást a Fruska-Góra magasságától számítják. Hazánkban Bács, Tolna, Baranya és részben Somogy érintett e tekintetben. Az ez évben beindított borjú fülgombozás fentiekre vonatkozólag bizonyíték lehet 10—15 év múlva. Hazánkban főterületnek kétségtelenül a gemenci vadgazdaságot kell tekintenünk, valamint a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság Gemenc-cel szemben a Duna bal partján fekvő és a határ mentén elterülő erdőségeit, valamint a Mecseki Állami Erdőgazdaság kezelésében álló Baranyai háromszöget.

Amint említettem a főterületeken kívül megnevezett négy megyében fekvő erdőségek is érdekeltek az ártéri szarvaskérdésben. Bennünket felette érdekel az, hogy az ERTI által évente végzett agancsbírálat milyen eredményeket mutat a főterületeken és a négy megye területén. Évente megállapítható így, hogy az egyes komplexumokban jó-e vagy rossz a szarvassal kapcsolatos gazdálkodás.

Országunk más erdőkomplexumaiban is terítékre kerülnek kapitális bikák, ha kisebb számban is. Nem hagyhatjuk azonban figyelmen kívül azt a tényt, hogy a *gímszarvas eredetileg lapályi, ingoványi erdők lakója volt* és az előretörő kultúra szorította azt évszázadok alatt a hegyi és alpesi erdőkbe. Ősi előfordulási helyéhez még ma is legjobban az ártéri erdők hasonlítanak. Itt főleg lágy lombfélék, nádasok, ingoványok voltak, különösen a védgát-töltések megépítése előtt. A hullámtér olyan széles volt akkor még, hogy a legmagasabb árvizekkor is szárazon maradtak a magas részek, az ún. göröndök. Az 1870-es években készültek el a védgát-töltések, a hullámtér pár kilométer széles maradt, a legmagasabb árhullámok vízzel borítják az egész hullámteret.

A gemenci vadgazdaság területe mintegy 17 000 ha. Ebből erdő 14 000 ha. Vizek, valamint a vadgazdaság mezőgazdasági szélén idecsatolt, ún. védősáv 3000 ha. Tolna község magasságától a tolnai holt Dunának a Sióba torkolásáig, onnét a Siónak a Dunába torkolásáig a jobb és bal parton fekvő hullám-

téri és ármentett erdők, a Sió torkolattól a Duna jobb partján Bába község magasságáig nyúló hullámtér és védgát töltés ármentett oldalán helyel-közzel elhúzódó ármentett sáv erdői; a Duna bal partján Baja város alatt fekvő Pandur sziget; a Sió hullámtere 1—1,5 km, a Duna hullámtere 3—4 km széles. Tulajdonképpen az egész hullámtér félszigetekből és szigetekből áll. A vadgazdaság jelenlegi területének mintegy 60—70%-a a felszabadulás előtti időkben a kalocsai érsekség, 30—40%-a a Köz- és Vallásalapítványé volt.

Az 1900-as évek előtti idők vadállományáról megbízható adatok nincsenek birtokunkban. Az 1891. évben a vadgazdaság északnyugati, határától légvonalban mintegy 7—8 km-re, Szálkán esett a világrekord. Akkor ez Montenuovó-birtok volt és minden bizonnyal akkor is csak előerdősége lehetett a dunai nagy komplexumnak. Az agancson felismerhetők a jellegzetes dunai vonások.

Az 1900-as években Fónagy József bérelte ki szinte az egész érseki részt, sőt a közalapítványt is 24 évre. Onnét már vannak megbízhatóbb adataink. A Fónagy-bérlet idejében már külföldi bérelővők lötték a bögő bikákat, akkor 1000 aranykoronát fizettek darabonként. Évi 30—40 bikát értékesítettek ilyen áron bérlővéssel. 1925-től 1936-ig az érseki erdők Gemenc környéki részének vadászata házikezelésben maradt, a többi részt újra bérbe adták. A házi kezelésben tartott részeken a bérlővés hatalmas méreteket öltött. Ezekben az időkben a tehénkilövés nagyon kisméretűvé vált, mert elvként mondták ki azt, hogy a sok tehén sok bikát csábít oda. 1936-tól újra bérbe adták a házi kezelésben levő részeket is egészen a felszabadulásig, sőt a felszabadulás után újabb bérlet indult, míg 1949-től az egész terület először rezervátum, majd 1951-től állami vadgazdaság lett.

A Fónagy-féle bérlet idejéből 3—4 olyan bikát hallottam emlegetni, melynek agancsai aranyérmesek lehettek. A további eredményeket Szederjei—Sartorius 1960. évben német nyelven megjelent *Die Goldmedaille-Hirsche Ungarns* című nagyszerű könyvében megtalálhatjuk. Az említett könyvben: 1918-ból szerepel 1 db 9,36 kg súlyú itt lőtt bikának az agancsa, mely valószínűleg aranyérmes. 1942-ben 1 db 209,11 Np.-os bika Gemencben, 1943-ban 1 db 204,67 Np.-os bika Veránka szigeten, 1943-ban 1 db 200,72 Np.-os bika Pörbölly területén került terítékre. 1944-től 1951-ig aranyérmes bika nem esett. Végeredményben tehát 1900-tól 1951-ig tudomásunk szerint 7 db aranyérmes bika került e területen terítékre.

1951-től 1959-ig bezárólag, tehát kilenc év alatt 25 db aranyérmes bikát löttünk. Az általam vezetett nyilvántartás tehát 2 db-bal többről emlékezik meg, mint a Szederjei-Sartorius könyv.

A legmagasabb Nádler-pontú bikák 1951-től kezdve az alábbiak voltak a vadgazdaságban: 1951-ben 1 db 18-as 218,55 Np., 1951-ben 1 db 26-os páratlan 214,50 Np.-os a düsseldorfi, 1954. évi kiállításon volt a közep európai nagydíjas agancs. 1955-ban 1 db 16-os, 209,19 Np., 1957-ben 1 db 16-os, 209,91 Np., 1958-ban 1 db 16-os páratlan, 209,05 Np., 1951-ben 1 db 16-os páratlan, 208,14 Np.

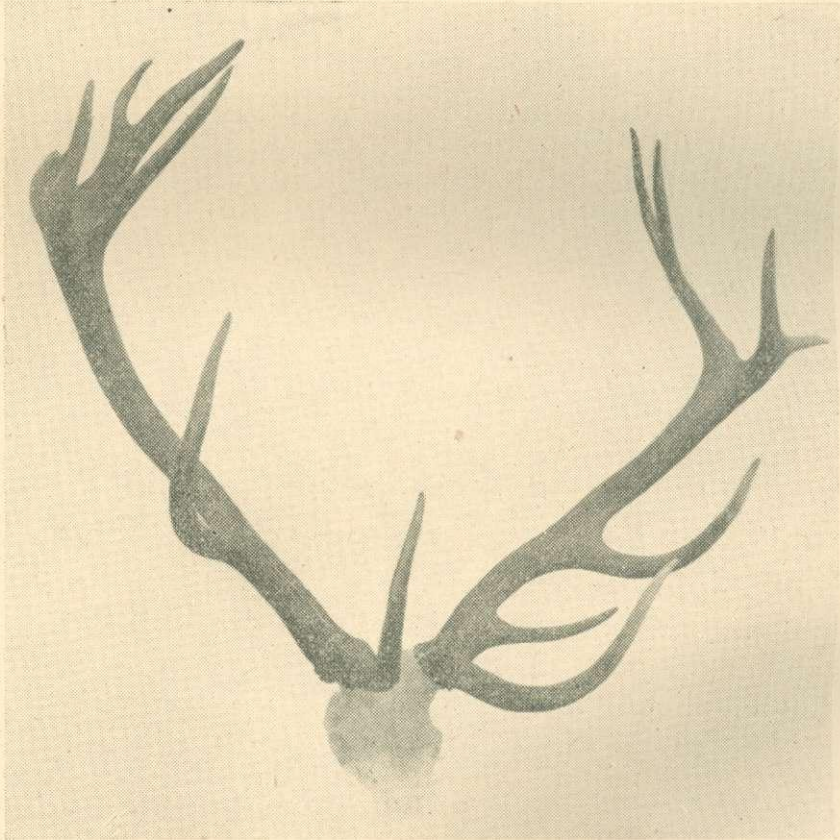
A Dunaártéri Állami Erdőgazdaság ártéri rezervációjában: a legjobb aranyérmes bikák: 1957-ben Lenés—Karasz területen 1 db páratlan 18-as 207,91 Np., 1955-ben Karapanca területén 1 db 20-as 207,78 Np., 1959-ben Béda területén 1 db 14-es 205,29 Np. E második súlyponti területen 1954-től 1959-ig összesen 5 db aranyérmes bika került terítékre.

A harmadik főterületen: a baranyai háromszögben, mely a Mecseki Állami Erdőgazdaság rezervációja: terítékre került 1951-től 1959-ig 4 db aranyérmes bika. 1955-ben Bakócán 1 db páratlan 18-as, 228,48 Np., 1958-ban Kör-

csönyén 1 db páratlan 24-es, 221,88 Np., 1952-ben Körcsönyén 1 db 12-es, 211,82 Np., 1953-ban Bakócán 1 db páratlan 16-os, 210,65 Np.

A gemenci főterülethez légvonalban mintegy 30—40 km-re fekvő gyulaji vadgazdaság gímszarvaseredményei is érdekesek: 1951-ben esett 1 db 16-os, 226,11 Np., 1957-ben 1 db 14-es, 222,88 Np.

Kilenc év alatt a felsorolt területek 36 db aranyérmes bikát produkáltak, ebből 4 db 220 Np. feletti agancs.



A gemenci 1951. évi 218,55 Np-os agancs

A vadgazdaság területén a szarvaslétszámmal kapcsolatban csak 1900-tól, a Fónagy-bérlet idejétől tudunk adatokat, mégpedig *Party József* doromlási erdőgondnok adatai alapján, aki 1900-tól 1934-ig volt szolgálatban. A feljegyzések alapján: 1900-tól 1919-ig cca 2—3000 db a szarvaslétszám, 1919-ben nagy kilövések miatt leapadt mintegy 1000 db-ra. Az 1930-as években volt a legmagasabb a létszám: 6—7000 db; az 1941-évi jégárkor leapadt az állomány 1200 db-ra. 1945-re ismét 2000 db-on felüli az állomány, 1945—46 években nagy kilövések miatt 1000 db. 1951-ben a gemenci vadgazdaság beindulásakor 1500—1600 db, 1956. évi márciusi jégárkor 2700 db, ebből a jégár áldozata lett 2200 db. 1961. évi borjak nélkül az állomány 850—900 db. 1956. évi jégár után

évekig rossz volt a borjazás, a tehenek áthültek, sok volt az abortus és a pefészek-gyulladás, úgyhogy 1960. évben észleltük az első normális borjazást.

1900-tól 1951-ig e területen a vadgazdálkodás a jól-rosszul végzett kilövésekből és selejtezésekből állt, vadtakarmányföld alig akadt, téli etetés a legnagyobb teleken is csak szórványosan fordult elő. 1961. évre kisebb-nagyobb nehézségek árán elértük azt, hogy 250 ha vadtakarmányföld területen gazdálkodunk. Remélhetőleg ez év telére már az etetők is megépülhetnek azokon a szigeteken, ahol eddig még nem voltak.

Téli takarmányként kizárólag pillangósok jól kezelt szénáját, marhakáposztát, tengerit és csicsókát adhatunk; a réti szénát a mi vadunk nem veszi fel, de egyébként sem lenne azt tanácsos etetni, abban igen kevés a tápérték. A legkiválóbb téli etetés mellett sem nélkülözheti a szarvas a lágy lombfák sima kérgét és rügyét. Tarvágásoknál tapasztaltuk azt, hogy amíg ott talál bőséges élelmet, addig a lucernát mellőzi. Vadtakarmányt jelent a hamvas szeder zöld levele. A szederlevél 4—5 C° hideget bír, csak ennél nagyobb hideg árt a leveleknek. Szerencsés esetben még január közepén is zöld a levél, s ez óriási mennyiségű és jó minőségű takarmányt jelent a vadnak. Megfigyeléseink szerint, ha a szederlevél január közepéig kitart, abban az évben a rózsák vagy koszorúk kiválóan fejlettek. Elsőrendű takarmányt jelent a vörösgyűrűsöm az évi hajtásvége is. Mindkettőt az egész vadgazdaság területén nagy tömegben találhatja a vad. Megfigyeléseink alapján mind a szederlevél, mind a vörösgyűrűsöm hajtás csak lombhullástól-lombfakadásig jelent jó takarmányt, még abban az esetben sem fogyasztja később vagy előbb a vad, ha a vadlétszám, mint az 1930-as években, a normálisnak 4—5-szöröse.

A vegetációs időszakban nélkülözhetetlen a vadnak a tarvágások napsütötte területe, ott rengeteg rügyhöz, lágyszárúhoz jut, mely a napon fejlődött. Ameddig ezt tudjuk biztosítani, addig kiváló szarvasunk lesz, ne kívánjuk azt, hogy a szálerdők árnyékában álló cserjeszint és a fű jelentse az agancsképző takarmányt. Tapasztalatunk alapján a vadtakarmányföldekbe vetett, nagy kiterjedésű, jó minőségű lucernások és egyéb pillangósvirágúak feltétlenül szükségesek, azonban nem pótolhatják azt, amit a kefesűrű gyökérsarj újulatok gyenge hajtásai jelentenek.

Maga az agancsfejlődés a természetnek egyik csodája. Gondoljunk arra, hogy egy bika 5 éves korára fejlődik ki testileg, ekkor a dőhércség idejében élősúlyban 250 kg, ennek a súlynak 10%-a a csontváz, ezt 5 évig volt ideje fejleszteni, az agancs azonban 115—130 nap alatt fejlődik ki és megkívánjuk a 10 kg vagy még annál nagyobb súlyt is. Micsoda hatalmas teljesítménye ez a szervezetnek, milyen minőségű termelő takarmány kell hozzá! Ezt a szálerdők árnyékában nőtt zöldfeleségekben nem tudja a vad felvenni. Ugyanakkor a fejlődő agancsnak sok napfényre is szüksége van. Megfigyelések szerint, ha valami ok miatt nem kap elég napfényt, könnyű, porózus lesz az agancs. A minél erőteljesebb fejlődéshez nélkülözhetetlen a megfelelő nyugalom is. Megfigyelték azt, hogy ha az agancsfejlődéskor zavart a bika tartózkodási helye, nem képes a zavarás következtében kikeresni és megtalálni a legértékesebb takarmányt és abból nem tud eleget felvenni. Azt is tudjuk, hogy az agancsfejlődéskor történő zavarás következtében, meneküléskor milyen csúnya és veszélyes sérülések következhetnek be a vérrel tele agancson. Veszélyes, mert akkor már a sérült agancsot a legyek pondróinak ezrei lepik el és sokszor jelentéktelenné látszó sérülés után a pondrók tömege az állat elpusztulását okozta.

Fenti tények ismerete után érthető, hogy egy kiváló szarvasos területen az

erdőgazdasági munkákat nagyon nagy körültekintéssel kell megszervezni és végezni. Ebbe nem igen fér bele a lombos erdők nyári termelése, tisztítása. Az lenne az igen kívánatos, hogy olyan legyen a fatermelési kontingens, melyet lombhullástól lombfakadásig el lehet végezni.

A közelmúltban jelent meg az OEF utasítása az erdő- és vadgazdálkodás jövőbeni egybehangolására. Jövőben a legkiválóbb nyártalajokat vadmentesen bekerítik és teljes talajművelés után telepítik a nemesnyárat. Ahol nincs optimális talaj, ott a gyökérsarjak közé ritka hálózatban egyedi védelem mellett telepíthetjük az erőteljes nemesnyár suhángokat, ugyanakkor ezekről a területekről a vadat nem szorítjuk ki. Új utakra térünk, amelyek remélhetőleg közelebb vezetnek a közös célhoz: *jobb erdőket neveljünk az ártéren, de úgy, hogy a Duna—Dráva ártéri szarvas léte és jövője biztosítva legyen.*

Hozzászólások

a vándorgyűlésen elhangzott előadásokhoz

A vándorgyűlésen elhangzott előadásokat a résztvevők élénk figyelemmel kísérték és a bennük foglalt megállapításokat számos hozzászólás egészítette ki, illetve bírálta. A hozzászólások főbb mondanivalóját a következőkben ismertetjük.

Sitkey János, az OEF erdőgazdasági főosztályának vezetője a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság feladatait és eredményeit országos megvilágításba helyezte. Rámutatott arra, hogy gazdálkodási területe az ország erdőterületének 3,5%-a, fatermelési feladata ez évben az országosénak 6,6%-a, pénzügyi nyeresége a gazdasági ág összes nyereségének 7,5%-a. Ezek az adatok azt mutatják, hogy a Dunaártéri Erdőgazdaság jelentős és tekintélyes helyet foglal el az ország erdőgazdaságai között.

Az Erdőgazdaságnak ez évben tervezett 62%-os iparifakihozatala az országos 54,9% mellett szintén jó eredmény, de ennek elérését a papírfa- és különösen a rostfatermelési lehetőségek hozzák magukkal.

Megállapította, hogy erdőgazdaságaink az elmúlt időben a gépesítés terén hatalmas fejlődést értek el. Fakitermelés vonatkozásában a gépesítettség 1957-ben mindössze 20%-os volt, 1960-ban már elérte a 39%-ot. Ennek figyelembevételével a Dunaártéri Erdőgazdaság 65%-os gépesítettsége igen figyelemre méltó. Az Országos Erdészeti Főigazgatóság tekintettel volt az Erdőgazdaság sajátos termelési körülményeire és minden lehető segítséget megadott a nehézségek leküzdéséhez. 1957-ben az összesen 7,3 millió forintnyi belföldi gépberuházásból az Erdőgazdaságnak juttatott 1,2 millió forintnyit. 1958—1960 között pedig további 2,6 milliót. Az import gépkerekből 1957-ben 61 ezer forintnyit, 1958—1960 között pedig további 1 millió forintnyit kapott az Erdőgazdaság. Az elmúlt három évben az Erdőgazdaság összesen 11 millió forintot fordíthatott fejlesztési célokra. A Főigazgatóság támogatja a Dunaártéri Állami Erdőgazdaságot, mert biztos abban, hogy dolgozói maradék nélkül teljesíteni fogják azokat a feladatokat, amelyeket a népgazdaság állít eléjük.

Horváth László, a Kisalföldi Állami Erdőgazdaság művelési csoportvezetője a Felső-Dunaártér nemesnyárgazdálkodásával foglalkozott.

— A Felső-Dunaártéren már az 1900-as években kezdtek kisebb mértékben foglalkozni a nemesnyárral. Nagyobb mértékű telepítésük azonban csak az 1920-as években vette kezdetét. A telepítési anyag simadugvány alakban Baja és Karapanca környékéről került ide. A csemetekertben nevelt 1—2 méter magas gyökeres csemeték minden talajelőkészítés nélkül, gödrökbe ültették. A hálózat mindig sűrű volt. Az ápolás a gyomok és sarjak irtásából állt. A nagyvadkár elenyésző volt, mert kevés nagyvad tartózkodott a területen, s ha megjelent, jóformán ki is irtották, egyes területeket pedig külön őriztettek. Az erdőnevelés — főleg a háborús évek alatt — csak vonatott volt, vagy teljesen el is maradt. Ennek ellenére is általában értékes nemesnyárasok jöttek létre.

— A felszabadulás után a korszerű nyárfagazdálkodás elveit igyekeztünk érvényesíteni. Jelenlegi felkészültségünk mellett a vágásterületek tuskótlanítása sajnos még nem valósítható meg és így a nemesnyárok igényeit kielégítő komoly talaj-előkészítés nem valósítható meg. Tapasztalataink szerint ezeken a laza szerkezetű, kellően szellőző öntéstalajokon a kedvező vízgazdálkodás mellett a nemesnyárok

fejlődése így is kiváló. Mégis keresni kell továbbra is az utat a teljes talajművelés megoldására. Az első években készlet és tapasztalatok hiányában kisebb csemeték is kerültek telepítésre. Ennek az lett a következménye, hogy két évig elkeseredett küzdelmet kellett vívni a gyomok ellen, és a nyárcsemeték ez alatt alig fejlődtek, növekedésük igazán csak a harmadik évben indult meg. Legújabbban nagytányérosan, $60 \times 60 \times 60$ cm-es gödrökbe, mélyített ültetéssel csak válogatott csemetéket telepítünk. Így a csemeték erőteljes növekedése már az első évben megindul és a további években is zavartalan. A hálózat kezdetben nagyon sűrű volt, majd tágult és ma a $2 \times 1,5$ m-nél, illetve 3×1 m-nél kötöttünk ki. A gépi ápolás mellett bevezettük a kézi sorkapálást is és ennek kedvező hatása kétségtelenül észlelhető. A nagyvad ellen kerítéssel, kisebb területeken egyedileg védekezünk.

Várkonyi László, a Kiskunsági Állami Erdőgazdaság főmérnöke a Dunaártér körzepső szakaszának nyártermesztési tapasztalatait ismertette.

— A Kiskunsági Erdőgazdaság kezelésében levő Duna-ártér eltér kissé a Baja környéki ártértől. A szentendrei szigettől Kalocsáig tartó szakaszon levő erdőkre az a jellemző, hogy a vízfolyáshoz, az eleven Dunához közel fekszenek, a meder meredekebb és így keskenyebb is a folyó erdőszegélye. Így közvetlenebb kapcsolatban áll az árhullámokkal, kevesebb a pangóvízes terület, a futóár könnyebben lefolyik. Kiterjedésben 1025 ha az ártéri erdő Csabonytól Dunapatajig. A rossz, sekély termőrétegű rész nem haladja meg a 10%-ot, a többi területnek viszont rendkívül nagy értéke. hogy — eltérően a Baja-környéktől — nincs kitéve a vad károsításának...

— A forgatást, amit a nemesyarak rendkívüli módon meghálálnak, a tuskó-kiszedés megoldatlansága miatt nem minden esetben tudjuk megadni. Jobbik esetben a köztesnek kivett területen teljes kapálással készítjük elő a talajt kukoricának, rosszabbik esetben pedig csak a nagygödrös ültetés ad némi talajelőkészítést a nyáraknak. Hálózat tekintetében ültetéskor a 2×2 m-es távolság biztosítja a kellő növértet. Ültetéshez egyéves gyökeres dugványt használunk. Tölteléfkának a hegyjuhárt és mezeiszilt alkalmazzuk. A kései- és korainyár mellett üde termőhelyeken 2%-ban óriásnyárat is telepítünk, mivel kezdeti növekedési erője olyan nagy, hogy ha csak az első gyéritésig is hagyjuk benne az állományban, úgyis jelentős mennyiségű papírfát kapunk belőle. A gépi ápolást csak a forgatásos területeken vesszük tekintetbe olyan formán, hogy a töltelékfákat egysorban helyezük el, s így a gép még a második év első kapálását is el tudja végezni. A talaj lazítása ezeken a területeken nem életszükséglet, mert talajaik meszesek és nem kötöttek. Tisztítással az első két év törzspórolása után jobb termőhelyeken a negyedik évben nyúlunk bele nemesyárasainkba. Törzsfelnyesés tekintetében 5—6 éves korig kedvező tapasztalataink vannak és a továbbiakban az alumíniumlétrák alkalmazásával megoldottnak látjuk és az állomány értéke szempontjából szükségesnek is tartjuk a nyesést.

Vass Sándor, a Hajdúsági Áll. Erdőgazdaság igazgatója felszólalásában javasolta, hogy az 1962. évi vándorgyűlést az Egyesület a helyi csoport rendezésében Debrecenben tartsa meg és ehhez felajánlotta az Erdőgazdaság támogatását.

Kovács Jenő, a Nyugatbükki Állami Erdőgazdaság főmérnöke ezzel szemben azt javasolta, hogy a táji erdőművelés szellemében a következő alkalommal a síkvidéki és dombvidéki kérdések után a hegyvidéki erdőgazdálkodás kérdéseinek megvitatását tűzze az Egyesület a következő vándorgyűlés feladatává és ennek megrendezéséhez az egeri helyi csoport munkáját ajánlotta fel.

Véssey Tibor, az OEF tervgazdasági főosztályának főmérnöke a termelt faanyag célszerűbb hasznosításának kérdésével foglalkozott.

— Az iparifahányad fokozása — állapította meg — továbbra már csak új, nagykapacitású feldolgozó üzemek belépésével válik lehetővé. A kis méretű faanyagokból az ipar kartont vagy papírt, farostlemezt és forgácslapot állít elő. Ehhez eddig főleg fenyőanyagot használt fel. A következő években az eddig iparilag kevésbé használt fafajok — cser, gyertyán, nyír, éger stb. — felhasználhatóságát kell megteremteni. Nép gazdasági érdek, hogy a rendelkezésre álló faanyagot iparilag hasznosítsuk, belőle többszörös értéket állítsunk elő a rossz hatásfokú eltüzelés helyett. Távlati terveink szerint a papír- és kartonszükségletünk 600 000 tonnára emelkedik a mai 187 500 tonnáról, farostlemez szükségletünk 50 000 m³ lesz a mai 30 000 m³-rel szemben, forgácslapszükségletünk pedig a pozdorjával együtt 164 000 m³ lesz a mostani 27 000 m³-rel szemben. Ennek a szükségletnek a kielégítése csak az erdőgazdálkodás és az iparágak kölcsönös összefogásának eredményeképpen jöhet létre. A legfontosabb feltétel az, hogy az ipar képes legyen fajtától függetlenül felhasználni a kisebb méretű és gyengébb minőségű faanyagot.

— A cellulózipar eddigi anyagfelhasználását illetően komoly fejlődésen ment át, de a nyersanyaghelyzet még ma sem kielégítő. Világszerte komoly erőfeszítésekre van még szükség, hogy a lombos fák felhasználása ebben az iparágban is teljes mértékű legyen. Vannak már eljárások, Franciaországban például a lombosfa felhasználása az elmúlt öt év alatt megkétszereződött és érdekes, hogy a bükkön és nyáron kívül előtérbe került a tölgy, kóris, szil, szelídgesztenye, nyír, éger, fűz, juhar és gertyán is. A minőség tekintetében csupán annyi az előírás, hogy az anyag egészséges, korrhadásmentes legyen, a göcsöknek a fapalásthöz simuló lefaragása megtörténjék. Európának nincs még egy olyan országa, amelynek erdeiben a lombos fafajok olyan nagy százalékban lennének képviselve, mint nálunk. Az erdőgazdaság adottságai tehát hazánkban mindennél jobban sürgetnek a lombosfák ipari feldolgozási területének kibővítésére. Az ipari elmaradottságunk miatt évente átlagosan 1.6 millió m³ fát tüzelünk el, ahelyett, hogy cellulóztermelés révén magasabb értékű terméké alakítanánk át.

Bence Lajos, az ERTI soproni erdővédelmi állomásának vezetője a vadgazdasági kérdésekhez szolt hozzá.

— Elsősorban arra kívánok rámutatni, hogy a gemenci, de általában az alsóduna-ártéri szarvasállomány a betekinthető idő alatt igen széles skálán mozgó mennyiségi és minőségi változáson ment át. Megállapítható, hogy a szarvasállomány túlszaporodása és ezen belül az ivararánynak a sutavad javára történő kedvezőtlen eltolódása mindenkor a trófea minőségének hanyatlását, az állomány leromlását eredményezte. Ha a díjazott, de elsősorban az aranyérmes trófeák elejtési idejét vesszük figyelembe, akkor azt láthatjuk, hogy az általában egybeesik az időközönként megismétlődő árvíz-katasztrófák utáni évekkel (pl. 1941, 1956), vagy az állomány megcsappanását előidéző egyéb események — mint amilyen volt például az első, majd a második világháború — után következő időkkel...

— A Dunaártér és a környező erdők természetes társulásainak változatos növényvilágában, a lágyszárú és fás növények táplálóanyag és ásványi összetételében kell a kapitális agancs felrakásának alapfeltételeit keresnünk... Azonban az ártéri erdők is csak egy ésszerű keretek között tartott, nem túlságosan népes szarvasállomány részére tudják az agancs képzése szempontjából annyira fontos tápláló anyagokat kellő mennyiségben biztosítani. Ezt célszerű vadföldgazdálkodással bizonyos mértékig ugyan emelni tudjuk, sőt részben az erdőt is tehermentesíthetjük, de a vad természetszerűleg továbbra is elsősorban az erdőre lesz utalva. Ennek a ténynek pedig igen fontos erdővédelmi, illetve erdőgazdasági vonatkozásai vannak. Számolnunk kell minden időben a vad kisebb-nagyobb mértékű károsításával. Ezt csak az erdővédelmi és vadkárrelhárítási rendszabályok maradéktalan érvényrejuttatásával tudjuk mérsékelni, vagy helyenként kiküszöbölni.

— A dunaártéri erdőt nem rendelhetjük alá az egyoldalú vadtenyésztésnek, mert az nem csak az itteni erdőgazdálkodás jelenlegi célkitűzéseit tenné illuzórikussá, hanem egyben ismét magában hordaná a gemenci szarvasállomány minőségének hanyatlását is. A Dunaártér erdejének és a benne élő — méltán világhíres — szarvasállomány ésszerű együttélésének kérdése megoldásához a bevezetésre kerülő új erdőgazdálkodási mód remélhetőleg közelebb visz bennünket.

Hízó Tibor, a Nyírségi Vízügyi Hivatal kiküldötte rámutatott arra, hogy az ország papírfatermelésében új és egyre nagyobb jelentőségű területként jelentkeznek a Vízügyi Főigazgatóság. Az I. és II. rendű csatornáknak általában 15—20 évenként végeznek gépi úton, nagyobb szabású felújítást. Ez módot ad arra, hogy elfogadható vágásfordulóban termesszenek a mentükön nemesnyárat. A mennyiség tekintetében jellemző adat, hogy egyedül a Nyírségi Vízügy kezelésében az év végéig összesen 1097 ha a fásított terület, az összesen fásítandó pedig 3200 ha. Első termőhelyi osztályt és 25 éves vágáskort véve figyelembe ez több, mint 2 millió m³ fatömeget jelenthet. A faanyagtermelés mellett figyelemre méltó az esztétikai és vadgazdasági szempont is. Igen érdekes bejelentést tett a vadkárrelhárítás terén elért eredményekre vonatkozóan. A Kertészeti Kutató Intézetben gyümölcsösöknek nyúlragas elleni megvédeése érdekében kidolgozott eljárással 5—6 hónapig is távoltartják a vadat a fásítás-tól. Az eljárás sikeresnek bizonyult a legelő állatokkal szemben is.

Dr. Gál János, az Erdőmérnöki Főiskola igazgatója meleg szavakkal üdvözölte a vándorgyűlés résztvevőit a Főiskola dolgozói és ifjúsága nevében, majd bírálta az előadásokban elhangzottakat.

— A Dunaártéri Áll. Erdőgazdaság területén található Magyarországon a legjobb nyártermőhelyi adottságok. A jó termőhelyi adottságokon belül is ki kell emelni

a kedvező éghajlati adottságokat. A figyelmet azonban itt is fel kell hívni, hogy a siker érdekében a fagyzúgos helyeken, még ha ártéri területekről van is szó, ne erdősítsenek fagyra igen érzékeny nemesnyárrakkal. Itt célszerűbb a fehérfűz, egyes esetekben pedig a fehérfűz telepítése. A használati módok arányában jelenleg fennálló 65% véghasználati és 35% gyérítési fatömeg arányának megváltoztatása a jövő feladatai között kell, hogy szerepeljen — mégpedig az előhasználati fatömeg növelésének érdekében. Itt elérhető az 50%-os arány is. Ehhez azonban szükséges, hogy az új telepítések során a nyár optimális termőhelyi adottságai között sűrűbb hálózatot is alkalmazzanak (3 × 2 m), és már a harmadik, negyedik évben végezzék a nevelővágásokat, szem előtt tartva, hogy a nyár számára a jó koronaképzéshez és növekedéshez mindig megfelelő növényterületet kell biztosítani.

— Helyes lett volna, ha a jövő feladatai között konkrét meghatározást nyert volna, hogy a nemesnyáratok hány %-ban és milyen állományszerkezetben fogja az Erdőgazdaság telepíteni, helyes lett volna állást foglalni az elegyes, vagy elegyetlen nyárasok kérdésében. A feladatok meghatározásakor meg kellett volna mondani továbbá, hogy nemesnyáratokat — korai-, késői-, óriás-, francia-, olasznyár — milyen %-ban és milyen termőhelyekre fogja az erdőgazdaság telepíteni. Feltétlenül adatokat szeretnénk volna hallani arról, hogy a jelenlegi állományok milyen növedéket produkálnak és a tervezett állományszerkezetektől milyen növedéket várhatunk.

Végül az Erdőgazdaság erdőmérnök-ellátottságát bírálta és megállapította, hogy az itt tapasztalható hiány sajnos országos jelenség. Jelenleg 1020 erdőmérnök hiányzik és 15 év alatti további 250 kiesésével kell számolni. Ennek a hiánynak a pótlása igen nehéz feladat. Kérte ezért, hogy minél több megfelelő előképzettségű erdészeti dolgozó jelentkezzen erdőmérnöki levelező oktatásra. Még nehezebb a helyzet a szakmunkás kérdésben. Ezt az erdőgazdaságoknak maguknak kell nagyrészt megoldaniuk helyi, majd országos tanfolyamok rendezésével.

Jérôme René, az OEF erdőgazdaságfejlesztési osztályának főmérnöke a statisztikai adatok alapján bírálta a Dunaártéri Erdőgazdaság nemesnyártelepítési munkáját.

— Az Erdőgazdaság nemesnyártermesztési munkája szempontjából az 1960. évi üzemtervi fajfajstatisztika igen sokat mond:

az 1—10 éves állományok területe kereken	1300 hektár,
a 11—20 éveseké kereken	1000 hektár,
a 21—30 éveseké szintén	1000 hektár és
a 30 éven felülieké összesen	300 hektár.

Ha figyelembe vesszük azt — amit Tóth I. Imre előadásában ki is fejtett —, hogy a korábbi telepítések egy része a meg nem felelő termőhely miatt kipusztult, azt láthatjuk, hogy az utolsó tíz év telepítési tevékenysége nemigen haladta meg a korábbi évekét, hogy az Erdőgazdaság telepítési tevékenysége ma nem sokkal áll a 25 évvel ezelőttinek a szintjén felül...

— Nem lennének igazságosak azonban, ha nem vennők figyelembe, hogy ebben a statisztikában csak az üzemtervezett állományok szerepelnek. Mivel az üzemtervek az Erdőgazdaság területének nagy részére 1954—57 körül készültek, figyelembe kell venni az 1955—60. években végzett telepítéseket és felújításokat. Az Erdőgazdaság ezekben az években 64 ha új nemesnyár erdőt telepített, 715 ha vágásterületet újított fel nemesnyárral és 29 ha előhasználati állományt telepített. Ez a szám bizony nem túlzottan magas. Az egy évre eső 134 ha nemesnyár erdősítést már nem egy erdőgazdaság túlszárnyalta. Túlszárnyalták olyan erdőgazdaságok, amelyek korántsem dicsekedhetnek ilyen kedvező adottságokkal. Az Erdőgazdaságoknak összes ártéri és mentett területe 21 000 ha. Ebből nemesnyárnak alkalmas 7750 ha. Ha ebből levonjuk a 4400 ha jelenlegi nemesnyársat, akkor 3350 ha területe marad az Erdőgazdaságnak, amire még nemesnyárat kell, hogy hozzon. Ha ezt a területet az utóbbi öt évben kifejtett ütemben fogja benemesnyársítani, ehhez 25 évre lesz szüksége. Ma, amikor évente 10 000 ha kukoricatermő földet kérünk nyárasítás céljára, ez az ütem semmiképp sem lehet kielégítő.

Tóth I. Imre, a Dunaártéri Áll. Erdőgazdaság művelési csoportvezetője az előtte elhangzott felszólalásra válaszként kifejtette, hogy az Erdőgazdaság új erdő telepítésére alkalmas területtel nem rendelkezik. A nemesnyár számára alkalmas területeken ma egyéb állományok állnak, amelyeket átlag 40 éves vágáskorral kezelnek. Még a 25 év is ezeknek a területeknek gyorsított ütemű állománycseréjét jelenti.

Szedzerjei Ákos, az ERTI tudományos munkatársa hozzászólásában vadgazdasági kérdésekkel foglalkozott.

— A korszerű vadtenyésztő ma már összességében vizsgálja az egész biotópot, ahol a szarvas él és nem mennyiségi, hanem minőségi vadállományt tart. Az eddigi elvekkel ellentétben az ERTI-ben kidolgoztuk a korszerű szarvastenyésztési eljárást. Ennek lényege, hogy minden területen az ott levő ökológiai viszonyoknak és az ott élő vadféléseknek kvalitatív értékének megfelelő módszerrel végezzük az állomány-szabályozást. Eljárásunk azon alapul, hogy kerek egészet képező biotópban megállapítjuk az ott élő szarvas-ökotípusok jellegzetes tulajdonságait. Ugyanakkor kidolgozzuk a geno- és fenotípusok jellemzőit, majd az előbbieik alapján vadjárásokra osztjuk az ország egész területét és a vadjárásokon belül agancstájegységeket alakítunk ki. Végül pedig az utóbbiakon belül a legkisebb egységek, a szarvastörzsek tulajdonságait állapítjuk meg. Ennek a munkának az alapján tudjuk már, hogy a Dunaártéren milyen törzstulajdonságokat követelünk meg az egyes genotípusoktól és melyek a nemkívánatos törzsi jellegzetességek. Az állomány kvalitatív tulajdonságait ismerve és az ökológiai viszonyokat számításba véve megállapítottuk, hogy az Erdőgazdaság, illetve a Gemenci Vadgazdaság területén legjobb állományszabályozási módszer a preventív állományszabályozás. Ugyanis az egész országban ebben a tájegységben van a legnagyobb mérvű szarvasvándorlás, amikor a szarvasok mozgás közben könnyebben kiválogathatók. A vándorló szarvasokat könnyebb selejtezni és ugyanakkor nem is zavarjuk őket a téli beállóhelyükön. Így alakultak ki a Dunaártéren a legjobb selejtező helyek, mint például Karapancsa, Béda, Szúnyogsziget stb., ahol jól áttekinthető területek és kevésbé fedett erdőrészek vannak.

Befejezésként felhívta a figyelmet arra, hogy a különböző tenyésztési feltételek rendkívül kedvező összeesése folytán a fiatal és középkorú bikák nagy része a valószínűs kornál többet mutató agancsot rakott fel az idén. Fokozott óvatosság szükséges ezért, hogy a reményteljes egyedek emiatt kilövésre ne kerüljenek. Ugyanakkor igen kedvező alkalom ez az öreg, hanyatló agancsú bikáknak a kilövésére.

M A D A S A N D R Á S :

Zárószó

Az OEE Elnöksége azért kérte fel az 1961. évi vándorgyűlés megszervezésére a Dunaártéri Erdőgazdaságot, illetve az Egyesület helyi csoportját, mert a következő években az egyik legnagyobb problémát fogja jelenteni erdőgazdaságunk fejlődésében, népgazdaságunk faellátásának biztosításában a nyárfatelepítés és ennek nyomán a nyárfa kitermelés gyorsütemű fokozása.

Ebben az évben készül el az 1961—1965. évekre vonatkozó második öt éves tervünk és már kialakultak a 20 éves távlati terv (1960—1980) legfontosabb irányszámái is. Távlati terveinkben jelentős szerepet játszik a cellulóz- és papíripar, a farost- és forgácslemezipar hazai nyersanyagbázison nyugvó fejlesztése is, ami az erdőgazdálkodástól a papír- és farostfa termelés ugrásszerű növelését kívánja meg.

Amíg a jelenlegi erdőterületeken meglévő erdeinkből a fakitermelést mintegy 20—25%-kal fogjuk növelni, addig a papír- és farostfa termelése kerekén az alábbiak szerint fog előreláthatóan alakulni:

		1961.	1980.
Papír-, farostfa	m ³	100 000	1 000 000

A kitermelés tervezett tízszeres növekedése és az eddigi eredmények önmagukban is mutatják, hogy az erdőgazdaság ma már megszűnt évszázadokban gondolkodó, a többi gazdasági ágaktól elmaradt statikus ágazat lenni és népgazdaságunknak éppen olyan dinamikus, gyors ütemben fejlődő része, mint a többi ágazatok, legfeljebb a fejlődés ütemében lehetnek különbségek.

Az elhangzott előadások, a hozzászólások, a vita sokoldalúan világították meg azokat a problémákat és feladatokat, amelyeket a következő időszakban meg kell oldanunk.

A tudományos munka és a szakoktatás területén kell megteremteni azokat az előfeltételeket, amelyek egy ilyen nagy munka végrehajtásához elengedhetetlenül szükségesek. A tudományos kutató munka területén az eddigi számottevő eredmények továbbfejlesztésével többek között az alábbi területeken kívánatos a kutatás továbbfejlesztése:

- szelektált, nemesített, rezisztens telepítési törzsanyag előállítás a nyár telepítéseket végrehajtó szervek számára;
- a talajvizsgálatok módszerének továbbfejlesztése és széles körű alkalmazása a telepítések eredményességének fokozására;
- a nyártelepítések helyes agrotechnikájának kialakítása a különféle termőhelyi viszonyok között és az ehhez szükséges gépesítés kifejlesztése;
- a sikeres vadvédelem eszközeinek kikísérletezése és széles körű alkalmazásának előkészítése.

A szakoktatás területén az egyetemi oktatás fejlesztése mellett a középfokú és alsófokú, valamint a szakmunkásképzés továbbfejlesztésével, a nappali tagozatok mellett a levelező oktatás kiszélesítésével kell lehetővé tenni, hogy gyakorlatilag az erdőgazdaság minden dolgozója elsajátíthassa az előttünk álló feladatok végrehajtásához szükséges szakismereteket.

A tervezés sokoldalú munkája során kell biztosítani a célok és feladatok világos meghatározását, a telepítésben érdekelt szektorok összefogását és a végrehajtáshoz szükséges eszközök és feltételek biztosítását.

Végül, de nem utolsó sorban a megfelelően kialakított és előkészített feladatok végrehajtása a *gyakorlat* feladata és az erdőgazdaságok dolgozóinak munkáján keresztül valósul meg. Erdőgazdaságainkra nemcsak a birtokukban és kezelésükben levő területek erdősítése és fásítása vár, de tőlük várják az egyéb fásító szektorok is a telepítési anyagot, a szaktanácsot, segítséget és irányítást.

Sok szó esett az előadásokban és a vita során az ártéri vadgazdálkodásról is. Az utóbbi időben jelentős lépések történtek az erdőgazdálkodás és a vadászat szempontjainak összeegyeztetésére. A Duna hullámtere az egyik legfontosabb bázisa az ipar farost- és papírfá ellátásának, de egyúttal itt található a világ talán leghíresebb szarvasállománya is. Feladatunk az erdőgazdálkodás elsődleges szerepének biztosítása mellett a szarvasállomány fenntartása és minőségének fejlesztése is.

Új szint jelentett vándorgyűlésünkön a vízügyi szervek képviselőjének felszólalása. Mind az állami gazdaságok, mind a vízügyi igazgatóságok egyre nagyobb mértékben veszik ki részüket a nyárfásítás feladatainak végrehajtásából és igen figyelemre méltó eredményeket értek el, amelyek egyikét-másikat erdőgazdaságaink is hasznosíthatják.

Végül örömmel vehetjük tudomásul, hogy a jövő évi vándorgyűlés megrendezésére három erdőgazdaság, illetve helyi csoport is vállalkozott: éspedig Nagykanizsa, Eger és Debrecen; ebben a kérdésben elnökségünk a legközelebbi ülésén fog dönteni.

Végül a Vándorgyűlés nevében köszönetet mondunk a rendező bajai csoportunknak, a Dunaártéri Erdőgazdaság vezetőinek és dolgozóinak a vándorgyűlés gondos előkészítéséért, a mintaszerű megrendezéséért, amelyben érződött, hogy a vándorgyűlést itt mindenki szívügyének tekintette.

A bajai vándorgyűlés tanulmányi kirándulása

A vándorgyűlés másnapján a résztvevők tanulmányi kirándulást tettek a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság néhány jellemző erdőrészletébe.

Az első állomás a bajai erdészet alsópörbölyi erdészkerületében volt. Itt a bajai 96. a. erdőrészlet ötödik éves kisebb részben óriás-, nagyobbbrüst korainyárasa 13 m³/ha-s átlagnövedékkel kézzel foghatóan szemléltette, hogy mire képes a nemesnyár ezeken a termőhelyeken még akkor is, ha kellő talajelőkészítés részére meg nem adható, de a vadkárosítástól eredményesen megóvják. A telepítést először villanypásztorral védték meg, majd őriztették, most viszont csupán a törzsnyesés elhagyásával védekeznek — láthatólag eredményesen — a vadkár ellen. Az oldalágak túlzott megvastagodását a sűrű telepítés megakadályozza, így a törzsnyeséssel a kéreg kellő elparásodását valóban célszerűen lehet kivárni. A termőhely nyártermelőképességére a szomszédos 97. b. erdőrészlet 38 éves korainyárasa utalt kereken 600 m³/ha-os föld feletti fatömegével. Az átlagban 34 m magas törzsek 8 × 8 méteres átlagos hálózatlan állnak 59 cm átlagos mellmagassági átmérővel. Az aránytalanul kicsiny koronák a nevelővágások korábbi elmaradására utalnak és csupán az állományszél törzsei érzékeltetik azt a hatalmas vastagsági méretet, amit megfelelő állományneveléssel el lehetne érni.

Az út következő szakasza a panduri erdészet alsópanduri erdészkerületébe vezetett. Itt az első bemutatóterület — Baja 120. c. erdőrészlet — egy sikertelen vadkár-

elhárítási kísérletről tanúskodott. Az utána következő két terület — Baja 118. m. és 1. erdőrések — szintén a vad rendkívül súlyos szerepét tárta a szemlélő elé. A több éven át csaknem teljesen szarvaskárosított korai- és óriásnyáras csak az 1956. évi jeges árvíz utáni viszonylag csekély vadállomány mellett növekedhetett zavartalanul. A tőszakasz éles görbületei az állomány egész életében őrizni fogják a kezdeti vízszaragást, az e feletti résznek kifogástalan növekedése csak mégjobban hangsúlyozza a teljes védelem feltétlen szükségességét. Az utána bemutatott 119. e. és b. erdőrések 31 éves koranyárasai ilyen védelem mellett jöttek létre és nevelték meg a jelenlegi 550—580 m³/ha-s magas értékű élőfakészletüket. Rendkívül tanulságos volt látni, hogy a telepítés milyen élesen rajzolta ki a nemesnyár termőhelyet, miután a mélyebb, vizes talajon a termőhelyre való tekintet nélküli telepítés teljesen kipusztult. Az elődök által elkövetett hiba ma számunkra értékes tanulságot szolgál.

A tanulmányút befejezéseként igazi nyáresemeget kaptak a résztvevők — a híres csertai nyárást a bajai erdőzetben. Ez a 39 éves korainyáras állandó — ha nem is szakszerű — gyérintés alatt állott azzal, hogy a szomszédos rakodón szükséges csapófát, londonát innen termelték ki. Az átlag 31 m magas állomány átlag 68 cm mellmagassági vastagságú egyedei között szinte kifogástalan méretű koronával számos 90 cm-en felüli átmérőjű is akad. Rendkívül megkapó volt a kép, ami itt a látogatók elé tárult. Csak a szárazágnyesés elmaradása zavarta kissé a megnyerő látványt. Ezt a hiányosságot teljesen pótolta az 52. e. és 63. c. erdőrések bemutatása. A munka közben látott gyérintés, törzsápolás már láthatóan előre veti a jövőbeni, korszerűen nevelt állományok magas értékű megjelenését.

Az erdőművelési munkákon kívül a bejárás folyamán a résztvevők bepillantást nyertek az Erdőgazdaság egyéb irányú munkáinak fejlettségébe is. Rendkívül megkapó volt a szállító erdőzet fegyelmzett és pontosan összehangolt munkája, a hajóútnak zökkenőmentes lebonyolítása. Jól esett látni a dunai flottillánk magas fokú műszaki felkészültségét, a „Vadas Jenő” és „Kiss Ferenc” vontatóhajók pompás kiállítását. Igen jó hatást keltett az útközben keresztetett földutak kifogástalan gondozottsága, az ártéri szállítás főúterét alkotó vasútvonal korszerű állapota. Az egész bemutató méltónak bizonyult az országos nyilvánosságra.

*

Minden társadalmi összefövetelnek lenyeges része a fehérasztal is. Alkalmat ad gondtalan kikapcsolódásra, erősíti és elmélyíti a szakmai kapcsolatokat. Alkalmat ad a hozzátartozóknak is, hogy megismerjék azokat, akikkel szerettek munka közben oly a szoros kapcsolatban állnak. A rendező helyi csoport példamutató módon szervezte meg ezt a fontos részét is a vándorgyűlésnek. Fáradozása eredményeként sokan, sokáig fogják még emlegetni az 1961. évi bajai vándorgyűlést, a hangulatos ismerkedési estét és a záróvacsera tizes dunai halászlevét...

A vándorgyűlés résztvevői

Aposztl Miklós, Tatabánya; Asztalos Gábor, Miskolc; Antal Antal, Sárospatak; Antal Mihály, Pará; Asbóth Béla, Budapest; Acs József, Szeged; Acs Antal, Sopron; Akos László, Budapest; Bárdossy László, OEF; Bárdossy Lászlóné, OEF; Bezzegh László, MOM; Bezzegh Lászlóné, MOM; Bartos Gyula, Kanizsa; Benedek Attila, Sopron; Boross György, Erdőterv; Boda József, Szeged; Bogyay László, Budapest; Berki László, Tamási; Bencze József, Gyula; Bencze Józsefné, Gyula; Bíró László, Esztergom; Bíró Lászlóné, Esztergom; Bakró Gyula, Budapest; Boda Péter, Kecskemét; Borcsnyai Sebestyén, Miskolc; Bartusz Ferenc, Sárospatak; Bub Gyula, OEF; Bencze Lajos, ERTI; Bihari Rezső, Esztergom; Bohon Lajos, Esztergom; Buser Antal, Budapest; Bodri Károly, Nagyatád; Bacsi Lajos, Kaposvár; Boros Ottó, Sárvár; Beke Antal, Veszprém; Borka László, Pápa; Bobok László, ERDERT; Bártfalvi Ferenc, Baja; Buzás Gyula, Baja; Barabás Ferenc, Baja; Bognár József, Baja; Babos Imre, Baja; Bolvári István, Baja; Bácskai János, Baja; Belwinkler Győző, Baja; Boer Ferenc, Budapest; Bognár István, Erdőterv; Bánk Gyula, Kecskemét; Bálint István, Szekszárd; Csóri János, Veszprém; Csomor Nándor, Vác; Csomor Nándorné, Vác; Czuppon Károly, Veszprém; Cserjés Antal, Esztergom; Cserjés Antalné, Esztergom; Csányi Sándor, Vác; Czebe Zoltán, Szombathely; Csermely László, Miskolc; Csóka Lajos, Veszprém; Csanádi Béla, Baja; Czikk Sándor, Baja; Csóka György, Baja; Czirok István, Baja; Czurnits József, Baja; Csutkai János, Budapest; Csobot Lázár, Pécs; Durugy András, Vác; Doklea István, OEF; Demeter Sándor, Nagykanizsa; Demeter Sándorné, Duka Leonid, Kaposvár; Duka Leonidné, Kaposvár; Dénes János, Szeged; Domján György, Tatabánya; Diósi Gyula, Pápa; Dezericzki József, Baja; Emri János, Sárospatak; Ercsényi Pál, Eger; Erdélyi János, Baja; Fekete Gyula, OEF; Fejes Lajos, OEF; Franc Jenő, Nagyatád; Fekete Sándor, Pécs; Farkas Pál, Zamárdi; Fenyvesi Ferenc, Pécs; Ferenc József, Debrecen; Fülöp Károly, Balassagyarmat; Fogarasi Dénes, Gödöllő; ifj. Fenyvesi István, Nagyatád; Fekete Gyula, Pápa; Farkas Ferenc, Nagykanizsa; Ferenczy Ferenc, Szekszárd; Fehér Sándor, ERDERT; Fazekas Béláné, Baja; Fűrér Ernő, Nagykanizsa; Füstös Gedeon dr., Mohács; Gál János dr., Sopron; Generzich László,

OEF; Göde György, Kecskemét; Göde Györgyné, Kecskemét; Gyurits Tamás, Pécs; Gáspár Hantos Géza, Keszthely; Gáspár Hantos Gézané, Keszthely; Gósi Ernő, Szeged; Gréczy György, Vác; Göcze Sándor, Gödöllő; Geleta Ferenc, Kaposvár; Gyöngyösi Sándor, Szolnok; Gulyás János, Tamási; Gelencsér László, Veszprém; Goldfinger János, Zalaegerszeg; Gombos József, Zalaegerszeg, Gilián Lajos, Baja; Györki Attila, Baja; Gyarmati Károly, Baja; Gabnai József, Baja; Genál Tibor, Baja; Gyarmati Györgyné, OEF; Géczy Ilona, Szeged; Gilián Pál, Baja; Holdampf Gyula, OEF; Horváth Lajos, Sárvár; Hárs József, Szombathely, Hundzsa Ferenc, Esztergom; Hundzsa Ferencné, Esztergom; Hibbey Albert, OVF; Hibbey Albertné, OVF; Hírka János, Gyula; Hauer Lajos, ERTI; Hajós János, Szeged; Horváth Tibor, Kaposvár; Herceg József, Kaposvár; Hersics István, Tamási; Hegedűs János, Tamási; Havasi Péter, Veszprém; Horváth Károly, Pápa; Horváth Imre, MEDOSZ; Horváth László, Győr; Hódi István, Baja; Holczman István, Baja; Hessz Ferenc, Baja; Hurton István, Baja; Halvaksz Ferenc, Baja; Halász Mihály, Pápa; Holczmann István, Baja; Hollósy Miklós, Szeged; Horváth János, Kecskemét; Hivási Sándor, Baja; Hagen Ferenc, Budapest; Ilyés Zoltán, Pécs, Viz. Ig.; Illés Károly, Baja; Ilka Lajos, Baja; Jérôme René, OEF; Jászai Károly, Faip. Tud. Egy.; Jancsó Gábor, Zalaegerszeg; Jakab Artur, Kecskemét; Jakab Arturné, Kecskemét; Jáger Ferenc, Sárospatak; Jamrik István, Balassagyarmat; Jackovits Péter, Szombathely; Jérôme Rezső, Budapest; Jankó Sándor, Baja; Juharos László, Baja; Jászberényi Lajos, Baja; Kollár Gyula, OEF; Kollár Gyuláné, OEF; Kasza Ferenc, Pécs; Kasza Ferencné, Pécs; Kovács Jenő, Eger; Kovács Jenőné, Eger; Király Miklós, Gödöllő; Király Miklósné, Gödöllő; Kállai József, Gyula; Kállai Józsefné, Gyula; Krisztián György, OEF; Kőrös Gyula, OEF; Kocsárdy Károly, Gödöllő; Kriesfalvi Viktor, Szeged; Kolodziej Tibor, Miskolc; Kolos Oszkár, Erd. Mellekterm.; Kárál János, Győr; Komlóssy Sándor, Gyula; Komlóssy Sándorné, Gyula; Király Tibor, Esztergom; Király Tiborné, Esztergom; Kerna Imre, Esztergom; Kontra László, Kecskemét; Kontra Lászlóné, Kecskemét; Katzenbach János, Kecskemét; Kovács Pál, Gyula; Kostein Ferenc, A. F. T. H.; Köllő Ferenc, Parádj; Kwaizer Ede, Szeged; Körtvélyesi György, Székesfehérvár; Katona József, Székesfehérvár; Kovács Imre, Debrecen; Kotány György, Balassagyarmat; Kóvári Béla, ERDERT; Kovács Géza, Zamárdi; Kretter Károly, Tamási; Kovács István, Keszthely; Kalamár József, Zalaegerszeg; Kaltenbach Ferenc, Székesfehérvár; Kachelmann Győző, Esztergom; Kemény Lajos, Szolnok; Krassay János, Gödöllő; Kopeczy Ferenc, ERTI; Krón Kelemen, Baja; Kazi András, Baja; Kiss Jenő, Baja; Kiss Tóth Tamás, Baja; Kékedy Károly, Baja; Kovács Gyula, Baja; Koltai Gyula, Baja; Kretter Rezső, Baja; Keresztes József, Baja; Koleszár János, Baja; Kárpáti Jenő dr., Baja; Lengyel György, OEF; Lengyel Györgyné, OEF; Lonkai János, OEF; Lukács Béláné, OEF; Lesnyák József, Debrecen; Lukács István, Erd. Term.; Lipenszki György, Keszthely; Lengyel Andor, Budapest; Lőrinc Ferenc, Baja; Laczkó Elek, Baja; Mosonyi István, OEF; Mosonyi Istvánné, OEF; Madas László, Esztergom; Madas Lászlóné, Esztergom; Mollay János dr., Sopron; Mollay Jánosné dr., Sopron; Madas András, OT; Madas Andrásné, OT; Manninger Leó, OEF; Manninger Leoné, OEF; Magyar József, Gödöllő; Magyar Józsefné, Gödöllő; Makkay Zoltán, OEF; dr. Magyar János, Sopron; dr. Mayer Antal, Sopron; Mikolás Kálmán, Szolnok, Viz. Ig.; Mayer György, Szeged, Viz. Ig.; Marton Tibor, Kaposvár; Michalovszky István, ERTI; Máriássy Ferenc, Szeged; Markó József, Győr; Mária József, Vác; Magyar János, Budapest; Mészáros József, Gödöllő; Molnár István, Pécs; Mikevári Tivadar, Miskolc; Mucsi József, Baja; Mészáros Gyula, Baja; Márton János, Baja; Markó Sándor, Baja; Mirk István, Baja; Németh János, Pápa; Németh Jánosné, Pápa; Nádas József, Zamárdi; dr. Nemki Ernő, Sopron; Nagy István, Szolnok; Nagy Istvánné, Szolnok; Németh József, Pécs; Nagy Lajos, Miskolc; Németh Gyula, Parádj; Nagy István, Székesfehérvár; Németh Ferenc, Sopron; Neszarek Imre, Esztergom; Nagy Miklós, Kaposvár; Nyulász István, Veszprém; Neuwirth János, Sopron; Nagy Ferenc, Baja; Novák László, Baja; Oberkamp Gyula, OEF; Oberkamp Gyuláné, OEF; Obert Gyula, Pécs; Obert Gyuláné, Pécs; Óri László, Budapest; Oroszlány Endre, Győr; Öllös Gusztáv, Veszprém; Odor József, Baja; Ottenthál György, Baja; Pluzsik Andor, OEF; Pluzsik Andorné, OEF; Parádi Ferenc, OEF; dr. Pántos György, Sopron; Party István, Gemenc; Palásti István, Sárospatak; Piriity Árpád, Sárospatak; Pataki Pál, Nyiregyháza; Palotás Károly, Pécs; Péncz Gyuláné, Budapest; Prazsák János, Budapest; Pányik J. János, Gyula; Petercsák János, Sárospatak; Pártos Béla, AFTH; Polonyi György, Eger; Polner Antal, Szeged; Pál József, Sopron; Pál János, Szolnok; Pados László, Sárvár; Patona László, Szombathely; Pataki László, Nagykanizsa; Pencz János, Zalaegerszeg; Pandula Zoltán, Erdőterv.; Szonyi Hubert, ERTI; Palotás Ferenc, Baja; Papp László, Baja; Petkovics Henrik, Baja; Patkó József, Baja; Pusztai Mihály, Baja; Péter József, Baja; Porlaki János, Baja; Pócsi Béla, Baja; Riedl László, OEF; Riedl Gyula, Erdőterv.; Rakoncaiz János, Parádj; Retcz János, Esztergom; Rabosa István, Szolnok; Rízner József, Tamási; Rumi József, Sárvár; Rommer József, Szombathely; Rác István, Baja; Rendi László, Keszthely; dr. Salí Emil, OEF; Somogyi László, Faip. Tud. Egy.; Sitkey János, OEF; Somogyi Zoltán, Pécs; Schneider Jenő, Keszthely; Simon József, Nagykanizsa; Simon Józsefné, Nagykanizsa; Somodi Jakab, Tatabánya; Somodi Jakabné, Tatabánya; Sallay Imre, Pécs; Sáfár József, Sárospatak; Schmidt Rezső, Győr; Schmueck Rezső, Esztergom; Schmid József, Bp.; Nagykanizsa; Szabó Lászlóné, Nagykanizsa; Széll Ede, Tatabánya; Széll Edéné, Tatabánya; Szabó József, Miskolc; Szakadi Sándor, Bp.; Szőrényi Miklós, Pécs; Szőrényi Miklósné, Pécs; Szederjeli Akos, ERTI; Szabó Gyula, ERTI; Szigeti Nándor, Eger; Szabó Elek, Eger; Szilágyi István, Nyiregyháza; Szondi József, Nyiregyháza; Szabó Kálmán, Székfvár; Szegedi László, Tatabánya; Szabó Béla, Debrecen; Szalkai István, Gödöllő; Szabó János, Zamárdi; Szalai László, Kaposvár; Szabó József, Keszthely; Szabó Béla, Zalaegerszeg; Szabó István, Vác; Sztarcsevics János, Baja; Szabó János, Baja; Szerecz Lajos, Nagyatád; Szabó Imre, Baja; Szuhai András dr., Baja; Szeghalmi Ferenc, Bpest; Szabó Ferenc, Kecskemét; Termann István, Szolnok; Tamási Béla, Gyula; Tamási Béláné, Gyula; Török Endre, MÁV; Tóth Gyula, Eger; Tima János, Tatabánya; Tálás Mihály, Balassagyarmat; Török Miklós, Balassagyarmat; Tóth László, Nagyatád; Tóth Pál, Sárvár; Tomor Antal, Keszthely; Tanai Gyula, Zalaegerszeg; Takács Zoltán, Szombathely; Tóth Béla, ERTI; Tóth I. Imre, Baja; Tóth II. Imre, Baja; Sz. Tóth Imre, Baja; Tóth István, Baja; B. Tóth József, Baja; Tamás Lajos, Baja; Tuzson Tihamér, Baja; Tóth Károly, Kecskemét; Tóth Pál, Sárvár; Ujitz Ferenc, Nagyatád; Urbanyik János, Vác; Vasvári István, Baja; dr. Varga Károly, OEF; Várkonyi László, Kecskemét; Váradi Jenő, Nyiregyháza; Vida László, Szeged; Varga Gyula, Győr; Vass Sándor, Debrecen; Varga János, Erdőterv.; Vályi Ferenc, OEF; Végő Károly, Erd. Term.; Vince Béla, OEF; Véssey Tibor, OEF; Véssey Tiborné, OEF; Varga Károly, Gyula; Virág Béla, MÁV; Varsányi István, Székesfehérvár; Vitez Géza, Győr; Weibl Elemér, Pápa; Vass József, Nagykanizsa; Varga Béla, Parádfürdő; Vancsura István, Baja; Vári Pál, Baja; Vörös István, Sopron; Vallezky István, Gyula; Zelnik István, Zamárdi; Zelnik Istvánné, Zamárdi; Zágoni István, OEF; Zágoni Istvánné, OEF; Zsiros Endre, Gyula; Zékány Tibor, Nagyatád; Zsigmond Béla, Baja; Zsebi István, Baja; Zsarnai István, Baja.

A technikai haladás főbb irányai az erdőgazdálkodásban*

KOVALIN D. T.

a Szovjetunió Mezőgazdasági Minisztériuma erdőgazdasági és mezővédő fásítási főfelügyelőségének főmérnöke

Az építkezés, az ipar és a mezőgazdaság hatalmas arányú fejlődése megnövekedett mennyiségű faanyagot igényel. A közeljövő perspektívái szerint az évi fakitermelés mennyisége felül fogja múlni a 450—500 millió m³-t. Azonban ez a mennyiség sem fogja fedezni a népgazdaság faanyagszükségletét, ha nem hozunk intézkedéseket az erdők nyersanyagforrásainak racionális kihasználására és nem törekszünk az erdőterületek produktivitásának maximális növelésére.

A szovjet erdőművelők kötelesek elősegíteni az erdők hasznos hidrológiai, eróziógátló és mezővédő szerepének fokozását, valamint a legkedvezőbb egészségügyi és esztétikai körülmények létrehozását az erdőkben a dolgozók pihenése céljából. A kifejlesztett intézkedések sikeres megvalósítása csak akkor lehetséges, ha az erdőgazdálkodásban meggyorsítjuk a technika fejlődését, amelynek fő eszköze a termelési folyamatok komplex gépesítése.

A szocialista építésben a gépi technika történelmi szükségszerűség, mert „... az győz, aki fejlettebb technikával, szervezettséggel, fegyelemmel és a világon a legjobb gépekkel rendelkezik.” (Lenin művei 27. kötet, 167. old. oroszul.) A technikai haladás kérdéseire a népgazdaságban nagy figyelmet fordítottak a XXI. pártkongresszus és a Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottságának ezt követő plénumai.

Az utolsó 10 év során a Szovjetunió erdőgazdasága a gépesítés széleskörű bevezetésének útjára lépett. Míg 1949-ig az erdőgazdaságokban és erdőszetekben csak 150—200 db traktor és gépkocsi, valamint néhány száz erdőgazdasági gép volt, addig ma több mint 20 000 traktor és gépkocsi, valamint több tízezernyi erdőgazdasági gép és szerszám van.

Az erdőgazdaság szoros kapcsolatban van a népgazdaság két hatalmas ágával — a fakitermelő iparral és a mezőgazdasággal, támaszkodik rájuk fejlődésében, igénybe veszi gépeiket, — a mezőgazdaság gépeit az erdön kívüli területek beerdősítésére, a fakitermelő ipar vontatógépeit pedig a tajgai erdőkben. Ez így is helyes, mivel ilyen úton lehet a gépek és berendezések beszerzésére fordított összegeket csökkenteni, és egyidejűleg meggyorsítani az erdőgazdasági üzemek gépi eszközökkel való ellátását. Egy egész sor különleges viszonylatra viszont speciális erdőgazdasági gépeket hoztak és hoznak létre.

A gépesített erdőgazdasági termelés műszaki haladásának főalapját a traktorok képezik. Ezekkel az összes nehéz, munkaigényes munkákat el lehet az erdőben végezni.

Jelenleg az erdőgazdaságban, nyílt területeken, már használják vagy használni kell a következő önjáró alvázakat, kerekés vagy lánctalpas traktorokat: *DVSzS-16, SzS-240G, DT-20, T-28, (T-28P), T-38, DT-54A, Sz-100 és Sz-100B*. Ezekon kívül 1961/62-ben kiadásra kerülnek az erdei munkára legmegfelelőbbnek látszó következő traktorok: *T-40A, MTZ-50, MTZ-52, DT-54M (T-75)*.

Különös figyelmet érdemelnek az onyegai traktorgyár *TDT-40* típusú közelítő traktorai és a helyettük kibocsátásra kerülő *TDT-40M* típusú traktorok. A *TDT-40* típusú traktor szélesan elterjedt az erdőgazdaságokban és speciális függesztő berendezés segítségével több talajművelőgéppel dolgozik. A gyár tervezte a *T-47A* típusú erdőgazdasági traktor kibocsátását is, ez azonban a kipróbálásnál nem bizonyult elég erősnek és helyette az 50—55 lóerős *T-401, T-402* típusú erdőgazdasági traktor prototípusa került kidolgozásra. Ez a traktor az erdőgazdaság sok igényét kielégíti, mivel képes függesztett és vontatott erdőgazdasági gépekkel dolgozni, továbbá állóüzemi munkára és szállításra is alkalmas. A traktor dinamikai és vontatási sajátosságait megjavították. Szériagyártását 1962-re irányozták elő.

Az altáji traktorgyár gyártja a *TDT-60* típusú közelítő traktort. Ennek helyébe kerül kibocsátásra a *TDT-75* típusú traktor sokkal tökéletesebb hűtőrendszerrel, gépkocsi rendszerű fémkabinnal és egyéb szerkezeti javításokkal. Azonban sem a *TDT-60*, sem *TDT-75* típusú traktorok nem alkalmasak függesztett erdőgazdasági gépekkel való munkára. Ezt a hiányosságot ki kell küszöbölni és erdőgazdasági szempontból módosított traktorokat kibocsátani. A gyár a traktorok tökéletesítése során tervbe vette a *TK-4* típusú traktor bázisán *TT-4* típusú négy kerék meghajtásos 95—100 HP-s

* Lesznoje Hozajszvtvo c. folyóirat 1961. 1. szám. 48—55. old.

traktor kibocsátását. Fontos, hogy ez a traktor is el legyen látva erdőgazdasági munkagépekkel. Az onyegai traktorgyárban megtartott konferencia ebben a kérdésben külön döntést hozott.

A sztaligrádi traktorgyár 1960 elején kibocsátotta a DT-57 típusú, meredek hegyoldalra alkalmas traktor próbaszériáját. Ez a kipróbálásnál elég jó eredményt mutatott. A szériagyártást azonban nem lehetett megszervezni, mert az alaptraktor — a DT-54-es — gyártását abbahagyták. Az erdőgazdaság igényei sürgősen megkövetelik a meredek lejtőkre alkalmas traktorok kibocsátásának megszervezését. A kormány kötelezte ezt a gyárat a 3 T osztályú, hegyvidéki talajművelésre alkalmas, meredek lejtőkön dolgozó traktorok kísérleti példányának 1961-ben történő legyártására, majd 1962-ben a szériagyártás megkezdésére. A fent említett traktorokon kívül szükséges egy terepjáró traktort szerkeszteni, amely alkalmas erdőtűz esetén bármilyen akadályt leküzdni, a tűzoltás helyére szállítani a munkásokat és a szükséges felszerelést. Ugyancsak szükségesek egy kisméretű, lánctalpas, nagy járóképeségű traktort létrehozni a nevelővágások elvégzéséhez és az erdősítések ápolásához.

Az elkövetkezőkben a traktoragregátok munkája előreláthatólag az elektromágneses mező, a magasfeszültségű, magas frekvenciájú áram, újszintén az ultrahang, a radioaktív anyagok, az elektrohidraulikus hatás stb. felhasználásával kapcsolatos automatizálásban majd. Ezzel együtt mind a traktorok, mind a csoportosítandó erdőgazdasági gépek meghajtó szerkezeteiben ki kell majd cserélni a már korszerűtlen, mechanikai hajtóműveket fokozat nélküli hidraulikus, elektromechanikus és elektromos hajtóművekre. Széles körben el kell majd terjeszteni a telemechanika és az automatizálás eszközeinek segítségével az előre meghatározott programmal dolgozó távirányítású traktorokat, valamint a traktorok és erdőgazdasági gépek munkarendjének és a TMK egyes műveletei végrehajtásának automatizálását.

Az évről évre növekedő erdősítési munkák megnövelik a fa és cserjefajták magszükségletét. Az álló fákról történő maggyűjtés a legmunkaigényesebb folyamat a maggazdálkodásban. Az erdőgazdaság újítói sok próbát végeztek az erdei maggyűjtők munkájának megkönnyítése és a baleseti lehetőségek csökkentése érdekében. Ezek közül ismeretesek A. D. Mukajed, N. G. Gyerij, I. M. Zima és más mérnökök javaslatai, amelyek közül a legsikerültebbeket már megvalósították.

A Litván SZSZK erdőgazdasági problémákkal foglalkozó tudományos intézete egy elég egyszerű eszközt — ún. famászóvasat — dolgozott ki, mellyel a maggyűjtő munkás feljuthat a fa koronájához. Szerfőlött nagy jövője van a Közlekedés-építészeti Minisztérium épületgépészeti tervező irodája által létrehozott emelőknék, ezek felszerelhetők a Zil-164-es típusú gépkocsira és a TDT-60-as típusú traktorra.

A külföldi gyakorlatban nagy mennyiségű egyszerű segédesszköz és berendezést használnak erdei magvak gyűjtésére: mászóvasakat, egykarú és kötélhágcsós létrákat, támasztható létrákat, emelőszerkezeteket, kötélcsörlős rendszereket stb., az utóbbi időben pedig javaslatok történtek magas fákról való maggyűjtéshez léggömbök, helikopterek, különleges helikopter-készülékek stb. alkalmazására.

Az álló fák magvai begyűjtése problémájának megoldásával sokat foglalkozik a VNIILM (Össz-Szövetségi Erdőművelési és Gépesítési Tudományos Kutató Intézet). Az Intézet speciális, maggyűjtésre alkalmas famászó szerkezetet konstruált, amelyel 15—16 m magasságig jut fel a maggyűjtő.

Az erdei magvak gyűjtésének felhozott módszerei nem oldják meg ezen rendkívül fontos munka gépesítését. *E téren a technika haladása, a szervezett erdei maggazdaságok irányába kell, hogy fejlődjék, ahol a gyűjtést könnyű hernyótalpas traktorra szerelhető emelőberendezéssel gépesíteni kell.* Magát a gyűjtés folyamatát is gépesíteni és automatizálni kell olyan speciális berendezés alkalmazásával, amely a gyümölcsöt és a tobozt leválasztja a gallyról. (Felszívás, metszés, fűrészelés, vagy elektro-szonika alkalmazása stb.) Az erdei maggazdaságok szervezéséig a természetes állományokban levő álló fákról való maggyűjtést a VNIILM rendszeri mászóberendezések segítségével lehet végrehajtani és ezenkívül meg kell gyorsítani a maggyűjtők 25—30 méter magasra való emelésére szolgáló különleges emelőberendezések szerkezetének kialakítását, ami különösen fontos a vörösfenyő-toboz gyűjtésénél. A döntött fákról való tobozgyűjtés gépesítését könnyű, mozgatható géppel kell megoldani, amely alkalmas a túlevelek átfűrészelésére a tobozok leválasztása céljából.

A tobozokból való magpergetést jelenleg általában szárítással, a Kapper-féle tűzelőberendezéssel és a Szurovcev-féle vándor magpergetővel oldják meg. Azonban a termelés tökéletesebb, univerzálisabb pergetőt követel. Az utóbbi években az erdőgazdaságokat a Gatsinai Erdőgazdaság újító erdésze, Csernyajejev Sz. P. által konstruált pergetővel akarják ellátni. Egyszerű és elég jó teljesítményű pergetője van a kirovi terület Megyanki erdészetének. A kujbisevi terület Bolse-Cárev

csinszki erdészete újítói pedig sikeresen ésszerűsítették a Kapper-féle tobozpergetőt. Meg kell még említeni a rübinszki erdészeti technikum újító kollektívájának és a jaroslavi terület tichmenevi erdőgazdaságának javaslatát az elektromos pergetőkről, de különösen a Sitkov-féle automatikus, vándor fenyőtoboz-pergetőt. (Lesznoje Hozjajszvo, 1960. 1. sz.) A külföldi tapasztalatok közül figyelemre méltó a fenyőmag-kirázógép (Csehszlovákia), a mechanikus szárnytalánító (Magyarország) és mások. Az NDK és az USA a kisebb állandó és vándor magpergetőkön kívül nagyobb tartományi magpergető üzemeket is működtet.

A mi viszonyaink között a magpergetés műszaki fejlesztését arra kell irányítani, hogy az ipari erdők zónájában egy sor villamosított üzemet hozzanak létre, amelyekben az összes munkaműveletek, kezdve a tobozoknak a tárolóhelyiségekbe való berakásán, befejezve a kapott magvak osztályozásával, mind gépesítve és automatizálva lesznek.

A kevésbé erdősült területeken szükség van a Sitkov-féle vándor gépesített pergető automatákra és más berendezésekre. A túlevelűek magvainak feldolgozására és tisztítására figyelmet érdemelnek Bagajev Sz. N. értékes javaslatai. (Lesznoje Hozjajszvo. 1960. 5. sz.)

Az erdei magvak minőségvizsgálata jelenleg a régi, kezdetleges, munkaigényes módon történik. Közben a meglévő biokémiai módszert még igen kis mértékben vezették be. Japánban elég széles körben alkalmazzák a szelénsz, Németországban a tetrazolt, az USA-ban a hidrogénperoxid vizes oldatát stb. A legfejlettebb és leggyorsabb erdei magminőség meghatározó eljárás a lumineszcensz módszer. A fenti minőségmeghatározó módszerek mellett alkalmazni kell az elektromos műszereket is, pl. elektropotenciálmérőt. A tölgyemakk osztályozás gépesítését célszerű megoldani. D. M. Dugyin által ajánlott új módszerrel. (Lesznoje Hozjajszvo, 1960. 7. sz.)

Az erdőfelújítási és erdőtelepítési munkák — az erdőgazdasági üzemek tevékenységének fő feladatai — a folyó 7 éves tervben felülmúlják az eddigi 5 éves tervek ilyen munkáinak mértékét. Az erdőfelújítási munkák legnagyobb fejlődése északon, Szibériában és a Távolszeleuten lesz, főleg a vetés és az ültetés, és csak kisebb mértékben a természetes felújítás elősegítése terén. Az új erdőtelepítéseket mezővédő erdősávok létrehozásával, vízmosásokban, szakadékokban, homokokon, folyók és víztározók partjain erózióvédő erdősítéssel, valamint városok és ipari központok körüli zöldövezetek létrehozásával tervezik megoldani. Ezek végrehajtásának eredményeképpen gyökeresen feljavítják a sztyep és erdőszyep területek kolhozainak és szovhozainak földjeit és egyúttal növelik ezen kerületek erdősültségét.

Az erdősítés legnehezebb munkája általában a talajelőkészítés, illetőleg az ezt megelőző tuskózás, amelyet jelenleg tuskózó gépekkel oldanak meg. Ilyen gépek: D-210V tuskószedő-gyűjtő gép (apró és közép nagyságú tuskók kiszedésére) és nagyméretű tuskók kiszedésére a LenMILH konstruálta gép. A fentiekben kívül cserjeirtására, tuskók kiszedésére, talajforgatásra és talajjegengetésre alkalmazható a cserélhető munkagépekkel működő univerzális váz, amely az Sz-80 (Sz-100) traktorokhoz kapcsolható. Elég eredeti gépkonstrukciója van a CNIME-nek: a KBK (tuskózó, buldozer, árokvájó) agregát. A tuskózás gépesítésének további tökéletesítésénél arra kell törekedni, hogy a gép a tuskóról a földet lerázza, a gödröt betemesse és a tuskót feldolgozza szállítható választékká, a további mechanikai és kémiai feldolgozás számára. Ebben a vonatkozásban figyelemre méltó M. I. Szkalszkij újítási javaslatára a vibrációs-ütőmódszer alkalmazásáról (Lesznoje Hozjajszvo, 1960. 12. sz.)

Az említett gépkomplexumok lehetővé teszik az erdősítendő területek kitisztításával és kituskózásával kapcsolatos összes munka gépesítését. A jövőben célszerű olyan univerzális gép konstruálása, mely alkalmas az értéktelen újulat és egyéb vágáshulladék feldolgozására és a területen szervesanyagként való szétszórására. Ha biztosítottak a feltételek a vágásterület hulladékainak kémiai és mechanikai feldolgozására, célszerű azokat forgáccsá feldolgozni és préseléssel vagy más módon szállíthatóvá tenni.

A teljes talajelőkészítéshez legalkalmasabb a P-5-35MA öt vasú eke, és a P-5-35CU erősített eke, melyeket a nehéz, kötött talajokon használnak. Ma a mezőgazdaságban igen elterjedt a Malcev-féle, forgatás nélküli mélyszántás. Ezt rendszerint PRN-4-35 típusú mélyforgató ekével végzik. Köves talajok művelésére legalkalmasabb a PNK-3-35 típusú eke, a szikes és podzol talajokra viszont a PG-2-30 típusú eke. A talajok mélyforgatása mélyforgató ekékkel jól elvégezhető. A boronálást és kultivátorozást mezőgazdasági boronával és kultivátorral végzik.

Az erdőgazdasági teljes talajművelés technikai haladása függ a technikai fejlődéstől és a munkák technológiájának tökéletesítésétől a mezőgazdaságban, miután a két ágazat talajművelő gépei azonosnak és a mezőgazdasági gépesítés fejlesztése gyorsabb ütemben halad.

Az erdőgazdaságban gyakran a részleges talajelőkészítés az uralkodó. Erre a célra alkalmas a PKL-70 típusú erdei eke és PLP-135 típusú sávós eke, mely 1961-ben került szériagyártásra. A VNIILM ez idő szerint a PPN-100 típusú (PLP-135 típusú alapján) elől felfüggeszthető eke szerkesztésén dolgozik, ez a TDT-40 típusú közelítőtraktorral dolgozna, főleg a tajgai erdőkben. Figyelmet érdemel a RLD-2 erdei tárcsás talajlazító is, mely a TDT-40 típusú traktorral dolgozik. E talajlazítóból 1961-től kezdve évenként 500 db-ot gyártanak. A tajgában néha talajelőkészítésre használgák az LKA-2A erdei árokvájót, melyből a folyó évtől évenként 100 db-ot gyártanak. Perspektivikusnak látszik a TDT-40, DT-55A és Sz-100 (Sz-80) traktorokkal dolgozó PKLN-500 típusú LenNIILH által szerkesztett árokvájó eke is. Ebből 1961-ben 100 db-ot, 1962. és 1963. években 700—700 db-ot gyártanak. Jól alkalmazhatók az erdőgazdaságban a különböző mocsárszántó-bozótirtó ekék. Figyelmet érdemel még a BelNIILH PBN-60 típusú eke újítása vízelvezető árkok húzására, a felújítás elősegítésére.

A részleges talajelőkészítésnél kiterjedten alkalmazzák az FLN-0,8-4 típusú függesztett talajmarót, valamint a különböző talajporhanyítókat és talajfurókat, amelyeket a „Druzsbá” motorfűrész motorja hajt meg. Ilyen forgódobos talajmarót 1961-től évenként 400 db-ot, Druzsbára szerelhető szerszámot pedig 500 db-ot fognak legyártani. Nagyon érdekes az LTA által konstruált felfüggeszthető erdei kapa, melynek kísérleti példányaikat 1960 óta gyártják.

Hegydombok erdősítéséhez gépesíteni kell a teraszok kiképzését. A VNIILM szerkesztett egy T-4 típusú jó teraszolót és egy RT-2 típusú teraszlazítót, amelyek az állami kipróbálás során jól beváltak és bevezetésre kerültek a gyakorlatban. Bizonyos eredményeket e téren elért a Szred-Az-NIILH is.

Ily módon 1961-től már az ipar sokfajta, nagy mennyiségű talajművelőgépet és szerszámot kezd gyártani, amelyek nagymértékben hozzájárulnak az erdőgazdaság gépesítésének fokozásához.

A mezőgazdaságban az utóbbi években irányt vettek a gyors talajelőkészítésre, ez viszont új talajművelőgépek szerkesztését kívánja meg. Már kész a PN-4-35Sz típusú — a DT-54M (T-75) traktorral dolgozó felfüggeszthető négytestű gyors eke, amely 8—10 km/óra sebességgel halad. Ezenkívül 1961-től az odesszai népgazdasági tanács megkezdi a tökéletesebb, 3—4—5 testű, gyorsan szántó ekék gyártását, amelyeket célszerű alkalmazni erdőgazdaságokban is az erdősítések talajelőkészítésénél, egyenletes, tuskó nélküli talajokon. A tuskózatlan területek talajelőkészítése, művelése nézetem szerint a jövőben nem fog elterjedni, mert ilyen technológia mellett nem lehet gépesíteni az erdősítések ápolását. *Kituskózatlan sík területek erdősítésénél a sávós talajművelést kell kiterjedten alkalmazni*, eltávolítva a sávokban található összes tuskót a gépek elől. Ez esetben a LenNIILH tapasztalata szerint csak az összes tuskó 10—12%-a kerül kiszedésre. Az ilyen tuskózás munkaerő és energia felhasználása mindig megtérül az erdősítések könnyen megvalósítható gépi ápolásakor.

A csemetekerti magvetések gépesítésénél törekedni kell univerzális vető-kultivátorokat szerkeszteni cserélhető munkaeszközökkel, amelyek segítségével minden fafaj magját el lehet vetni a legkülönbözőbb vetési sémák szerint és el lehet végezni a csemetekerti talajápolásokat is. E követelménynek bizonyos fokig megfelel az SzLS-8 típusú VNIILM által szerkesztett magvető, melynek szériagyártása 1961-ben kezdődik. Most még erdőgazdaságaink a STL-4 és a SzL-4A magvetőket és a kisüzemileg átalakított mezőgazdasági magvetőket használják. Érdekes megemlíteni, hogy az NDK-ban egész sor eredeti magvetőgépet gyártanak, amelyek közül figyelmet érdemelnek a következő típusok: a lóvontatású, keskeny és széles barázdás vetésre alkalmas „Walddank” és a kis, egyszerű „Sekura” magvető, amely használható nagy- és aprómagvak vetésére soros, fészkes és szóróvetésre is.

A csemeték jó fejlődésében döntő szerepet játszik az ápolás. A vegyszeres gyomirtás évről évre mind szélesebben terjed el az erdőgazdaságban is. Ez azonban teljes egészében nem helyettesítheti a mechanikus módszert, különösen a szárazabb vidékeken, ahol nemcsak a gyomirtást kell elvégezni, hanem fontos a talajporhanyítás is a párolgás megelőzése miatt. (Szár az öntözés.) A mechanikus ápolási módszerek közül a csemetekertekben a VNIILM a mezőgazdaság részére gyártott KRSzS-2, 8A típusú kultivátor használatát tartja alkalmasnak. E kultivátor minőségi munkája úgy biztosítható, ha az önjáró alváza keréknyomot fellazító szerkezetet, porhanyító forgókapákat szerelnek fel. A csemetekerti gépi ápolásra alkalmazhatók a különböző neveken forgalombahozott kézi gyomlálók, melyek mint adapterek főleg a „Druzsbá” motorral hajthatók. Külföldön leginkább a felfüggeszthető rotációs kultivátorok terjedtek el.

A csemetekerti ápolás technikai haladásának iránya véleményünk szerint a következő lehet: *csapadékosabb területeken előtérbe kell helyezni a vegyszeres gyom-*

irtást, míg a sztyep, erdősztyep területeken a mechanikus módszert kell alkalmazni. Ezenbelül a nagyüzemi kertekben a gyomirtás és talajporhanyítás előreláthatóan traktorvontatású kultivátorral fog történni. Ez nem zárja ki a kombinált — vegyszeres és mechanikus — módszert. A csemetekiemelés a VPN—2 típusú kiemelógéppel (az ALTAJSZELMAS-gyártmánya) és NVSz—1, 2 kiemelővel, amelyet a kirovi gyár 1960-ban kezdett gyártani, történik.

A csemetekertek létesítésének ez idő szerint szokásos módját figyelembe véve a csemetekerti munkák komplex gépesítése csak nagy csemetekertekben lehetséges, bár ilyeneket nem mindig célszerű létesíteni szállítási és biológiai szempontból. Kotesovec (Csehszlovákia) a Lesznaja Hozajsztvo folyóirat 1959. 12. számában megjelent cikkében ajánlotta „kör alakú csemetekertek” létesítését, amelyekben érvényre jutnak úgy a kis, mint a nagy kertek előnyei és bennük alkalmazható a gépesítés is. Ezt a tapasztalatot nekünk tanulmányozni és megfelelő feltételek mellett a termelésben alkalmazni kell.

A vetést az erdősítésekben a legtöbb esetben egyidőben végzik a talajelőkészítéssel a talajművelőgépekhez kapcsolt vetőgép segítségével. Azonban alkalmaznak speciális vetőgépeket is. Jelenleg az erdőgazdaságban vannak: kézi, lóvontatású és traktorvontatású vetőgépek. A kéziek közül elismert az VNIILM által szerkesztett SZLR, a lóvontatásúak közül a LenNIILH által szerkesztett SZLK—2A vetőgép, a traktorvontatásúak közül a soros, fészkes vetésre a SzSZN—1 típusú gép. Mindezek a vetőgépek csak az erdősítendő területek teljes talajművelése esetében alkalmazhatók. Az SZLK—2A vetőgép szériagyártása 1961-ben évenként 1300 db-bal, az SzSZN—1 típusú pedig 1000 db-bal kezdődik meg. A barázdákba történő magvetésre az SzLD—2 és SzLT—1A márkák alkalmasak. Ezek azonban még nincsenek véglegesen kidolgozva. A szerkesztő irodának és a tudományos kutató intézeteknek a feladata, hogy ezt megtegyék.

Az erdősítési munkák sikeres fejlesztése csak komplex gépesítéssel — a csemeteültetéstől az erdősítés beálltáig — valósítható meg. Az ültetés technológiája kell, hogy biztosítsa a gépesített ápolást, de nemcsak a talajápolás, hanem a tisztítás és gyérités idején is. Legfontosabb dolog a hektáronkénti optimális csemeteszám és a jövő állományok legkifejezettebb biológiai ellenálló képességét biztosító ültetési hálózat megválasztása.

A gépesítés jelenlegi foka és az ápolás csak egyirányba való végzésének lehetősége mellett legcélszerűbb, különösen tölgy telepítése esetén a szalagos erdősítés soros, vagy soros-fészkes ültetéssel széles (2,5—3 méter) sorközökkel és kisebb (0,3—0,5 m) tőtávolsággal. A kétirányba való gépi ápolás (keresztbe, hosszába) lehetősége esetén legalkalmasabb a négyzetes fészkes erdősítés.

Jelenleg a csemeteültetőgépek közül a legtökeletesebbek az erdőgazdaságokban használt, nagy szériákban gyártott SzLN—1 és az SzLN—2 típusú gépek. Ezekon kívül a „Vörös Akszaj” gyár VNIILM terve szerint elkészített és állami kipróbálásra adott át egy lyukasító típusú csemeteültetőgépet. A VNIILM szerkesztett egy motoros gödörfúrót is adapterként a „Druzszba” motorfűrészhez. Meg kell említeni, hogy külföldön a motoros gödörásók és gödörfúrók széles körben elterjedtek. Ezek hordozható, kis méretű, változtatható sebességű motorral működő gépek, de vannak elektromos meghajtású motoros gödörfúrók is. Nagyméretű csemeték ültetéséhez alkalmas a KPJa—1 és KPJa—100 típusú gödörásó a „Belorussz” márkájú traktorra kapcsolva.

Az ápolás dönti el az erdősítés jövőjét. A múltban az ápolásnál legelterjedtebb gép a KLT—4, 56 típusú 3 szekeiós erdei kultivátor volt, majd a KLN—6 kultivátor, amelyet jelenleg kivontak a gyakorlatból. Helyettük ez idő szerint 3KRN—2, 8A típusú kultivátorokkal látják el a mezőgazdaságot, amelyek mezőgazdasági magaszárú növények (kukorica, napraforgó) ápolására készültek. Azonban épp úgy mint a többi gépek, ez sem oldja meg a sorkapálást. Szükség volna egy, e munka elvégzésére is alkalmas gép szerkesztésére. Ebben a vonatkozásban a gyakorlat számára nagyon értékes javaslatok vannak G. G. Poloszuhin, V. L. Tyimosenkó, J. M. Zima és T. T. Maljubin újítóknak (Lesznoje Hozajsztvo folyóirat 1960. 11. sz.).

A nevelővágás az erdőgazdasági munkák egyik legfontosabb része, amely megmutatja az erdőgazdálkodás színvonalát. Ez hozzásegít az állományösszetételnek a kívánt irányban való formálásához. Kizárja a gazdaságilag értékes fafajoknak értéktelenek által való kiszorítását, meggyorsítja a műszakilag vágásérett faanyag termelését, növeli a fahasználat mértékét. Legnagyobb jelentősége az állománykialakításban a fiatalosok nevelővágásainak van, amelyek elsősorban az erdők minőségi összetételére gyakorolnak nagy hatást, és éppen ezért a jövőben fokozott mértékben kerülnek végrehajtásra.

A nevelővágások gépesítése bizonyos fokig megvalósítható a jelenlegi gépekkel. Ezek: CNIIME MK—1 motoros bokorirtó, PMP—3 kerek motorfűrész és a

CNIIME-SzK—1 benzinfűrész adapter. Ezek mind rászerezhetők a *Druzsba* motorfűrészre. Nyiladékok, folyósók vágásához a fiatalosokban alkalmazható a D—174B típusú motoros bokorirtó.

A gyomnövények és a nemkívánatos fajok és cserjék kémiai úton való eltávolítása az erdőgazdaságokban új jelenség, még szinte kísérleti stádiumban van. Nem érintve az alkalmazott vegyszereket, meg kell állapítani, hogy a kémia nagy lehetőségeket tár fel az erdőfelújítás és erdőtelepítés fejlesztése előtt. Ha a munkákat úgy hajtjuk végre, hogy kémiai anyagokat viszünk a talajba a gombás megbetegedések és a gyomnövények felverődésének a megakadályozására, vagy magukat a növényeket porozzuk, permetezzük herbicidekkel, sok munkaerőt takarítunk meg.

Ismeretes, hogy az intenzív erdőgazdálkodásban és az erdőterületek produktivitásának emelésében jelentős helyet foglal el az erdőmelióráció és erdei útépités. E munkák gépesítésére minden feltétel megvan — a gépkomplexumok rendelkezésre állnak és az ipar jelenleg is gyártja őket. A feladat az, hogy a meglévő gépeket tökéletesítsük az erdőgazdasági munkafeltételeknek megfelelően.

Az erdőtűzek leküzdésében a technikai haladás meggyorsítása céljából a tűzvédő pászták jelenleg is gyakorolt kialakítása, megfigyelő tornyok építése, a légi és a földi tűzvédelem fejlesztése mellett szükséges: tűznek ellenálló erdőszegéllyel bíró (nem gyulékony) erdők telepítése; tökéletesíteni kell az erdőtűz-jelentést és a veszély előrejelzését, megjavítani a földi megfigyelési módszereket az új technika segítségével (televízió, infravörös sugarak); kikutatni a leghatásosabb tűzoltóanyagokat, a tűzoltás legújabb elveit (pl. gázok alkalmazását) és a tűzfészek körül termikus rendszer létesítését; tökéletesíteni a tűzoltás technikáját és taktikáját nehéz repülőgépek és helikopterek alkalmazásával, folyékony és más tűzoltóanyagok felhasználásával.

A meglévő mechanikai tűzoltóeszközökből használhatók: az alomtakaró felégetésére — a *LenNILH* által szerkesztett ZA—1 típusú tűzgyújtószerkezet; sávnoknak vegyszerekkel való beszorására — a gépkocsira szerelt tűzoltótartály tűzoltó berendezéssel felszerelve és a *LenNILH* szerkesztette OT—2 traktoros permetező, a tőzeg-talajokon tüzet elszigetelő árok ásására — az *LKA—2* árokvájó.

A kártevő rovarok és betegségek ellen egészen az utóbbi időkig olyan rovarirtószereket használtunk, melyek nem oldódnak vízben (beporzás) vagy gyenge oldatot adnak, amikor is az aktív hatású anyag csak nagyon kis százalékot tesz ki, a túlnyomó rész a nem mérgező töltelékanyagokra esik. Az erdőgazdasági gyakorlatban újonnan alkalmazott rovarirtószereket, amelyek nagyon erős mérgek, gazdaságosan kis mennyiségben, nagy területekre kell kiszórni. Ezek kiszórására a régi gépek alkalmatlanoknak bizonyultak, ezért azokat fel kell cserélni *aeroszol* generátorokra, melyek meleg vagy hideg *aeroszollal* dolgoznak. Az *aeroszol* használata különösen elterjedt külföldön. Angliában és az NSZK-ban a „*Swingfog*” lüktető generátort, az USA-ban „*Dinofog*”-ot, Csehszlovákiában a *RAG—2-t* használják, amelyek alapján a *VNIILM* kidolgozta a saját *TRAG—4* generátort és ez 1960-ban sikeresen kiállta az állami próbát. Ezen kívül a *VNIILM* dolgozik egy motor- és lövőanyagú *aeroszol* generátor szerkesztésén a „*Druzsba*” motorfűrész bázisán. Szükséges még egy traktor-generátor is a *TDT—40* típusú traktorhoz.

A káros rovarok kémiai pusztítása néha ártalmas lehet a káros rovarokat pusztító hasznos rovarokra. Ezért felvetődött a biológiai védekezés szükségessége egyrészt a hasznos rovarok elterjedési területükön felül történő áttelepítésével, faunájuk gazdagításával, másrészt a káros rovarok kórokozóinak elterjesztésével. Nagyon sokatígérő a vírusos betegségek előidézőinek az elterjesztése. A *biológiai és mikrobiológiai módszerek alkalmazása a kártevők ellen a legolcsóbb és a leghatásosabb*, ezért a fejlődés során a többi eljárás elé fognak kerülni.

Az erdőgazdálkodás és fakitermelés szervezeti formáját illetően a jövő az állandóan működő komplex erdei vállalatoké, amelyekben az erdőgazdálkodás és fakitermelés mellett fel fogják dolgozni az alacsonyabb értékű faanyagot és vágáshulladékat is. Az erdőállományokat mint nyersanyagbázisokat nagyjából állandó, évenkénti kitermelhető fatömegeg ezekre a vállalatokra kell bízni. Az új gépek szerkesztésének és felhasználásának is komplex jelleget kell viselniük, alkalmasnak kell lenniük mind az erdőművelési, mind a fakitermelési munkákra.

Végül szükséges kiemelni: az erdőgazdaság technikai haladásában fontos szerepet kell, hogy játszanak a tudományos kutatók és az erdőgazdaság kiváló munkásai. Különösen a feltalálók, újítók aktív, tömeges részvétele fontos, akiknek már az elmúlt években számos javaslata került bevezetésre. Erről meggyőzően beszélnek az itt felsorolt példák.

A technikai fejlődés eredménye a Szovjetunió népgazdaságában és az erdőgazdaságban is a munkatermelékenység emelkedésében, az önköltség csökkentésében nyilvánul meg. A technikai haladás az erdőgazdálkodásban feltételezi a munka és az erdőgazdasági termelés magasabb fokú megszervezését.

Fordította: *Bajdó Erzsébet*

