

HB 1647

AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 117. ÉVFOLYAMA



1982. SZEPTEMBER • XXXI. ÉVFOLYAM • 9. SZÁM

TARTALOM

Emlékezés Tallós Pál zirci emléktáblájának avatásán (Dr. Gál János) — — — — —	381
Dr. Járó Zoltán: A termőföld és az erdészeti termelés — — — — —	384
Dr. Majer Antal A bükkösök makktermésének időszakossága — — — — —	388
Kisházi Zoltán: Makktermés utáni vizsgálatok véghasználati bükkösökben — — — — —	393
Megjegyzések kocsánytalantölgyeseinkről (Dr. Sali Emil) — — — — —	397
Takács László: Munkaerő-gazdálkodás és ösztönző rendszerek, új szervezeti megoldások	399
Hozzászólás az újszerű vállalkozási formákhoz (Izsó Mihály) — — — — —	406
Krämer Antal: A termelési, a fejlesztési folyamatok ellátása és a vállalati infrastruktúra —	407
Az alföldi erdőművelés helyzete és fejlesztésének iránya	
A vitaindító előadás (Ván László) — — — — —	413
A vita (Tóth Imre) — — — — —	416
Marosi György: Az erdőgazdaságok állóeszköz-állománya alakulásának tapasztalatai — —	420
Führer Ernő: A fajokösszetétel megváltozásának hatása a Sopron hegyvidéki erdők víz-gazdálkodására — — — — —	423

Címkép: Igéretes makktermés (Dr. Majer A. felvétele)

A hátapon: Első bontás 110 éves bükkösben, Oltárecon. (Fotó ERTI, Michalovszky I. felvétele)

СОДЕРЖАНИЕ

Памятная речь при открытии памятной доски Палу Таллошу (Д-р Гал Й)	381
Д-р Яро З.: Плодородная почва и лесное производство	384
Д-р Майер А.: Периодичность плодоношения буквиц	388
Кисхазы З.: Исследования в буквицах после плодоношения	393
Такач Л.: Экономия рабочей силы и системы стимулирования	399
Крамер А.: Производство, развитие и инфраструктура предприятий	407
Положение и развитие лесоводства на равнине (Ван Л., Тот И.)	413
Мароши Дь.: Динамика наличия основных средств лесхозов	420
Фюрер Е.: Влияние смены древесных пород на водное хозяйство в шопронском горном районе	423

CONTENTS

Memorial speech at the inauguration of Tallós Pál's memorial plaque (Gál János)	381
Járó Z.: Farmland and forestry production	384
Majer A.: Seed-crop cycles in beech stands	388
Kisházi Z.: Investigations in a beech stand following the seed crop	393
Takács L.: The influence of the incentive program on the labour force	399
Krämer A.: Production, development programs and company infrastructure	407
Present state and perspective development of lowland silviculture (Ván L., Tóth L.)	413
Marosi Gy.: The development of capital investment and real items in the forest industry	420
Führer E.: Impact of tree species changes on the water management in the Sopron-Hills	423

AZ ERDŐ

Az Országos Erdészeti Egyesület kiadványa. Szerkeszti: dr. Solymos Rezső. A szerkesztőség címe: Budapest, II., Frankel Leó u. 44. Levélcím: Budapest, Pf.: 17., 1277. Kiadja: a Lapkiadó Vállalat, Budapest, Lenin krt. 9—11. Levélcím: Budapest, Pf.: 223., 1906. Felelős kiadó: Siklósi Norbert. Kapják: az Országos Erdészeti Egyesület tagjai; előfizethető még: a Posta Központi Hírlapiroda (Budapest, József nádor tér 1., 1900) és a lapterjesztéssel foglalkozó egyes postahivatalok útján. Előfizetési díj egy évre: 120,— Ft, félévre: 60,— Ft, egyes szám ára: 10,— Ft. Külföldön terjeszti: a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat (Budapest, Pf.: 149. H—1389). Az évi előfizetés ára: 7 dollár.

Révai Nyomda Egri Gyáregység, Eger. 82. 9. 1322. Felelős vezető: Vilcsék János.



Emlékbeszéd

Tallós Pál

zirci emléktáblájának

avatásán

1982. JÚNIUS 18.

Sok fájdalmas emberi sors, tragikus példák sora mintha arra engedne következtetni: lehet valami még fel nem tárt törvényszerűség, valami ismeretlen materiális összefüggés is abban, hogy fiatal, tehetséges, szorgalmas, okos tudósok megérzik, hogy nagyon sokat kell dolgozniuk. Sokat és jól, azért, mert számukra kevesebb méretett az időből, amellyel jól beosztva kell sáfárkodniuk. Talán Tallós Pál barátunk, kutató- és tudóstársunk is sejtette, érezte, hogy így lesz; rövidre szabott lesz élete. Ahogy forgatom többszáz oldalt kitévő szakirodalmi munkásságát, ismételten erre kell gondolnom. Egy 1959-ben, még egész fiatalon megjelent nagy tanulmányában, amely az erdő- és réttípusokról szól a Széki erdőben, olvasom az egzakt szakmai szöveget: "...Fiatalosokban meglevő tölgyeket fel kell kutatni és a javafákat lehetőleg ezekből kijelölni. Fel kell karolni a jelenlevő vadgyümölcsöket és a nyírt is. Kivágandó a galagonya, erősen vissza kell szorítani a csert, javafának cserből csak a valóban kifogástalan egyedek jelölhetők ki." A mondatok fenti jelzője kizár minden szubjektivitást, most mégsem tudok csak a szakmai szövegre gondolni.

Tallós Pál, az ember áll előttem, aki egyszer azt mondta nekem, hogy részem van abban, amivé és amilyenné lett. Olyan ember volt, aki az életben is az erdő, a természet törvényszerűségeit figyelembe véve élt, alkotott, aki tudta mit kell felkutatni, mit kell felkarolni és mit kell elvetni, eltávolítani. Minden jót támogatott, segített és távol tartotta ettől azt, ami rombol, ront. A természet útmutatását is a magunk hasznára kell fordítanunk — írta egy másik helyen — és ez meghatározta egész életének tudós szakmai munkásságát. Különös érzéke volt az aktuális témák, feladatok megértéséhez, megoldásához, az új gyors alkalmazásához. Ismét tanulmányozva közel negyven nagy jelentőségű írását, nem túlzás azt állítani, hogy amit csinált és ahogy

tette, még hosszú időn keresztül példaként szolgálhat kutatóknak, szakíróknak, oktatóknak, a természet védőinek vagy élvezőinek. Kutató munkájában azok az összehasonlító tanulmányok a megragadók, amelyek a növénycönológia és az erdőtípológia egységeinek viszonyáról szólnak, oktató munkájában a növényismeret dominált, ugyanakkor mérhetetlenül szerette amit csinált, az egész természet az otthona volt.

Az 1968-ban, 36 évesen, rövid betegség után elhunyt Tallós Pál, a fiatal erdészkutató, a növények és lepkék világának szerelmese, a tudós kutató halálával a tudományos élet egyik legtehetségesebb és legszorgalmasabb művelőjét veszítette el.

1931. március 26-án született Pozsonyban. Édesapja, *Tallós István* festőművész volt. Iskoláit a csallóközi Somorján kezdte 1937-ben, majd 1942-től a pápai líceumban folytatta és itt szerzett 1949-ben kitűnő érettségi bizonyítványt. Tanítónak készült, de természet iránti szeretete a biológiai tudományok felé fordította. Beiratkozott a soproni Erdőmérnöki Főiskolára. Felvételi eredményei alapján a legjobbak közé sorolták.

Már középiskolás korában jelentős növényteni és állattani ismereteket szerzett, széles körű fajismerettel rendelkezett, különösen a madarak és lepkék körében. A négy év során már alapos tudását tovább bővítette, tanulmányi eredményei mindig kiemelkedők voltak. Rendszeres madártani megfigyeléseket végzett, részt vett egy biocönológiai munkaközösség munkájában és közben hazalátogatva Pápára, megkezdte a környék florisztikai feltárását. Itt fedezte fel Pápakovácsi, Tapolcafé és Pápasalamon láprétjeinek növényritkaságait. Diplomamunkáját az erdőművelés témakörében „Berzence község területén lévő csaplaberek erdő gyérítési munkájának megtervezése állománytípusonként” címmel készítette el, melyet az államvizsga bizottság jelesre értékelt, és emellett munkájával elnyerte a diplomaterveket jutalmazó nagydíjak egyikét.

1954. januárjától 1957. november 15-ig a Magasbakonyi Állami Erdőgazdaság bakonybéli és ugodi erdészeténél szakelőadóként dolgozott. Ekkor kezdte meg a Széki erdő vegetációjának tanulmányozását. Vizsgálódásainak eredményeit később „Erdő- és rétípus tanulmányok a Széki erdőben” címmel jelentette meg az Erdészeti Kutatások 1959/1—2. számában. Ez volt a vidék erdőiről készült első, korszerű növénycönológiai feldolgozás, benne a területről készített vegetáció-térképpel.

A Bakonyalja gyertyános-tölgyeseinek, cseres-tölgyeseinek részletes elemzésével tisztázta ezek rendszertani helyét. Komplex természetszemléletről tett tanúbizonyságot azzal, hogy nemcsak a növénycönológiai vonatkozásokat dolgozta fel, hanem ezek termőhelyi, sőt gyakorlati, erdészeti összefüggéseit is feltárta.

Bakonyi évei alatt, 1954—55-től folytatta 1952-ben megkezdett florisztikai kutatásait, s számos érdekes, a területre nézve új növényelőfordulást közölt. Legérdekesebbek ezek közül a gyöngyfü felfedezése az Ugod melletti Hubertlak mészkőről büköséből, továbbá Bakonybél környékéről, Pápakovácsiból, Magyarpolányból és Tapolcafőről közölt adatai.

1957-től az Erdészeti Tudományos Intézet kutatója lett, ekkor szövődnek szoros szakmai és emberi kapcsolatai a hazai botanika és erdőtípológia majdnem valamennyi művelőjével, és ezek a kapcsolatok az évek során tovább szélesedtek. 1958-ban öthetes növényföldrajzi tanulmányúton vehetett részt Csehszlovákiában, a XIII. nemzetközi növényföldrajzi exkurzió (IPE). Itt már külföldi barátokat is szerzett.

Az MTA irányítása mellett a Magyar Nemzeti Múzeum Növénytárának ke-
reteben működő Mezőgazdasági és Erdészeti Növényföldrajzi Térképező Cso-
port munkájában 3 éven át aktívan részt vett. Ennek eredményeként készült
el társszerzőkkel „Szakonyfalu környékének vegetációtépképe” című munká-
ja.

Részt vett az erdei növényfajok ökcsoportjainak összeállításában, társszer-
ző a fenyvesek erdőtípusait feldolgozó munkában. Az Országos Erdészeti Fő-
igazgatóság felkérésére szerepet vállalt a hazai erdőgazdasági tájcsoporthoz és
tájak erdőtípológiai kimunkálásában. Ebből az időszakból származnak „A Fel-
sönyírádi erdő lúp- és ligeterdei”, „Vegetáció tanulmányok a Felsönyírádi er-
dőben”, „A Felsönyírádi erdő cseres tölgyesei” című munkák, melyeket *Szod-
fridt Istvánnal* készített, és az elsőként feldolgozott sziki erdőkkel kapcsola-
tos tanulmánya „Az újszentmargitai sziki reliktum erdő termőhelyi adottságai,
növénytársulásai és kapcsolatuk a fatermesztési lehetőségekkel” című, *dr. Tóth
Bélával* írt tanulmány.

A lepidopterológia témakörében két fenyőfői, erdeifenyves erdőtípus lepke-
faunájáról írt dolgozata: „Adatok a Vendvidék és az Őrség nagylepkefaunájá-
hoz” és „Adatok néhány nagylepkefaj hazai előfordulásához” című úttörő je-
lentőségű. Ezekben elsőnek szolgáltatott adatokat egyes erdőtípusok lepkefa-
unájának tömegviszonyairól, faji különbségekről, amelyek a növényzeten kívül
szintén alkalmasak az őshonos és a mesterséges erdeifenyvesek elkülöníté-
sére. Az erdészeti rovarkárosítók előrejelzésének kidolgozása az ő nevéhez fű-
ződik. Ez volt kandidátusi disszertációjának témája is. A teljesen kész érteke-
zést azonban már nem maradt ideje benyújtani, csak sikeres vizsgái és mun-
kahelyi vita során kivívott elismerés tanúskodik arról, hogy a megérdemelt
tudományos fokozat elnyerésétől mindössze a formai eljárás választotta el.

Botanikai és zoológiai munkásságát számos publikáció alapossága bizonyít-
ja. Ezekben tükröződik elmélyült szaktudása, tárgyszeretete, tudományos ku-
tató munkára való alkalmassága és rátermettsége.

Művész szüleitől örökölte a zene szeretetét. Már egyetemista korában nép-
dalokat gyűjtött, lelkes híve *Kodály Zoltánnak*.

A hangszeres- és kóruszenét egyaránt szerette, elmaradhatatlan látogatója
volt a hangversenytermeknek. Előadást tartott az Állami Népi Együttes tag-
jainak *Carl Orff* mai német zeneszerző munkásságáról, szűkebb baráti körben
terjesztette a magyar vokális zene kiemelkedő alkotásait. Kellemes énekhang-
ja volt. Felesége *Bányász Teréz* zenetanár, akivel a zene révén ismerkedett
meg. A meghitt családi életet teljessé tette, betöltötte *Ágnes* kislányuk szü-
letése.

Tragikus hirtelenséggel szakította el a halál szeretteitől, munkájától, meg-
fosztva a tudományos életet attól, hogy tehetségét kibontakoztathassa. Ma
nagy szeretettel, ragaszkodással és tisztelettel emlékezünk a tudósra, a kiváló
emberre és a soha nem felejtendő barátára.

A 800 éves Zirc nagyközség e történelmi helyén most felavatandó emléklap
legyen elismerése az ismertetett dolgoz életpályának, az alkotó embernek. Fe-
jezze ki a bakonyi táj lakóinak, az egész magyar erdészet és a munkán ala-
puló szocialista társadalmunknak a megbecsülését és háláját, de szolgáljon
példaképpül a jövő erdészgenerációja számára is.

Dr. Gál János

A TERMŐFÖLD ÉS AZ ERDÉSZETI TERMELÉS

DR. JÁRÓ ZOLTÁN

Az erdő olyan szárazföldi környezeti rendszer, ökoszisztéma, amelyben a növényzet és a termőhely, más szóval a termőföld rendkívül szoros, viszonylag stabil kölcsönhatása érvényesül. A kölcsönhatások és a gazdasági célú emberi tevékenység okozta változások a hazai erdőkben a hosszú termelési ciklus alatt a termőerő kiegyensúlyozott fenntartását, mérsékelt növelését, bizonyos termőhelyeken javítását szolgálják. Ezt igazolja, hogy a mezőgazdaság által gazdaságosan nem hasznosítható termőföldeket elsősorban erdősítésre adják át, ill. vissza, hogy a leromlás megálljon, ill. a termőerő ne csökkenjen. A magyar erdőgazdálkodás ma ökológiai-termőhelyi alapon folyik. Az erdőterületeken számottevő erózió nincs, és erdeink a környezetjavítás legjelentősebb tényezői.

Országunk területén a mezőgazdálkodásnak és erdőgazdálkodásnak megvan a megfelelő ökológiai feltételei, de tájilag jól elhatárolhatóan. Természetesen az átmeneti területek termőföldjein mindkét gazdálkodási mód eredményesen folytatható. Ezek mezőgazdasági hasznosítása a különböző, nem ökológiai körülményektől függően, változó mértékben érvényesült. Ma is ki kell emelni a termőföld-hasznosításban az élelmiszertermelés döntő súlyát.

A történelem előtti időben a természetes növénytakaróból következően (Zólyomi Bálint 1981) az ország területének több mint kétharmadát borította erdő. A növény és talajszukcesszió rendkívül szoros kapcsolatát ismerve, az erdők elterjedésére a genetikai talajtípusok területi elterjedéséből mindennél biztosabban következtethetünk. Stefanovits—Szűcs (1961) Magyarország genetikai talajtérképéből, a mai természetszerű erdők termőhelyi adottságaival ellenőrizve, megállapítható, hogy a váztalajokon, csernozjomokon, szikes talajokon, valamint a réti és láptalajok túlnyomó többségén nem élhetett erdő. Az ország területén 2% sötétszínű erdőtalajon, valamint 37% barna erdőtalajon biztosan erdő élt a történelem előtti időkben. Ezeken felül az árterek öntés és mocsári erdők talajain további 10–11%-nyi erdő lehetett. Így, amikor az ember mégcsak gyűjtögető-halászó-vadászó életmódot folytatott, akkor is hazánk területének legfeljebb felét borította erdő.

Az állattenyésztés elterjedése, a lakosság növekedése és élelemmel való ellátása fokozatosan megkövetelte, hogy az erdőket kiirtsák, ezzel is új legelőket nyerjenek, valamint a szántóföldterületeket növeljék. Az erdők kitermelése és az erdőtalajok igénybevétele a történelem során jól nyomon követhető folyamat. Hóman—Szekfű „Magyar történet” (1941) munkájukban „A magyar törzsek elhelyezkedése az új hazában” című térképén, ismeretlen forrás alapján, viszonylag jól mutatják az erdők elterjedését. A térkép szerint az 50%-os erdősültség már 37%-ra csökkent a honfoglalás idejére. A magyarok sem védtek az erdőt, amelyiknek a fő funkciója akkor még a tűzifa-szolgáltatás és vadászat volt. A lakosság növekedésével együtt járt az irtásföldek állandó műve-

lésbe vonása. A konkrét területváltozásokról kilencszáz évig kevés adattal rendelkezünk. A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint (Mezőgazdasági statisztika adatgyűjtemény 1870—1970) a kiegyezés idejére 15⁰/₀ alá csökkent az ország erdősültsége. Ekkor már a gabonakonjunktúra során hirtelen megnőtt szántóföldi művelésbe vonás alábbhagyott, mégis tovább fogyott az erdő. 1895-ben (Bedő Albert: A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leírása) már csak 13⁰/₀ az erdősültség, és az első világháborút megelőző évben érte el a legkisebb értéket, 11,5⁰/₀-ot. Gyakorlatilag 35 évig, 1913 és 1947 között, elenyésző ingadozással állandó, 12⁰/₀ körüli volt az erdő aránya. A két világháború között megindult a korszerű erdősítés az „alföldfásítás” keretében. Abszolút értelemben jelentős erdőterület gyarapodás azonban nem következett be, mert az erdősítéssel egyidőben újabb és újabb erdőterületeket vontak mezőgazdasági művelésbe. Jellemző, hogy az alföldi Bács-Kiskun, Békés, Csongrád, Fejér, Pest, Szabolcs-Szatmár megyékben, valamint az erózió súlytotta Baranya, Heves, Nógrád, Tolna megyékben megindultak az erdősítések a mezőgazdaságilag racionálisan kevésbé hasznosítható területeken (földes kopárok, futóhomokok, humuszos homokok). Viszont a tipikusan erdős Borsod, Somogy, Vas, Veszprém, Zala megyékben további erdőterületek helyén létesítettek szántókat, legelőket.

Az erdő talajalakító hatására hosszú évszázadok—évezredek alatt jellegzetes erdőtalajok alakulnak ki, amelyek a fák levágása és a terület más művelési ágba vonása után is sokáig felismerhetőek. Az Erdőrendezési Szolgálat 1979. évi talajfelmérését feldolgozva megállapíthatjuk, hogy az elmúlt 65 év alatt az erdészek munkájukkal közel 600 ezer ha-on a földhasznosítást hogyan végezték. Beerdősítették 68 ezer ha köves és földes kopárt (váztalajt). E földes kopárok jelentős része részben vagy teljesen az alapkőzetig erodált, volt erdőtalaj. A földhasznosítás nagy jelentőségű eredménye a 255 ezer ha futóhomok és humuszos homok beerdősítése. Futóhomok ma már nincs az Alföldön, mert az akácok, fenyvesek a homokmozgást megakadályozzák, a talajfejlődést elősegítik. Mintegy 120 ezer ha erdőtalaj rekultivációját is elvégezték. Az erdészeti ágazatnak visszaadott erdőtalajokon a termőerő jelentős csökkenése miatt az eredeti, természetes erdőtársulást visszaállítani nem lehetett, csak igénytelenebb faállományokat lehetett és lehet ma is kitartó munkával létrehozni. A racionális földhasznosítás ma is élő folyamat, amelyik a pénzügyi lehetőség keretein belül, az erdőterület növelésével jár.

Az ország valamennyi erdőjéről készült üzemterv, és ezek aktualizált adatai alapján 1978-ban kaptunk teljes képet az 1 666 ezer ha-nyi erdőterület genetikai talajtípus megoszlásáról. Főtipusonkénti összevont megoszlás:

váztalajok	19,4 ⁰ / ₀
sötétszínű erdőtalajok	8,3 ⁰ / ₀
barna erdőtalajok	54,7 ⁰ / ₀
csernozjom talajok	2,4 ⁰ / ₀
szikes talajok	0,5 ⁰ / ₀
régi talajok	6,1 ⁰ / ₀
láp talajok	0,4 ⁰ / ₀
mocsári erdők talajai	3,3 ⁰ / ₀
öntés és lejtőhordalék talajok	4,9 ⁰ / ₀

Ezeket a talajokat a termőhelynek megfelelő fafajokkal, ill. célállományokkal hasznosították már erdészelőink, és hasznosítják a mai erdészek is. Az

erdőterületeken a fafajmegoszlás egyúttal a változatos termőföld-hasznosítást is mutatja. A faállománytípusok megoszlása (1 666 ezer ha) az erdőterületen:

kocsányostölgyes	8,7 ⁰ / ₀
kocsánytalantölgyes	13,1 ⁰ / ₀
egyéb tölgyes	1,4 ⁰ / ₀
cseres	12,5 ⁰ / ₀
bükkös	6,8 ⁰ / ₀
akác	18,9 ⁰ / ₀
egyéb keménylombos	10,8 ⁰ / ₀
nemesnyáras	8,1 ⁰ / ₀
hazai nyáras	2,1 ⁰ / ₀
fűzes	1,2 ⁰ / ₀
égeres	2,1 ⁰ / ₀
egyéb lágylombos	1,0 ⁰ / ₀
erdeifenyves	8,4 ⁰ / ₀
feketefenyves	3,5 ⁰ / ₀
lucfenyves	1,1 ⁰ / ₀
egyéb fenyves	0,3 ⁰ / ₀

A genetikai talajtípusok és a fafajmegoszlás együttes elemzése mutatja, hogy természetszerű erdőink 58⁰/₀-a eredeti erdőtalajon áll. Az erdeink 30⁰/₀-át kitevő akácosainkkal és feketefenyveseinkkel a gyenge termőképességű váztalajainkat (humuszos homok, futóhomok, földes váztalaj) és a mezőgazdasági művelés miatt leromlott erdőtalajokat (barnaföldek, kovárványos barna erdőtalajok, csernozjom barna erdőtalajok stb.) erdősítettük be. Ezek az erdők a termőerőt optimálisan hasznosítják. Pl. a Duna—Tisza közti csenkeszes gyenge birkalegelők helyén ma ha-ként évi 4—10 m³ fát termő fenyvesek állnak; a gazdaságos gabonatermesztésre alkalmatlan nyírségi homokokon az ország legértékesebb akácosai adják a ha-kénti 4—20 m³ ipari és tűzifa mellett a nektárt; a termőföld optimális hasznosítását jelenti a humuszos homok kombinációk mélyfúrásos nemesnyárral való betelepítése. Ezzel a gyenge termőképességű termőhelyeken olyan nagy és értékes szervesanyag-termelést lehet elérni, amennyit a mezőgazdasági kultúrák semmiféle technológiával, meliorálással nem tudnának gazdaságosan termelni. A mindössze 30 ezer ha-nyi csernozjom talajon, főleg csernozjom jellegű homokon levő akácok, nyárasok főleg fásítások, mezővédő sávok, foltok, amelyek területi megoszlásuk miatt mezőgazdaságilag nehezen volnának hasznosíthatók, viszont környezetvédelmi, esztétikai szerepük jelentős. Külön ki kell térni a szikes talajokon álló erdőkre. Valamennyi mesterséges telepítés, vagy elszikesedett talajon levő (Ohat, Fáspuszta, Újszentmargita) maradványerdő. Természetes sziki erdő nincs, ökológiaiilag az erdő és a szikességi nem egyeztethető össze. A racionális földhasznosítás során nem várható el, hogy a mezőgazdaság számára alkalmatlan szikeseiken erdőket telepítsenek.

Az erdő olyan ökoszisztéma, amelyben a mezőgazdasági ökoszisztémáktól merőben eltérő környezeti tényezők érvényesülnek. Az erdő használata során kitermelt fával elvitt szervesanyag, tápanyag, alig jelent veszteséget. A kitermelés alig, vagy nem bontja meg az erdei ökoszisztéma egyensúlyát, stabilitását. Érvényes ez elsősorban a természetszerű erdeinkre, de jelentős mértékben a származék erdőkre és a kultúr erdeinkre is. Az erdők sokféle funkciója és a racionális földhasznosítás világszerte, így hazánkban is, az erdőterület növelését teszi az erdészet feladatává. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a funkciók közül még hosszú ideig döntő lesz a fatermelés, a lakosság ipari és tűzifa

igényeinek mennyiségi és minőségi kielégítése, mégpedig gazdaságosan. A múltban és jelenleg fokozottan az erdészek a termőhelyre épülő fafajmegválasztással és megfelelő erdőgazdasági tevékenységgel olyan stabil erdőtársulásokat, faállományokat igyekeznek létrehozni, amelyek nemcsak az erdő fa-termesztési, hanem környezetvédelmi és üdülési funkcióját is ellátják.

Az ökológiai szemléletű erdőgazdasági munkák közvetve vagy közvetlenül a termőhely termőképességéhez igazodnak. A termőhely termőképessége a termőhelyi tényezők összhatásából tevődik össze. Az erdőfelújítások és erdőtelepítések táji feltételeinek, valamint a fontosabb fafajok termőhelyigényének kutatása során kapott eredmények alapján az 1960-as évek végén kidolgozásra került az *erdészeti termőhelytipológiai rendszer*. A rendszer a termőhely három tényezőjére: az éghajlatra, a hidrológiai viszonyokra és a talajra épül. A kutatási eredmények szerint az éghajlat, a hidrológia és a talaj megfelelő mértékű értékelése a termőhely (termőföld) termőképességének meghatározásához a gyakorlat számára elegendő támpontot ad. Hazánkban a fafajok (célállományok, a fatömeg-gyarápodást (növekedést) a talaj tulajdonságai, kisebb részben a hidrológiai viszonyok szabják meg.

Az *éghajlati adottságokat* a klímátényezők összhatását kifejező fafajokkal, erdőtársulásokkal jellemezzük. Hazánkban az erdőrézset mélységig alkalmazható klímátípusok: bükkös klíma; gyertyános-tölgyes klíma; kocsánytalan tölgyes ill. cseres klíma és erdőssztyepp klíma. Elméletileg további bontás is lehetséges, de ma a meteorológiai adatokkal szignifikánsan nem lehet az osztályokat növelni és a gyakorlat számára sem szükséges tovább bontani a négy klímátípust.

A *hidrológiai adottságokat* azokkal a szabad vízféleségekkel határozzuk meg, amelyek a csapadéktól és a talaj vízkapacitásától függetlenek. Ilyenek: talajvíz, elárasztás, szivárgó víz, időszakos vízborítás. A hidrológiai viszonyokat a közel azonos ökológiai hatásuk alapján kategóriába soroljuk: többletvízhatástól független; változó vízellátású, időszakos vízhatású; felszínig nedves és vízzel borított.

A termőhely legismertebb és legnagyobb súlyú tényezője, a rendszer alapja, a *talaj*. A talaj jellemzésére a genetikai talajtípust, a termőréteg vastagságát, és a termőréteg átlagos fizikai talajféleségét alkalmazzuk. Az MTA genetikai talajrendszerét, az erdőszeti feltételeket is figyelembe véve, vettük át. Így a kilenc főtípuson belül 43 talajtípust sorolunk be osztályokba. A termőréteg öt kategóriája: (cm vastagság) igen sekély, sekély, közepes, mély, igen mély — klímacsoportonként kerül értékelésre. A termőréteg átlagos fizikai talajfélesége: törmelék, durva homok, homok, vályog, agyag, nehéz agyag; lényegében a termőréteggel együtt a talaj vízgazdálkodását jellemzi.

A termőhelytípus-rendszer *termőhelytípus változatainak* termőképessége szignifikánsan megadja a választható célállomány fő és elegy fafajait, azok várható növekedését és vágáskorukat. Pl. a bükkös klímájú — szivárgó vízű — agyagbemosódásos barna erdőtalajú közepes termőrétegű vályogos termőhelytípus változaton választható célállományok: bükkös közepes növekedésű 100 éves vágásfordulóval; erdőtelepítésben lucfenyves jó növekedésű. 80 éves vágásfordulóval, erdeifenyves jó növekedésű 80 éves vágásfordulóval stb.

A sajátos magyar erdőszeti termőhelyrendszert a szakirányítás, távlati fafajpolitikai tervezés, erdőrendezés, valamint a gyakorlat már több, mint tíz éve eredményesen alkalmazza a termőföld termőképességének jobb hasznosítása céljából.

A BÜKKÖSÖK MAKKTERMÉSÉNEK IDŐSZAKOSSÁGA

DR. MAJER ANTAL

A természetes erdőfelújítás visszaesésének okaként sokan a termés elmaradását emlegetik. Pedig az elmúlt két és fél század alatt sem volt bükköseinkben gyakoribb a makk; 14 évenként kiváló, 7 évenként közepes és 3–4 évenként gyenge termésről tudósítanak okirataink. Jobban kell tehát hasznosítani a közepes és gyenge terméseket is.

A természetes erdőfelújítások nemcsak hazánkban estek vissza az utóbbi évtizedben felére-harmadára, hanem Európa-szerte hangoztatott szomorú jelenség. A visszaesés okát a véghasználati fakitermelés megváltozott, s gépesített technológiájában, az adminisztrációs megkötésekben, az ökonomiai ösztönzők ellentétes hatásában, a vadkárban és nem utolsósorban az állományalkotó bükk- és tölgyfélék évekig tartó terméskiesésében látják.

Az elmúlt években más kérdés tisztázása közben *Szentgál különleges „királyvadász” társadalmának* okirataival foglalkoztam, s közben olyan beszámolókra lettem figyelmes, amelyek alapján 1750-től, tehát majd 2,5 század óta megállapítható, hogy a Bakony szívében fekvő, nagy erdőséggel rendelkező és abból igen jó módon élő község elsősorban az időszakosan megjelenő bükk-makknak köszönhette jólétét.

Évente, Szentgyörgy napján tartott közgyűlésen a főbíró, az „öregbíró” kívül külön makkbíróvá választottak. A gyűlésen az előző beszámolt az elmúlt évi bevételekről és kiadásokról. Ezek a számadások a Veszprém megyei Levéltárban (VEML) Szentgál község levelei között (V. 402) található meg.

Az 1753. évi *statutum* 6. pontja szerint: „*hatodszor*. Malom, Bor, Vadász és Makk Bírák (:a midőn az idő hozandja magával:) közönséges, megegyező akaratból választassanak és megbízassanak és annak idejében a közönséges jövedelemnek percepciójára rendeltettek, honnét mit vettek, s mit hova költöttek számot adni köteleztessenek.” A teljes *statutum* mintegy 30 pontból áll, amelyek során szó van a védendő erdőkről és az ez ellen vétők büntetéséről is.

Egyébként már 1670-ből van olyan bizonyáglevél gr. *Eszterházy Ferenc*től, amely a „makozásnak avagy glandinationak” engedélyét „biztosítja a Nemes Sz. Gáli és az Ugodi Városunkbéli...” lakosoknak. (VEML. — V. 402.).

A makkbírói számadásokból megállapítható, hogy a község évi bevétele általában 1000–2000 forint körül volt. A gazdag termés esetén csak makkbérből 2000 forintról és ennél nagyobb összegről is szólnak a bevételek. Nagyobb volt a jelentősége mint az erdőbírák fából, fűből beszedett évi pár 100 forint bevételének.

Példaként az 1812. évi *elszámolás makkbér* bevételét tételes felsorolásban mellékelem. Az okirat kissé nehezen olvasható, ezért az alábbiakban idézem is a VELM—V. 402. — 1812. évi számadást és mellékelem a kezdőlap felső részét, amelyből az évszám kiolvasható, valamint a belső lapokból azt a lapot, amelyen makkbér szerepel (1. és 2. ábra).

Nemes Szent Gáli Helység Érdemes Birájának Szalay János Úrnak az 1812-ik Esztendőben
 a fiam adása így következik.

Perceptio

Ennek Biró Döntő Bíróság Helységének kassza -	2274 24
Partabianak kassza -	560 -
6. Majföldi István Kovács János Helységétől fizetett -	16 -
József Pándi Sándor Dóczy István Helységétől fizetett -	15 -
Dr. Bognár István Helységétől fizetett -	3 -
Dr. László János Helységétől fizetett -	10 -
Dr. Csabai János Helységétől fizetett -	20 -
Dr. József Csaba Helységétől fizetett -	12 -

1. ábra.

Perceptum

Dabócai Bortenyi László fizetett -	105 -
Dabócai Helység 2 seregtől fizetett -	341 30
Dabronyi Helység 2 seregtől fizetett -	327 30
Pórszaloki Schaer István fizetett -	100 -
Mesteri Vidota Úr fizetett -	61 -
Vámosi Helység 3 seregtől fizetett -	536 -
Nagy Szőlői Helység fizetett -	115 -
Ugodi Gödri, Sós Mihály és Kapa Pál fizetett -	340 -
Ugodi Molnár István és Ferenc fizetett -	100 -
Váson Helység 2 seregtől fizetett -	244 -
Ugodi Molnár István és Ferenc fizetett -	21 -
Csabai Helység 2 seregtől fizetett -	200 -
	2482 60

2. ábra.

„Nemes Szent Gáli Helység Érdemes Birájának Szalay János Úrnak az 1812-ik esztendőbeli számadása így következik

Makbér Perceptum	f.	kr.
Bödögei Bertenyi László fizetett	105	
Bödögei Helység 2 seregtől fizetett	341	30
Dabronyi Helység 2 seregtől fizetett	324	30
Pórszaloki Schaer István fizetett	100	
Mesteri Vidota Úr fizetett	61	
Vámosi Helység 3 seregtől fizetett	536	
Nagy Szőlői Helység fizetett	115	
Ugodi Gödri, Sós Mihály és Kapa Pál fizetett	340	
Ugodi Molnár István és Ferenc fizetett	100	

1829. évi évkönyv
 Bevételekről és ki-
 adásokról Számadó
 Lajstroma Tamás
 Márton helység
 Bírójának

3. ábra

De Vét. t		1. 54
Miskolc villam ba	...	119.14
Fogl. aiat	...	750.44
Tamás János 5 Ruk. Előj. 1 f. 1/2	...	24.
Bodai János 1. sz.	...	4.
Olv. János 4. sz.	...	15.
Bodai János 1. sz.	...	4.
Hudnaff 1. sz.	...	4.
Nagy István 1. sz.	...	200.
Bánai János 1. sz.	...	108.45
Bánai János 1. sz.	...	87.30
Bánai János 1. sz.	...	76.19
Bánai János 1. sz.	...	109.45
Bánai János 1. sz.	...	139.30
Bánai János 1. sz.	...	124.45
Bánai János 1. sz.	...	132.30
Bánai János 1. sz.	...	126.45
Bánai János 1. sz.	...	74.

4. ábra.

Vaszari Helység 2 seregtől fizetett

244

Mihályháziak 2 seregtől fizetett

21

Szabadi Helység 2 seregtől számvetés nélkül fizetett

200"

Összesen tehát 1812-ben 2487 f. 60 kr. folyt be makkbérből. Különösen fel-
 tűnő, hogy olyan távol fekvő helységek, mint a vámosiak, az ugodiak, a vasza-
 riak makkoltatni a szentgáliak bükk erdeibe hajtották sertéseiket. A szaba-
 diak pedig 1813-ban 176,12 forint restanciát fizettek. Az 1812-es makkbér így
 2663,72 forintra módosul.

Egy későbbi 1823-ban lefektetett „Számadó Lajstrom”, amely Tamás Már-
 ton helység bírójától származik, részletezi is a vámosiak, ma a községet Ne-
 mesvámosnak hívják, makkbér befizetését külön az alszegiek, külön a folsze-
 gie, és külön a derékszegiek seregei szerint. A 3. ábra a fedőlapot, a 4. ábra
 a belső lapokból azt a lapot mutatja, amelynek felső részén makkbér szerepel.

Táblázatban mellékelem 1750 és 1862 között azokat az esztendőket, ame-
 lyek a szentgáli makkbér elszámolások szerint jelentős bükkmakkot hozó
 évek voltak. Az 1842. esztendőt Bezerédy Mihály erdőzártartó beadványa alap-
 ján állítottam be. Ezt a levelet a szentgáli erdők kezelése és védelme tárgyá-
 ban írta és juttatta el a vármegyéhez. Idézem az idevonatkozó mondatot: „Is-
 ten különösen sok bükkmakkot adott.” (VEML — V. 402.). Egyébként „az
 1770-es évektől öt erdőkerülőn kívül ... makkcsőszöket és hegymestereket is
 foglalkoztatott a község” (Maksay, 1974; Nagy Domokos I. 1975).

1862-től az Erdészeti Lapok évente nyújtanak tájékoztatást a termésről, sőt
 1879-től már az üzemtervek nyilvántartása és a 10 évenkénti revízió is meg-
 emlékezik a makkot gazdagon termő évekről (1. táblázat).

Az Erdészeti Lapok 1900—1918 között rendszeresen közölte „Magtermés je-
 lentések” című rovatában a bükkmakk termés mennyiségét is. Előtte 1862-től,
 illetve utána az 1. világháborútól csak időnként történtek feljegyzések a ter-
 mésről: Faragó B., Sándor I., Cserny Gy., Zsák L., és később Bund K., Lip-
 póczy B., Bernáth K., Benedek A., Mátyás V., Szontagh P., Márkus L. és Majer
 A. részéről. Különösen bő volt a makkhullás 1889-ben, 1905-ben, és 1918-ban. A
 háborúnak ebben az utolsó évében — a leírások szerint — vonatszám szállí-
 tották Budapestre a makkot olajsajtólásra. További jelentős makktermő év
 volt 1926, 1933, 1948, 1951 és 1968.

Szentgáli erdők gazdag bükkmakkot hozó éve:

Kiváló makktermő évek:	Hivatkozás okirata:	Megjegyzés: (Befolyt makkbér):
1755	Maksay (1974)	190,— ft
1756	Maksay (1974)	500,— ft
1775	VEML—V. 402 Szalai Gy. Maksay (1974)	2 062,— ft
1776	VEML—V. 402 Benedek Gy.	2 077,2/5 ft
1797	VEML—V. 402 Tóth J. Maksay (1974)	3 554,40 ft
1803	VEML—V. 402 Maksay (1974)	1 870,25 ft
1807	VEML—V. 402	1 559,75 ft
1812	VEML—V. Szalay J. Szabadiak +	2 487,— ft 176,12 ft (1813)
1815*	VEML—V. 402	458,— ft
1817	VEML—V. 402	1 862,— ft
1823	VEML—V. 402 Tamás M. + Maksay (1974)	1 219,79 ft
1842	VEML—V. 402 Bezerédy M.	
1889	Erd. Lapok + üzemtervek	
1905	Erd. Lapok + üzemtervek	
1916*	Erd. Lapok + üzemtervek	
1918	Erd. Lapok + üzemtervek	
1926	Erd. Lapok + üzemtervek	
1937	Erd. Lapok + üzemtervek	
1948	Majer közl.	Különösen nagy B
1951	Majer közl.	makktermést észlelt
1958*	Majer közl.	
1968	Majer közl.	
1977*	Majer közl.	
1980*	Majer közl.	

* Csak mérsékelt volt B makk!

A 242 év alatt tehát a Bakonyban a bükkösök 17 alkalommal teremtek gazdagon; átlag tehát 14 évenként, azaz évszázadonként 6 alkalommal. Hét évenként közepes, 3—4 évenként gyenge bükkmakk hullás várható.

A bükk termésének időszakossága arra figyelmeztet, hogy a közepes, de még a gyenge termést is hasznosítani kell, a sikeres természetes felújítás érdekében!

Befejezésül megemlítem, hogy a termés időszakosságának okával nem lehet ilyen rövid tanulmány keretében részletesen foglalkozni. Hangsúlyozom azonban, hogy a gazdag szakirodalom ellenére sem biztosak még ezen a téren ismereteink. A virágzás és a termésérés maga is hosszú két év időjárásához kötött. Nem ismeretesek a kozmikus sugárzás hatásai sem, amelyek végső soron a rügy differenciálódásában játszanak szerepet. Mindannyian tapasztalhatunk már olyan jelenséget, mint amilyen volt 1980-ban a lucfenyvesekben, amikor mintegy „jelszóra” a soproni botanikus kertben a fiatal fák éppúgy roskadoztak a tobozterméstől mint a hidegvíztölgy évszázados óriásai. Előtte és utána semmi. Gyakran tapasztaltuk azt is a bükkösökben, hogy igen bő a virágzás, „kénesőtől sárgult a cipőnk”, ennek ellenére ősszel alig hullott makk.

A biotikus és abiotikus tényezők olyan sorozata játszhat tehát szerepet a virágzás és termés megjelenésében, amelyek még kevésbé ismertek.

IRODALOM

- Nagy Domokos I. (1975): Iratok a szentgáli nemesi közbirtokosság erdészeti- és vadászattörténetéhez (1760—1766). OEE Erd. Tört. Szakoszt. Közl. VIII—X. szám.
Majer A. (1972): Évgyűri-kronológia. Az Erdő.
Maksay I. (1974): Parasztnemesi gazdálkodás Szentgálon. (1700—1848). Agrártört. Szemle, I—II. f.
VEML—V. 402: Veszprém megyei Levéltár — Szentgál — okiratai.

Az OV 1 típusjelű statikus gallyazógép kifejlesztése óta eltelt öt év tapasztalatait ismerteti M. Dressler, a Lesnická Práce folyóirat 1981. évi 11. számában. Ezzel a géptípussal Csehszlovákiában — a becslések szerint — már több mint 1 millió m³ faanyagot gallyaztak. Hasonló eredményt értek el az NDK-ban is a csehszlovák típus adaptált változatával, az EA 60 gallyazógéppel. Mindezek ellenére, a gépek üzemeltetése során több olyan hiányosságra is fény derült, melyek kisebb műszaki átalakításokkal megszüntethetők. A funkcionális vizsgálatok során megállapították, hogy a törzsek áthúzásakor fellépő ellenállás jelentős mértékben csökkenthető. A gallyazókések geometriájának megváltoztatásával, az alsó szorítóhenger áthelyezésével, az oldalsó vezetőhengerek szorítóerejének megszüntetésével a gallyazással szembeni ellenállást átlagosan 10 000 N-nal (1000 kp-dal) csökkentették. A gép stabilitása az előírás szerinti kihorgonyzással az említett módosítások után is biztosítható. Ezek az átalakítások lehetővé tették, hogy a gallyazógép hidraulikus rendszerének az üzemi nyomását 9 MPa értékről 5 MPa-ra csökkentse. Az üzemi olajnyomás ily mértékű csökkentése lehetővé tette az igen görbe törzsű erdeifenyő gallyazását is. A működtető traktor teljesítményének jobb kihasználása és a gallyazási erőszükséglet további csökkentése érdekében a gallyazógép keretének homlok részére egy kardánnal hajtott menesztőhengert helyeztek el. Ezzel a szerkezeti módosítással is 5—7000 N nagyságú vonóerő-megtakarítás érhető el. Ennek a statikus gallyazási technológiának leggyengébb láncszeme az LKT 80 D traktor. Az utólagos megerősítések ellenére, a markoló és a lengőgemes tartószerkezet továbbfejlesztése indokolt, melyre várhatóan 1982-ben kerül sor.

Az alkalmazott technológiai változatok közül legjobban a két közelítőtraktorra (LKT 80 + LKT 80 D vagy 2 db LKT 80 D) épülő négyfős változat vált be, ahol egy fő dönt, egy fő fő mellől a gallyazógéphez közelít és gallyaz, egy fő felső-rakodóra közelít és egy fő darabol. A műszakteljesítmény ilyen felállás mellett a munkahelyi adottságoktól függően, 40—60 m³ között alakult. A kis létszámú (kétfős) technológiai változatot is sikerrel alkalmazták, amelynél a motorfűrészek-kezelő felváltva döntött és darabol, a traktorvezető pedig közelített és gallyazott.

Kedvező eredményt értek el abban az esetben is, amikor a gallyazógépet gépi döntéssel technológiába iktatták be. Az OVP 1 gépre épülő gallyazási technológiát VLU 4 típusú drótkötélpályával kombinálva, kimagaslóan jó munkateljesítményt értek el.

A csehszlovák és NDK-beli tapasztalatok szerint ennek a gallyazási technológiának a bevezetésével anélkül lehet a munkatermelékenységet, nagymértékben növelni, hogy a termelési költségek növekednének. Ehhez természetesen évi 10 000 m³-es teljesítmény szükséges.

OVP 2 jelzéssel elkészült már az OVP 1 gallyazógép továbbfejlesztett változatának prototípusa, mely saját meghajtással rendelkezik, gyártása azonban még nem kezdődött el. Rendeltetését tekintve, az OVP 1 gallyazógép elsősorban fenyőre készült, de a kifejlesztés óta végrehajtott változtatások reményt adhatnak arra, hogy a szóban forgó gép hazai viszonyok mellett, esetleg lágy lombos állományokban is alkalmazható legyen. Erre a kérdésre egyértelműen további funkcionális vizsgálatok után lehet válaszolni.

(Ref.: Madai G.)

MAKKTERMÉS UTÁNI VIZSGÁLATOK VÉGHASZNÁLATI BÜKKÖSÖKBEN

KISHÁZI ZOLTÁN

A bükkösök természetes felújításával foglalkozó szakember életében ritkán kerül abba a helyzetbe, hogy egy-egy bükkmakktermés következtében vizsgálni tudja alaposabban a csírázási, megmaradási, fejlődési feltételeket. Ezért felhasználva az 1980. évi makktermést, néhány összefüggésre kívánunk rámutatni, amely az előbbi feltételekkel kapcsolatos.

A paraszniai erdészet területén 560 ha-on állnak olyan véghasználati állományok, ahol a bükk fő fafajként szerepel. 1980-ban bekövetkezett makktermés nagysága még az erdészet területén is nagyon eltérő volt. Összehasonlítás és következtetések levonása érdekében hat különböző helyen és erdőtípusban folytattam megfigyeléseket 1981-ben. Ezek a következők:

Varbó	16/G	<i>Luzula albida</i> , <i>Poa nemoralis</i> tölgyelegyes bükkös
Varbó	17/N	<i>Mercurialis perennis</i> bükkös
Varbó	23/G	<i>Carex pilosa</i> bükkös
Varbó	33/G	<i>Urtica</i> félnedves bükkös
Varbó	34/B	<i>Poa nemoralis</i> , <i>Brachypodium silvaticum</i> száraz bükkös
Parasznya	13/F	<i>Carex pilosa</i> , <i>Poa nemoralis</i> dombvidéki tölgyelegyes bükkös

A következő témaköröket vizsgáltam meg:

- A lehullott makkmenyiség és életképesség.
- A csírázási feltételek.
- A csemeték növekedése és a befolyásoló tényezők.
- A gály hatása szikleveles korban.

A lehullott makk mennyisége és életképessége

A lehullott makk mennyisége igen nagy szóródást mutat (1. táblázat). A vizsgált minták közül a legjobb eredményt a Parasznya 13/F dombvidéki tölgyelegyes bükkös mutatja, ahol a koronagagyság, fény és hőmérsékleti viszonyok közel álltak az optimálishoz. Említésre méltó az 550 m tszf. magasságban elhelyezkedő Varbó 34/B, ahol rossz megtermékenyítési feltételek miatt az összes makk 78%-a léha.

A csírázási feltételek

A csírázás feltételeinél nem akarok köztudott alapismereteket tárgyalni. Ennek ellenére ki kell emelni néhány fontos tényezőt. Csírázáson a gyököcske maghéjon való áttörését értjük. A mag csírázási folyamatában fontos szakaszt jelent a téli nyugalmi állapotból az aktív állapotba való átmenet. A bükk csírázásának megindulásához +1 — +2 °C talajhőmérséklet elegendő. Már-

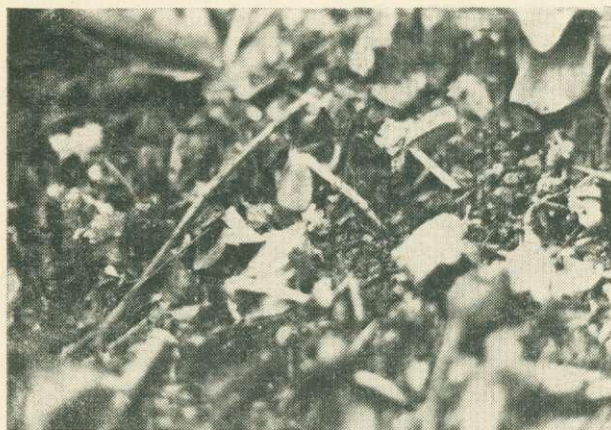
Erdőrészlet	Összes db/m ²	Összesből egészséges db/m ²	Csírázás abbamaradt db/m ²	Csírázás nem indult db/m ²	Léha, üres db/m ²	Rovar károsított db/m ²	Genetikai talajtípus
V. 16/G	18	7	1	1	9	—	Barna erdőtalaj
V. 17/N	62	46	4	8	4	—	Barna rendzina
V. 23/G	11	5	—	1	5	—	Agyagbemos. b. e. t.
V. 33/G	51	24	9	6	12	—	Agyagbemos. b. e. t.
V. 34/B	42	7	—	1	33	1	Barna erdőtalaj
P. 13/F	78	63	5	4	6	—	Agyagbemos. b. e. t.
Átlag:	44	25	3	4	12	—	

cius közepén a makk vízfelvétele rohamosan növekszik. Ha a makk lehullás utáni elhelyezkedése nem nyújt elegendő nedvességet, a duzzadási folyamat megfordul, a csírázás megáll. Az említett hőmérséklet elegendő a makkban kialakult vízzáró réteg lebontását elősegítő mikroorganizmusok életfeltételeihez és a tartalék tápanyagok mozgósításához. A márciusi csapadék elősegíti a csírázást gátló anyagok kimosódását a makkból.

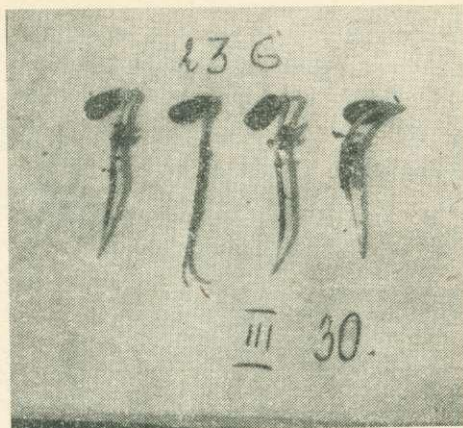
A növekedés és a növekedést befolyásoló tényezők

A csírázás kezdete és befejezése közt 2–3 hónapos eltérés is fennállhat. A gyököcske 2–2,5 cm-es hosszúságnál fúródik a talajba. Kedvező feltételek mellett ez egy hét alatt bekövetkezik. A váztalajok felső 4–5 cm-es rétege hirtelen felmelegszik és így a csírázás feltételei annyira romlanak, hogy a csírázás ezekben esetleg elmarad. Az 1. ábrán a csírázó makkok befúródás előtti állapotát mutatom be.

A kedvező hőmérsékleti és csapadékviszonyok mellett a csírázó makk befúródás utáni gyors növekedését a Parasznya 23/G erdőrészletben vizsgáltam. A 2. ábrán látható csíracsemeték gyököcskéje 1 hét alatt, március 23–30-ig 2–2,5 cm-t növekedett. A hőmérséklet március utolsó napjaiban 0–13 °C között változott.



1. ábra.
Csírázó bükkmakkok



Bükkösök esetében rendkívül szerencsés, ha a március végi, április eleji lehűlések a tömeges kelést késleltetik. Ezt 1981. tavaszán a parasznyi erdészet területén jól meg tudtam figyelni. A kelés a kitettség és a tengerszint feletti magasság függvényében is jelentős eltérést mutatott. A Varbó 17/N erdőrészletben már április 16-án, míg a 200 m-el feljebb található Varbó 33/G-ben pedig csak április 21-én indult meg a tömeges kelés.

Április végén a kelés csökkenését tapasztaltam. Ezt a víztartalom lecsökkenése okozta. Május 4-e után ismét felgyorsult a kelés. Sok esetben vitatott a *Carex*-szőnyeg hatása. Vizsgálataim szerint lassította és széthúzta a kelést azáltal, hogy a talajjal való közvetlen kontaktust akadályozta a gyökérszővedék.

Három időpontban vizsgáltam a csemeték méreteit és a 2. táblázat szerinti értékelést rögzítettem.

Az adatokból látható, hogy minél jobbák a körülmények, annál nagyobb a gyökfő és a sziklevelé átmérő, annál hamarabb válnak le a sziklevelek és jelennek meg az első lomblevelek.

A bükk újulati csemeték fejlődését kezdetben a makk elhelyezkedése befolyásolja. Később — elsősorban az üdebb típusokban — az elgyomosodás jelent veszélyforrást. Ennek hatását vizsgáltam a Varbó 33/G erdőrészletben (*Urtica félnedves* bükkös). Május 6-án a kelés már tömeges, de a csalán is kefesűrű, 30—40 cm magas. Július végén az erdőrészlet egyik felén kézierővel óvatosan lesarlóztattam a csalánt, a többi részt érintetlenül hagytuk. Az ápolat részen a csalán magassága szeptember végére ismét elérte a 40 cm-t, de a csemeték zöme itt négyleveles állapotban volt, míg az ápolatlan részen kétleveles állapotban voltak a csemeték, vékony szárral és sok csemetén foltosan sárgulva még rajta volt a sziklevelé. Az újulat megmaradása ebben a típusban a legveszélyeztetettebb. Itt további megfigyelésekre is szükség van.

Az Erdő 1981. márciusi számában említést tettem bükköseinket támadó bükk levéltetű (*Phyllaphis fagi*) károsításáról. A károsító 1979-ben jelentkezett először az erdészet területén. 1980-ban és 1981-ben rendkívül erős gradációja az összes csemete kb. 20%-os pusztulását okozta. 1980 augusztusában az anyafák leveleinek szívogatása következtében korai makkhullás következett be.

1981. május 8-án a melegebb helyeken már észleltük a károsítót (Varbó 17/N), ahol a csemeték 20—25%-a már kétleveles állapotban volt. A tetű szinte kizárólag az első lombleveleket támadja. A levelek lemeze részben perforált lesz, hullámosan gyűrődik, később összezsavarodik, elbarnul. A növény elpusztul.

2. táblázat

Erdőrészlet	Időpont	Gyökér hossz.	Gyökfő átm.	Sziki. alatti szár h.	Sziki. vízsz. átm.	Sziki. fölött szár h.	Első lomblevél	Első lomblevél átl. h.
		cm	mm	cm	cm	cm		cm
Varbó 16/G	V. 8.	6,5	1,0	8,3	4,4	1,4	—	—
Varbó 17/N	V. 8.	5,5	0,8	7,4	3,9	0,3	—	—
Varbó 23/G	V. 8.	8,5	0,7	6,7	4,8	1,7	—	—
Varbó 33/G	V. 8.	5,3	1,2	7,2	3,2	0,5	—	—
Varbó 34/B	V. 8.	3,8	1,1	7,5	3,4	0,5	—	—
Parasznya 13/F	V. 8.	6,2	1,3	4,5	3,8	2,6	2	5,2
Átlag:		6,0	1,0	6,9	3,9	1,2	—	—
Varbó 16/G	VI. 5.	7,2	1,9	7,5	nincs	3,2	2	6,1
Varbó 17/N	VI. 5.	8,5	1,3	6,5	3,7	2,6	2+1	5,5+1,3
Varbó 23/G	VI. 5.	8,0	1,4	4,5	nincs	2,7	2	5,0
Varbó 33/G	VI. 5.	8,2	1,6	7,2	4,5	3,7	2+1	5,2+1,2
Varbó 34/B	VI. 5.	7,5	1,1	6,5	3,1	3,0	2+1	3,5+0,3
Parasznya 13/F	VI. 5.	7,4	1,7	7,4	nincs	4,2	2+1	6,5+2,2
Átlag:		7,8	1,5	6,6	3,8	3,2	—	—
Varbó 16/G	VII. 22.	8,0	2,7	6,7	nincs	3,2	2	6,5
Varbó 17/N	VII. 22.	11,0	2,1	5,0	3,2	3,1	2+4	4,9
Varbó 23/G	VII. 22.	9,1	1,7	6,5	nincs	4,1	2	5,1
Varbó 33/G	VII. 22.	12,5	2,4	7,4	nincs	3,5	2+6	6,0
Varbó 34/B	VII. 22.	7,8	1,7	6,0	nincs	3,0	2	4,8
Parasznya 13/F	VII. 22.	9,2	2,2	5,5	nincs	3,2	2+4	4,5
Átlag:		9,6	2,1	6,2	3,2	3,4	—	—

Az erdészet a legveszélyeztetettebb helyeken, május 27-én kezdte meg *Bi. 58-*-al a védekezést, hátí motoros permetező gépekkel. A rohamosan növekvő gyomborítás miatt a védekezést abba kellett hagynunk. A szer kijuttatása után a levéltetű 2—3 napon belül elpusztul. A tetű rajzása mindig az alacsonyabban fekvő meleg helyeken indul meg és fokozatosan halad felfelé a felső zónákba. A károsítás még szeptemberben is tapasztalható volt. A károsító nagyobb figyelmet érdemel és a vizsgálatokat továbbra is folytatni kell.

A fagy hatása szikleveles korban

Erdőművelőink nem véletlenül a fagy hatásától féltik leginkább a bükk szikcsemetéket. 1981. április 17-re virradó éjjel bekövetkezett -4 , -6 °C lehűlés több megfigyelésre adott alkalmat. Már reggel hét órakor a helyszínen tanulmányoztam a fagy következményeit. Az állományszegélyen a levél- és fűborítás nélküli szabad területen a szikcsemeték nagy többségénél a sziklevelek színe fokozatosan elsötétedett. Reggel nyolc órakor a levelek közt már harmatcseppek formájában megjelent a sejtnedv. Az egyedek fagyérzékenysége igen eltérő. Meglepő volt, hogy a makkhéjat éppen csak ledobó, összegyűrt szikleveles állapotban levő egyedek (teljesen szabadban álltak) a fagy hatására egyáltalán nem változtak.

A későnfakadó anyafák alatt a kelés most indult be, így fagykárt egyáltalán nem szenvedtek. Ezért ezeknek az egyedeknek a kijelölése nagyon fontos a makkgyűjtés szempontjából is. Tapasztalataink szerint a 40—50% záródásra bontott állományok fagymérséklő hatása elenyésző.



A sziklevelek egy részénél a fagy nem okozott 100%-os pusztulást. Meglepődve tapasztaltuk, hogy a hajtástenyésztő kútból kifejlődő sziklevel feletti száracska kettes-hármas elágazásban fejlődött ki. A hármas tagozódást a 3. ábrán mutatom be.

A fónagysági csemetekertünkben a legsúlyosabban károsodott részen 875 db/m² csemetéből 541 db a fagykáros, ebből 308 db-nál volt fellelhető a villásodás valamelyik foka. Az összes villásból 19-nél úgy ítéltük, hogy a villásodás nem fagyásból ered, hanem örökletesség következménye. Idősebb állományainkban gyakran találkozunk alacsonyan elágazó egyedekkel. Bükköseink gazdasági hasznosítása miatt erdészeti genetikusainknak kiterjedtebben kellene a villásodás örökletes, illetve szerzett okaival és továbbterjedésével foglalkozniok.

Cikkem nem hivatott arra, hogy a bükkösök természetes felújításának minden tényezőjével átfogóan foglalkozzék, ezért célom csak az lehetett, hogy az újulati csemeték első éves fejlődését leginkább befolyásoló tényezőket ragadjam ki.

Megjegyzések kocsánytalantölgyeseinkről

Területfoglalás

A kocsánytalantölgyesek (a mag- és a sarjeredetű együttesen) jóval nagyobb területet foglalnak el, mint a kocsányostölgyesek. A szálerdők területe 85,8 ezer hektár, a sarjerdőké 102, 9 ezer hektár, együttesen tehát 188,7 ezer hektár. Területi aránya az előző sorrendet követve — az ország 1980. január 1-én faállománnyal borított összes területéből — $5,8+7,0=12,8\%$.

A szálerdők területe növekedett (a 30 évesnél fiatalabbak aránya eléri a 45%-ot), a sarjerdők területe csökken (a 30 évesnél fiatalabbak területi aránya alig haladja meg a 4%-ot). Új szálerdőket telepítettünk is, a sarjerdők területének visszaszorítása tudatos erdőgazdálkodás-politika következménye.

Ezek egyben azt is jelentik, hogy a kocsánytalantölgyesek mindkét eredetében aránytalanság tapasztalható a korosztály- és a vágásérettségi viszonyokban egyaránt.

Elterjedés

Az Északi Középhegység erdeiben található a legtöbb kocsánytalantölgyesünk: a szálerdőknek közel a fele, a sarjerdőknek közel a 70%-a itt helyezkedik el. A Dunántúl északi, ill. déli részén is 26~27 ezer hektárnyi kocsánytalantölgyesünk van, de az eredet szerinti összetételben jelentős a különbség: az északi részen közel a fele, a déli részen mindössze 15% a sarjeredetű. Megyei viszonylatban Borsod-Abaúj-Zemplén megye a leggazdagabb kocsánytalantölgyesben: területe megközelíti a 70 ezer hektárt (ennek kétharmadánál több a sarjeredetű).

Élőfakészlet

A kocsánytalantölgyesek élőfakészlete $16,3 + 24,1 = 40,4$ millió m^3 . Ezek aránya az összes élőfakészlethez viszonyítva $6,5 + 9,5 = 16,0\%$. Az élőfa-készletarány tehát nagyobb a területi aránynál: a fafajnak a vágásérettségi kora nagyobb az átlagosnál és ez módot ad az élőfakészlet felhalmozására.

Hektáronkénti fatömeg

A szálerdőkben $190,6 m^3/ha$, a sarjerdőkben $233,8 m^3/ha$ a fajlagos fatömeg. A paradox eredmény oka az, hogy a szálerdők átlagos kora 40 év, a sarjerdőké 57 év. A 31—40 éves korosztálytól felfelé a szálerdők hektáronkénti fatömege a sarjerdőkéét következetesen meghaladja.

A megyei adatok vizsgálata (a szálerdők átlagos korának és hektáronkénti fatömegének összehasonlítása terület szerint súlyozott korrelációs számítással) igen szoros kapcsolatra utal: $r = +0,975$.

Az optimum földrajzi helye

A kocsánytalantölgy szálerdők fajlagos fatömege a 81—90 éves korosztályban Zala megyében $520 m^3/ha$, de a $400 m^3/ha$ -t meghaladja Vas, Veszprém és Somogy megyékben.

Vágásérettségi adatok

A szálerdők véghasználati hozami területe 980 hektár, a sarjerdőké 1237 hektár, együttesen 2217 hektár. Az átlagos vágásérettségi kor tehát 87,5 ill. 83,2 év. Mind a szál-, mind a sarjerdőkben 10—10 évenként fokozatosan nő a vágáséretté váló faállományok területe, de a szálerdőkben a 30 évre eső átlag nem éri el az arányosat, míg a sarjerdőkben ezt némileg meghaladja.

Véghasználati kitermelési lehetőség

A szál- és a sarjerdőkben együttesen — 30 esztendő perspektíva figyelembevételével — évi kb. 2600 hektár redukált vágásterületen 900 ezer bruttó m^3 -nél némileg nagyobb véghasználati fatömeg kitermelése javeszolható.

Dr. Sali Emil

MUNKAERŐ-GAZDÁLKODÁS ÉS ÖSZTÖNZŐ RENDSZEREK, ÚJ SZERVEZETI MEGOLDÁSOK

TAKÁCS LÁSZLÓ

Az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok, ezen belül a Somogyi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság egyre fesztettebb gazdasággazdasági célkitűzéseinek végrehajtásában meghatározó jelentőségűek a rendelkezésre álló munkaerő mennyisége és minősége, a vállalati stratégia és taktika céljainak megvalósítását elősegítő ösztönzési és érdekeltségi rendszerek, valamint a szervezeti formák.

Az elmúlt években a Somogyi EFAG-ban is cselekvő részesei lehettünk annak a nagyarányú technikai fejlődésnek, amely ágazatunk fejlődését döntően befolyásolta és minőségileg új alapokra helyezte a termelési és gazdálkodási folyamatokat. A kedvezőbb közgazdasági és pénzügyi környezet, a technikai fejlődés, a termelési és termékszerkezet korszerűsítésének hatására gazdálkodásunk rendkívül dinamikusan fejlődött (l. táblázat).

A gazdálkodásunk színvonalában elért minőségi változást, a következők eredményezték:

- a fejlesztési pénzforrások kedvezőbb alakulásának hatására az alaptevékenység gépesítetttségében jelentősen előreléptünk,
- az erdősítési feladataink szaporítóanyag-ellátásának biztosítása érdekében megkezdtük egy 100 ha-os nagyüzemű csemetekert létesítését,
- a rendelkezésünkre álló saját és megyei faalapanyag magasabb szintű hasznosítására közel 200 em³ gömbfafelvágó kapacitást hoztunk létre,
- a fűrészüzemi rekonstrukció keretében megoldottuk a faipari hulladék hasznosítását,
- a csurgói gyáregység termék- és termelési szerkezet korszerűsítésének első fázisaként az energiaracionalizálási programot valósítottuk meg,
- a termékszerkezet korszerűsítése érdekében növeltük a magasabb készült-ségű termékek, bútoralkatrész, fatartók, panellparketta stb. részeredményét az össztermelésen belül.

A gazdaság munkaerő-gazdálkodásának főbb jellemzői

A piac konjunkturális hatásaiból eredő termelés- és értékesítés-ingadozás ellenére a létszám- és bér-gazdálkodással összefüggő ráfordításokat nem költség-tényezőként, hanem a jövőbeni beruházásaink kapcsolódó befektetéseként értelmeztük. Ennek a felismerésnek is köszönhetjük, hogy komolyabb munkaerő-gazdálkodási problémák nélkül értük el az ágazati átlagot meghaladó fejlődést.

A fejlesztéseink és termékszerkezet korszerűsítő tevékenységünkkel összhangban a vezetés minden szintjén kiemelt feladatnak tekintettük a meglévő munkaerő összetételének termelési feladatokhoz igazodó változtatását, szakképzett-ségi szintjének emelését és célszerű, hatékony foglalkoztatását.

Az V. ötéves tervidőszakban a szakmunkások számát 980 főről 1311 főre, a betanított munkások számát 1091 főről 1595 főre növeltük a segédmunkások

A Somogyi EFAG fejlődésének mutatói

MEGNEVEZÉS	Me.	1975. év	1980. év	1981. év	Fejlődés %
Bruttó fakiterm.	m ³	539 051	564 861	580 115	111,3
Gömbfa felvágás	m ³	143 813	170 615	168 592	117,2
Nettó árbevétel	m/Ft	526 198	1 265 581	1 201 754	228,4
ebből: tőkés export	m/Ft	105 878	222 109	228 662	214,9
Termelési érték					
— halmozatlan	m/Ft	524 562	1 254 990	1 251 808	238,6
— halmozott	m/Ft	797 688	1 820 889	1 824 961	228,8
Összes eszközérték	m/Ft	732 295	1 059 948	1 101 569	150,4
Nyereség	m/Ft	15 463	208 629	161 947	—

számának közel 800 fős csökkentése mellett. A technikai korszerűsítést, a technikai változást tükrözi a rendelkezésünkre álló munkaerő szakmai összetétele.

A megvalósított műszaki fejlesztések, a rendelkezésünkre álló munkaerő szakmai összetételének, valamint a hatékonysági követelményekhez igazodó normatevékenységnek hatására öt év alatt az egy főre jutó termelési érték több mint kétszeresére emelkedett.

A munkaerő-gazdálkodásunk javítását, a meglevő kapacitásaink jobb kihasználását és a biztonságosabb fűrészüzemi alapanyag-ellátást szolgálta az elmúlt években bevezetett *rugalmas munkaidő-beosztás*. Az évszakokkal és időjárás viszonyokkal összehangolt munkaidő-beosztás a fahasználati ágazatban jól szolgálta belső tartalékaink mozgósítását.

Az ösztönzés jelenlegi rendszere

A termelés és a gazdálkodás színvonalának kedvező változását nagymértékben elősegítette ösztönzési és belső érdekeltségi rendszerünk. Az elmúlt években bevezetett és továbbfejlesztett ösztönzési rendszer működésével szemben a gazdaság vezetése a következő követelményeket támasztotta:

1. Az önelszámoló egységeket az ösztönzési rend saját tevékenységük eredményének minél nagyobb mértékű fokozására készítse.
2. Az érdekeltségi rendszernek elő kell segíteni a tervfeladatok minél következetesebb végrehajtását, a vállalati tervek és az egységek lebontott feladatainak összehangolt megvalósítását.
3. Az érdekeltség a fahasználati, az erdőművelési és a vadászati ágazatban a mennyiségi célkitűzések, míg a fafeldolgozási ágazatban nagyobb értékihozatal ösztönzésére irányuljon.
4. A gazdaság vezetése részéről elvárásként került meghatározásra az érdekeltségi rendszerrel szemben a teljesítményektől függő érdekeltség, a szervezeti egységek, ezen belül a dolgozók közötti differenciáltság kialakulása.

Az ösztönzés és az érdekeltség vonatkozásában a legnagyobb változást az önelszámoló egységek vezetőinek, a nem fizikai dolgozók, valamint a központ középvezetőinek mozgóbérezése jelentette. Ezeknél a dolgozóknál a kereset-szabályozás által biztosított bértömeg növekményt csak részben fordítottuk bérfejlesztésre. A rendelkezésre álló bértömegből mutatókhoz kötött mozgóbért képeztünk a következők szerint.

Erdészetek: — a műszaki vezetőknél és a közvetlen termelésirányítóknál mennyiségi és értékesítési feladatok végrehajtásának ösztönzése mutatókhoz kötötten került kialakításra, amelynek kifizetése negyedévenként a számviteli elszámolások és önelszámolások alapján történik,

— az erdészetvezetők és vezetőkönyvelők ösztönzésének alapját

- a termelésirányítók feladatait kifejező éves értékmutatók képezik, kiemelten az árbevétel, eredmény és a készletnormák betartása.
- G y á r :** — a közvetlen termelésirányítóknál és ágazatvezetőknél a mozgóbér kifizetésének feltétele az árbevétel meghatározott ütemű teljesítése üzemrészenként, gyári hatáskörben tovább lebontva,
- a gyári felsőbb vezetők érdekeltségénél az erdészetvezetőkhez hasonló érdekeltség érvényesül.
- Központ:** — a termelési szakterületek és a kereskedelmi osztály dolgozóinál az ágazat, illetve a két főágazat árbevételi tervének negyedéves halmozott teljesítéséhez kötöttük a kifizetés feltételét,
- a termelési és kereskedelmi osztály vezetőinél a mozgóbér kifizetését az éves árbevételi feladatok teljesítésével kapcsoltuk össze,
- a központban az egyéb szakterületek vezetőit a mozgóbérezés keretében a stratégiai és vállalatpolitikai döntések előkészítésével, valamint a kiemelt folyamatok korszerűsítésével kapcsolatos témák alapján ösztönöztük.

Az egyes ösztönzési elemek szerint megkereshető „Mozgóbér” nagyságrendjét módosítja pozitív vagy negatív irányban az önelszámoló egység, illetve a gazdaság tervezett eredményének teljesítése. A mozgóbérezési rendszerünk tehát a legfőbb tervfeladatok végrehajtását segíti elő, biztosítva az időtényező — negyedéves és éves feladatok és kifizetések —, valamint a vezetői szinten — az ösztönzési alapok felépítésének szinkronját.

Az év végi részesedés felosztását döntően a következő összetevők határozzák meg:

- a bérarányos év végi részesedés, az év végi részesedés 40⁰/₀-a,
- a többleteredmény után járó év végi részesedés, az év végi részesedés 50⁰/₀-a, (korrigáló tényező a készletnorma betartása és az ütemes értékesítés),
- az exportösztönző az év végi részesedés 10⁰/₀-a.

A keresetszabályozás hatása a munkaerő-gazdálkodásra és az ösztönzési rendre

A VI. ötéves tervidőszakban a népgazdaság célkitűzései alapján a feszítettebb feladatokat a meglévő kapacitások hatékonyabb kihasználásával, a meglévő technikai bázisra épített rugalmas piac- és választékszerkezet politikával kell megoldani. *A meglévő tartalékok mozgásba hozásának fontos tényezője a központi keresetszabályozás és a vállalaton belüli ösztönzés összhangjának megteremtése.*

Előljáróban a témával kapcsolatban szeretném rögzíteni, hogy nem a központi bértömegszabályozás kedvező, vagy kedvezőtlen tendenciájával, hanem ennek elemeivel, főleg a bérszínvonalfék hatásával kapcsolatban tennék néhány észrevételt. A központi bértömeg-szabályozás bér- és keresetszabályozási formája a teljesítményektől függetlenül biztosít gazdaságunk részére bértömegnövekményt. Ez az ágazat munka nehézségi fokát, valamint a többi ágazathoz, gazdálkodó egységhez viszonyított jövedelem lemaradásunkat figyelembe véve kedvező lehetőség, de ugyanakkor adott időszakban elszakad a gazdálkodás külső és belső körülményétől, hatékonysági és teljesítménykövetelményeitől.

Tapasztalataink azt bizonyítják, hogy a kiugró teljesítményeket elismerő vállalati belső érdekeltiségi rendszereket a jelenlegi szabályozás szigorúan bünteti. Ez a szabályozási forma nincs összefüggésben a napjainkban érvényesülő változékonny külső gazdálkodási környezettel, amelynek konjunkturális lehetőségeinek kihasználása a kiugró teljesítmények differenciált anyagi elismerését követelné meg. A keresetszabályozás és a munkaerőgazdálkodás összefüggésében külön vizsgálat tárgyát képezi a munkaerő kedvező strukturális változtatásából eredő technikai bérszínvonal-változás.

Az elmúlt középtávú tervidőszakban végrehajtott beruházások és termelési feladatok szükségszerű gépesítése, a szakmunkáslétszám fokozottabb növekedéséhez vezetett. Ez főleg a ffeldolgozási ágazatot jellemezte, ahol a termelés körülményeit, a termékszerkezet korszerűsítését jelentős nagyságrendű beruházással rendeztük.

Gazdaságunkon belül az ösztönzés rendszerében a következő változtatásokat tervezzük:

- a fahasználati ágazatban nagy tartalékok rejlenek az egyének és a kisebb kollektívák hatékonyabb munkavégzésében, amelynek mozgósítására a brigád által megkeresett jövedelem egy részét a brigádvezető hatáskörébe utaljuk, differenciálási célból,
- a faipari ágazatban növeljük a minőségi teljesítményekhez kapcsolódó bérezési formák alkalmazását, aminek keretében a második félévben bevezetjük a késztermékbérezés rendszerét az értékkihozatalt ösztönözve.
- a gazdaságon belül, kísérleti jelleggel egy kisebb önelszámoló egységnél, ezen belül ágazatonként bevezetjük a *bérszínvonalfék nélküli bér-gazdálkodást* a teljesítmények reális megállapítása érdekében,
- a piacképességünkben bekövetkező kedvezőtlen hatások miatt az ösztönző bérezési rendszerünket továbbra is működtetjük a rugalmasság fokozása mellett.

Végül megemlíteném, hogy a megfelelő ösztönzés kialakításához szükséges volna az *év végi részesedés rendszerének* felülvizsgálata.

A működés szervezeti feltételeinek korszerűsítése

Az ágazatunkban működő gazdaságok és vállalatok körében jellemző vezetési és szervezési megoldások rendkívül változatosak. Az egyes gazdálkodó szervezeteknél alkalmazott szervezési és vezetési rendszereket a helyi feltételek határozzák meg, vagy inkább kényszerítik ki. Az erdő- és fagazdálkodásban alkalmazott irányítási politika — főleg az utóbbi időszakokban — utat nyitott a sajátos, helyi igényekhez igazodó vezetési szervezet és működés meghatározásában. Ennek végrehajtását a fagazdaságok belső ügyévé tette. Az elmúlt évben végrehajtott vezetési és irányítási változásokat a következő főbb elvek irányították:

1. A gazdaságon belül az irányítási és vezetési tevékenységgel kapcsolatos elemzések azt bizonyították, hogy szükséges a különböző vezetési szintek közötti ésszerű munkamegosztás. A hatékonyabb vezetői munkát hátráltatta a vezetés minden szintjén megnyilvánuló túlzott operativitás. Kevés idő jutott a jövőt, a fagazdaság egész működését megalapozó, vállalatpolitikai és stratégia jellegű vezetői funkciók ellátására.
- A korszerűsített szervezeti és működési rendszerben már körvonalazódik a vezetési funkciók hármas tagozódása:

- a stratégiai, vállalatpolitikai — piac — és fejlesztőjellegű funkciók döntéshozókészítése a műszaki igazgatóhelyettes,
 - a termelés- és technológiai irányítás és végrehajtás funkciója a termelési igazgatóhelyettes,
 - a feladatmeghatározás irányítása és koordinálása és beszámoltatási funkciók a gazdasági igazgatóhelyettes hatáskörébe tartozik a stratégiai és vállalatpolitikai döntések egyszemélyi felelősségének fenntartása mellett.
- A működés hatékonyságának növelése megkövetelte a szervezeti egységek önállóságának növelését, amelyet az erdészetek és a gyárak hatásköreinek bővítésével biztosítottunk.
2. Az átszervezés keretében döntési alternatívát képezett a hierarchiában a vezetési lépcsők számának meghatározása. A tapasztalatok azt mutatták, hogy a vezetés mélyebb lépcsőzése túltagoltá, nehézkessé tette az irányítást. Így a központban a főosztályi szervezetek megszüntetése mellett döntöttünk.
 3. A vezetési és irányítási munka hatékonyságának javítása, önállóság fokozása a gazdaságon belüli szervezeti egységek összevonását teszi szükségessé.
 4. A tapasztalataink azt bizonyítják, hogy a gazdaságirányítás jelenlegi rendszerében az a nagyvállalat lesz eredményes, amely szervezeti és működési rendszerében a szervezeti egységeinknek széles körű önállóságot biztosít. Ez a követelmény a szervezeti egységeink hatásköreiben került szabályozásra, az ezzel kapcsolatos munkákat oly specializált adminisztrációval gyorsan és egyszerűen meg lehessen oldani, viszont erre csak egy nagyobb szervezeti egység képes.

Az új vállalkozási formák

Összesen hat törvényerejű rendelet, 12 minisztertanácsi, 14 miniszteri rendelet szabályozza a kistermelést, a kiegészítő és kiegészítő tevékenységet. Igaz, ezek 1982. január 1-vel léptek hatályba, de a felismeréstől a kialakulásig idő kell. Továbbá a teljesség kedvéért megjegyzem, hogy még néhány rendelet megjelenése várható.

A vállalkozási formák bővítését a társadalmi és gazdasági szükségszerűség felismeréseként kell értékelni. Erősíti a szocialista társadalom gazdasági alapját, több területen újra megteremti az összhangot az adott színvonalú termelőerők és a termelési viszonyok megvalósult formája között. E tevékenység gazdasági, jogi, irányítási, ellenőrzési feltételeit van hivatva a szabályozás meghatározni és azt, hogy a társadalmi érdekekkel összhangban kapcsolódják a szocialista üzemekhez.

Azt vallom, ha azt akarjuk, hogy a „Kulcs a zárban finomabban, olajozottabban forduljon” — hisz ezek a vállalkozási formák csak ezt segítik elő — akkor e felismeréstől a cselekvésig az ágazatunkban nem szabad sok időnek eltelni, mert a jól megfontolt elgondolások valóra váltását időben fel nem oldott szemléleti korlátok is akadályozzák, akkor behozhatatlan idővesztéseket is szenved az ágazatunk. (Helyettünk csinálják mások.) Mindezt azért mondom, hogy ne értékeljük túl, vagy le a kisszervezetek jelentőségét a nagyüzemhez képest, de fordítva sem, hisz ezek nem zárják ki, hanem feltételezik, kiegészítik egymást.

Jelentős előnyöket nyújthat nagy- és kisvállalatok együttműködése, a kisvállalkozások kedvező hatással lesznek a termelőeszközökkel való gazdálkodásra.

Ezek után nézzük meg az új vállalkozási formák típusait és jellemzőit:

a) *Leányvállalat:*

1981. évi 20 tvr., 42/1981. (IX. 28.) MT.

Tevékenysége nincs korlátozva, a vállalat hozhatja létre. A létrehozásával kapcsolatosan a felügyeleti szerveknek csak véleményezési joga van. Tagjainak és alkalmazottainak száma nincs szabályozva, illetve korlátozva.

Felügyeleti szerve: alapító vállalat.

A vállalat jogosult az alapító határozatban meghatározott tevékenységi körébe nem tartozó, de a vállalat gazdaságos működését elősegítő tevékenység folytatására is. Az alapító vállalat kezesként áll a leányvállalat mögött. Adóztatása nincs szabályozva, de utaló szabály van rá.

b) *Kisvállalat:*

1977. évi Vtr., 1981. évi 2 tvr., 4/1978. (I. 18.) MT., 42/1981. (IX. 28.) MT., 43/1981. (IX. 28.) MT., 33/1981. (IX. 29.) PM., 36/1979. (IX. 1.) MT.

Mivel a miniszter, országos hatáskörű szerv, tanács hozhatja létre, tevékenységét nem részletezem.

c) *Gazdasági munkaközösségek:* (vállalati gazdasági munkaközösség)

28/1981. (IX. 9.) MT., 35/1978. PM., 38/1980. PM.

Végezhető tevékenység kisüzemi termelés, fogyasztási és egyéb szolgáltatás. (Kereskedelmi tevékenység kivételével.)

A legszélesebb körű szolgáltatásokat tudja nyújtani, mind a lakosság, mind a vállalatok részére.

A munkaközösségnek három fajtája létezik:

1. *Gazdasági munkaközösség*

A tagok fő, vagy vállalatuknál történt bejelentés alapján mellékállásban végzik tevékenységüket.

2. *Vállalati munkaközösség teljes közösségi felelősséggel*, a vállalattal mel-lérendő viszonyban van.

Csak mellékállásban, kizárólag vállalati dolgozók vehetnek részt benne.

3. *Vállalati munkaközösség korlátozott felelősséggel*

A tagok végzett munkájuk után csak az egyéves munkaközösségben szer-zett jövedelmükkel felelnek.

A vállalati munkaközösségeknek a vállalat szerszámokat, gépeket, anyagot biztosíthat, megfelelő ellenszolgáltatás fejében. Az ellenőrzésért külön díjat nem számolhat fel.

Mindhárom munkaközösség-típus önállóan vállalkozik, a vállalati munka-közösségek sem kötelesek csak az alapító vállalatnak dolgozni.

d) *Kiszzövetkezet:*

25/1981. (IX. 5.) MT., 47/1981. (X. 8.) MT., 28/1981. (IX. 29.) PM.

Magánszemélyek hozhatják létre, legfeljebb 100 taggal működhet, önálló jogi személy. 20—25%-a lehet alkalmazott.

A kisebb taglétszámhoz igazodó egyszerűbb önkormányzat és munkaszer-vezet keretében a tagok láthatnak el termelő, szolgáltató vagy más tár-sadalmilag hasznos tevékenységet.

Minden gazdasági tevékenység folytatható, amit törvények vagy rende-letek nem utalnak kizárólag állami gazdálkodó szervezet hatáskörébe.

Jóváhagyója a tanács és a felügyeleti szerve is.

e) *Ipari és szolgáltató szövetkezeti szakcsoport:*

26/1981. (IX. 5.) MT., 35/1978. PM., 38/1980. PM., 60/1978. PM.

A mezőgazdasági és művelődési ágazatba tartozó munkaközösség tevékeny-ségének kivételével bármit végezhet.

Magánszemélyek hozzák létre, létrejöttéhez legalább 5 tag szükséges.

A szakcsoport gazdasági tevékenysége elsősorban a lakosság részére végzett szolgáltatásra és árutermelésre, továbbá a szövetkezet és más gazdálkodó szervezet tevékenységére szükséges termékek előállítására és részükre történő szolgáltatásra irányul.

Pl.: szolgáltatás jellegű fakivágás és metszés.

f) *Mezőgazdasági szakcsoport:*

27/1981. (IX. 5.) MT.

Alapíthatja erdőgazdaság, állami gazdaság, termelőszövetkezet.

Önkormányzattal meghatározott gazdasági önállósággal rendelkező, önálló elszámolású szervezet.

Végezhető tevékenysége: kisüzemi termelés és kisegítő tevékenység ellátása. A létrehozó szervezet a tulajdonában, kezelésében vagy használatában levő földet, gazdasági épületet, egyéb vagyontárgyait és pénzeszközét a szakcsoport használatába átengedi.

Pl.: gazdaságunknál megoldható lenne csemetetermelési szakcsoportok szervezésével a szaporítóanyag-ellátás úgy, hogy nem igényelne nagyobb beruházást és a gazdaság a termeltetést mégis össze tudná fogni és ellenőrizni.

Ezen kívül célszerű lenne kialakítani szakcsoportot erdőgazdálkodás és elsődleges fafeldolgozás területén is.

g) *Szerződéses üzemeltetés: (ipari részleg)*

30/1981. (IX. 14.) MT., 24/1981. (IX. 14.) PM és MüM.

Tevékenysége termelés, fogyasztási és egyéb szolgáltatás. Állami vállalat, gazdasági társulás, szövetkezeti vállalat hozhatja létre, szerződéses alapon. Vezető munkaviszonyban áll a vállalattal, a kisiparosokéhoz hasonlóan legalább egy főnek a tevékenységnek megfelelő szakmai képesítéssel kell rendelkeznie.

Tagjainak száma maximum 15 fő lehet.

Néhány példát sorolok fel az ágazaton belüli lehetőségek közül:

1. mag és makk gyűjtés,
2. csemetetermelés, (munkaigényes rész)
3. fakitermelés egyes fázisai,
4. építőipari karbantartási tevékenység,
5. értékesítés közvetítésének szervezése,
6. mély-, magasépítési tervezés,
7. erdészeti és faipari szaktervezés,
8. fagyártmánytermelő fűrészüzemekben végzett munkák.

A mezőgazdaságban több jól funkcionáló szervezet működik eredményesen. Bízom benne, hogy jövőre mi is beszámolhatunk erdőgazdaságunként legalább 3—4 szervezeti formáról.

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: *Führer Ernő* erdőmérnök, ERTI, Sopron; *dr. Gál János* az EFE rektora, Sopron; *Izsó Mihály* gyártmányszerkesztő, ERDŐGÉP, Szentendre; *dr. Járó Zoltán* főigazgató h. ERTI, Budapest; *Kisházi Zoltán* erdészetvezető, Parasznya; *Krámer Antal* igazgató h. Mecseki EFAG, Pécs; *Marosi György* tud. munkatárs, ERTI, Sopron; *dr. Sali Emil* ny. főosztályvezető, Budapest; *Takács László* igazgató, Somogyi EFAG, Kaposvár; *Tóth Imre* osztályvezető, Gemenci ÁEAVAG, Baja; *Ván László* osztályvezető, Kiskunsági EFAG, Kecskemét.

Hozzászólás az újszerű vállalkozási formákhoz

AZ ERDŐ 6. számában Cserny Károly által ilyen tárgyban írt cikkben foglaltakkal egyetértve szeretnék rámutatni egy-két munkaterületen az újszerű vállalkozási formákban rejlő lehetőségekre. Az erdőgazdálkodás is gazdag tárháza lehet olyan, volumenében nagy, de nagyüzemi gazdálkodást nem tűrő tevékenységnek, amely összességében jelentős hasznot hozhat népgazdaságunknak.

Így például az erdészetek dolgozói és az erdő területén élő lakosság szakcsoportok alakításával megteremthetnék a lehetőségét a szervezett erdészeti melléktermék hasznosításának. Vállalkozhatnának kisállatok (prémállat, fácán, fogoly stb.) tenyésztésére, köztestermelésre, vagy nem erdősített területek mezőgazdasági, kertészeti hasznosítására. Nem célom a lehetőségek gazdag tárházát felsorolni, hiszen a helyi adottságok nagymértékben motiválják ezek féléseit, csupán két területen

- a gépjavítás és
- a fejlesztés, tervezés, kutatás területén tennék némi észrevételt.

Erdőgazdaságaink és erdészeti ágazattal rendelkező egyéb gazdaságok 40—50féle munkagépet használnak, s ezekből évente országosan nem kell 15—20 darabnál többet felújítani. A felújítást az érintett gazdálkodó szervek műszaki bázisa külön-külön kénytelenek elvégezni. Ez a legtöbb esetben sajnos nem a legjobb minőségben és termelékenységgel történik. Nem is csoda, hiszen egy gép korszerű felújításánál nem alakulhat ki kellő szakmai tapasztalat, hiányos a felszerszámozottság és sokszor a megfelelő pótalkatrész hiánya is akadályozza a munkát.

Egy-egy „vállalati gazdasági munkaközösség” országosan vállalhatná egy vagy kétféle erdészeti munkagép főjavítását „cseredarabos” formában. Ez a gyakorlatban úgy történne, hogy a javításra átadott rossz gép ellenében a megrendelő azonnal egy javítottat kapna. A javítás költségét utólag számláznák. A munkaközösség tárolná a profiljához tartozó gép pótalkatrészeit, ami azt jelenti, hogy országosan jóval kevesebb alkatrészt kellene tárolni. A munkaközösség csak igény esetén fejtene ki tevékenységet. Rosszul, vagy drágán végzett munka esetén csődbe menne.

A másik elhanyagolt, nem megoldott probléma a tervezés, fejlesztés sorsa. Bár vannak eredményeink, de a lehetőségekhez képest ez igen kevés. Az elmúlt 18 év alatt — amióta ezen a területen dolgozom — de főleg az utóbbi két évben sok erdészeti dolgozótól kaptam olyan információt, ami feljogosít arra, hogy kijelentsem, sok jó ötlet vész el a kivitelezés (tervezés, szerkesztés, prototípusgyártás) hiánya miatt. Fáj az ember szíve, de tehetetlenül kell nézni az ezen a területen megmutatkozó közömbösséget, érdektelenséget és a rengeteg műszaki, anyagi akadályt. A megvalósíthatatlan ötletek, találmányok gazdasági értéke országosan megközelíti az évi százmillió forintot.

Itt látom a vállalati gazdasági munkaközösség megalakításának másik lehetőségét. Ajánlatos lenne minden erdőgazdaságnál, erdőgazdasági társulásnál létrehozni egy-egy komplex gazdasági munkaközösséget, akik a felvetődő ötletek tervezési, szerkesztési tennivalóit, a prototípus legyártását, jogi elismerését ellátná, bonyolítaná. A költségeket a műszaki fejlesztési alapról lehetne fedezni.

Izsó Mihály

A TERMELÉSI, A FEJLESZTÉSI FOLYAMATOK ELLÁTÁSA ÉS A VÁLLALATI INFRASTRUKTÚRA

KRÄMER ANTAL

Az 1970-es esztendőben végrehajtott szervezési intézkedések (vertikális integráció), majd az azt követő és az V. ötéves tervben felgyorsuló műszaki-fejlesztési beruházások jelentős mértékben növelték a fagazdasági vállalatok termelő kapacitását. Az ily módon megnövekedett kapacitások optimális kihasználása szükségszerűen megkövetelte a termelési és fejlesztési folyamatok műszaki ellátása színvonalának növelését, a vállalati infrastruktúra arányos fejlesztését.

A vállalati infrastruktúra adott fejlettségi színvonala mindenkor egy hosszabb történelmi fejlődés eredménye és az ország általános gazdasági fejlettségének, objektív gazdasági lehetőségeinek függvénye. (Az 1950-es évek erdészeti infrastruktúráját egy jó patkoló kovács, bognár és raktáros jellemezte.)

Mi is az infrastruktúra valójában?

Általános értelmezés szerint a termelési folyamatban, az új termék előállításában közvetlenül részt nem vevő, de ahhoz szorosan hozzátartozó gazdasági feltételek gyűjtőneve. Tehát mindazoknak a feltételeknek az összessége, melyek megléte nélkül az új termék előállításában foglalkoztatott termelőerők és termelési eszközök hatékonysága nem biztosítható. Színvonalra meghatározó a vállalat további gazdasági-műszaki fejlődésére. Színvonalbeli elmaradottsága a további fejlődés gátolójává válik.

Az előbbi megfogalmazást alapul véve vizsgáljuk meg a vállalati infrastruktúrát a fagazdasági vállalatoknál az alábbiak szerint.

A fagazdaságban az utóbbi 25 esztendőben, de kiemelkedően az V. ötéves tervben a termelés színvonalában bekövetkezett ugrásszerű változás, szükségszerűen magasabb igényt is támasztott a vállalati infrastruktúrával és annak változásaival szemben. A gyakorlatban a munkaerő és a munkaeszköz ilyen irányú igényét kell kielégítenünk.

A foglalkoztatott munkaerő ellátási igénye

Ide soroljuk mindazokat a szolgáltatási és ellátási feladatokat, amelyek szocialista társadalmi adottságainktól, politikai elhatározásoktól, valamint adott életszínvonalunktól függően nélkülözhetetlenek a rendelkezésre álló munkaerő hatékony foglalkoztatása érdekében.

Ezek:

- a) Különböző rendeltetésű szociális létesítmények
- b) A termelési tevékenység irányításához szükséges irodaházak és berendezéseik, felszereléseik.
- c) A szolgálati lakások, illetve vállalati bérlakások.

- d) A nem telepített munkahelyek szociális létesítményei.
- e) A munkásszállítás eszközei, utazási hozzájárulás.
(Csak a szocialista társadalmak infrastruktúrájának jellemzői.)
- f) Étkeztetés különböző formái.
- g) Munka- és védőruha-ellátás.
- h) Munkavédelmi és szociális ellátás különböző formái.
- i) Közvetett ellátási feladatok (egészségügy, oktatás stb.).

Az új termék közvetlen előállításában üzemeltetett munkaeszköz ellátási igénye

Az itt jelentkező feladatok folyamatos ellátása meghatározó az erdészeti termelési gyakorlatban több ezer Ft/ó, az ipari üzemekben több tízezer Ft/ó önköltséggel dolgozó gépek, gépsorok egyáltalán és gazdaságos működésében. Ide soroljuk:

- a) A gépek üzemeltetéséhez szükséges alapellátást (szakszemélyzet, üzemanyag, kopó alkatrész stb.).
- b) Az esedékes szerviz- és javító szolgáltatást.
- c) A gépjavító műhelyeket és felszereléseiket.
- d) Az erdőgazdasági és ipari feltáró úthálózatot, a különböző rakodókat.
- e) Közvetett (tűzoltási felszerelések, energetikai berendezések stb.) ellátási feladatokat.

Az éves műszaki, fejlesztési, beruházási tervek összeállításánál gondos mérlegelés alapján meg kell tervezni, majd optimalizálni a vállalati infrastruktúra helyes arányát, szervezetét és működését. Alulméretezettség esetén kihasználatlanság, növekvő állásidők, veszteségidők, míg túlméretezettség esetén inproductív költségek terhelik a termelő tevékenységben érintett főágazatainkat (elviselhetőség határa).

Vállalati infrastruktúra a Mecseki EFAG-nál

Szervezeti felépítés

Az előbbieken vázolt feladatok végrehajtására vállalatunk központjában az alábbi szervezetet hoztuk létre:

- a) **Műszaki fejlesztési osztály** (4 fő)
Feladata: közép- és hosszútávú fejlesztési tervjavaslatok, tervek készítése, optimalizálási javaslatok előterjesztése a többi érintett osztály igényeinek koordinálásával.
- b) **Műszaki osztály** (4 fő)
Feladata: javítás, szervizszolgáltatás, TMK tervezése és szervezése, mély- és magasépítés műszaki ellenőrzése, energetikai feladatok irányítása és ellenőrzése. Országos Timberjack Szerviz irányítása.
- c) **Anyaggazdálkodási-ellátási osztály** (4 fő)
Feladata: anyag- és alkatrészellátás folyamatosságának biztosítása, Timberjack konszignációs raktár üzemeltetése.
- d) **Munkavédelmi osztályon** belül 1 fő szoc. pol. előadó a foglalkoztatott munkaerő szoc. pol. infrastruktúra igényeinek koordinálására, kielégítésének ellenőrzésére.
- e) **Igazgatási osztályon** belül 1 fő üzemorvos az egészségügyi, megelőző, időszaki és speciális orvosegészségügyi feladatok ellátására.

- f) *Személyzeti osztályon* belül 1 fő oktatási előadó a képzési, továbbképzési, általános oktatási feladatok végrehajtásának tervezésére és szervezésére.

Az erdészeteknél mérnök vagy technikus irányításával különböző létszámú és szakképesítésű kivitelező részlegek.

A termelési feladatokat közvetlenül végrehajtó erdészeteknél az infrastruktúra igények kielégítésére az előbb vázolt központi szervezet javaslatára a vállalat vezetőinek döntése alapján és abban részletezett mértékben kerül sor (mivel az igények általában meghaladják a lehetőségeket).

Így központi döntés alapján realizálódnak az infrastruktúra jellegű mély-, magasépítések és gépberuházások, jelentősebb összegű felújítások, anyag- és alkatrészellátás, szociális, egészségügyi és oktatásügyi ellátási feladatok.

Erdészeti hatáskörben kerülnek kivitelezésre a létesítmények, gépek és berendezések, TMK, szerviz, javító és felújítási feladatainak végrehajtása, azzal a megosztottsággal, hogy a speciális célgépek és berendezések (emelőgépek, Morbark aprító, kérgezőgépek, KSK árbócos kötélدارu, fűrészüzemek anyagmozgató berendezései stb.) műszaki ellátási feladatait a műszaki erdészet, míg a többi általános rendeltetésű és az erdészet állományában levő létesítmények, gépek és berendezések megfelelő műszaki állapotának fenntartásáról minden erdészet saját maga gondoskodik. Ehhez valamennyi erdészetünkben korszerű és megfelelően felszerelt szakműhelyek állnak rendelkezésre.

A szervezet személyi állománya:

- 7 fő mérnök
- 1 fő orvos
- 17 fő technikus
- 83 fő szerelő
- 14 fő kovács
- 13 fő esztergályos
- 13 fő lakatos
- 23 fő egyéb szakképzettséggel
- 60 fő gépkocsivezető, stb.

Az e területen foglalkoztatottak száma eléri a 230 főt, ami az összlétszámnak $11\frac{0}{10}$ -a, és a részükre kifizetett munkabér a felhasznált munkabérünknek $15\frac{0}{10}$ -a.

A szervezet technikai ellátottsága:

- 10 db javítóműhely 30 kocsiallással, komplett műhelyfelszereléssel (a műhelyszolgáltatás értéke 1981-ben 13 MFt),
- 1 db központi, 9 erdészeti alkatrészhely,
- 48 db munkásszállító gépjármű 538 férőhellyel (1981-ben 1,8 millió km futásteljesítménnyel, 14 MFt költséggel),
- 12 db személygépkocsi,
- 278 db szolgálati lakás és vállalati bérlakás,
- 9 db szociális épület,
- 11 db irodaház
- 109 db vágástéri melegedő 710 férőhellyel,
- 20 fős oktató bázis,
- 140 km I. o. erdei feltáró úthálózat,
- 20 db alsórakodó stb.

A felsoroltakból egyenéhányat kiemelve:



Szolgálati lakások a vajszlói erdészetnél

A műhelyek javító-szolgáltató tevékenysége, szervezete:

Minden termelő tevékenységet folytató egységünk önálló javító műhellyel rendelkezik. A műhelyeket az elmúlt esztendőben korszerűsítettük, illetőleg újakat építettünk.

Ezen felül pécsi székhellyel műszaki erdészetet tartunk fenn. Gazdaságunknál több éve jól bevált gyakorlat, hogy a termelőberendezéseket (gépeket, munkaeszközöket), a feladatokat végrehajtó erdészetek állományába helyeztük. Ebből kiindulva a műszaki ellátási-javítási gyakorlatban az *érdekeltséget* csak úgy lehetett biztosítani, hogy megfelelő javító bázissal láttuk el az erdészeteket, akiknek a gépek teljesítményéhez, üzemképességéhez közvetlen érdekelttsége fűződik.

A központi műszaki erdészet elsősorban a speciális gépek TMK-ját, javítását végzi:

Részlegei: I—II. gépkocsi szervíz, traktorjavító részleg, diagnosztika forgácsoló részleg, hidraulika, és daruszerelő részleg, alkatrészfelújító részleg. 1981-től új szolgáltatásként vállaltuk az országos Timberjack szervízt és javítást több-kevesebb sikerrel. A műszaki erdészetünk másik profilja a műszaki fejlesztésben dolgozó gépgyártó tevékenység, mely pl. 1981-ben 11,2 mFt termelési értéket, 2,1 mFt nyereséget ért el. (A vajszlói fűrészüzemi rekonstrukcióhoz legyártotta és beszerelte a teljes belső anyagmozgató berendezést: bontóasztalok, hossz-keresztzállítók, egyenkéntezők stb. 8,0 mFt értékben.)

A mély- és magasépítő kivitelező részleg az ilyen jellegű munkák saját rezsiz kivitelezésére szerveződött. Termelési érték: 21 mFt, nyereség: 1,5 mFt. A műhelyek javító szolgáltatásának termelési értéke 1981-ben 13 mFt (7 nyereséges, 3 veszteséges). A meglevő szabad kapacitásra kooperációs szerződéseket kötöttünk tsz-ekkel, ág-okkal, melynek keretében 8,8 mFt értékű szolgáltatást végeztünk külső szervek felé.



A pécsi műszaki erdészeti (Nigriny Zoltán felvételei)

A műszaki erdészeti *érdekltségét* a munkák határidős ütemezésével, a vezetők ehhez kapcsolódó premizálásával, a dolgozók anyagi *érdekltségét* meghatározott összegű mozgóbérrel biztosítjuk.

Gépüzem: termelő tevékenysége a vállalatnál 4,9 mFt nyereséget eredményezett.

Vállalaton kívüli szolgáltatással kooperációs szerződésekre: apríték termelést, szállítást, rakodást, vagonrakást, kérgezést stb. (tehát speciális erdőgazdasági munkát) végeztünk. Szolgáltatás értéke: 6,5 mFt.

Az elmondottakból következik, hogy úgy a javító, mint a gépüzemi kapacitásunkat az alaptevékenységek folyamatos ellátása érdekében kissé túlméreteztük.

Az így, esetenként rendelkezésre álló szabad kapacitást kooperációs szerződéseken keresztül idegenek felé értékesítettük.

A munkásszállítás:

Keressük a megoldást a megítélésünk szerint helytelen tendencia megszüntetésére és az általános nemzetközi gyakorlathoz való közeledés feltételeinek biztosítására.

Útépítés-úthálózat:

A megcsappant F. alap egyre valószínűtlenebbé teszi újabb feltáró utak építését, pedig azok szükségessége vitathatatlan. Ezért, mivel ezek az utak egyre inkább nemcsak erdőgazdasági, hanem egyéb (turisztikai, közjóléti stb.) feladatokat is szolgálnak, keresni kellene annak lehetőségét, hogy a 40⁰/₀-os ártámogatást a mezőgazdaság egyes területein gyakorlattá vált 70⁰/₀-ra fel emeljék.

Éves terveinkben az általam vázolt infrastruktúra jellegű költségek 1981-ben a fenntartási munkákban és különböző szolgáltatásokban értékék a 100 MFT-ot, az összes halmozatlan termelési költség 25⁰/₀-át, míg a műszaki fejlesztésben, beruházásban a 30 MFT-ot, a rendelkezésünkre álló összes 26⁰/₀-át.

Összefoglalva megállapítható, hogy:

- A vállalati infrastruktúra a termelő tevékenységet folytató ágazatok kiszolgáló rendszere, mely rendszer működésének hatékonysága meghatározó az alaptevékenységek hatékonyságára.
- Vállalaton belüli nagyságrendjét az éves tervek összeállításánál gondos mérlegelés és tervezés alapján optimalizálnunk kell.
- Alulméretezettségére a termelőkapacitások kihasználatlansága, túlméretezettségére meg nem térülő termelési költségtöbblet a jellemző.
- A fagazdasági tevékenységben a termelési és műszaki fejlesztési gyakorlatban az infrastruktúra jellegű feladatok részaránya nagy.
- E miatt, valamint a várható költségnövekedés miatt a végrehajtásban szigorúan költségtakarékos vállalati magatartásra van szükség.

A vékonyfa-apritékból nyerhető energiáról készített tanulmányt *H. Young*, a Maine-i Erdészeti Egyetem professzora, aki szerint az erdei biomassza az élő és elszáradt erdei fa- és cserjefélék föld feletti és föld alatti fa-, kéreg- és levélanyagának összes súlyával egyenlő. Az első feladat az összes erdei biomassza felleltározása. Ezt követően lehet megállapítani azt, hogy mennyit lehet ebből kitermelni energiacélra anélkül, hogy az a jelenlegi fafelhasználás területeit hátrányosan érintené. Az erdei biomassza-leltár meghaladja az energiacélra kitermelhető vékony fa, tuskó és csemete volumenét. Ebből következik az is, hogy az ilyen anyag kitermelésére alkalmas, gazdaságos berendezéseket mielőbb sorozatban kell gyártani. Az „energiaültetvények” létrehozása célravezető csak akkor lehet, ha a rövid vágásfordulóban megtermelt vékony fa ára az erdei termékek árlistájának nem az utolsó helyen lesz. Miért kell a 10 cm-es átmérőjű, gyorsan növvő faállományt kitermelni akkor, ha néhány év múlva papírfát, majd később furnér- és fűrészléket is termelhetünk belőle? A facsúcsok, a vékony fa, a tuskó és a gyökér mindig alkalmasak energiacélú hasznosításra. Az értékesebb választékokból származó bevétel útján térül meg maximálisan a teljes „beruházás”. Az elcserjésedett sariállományok területe is számottevő. Ezek évi szárazanyag-termelése elérheti a „klímax” állapotú lombdőkét. A világnak sok haszna lehet abból, ha az ilyen sariállományok kitermelésére megfelelő berendezéseket fejlesztenek ki és a kitermelt biomasszát energiatermelésre alkalmassá teszik.

(IUFRO-közl., ref.: *dr. Solymos R.*)

Az „Erdészeknek reklámozniuk kell magukat” (Foresters should advertise) igényli az USA Erdészeti Egyesületének alelnöke, a Magyarországon is járt *John C. Barber* a *Journal of Forestry* 1982. márciusi számában. Írásában kifejti, hogy erdészek gyakran aggályoskodnak azért, hogy a közvélemény nem értékeli megfelelően tevékenységüket. Ennek oka: kevés ember kapott eddig megfelelő tájékoztatást arról, hogy mi természeti erőforrásokat kezelünk, és mint szakma, egyáltalán léte-zünk. A bajt úgy lehet orvosolni, ha többet törődünk azzal, hogy tolmácsoljuk szerepünket másoknak. Ha tarvágást látnak valahol, a laikus alig ismeri fel, hogy ezt felújítás is követi, azaz tervszerű gazdálkodás folyik a kérdéses területen. Az erdészeket e miatt inkább tájrombolónak tartják, holott a közvélemény hatékonyabb tájékoztatása esetén lehetne azt a benyomást is kelteni: itt kézben vannak a dolgok, az egész azért történik, hogy a társadalom anyagi igényeit kielégítsük, egészségét jól szolgáljuk.

(Ref.: *Dr. Szodfridt I.*)

Az alföldi erdőművelés helyzete és fejlesztésének iránya

A szerkesztő bizottság 1982. évi munkatervébe — elnökségi határozatnak megfelelően — az erdőművelés helyzetének feltárását, fejlesztési irányának meghatározását, illetve az ezekre irányuló elgondolások közreadását kiemelt feladatként vette fel. A lehető teljesség érdekében két táji ankétot is tervezett tartani — egyet a síkvidéki, egyet a hegyvidéki erdőművelés sajátos kérdéseinek megvitatására. A síkvidéki ankét vitaindító előadásának összeállítására Ván Lászlót, a Kiskunsági EFAG erdőművelési osztályának vezetőjét kérte fel. Az elkészült anyagot a Kecskeméten, 1982. március 11-én tartott kibővített szerkesztő bizottsági ülés a következők szerint tárgyalta.

A vitaindító előadás

Az erdőművelés fejlesztése az OEE kezdeményezése alapján előtérbe került. Megkísérlem az alföldi erdőgazdálkodás legfontosabb tennivalóinak felvázolását azzal a céllal, hogy megvitassuk és fejlesztését segítsük. Elsősorban a Duna—Tisza közére vonatkozóan szólhatok.

Az erdőművelés általános helyzetétől alapjában nem tér el az Alföldé sem, de bizonyos sajátosságaiban mégis.

A technikai lehetőségek alkalmazása itt sokkal egyszerűbb, de ugyanakkor az „ültetvény jellegű” fatermesztés a gazdálkodás jövedelmezőségére erősen kihat. Az erdőművelés munkaerő-, vagy eszközigénye kerül előtérbe. A termesztési célkitűzésnek megfelelően alakított termesztési módszerek viszonylag könnyen tipizálhatók a főbb állományalkotó fafajokra és a szükséges gépi eszközök körülményeink között jelentős mértékben átvehetők a mezőgazdaságtól. A fatermesztési modellek megfelelő eligazítást adnak a művelési teendők minden folyamatára.

Adottságaink folytán két évtizeddel ezelőtt az alföldi erdősítések gépesítése eredménnyel oldódott meg. Már gépi ültetéssel látunk el minden erdősítési feladatot a pótlások egy része kivételével. A vonóerő géptípusa változott, jelenleg általánosnak mondható az MTZ típus. Az ápolás helyzete már nem olyan egyöntetű. A talaj, fafaj és megoldást elősegítő, vagy gátló egyéb tényezők függvényében a vegyszeres gyomirtás mellett a mechanikus gyomirtás kézi és gépi úton egyaránt megtalálható a térségben. Vegyszerek alkalmazása terén a permetezés és granulátum kiszórása terjedt, utóbbi főleg a homoki lombegyes fenyesek területén. Az erő- és munkagépek általában alkalmasak a feladat megoldására.

Alföldi művelési sajátosságnak mondható az erdősítések talajápolása, ami kettős célt szolgál: gyomirtást, illetve a talaj vízháztartásának javítását. Ez utóbbi legalább olyan fontos itt, mint a gyomkonkurrencia visszaszorítása. 10—15 évvel ezelőtt nem jelentett nehézséget a sorkapálás kézi munkaerejének alkalmazása, mai gondunk pedig az, hogy a differenciáltan minimálisra szorított ápolási feladatainkhoz a szükséges időszaki munkaerőt biztosítsuk megfelelő bér mellett, nehogy más ágazatok munkaerejét kelljen átcsoportosítással, magasabb költség mellett biztosítani.

Ez áll az állománynevelési feladatokra is. Racionális elvek alapján a tisztítási munkákat minimálisra szabtuk, de a gépesítési lehetőségek nevelővágásokban ha meg is vannak, olyan minimális arányt képviselnek ma még, hogy pillanatnyi szorításunkat jelentősen nem oldják.

Tisztításokban a feltáró hálózat mellett alkalmazott kombinált eljárás csök-

kenti a munkaigényt és a kitermelt anyag közelítésének lehetőségét megteremtve a gyéritési feltételeket is javítjuk, mégis, a mai feladatok megoldása rendkívüli erőfeszítést kíván.

Külön kell szólni a szaporítóanyag-termelés helyzetéről. A felújítások, illetve telepítések sok csemetét igényelnek, ezek zömét a fejlesztési irányelvek szerint profilírozott és összevont, nagyobb kiterjedésű kertekben neveljük meg. A térségben kiemelkedő, korszerűen felszerelt kertek is vannak, de ezek mellett kisebb, a helyi és közvetlen környék felhasználását kiszolgáló kertek is üzemelnek, sok esetben a leggazdaságosabban. A nagyüzemi báziskertek a szociális ellátottságuk mellett korszerű öntözéssel, kellő mértékű csemetekerti gépparkkal felszereltek. A *Rath*-gépsor mellett alkalmazásra kerül az ERTI aprómagvető gép és kiegészítő adapterei is. Mindkettő géprendszerszerűen alkalmazható, de az egyes fajok sajátos termesztési módjai mellett más-más kiegészítéssel. A mechanikai mellett a gyomirtás vegyszeres módja általánosan mondható, de a gépesítési lehetőségek nem elégítik ki még mindenütt az igényeket. A növényvédelem biztosítása is igen fontos, mivel nagyüzemi kertekben a kórokozók tömeges elszaporodásának adottsága fokozottan fennáll. A nagyüzemi és tartamos csemetekerti hasznosítás fokozódó gondja a tápanyag-utánpótlás. A műtrágyázás mellett humusz anyagokat is adni kell. Ilyen gondjainkat csökkenti a különböző lehetőségek kihasználása: a kéreg, a lepárolt fenyőtű komposztálása stb.

A fenyőcsemeték termesztése ezideig főleg nem minőségi mag felhasználásával történt, egész kis mennyiségű a plantázsmag alkalmazása. Nem egységes ugyan az eljárás, de kisebb-nagyobb technológiai eltérés mellett kettő vagy egy éves magági, vagy alávágott csemetéket megtermelünk. Ez egyrészt a *Rath*-ra, másrészt az ERTI vetőgépre épül, de sajátos, egyéb eredményes eljárások is vannak. A tölgymakkot, vagy speciális ERTI vetőgéppel, vagy ideiglenes megoldásokkal vetjük az ápolási-kiemelési adottságokhoz igazodva. Ugyanígy az egyéb lomb fajok is. Az aprómagvúak közül a szürkenyár nevelése jelentős, ami az ERTI aprómag-vetőgéppel megoldottnak mondható vegyszeres gyomirtás mellett. Az akác magról való nevelése eltérő technológiákkal ugyan, de megoldott, bár bizonyos kórokozók még zavarják a nevelését. A nemesnyár szaporítóanyag előállítása az új fajták anyatelepének létesítésével bővül. A dugványozás gépi megoldása nem mondható megnyugtatónak, éppen úgy a dugványvágás gépesítettsége sem. Ugyanez mondható el a gyökérdugványról szaporításra kerülő nemesített akác helyzetéről is.

Az erdőművelési ágazat gépesítésének szinten tartása, illetve kisebb mérvű fejlesztése a vállalati fejlesztési alapra hárul. Az 5/1980., illetve 3/1981. számú MEM—PM—ÁH rendelet lehetőségével eddig kaptunk bizonyos támogatást a szaporítóanyag-termelés fejlesztésére a célcsoportos beruházási keretből, illetve az erdőfenntartási alapból. Erre a támogatásra továbbiakban is szükség van. Az erdőművelési egységarak alkalmazása terén a telepítési egységarak mellett veszteséges az ágazat. A minőségi felár nem nyújt fedezetet a nemes szaporítóanyag többletköltségére. A természeti tényezők bizonytalanságából eredő veszélyeztetést az alföldi gazdaságok az Állami Biztosítóval kötött biztosítás útján részben kiküszöbölik. Ez jelentős (majdnem 20%-os) költség-többletet jelent, ami vállalati eredmény rovására megy és nem is vállalja minden gazdaság. Ugyancsak az ágazatokat sújtja a felújítás, illetve telepítés előírt befejezési ideje. Az elhúzódás az aszályos esztendőkre miatt természetes és az eredményesség elmaradása mellett a szankció kettős elmarasztalást jelent.

A művelési feladatok fejlesztéséhez tartozik még annak a kérdésnek tisztázása is, hogy az alföldi védelmi rendeltetésű erdők milyen elhatárolást nyerjenek? A védelmi rendeltetés — mint általában — az Alföldön sem választható szét élesen a fatermesztéstől. A Duna—Tisza közti homoki termőhelyek jelentős részén álló fenyvesek védelmi szerepe vitathatatlan. Az előttünk álló feladatok megoldását tekintve pedig nagyon lényeges annak a tisztázása, hogy milyen vágásforduló mellett, és mennyire intenzív nevelési elvek alapján kezeljük ezeket az állományokat. Ez jelentős fejlesztési kérdés, mert az üzemtervi rendezés mellett a technikai-technológiai irányt is egyértelművé teszi. A termőhelyi adottságokban, illetve azok változásában gyökeredzik az a sajátos döntés is, ami ebben a térségben az akác és hazainyár sarjaztatással történő felújítását bizonyos mértékben fejlesztésnek tekinti. Ez fafajpolitikai megfontolásból, a belvíz rendezés talajvíz süllyesztő hatása miatt és a fenyőállományok túlsúlyának csökkentésére szükséges. A fatermesztést szolgáló termőhelyeken a felújítási feladatok megoldásának módja nem mindig egyforma.

Nemcsak a termőhelyi adottságok eltérő volta, hanem a gazdálkodási körülmények miatt sem egységes helyzet következtében természetes az, hogy a továbblépés, a fejlesztés legközelebbi mozzanata sem lehet azonos. De úgy vélem, hogy az irány egyeztetésében mégis sok a közös tennivaló és ebben kell együtt keresni a megoldást, egymás véleményével éppen úgy, mint az ágazat legfelső vezetésének segítségével keresztül. Így a további megvalósításra kerülő kérdések közül csak a legfontosabbakat említeném még meg.

Szaporítóanyag-termelés terén a korszerű irányelveknek megfelelően tovább kell fejleszteni a különböző termesztési módokat. Gondolok itt a plantázsmagból nevelt tasakos fenyőre épp úgy, mint a szabadföldi termesztésű fenyőre vagy lombcsemetékre. A mértékét tekintve az előzőt a legjobb termőhelyek arányában, az alföldi plantázsmag függvényében tartom indokoltnak. A termesztés alapfeltételeinek beruházást igénylő részét a gazdasági források mellett központi forrásból való támogatás nélkül nem látom biztosítottak. De az elismert *Rath* vagy *Egedal* gépsorok mellett a hazai megvalósításból biztosítható gépsorok támogatása is indokolt.

Az egyes fafajok termesztési technológiájából hiányzó, vagy korszerűsítésre váró gépi elemek pótlása megoldására az alkalmazók maguk is törekedjenek. Úgy vélem, hogy ez jelen gazdasági helyzetben indokolt és ez is jelentős előrelépést jelent fejlesztésünkben. Erdőfelújítás-erdőtelepítés terén a teljes talajelőkészítési technológiára épült eljárás nehézségei a *T—100* lánctalpas erőgépek bizonytalansága vagy kiváltása miatt nem kis gondot jelentenek. Ennek központi lerendezése szükséges. A tuskókiemelés hidraulikus megoldása hasonlóképpen sürgős. A tuskózást, illetve mélyforgatást végző egyéb erő- és munkagépek kísérleti alkalmazása is a fejlesztés elengedhetetlen tartozéka. Az erdősítés, valamint a vegyszeres gyomirtás a talajápolás erő- és munkagépei terén a jelenleg eltérő adottságokat nem tartom veszélyesnek, mivel a jövőbeli lehetőségek szerint minden gazdaság megtalálhatja a neki legjobbakat ezután is. A granulátumok biztosítása azonban továbbra is szükséges. A fő fafajok ültetésénél a gépesítés által megkívánt hálózati kérdés megoldható a modellek tisztázása alapján. A részleges talajelőkészítés módjának differenciált alkalmazása továbbra is szükséges.

Állománynevelés terén mutatkozó fejlesztési nehézségeink ma még egyrészt onnan adódnak, hogy tisztítási-gyérítési korú állományaink sűrű hálózatuak, másrészt pedig a fejlett, gépi úton végezhető tisztítás, gyérítés eszközigénye igen nagy megterhelést jelentene. Még az is tisztázandó, hogy viszonyaink kö-

zött milyen formájú és típusú gépesítés jelentene gazdaságos és az állomány értékét növelő megoldást. Azt fejlesztési irányként elfogadhatjuk, hogy a racionalizált nevelési elveknek megfelelően a természeti cél szerint differenciálva a gépi közelítő hálózatra építve alkalmazzuk a kombinált eljárását még akkor is, ha most még motorfűrésszel végezzük is a kitermelést. A faanyag így kiközelíthető akár géppel, akár közelítő kerékpár útján, az állományok jövőbeni értékét pedig a visszahagyott, válogatott törzsek fokozottan növelik. A gépi úton végezhető műveleteket pedig minél magasabb arányban segítenünk kell ott, ahol azok megvalósíthatók.

Ván László

A vita

Az alföldi erdőművelés helyzetéről, feladatairól, nehézségeiről írt vitaindító általános elismerést kapott a vitán. Anyaga a kötött terjedelmen belül az alföldi erdőművelés szinte teljes kérdéskomplexumát érinti. Természetesen a feladatarányok gazdaságoként mások, de a kérdések közösek.

A hozzászólások tükrözték ezeket az arányeltolódásokat. Ugyanígy az erdőművelés egyenrangú vagy hátrányos helyzetének kérdése is ha szóba került, a megnyilvánulás a hozzászólók beosztását egyértelműen tükrözte, dokumentálva ezzel egyúttal azt, hogy lehet az eltérő mércét is azonosnak tekinteni. Szükséges tehát időnként a szemléletet is felülvizsgálni, hogy ne csak a művelő érezze hátrányosnak, ha az erdőművelés fizikai dolgozói nem kapják azt az arányos jövedelmet és szociális ellátást, amit a fatermelők és segédüzemágiak, hanem a felsőbb vezetők is. Vagy pl. az exportra történő fakitermelés, értékesítés rövid kampánya ha külön rendkívüli anyagi elismerést érdemel, mért nincs hasonló lehetősége a művelőnek talán sokkal több kitartást, munkabefektetést igénylő következetes munkájáért, mely nem mérhető néhány hónap alatt vagy egyetlen év eredményével.

A hozzászólók véleményéből a leglényegesebb elemeket alábbiakban ismertetjük a felszólalások sorrendjében, nem ismételve azonban a már elhangzottakat.

Vida László: Gazdaságuk élőfakészlete az első üzemtervekéhez képest 1 millió m³-rel emelkedett, ami a kitermelési lehetőségeket növeli. Ez az erdőművelés érdeme. Az erdőművelési tevékenység válságáról esetenként szó esik. Ez szerinte túlzás. A szakma ma is lelkiismeretesen végzi feladatát. A nehézségek, gondok megoldásáról lehet és kell beszélni. Ezek nem pénzügyiek. Gond az eszközellátás a beszerezhetőség oldaláról nézve. Gond a munkaerő, főként a szabályozó rendszer kötöttségei miatt. A szolnoki társulás ajánlást dolgozott ki a sok variáció csökkentésére, a gépek, technológiák egységesítésére. Még további tipizálás kívánatos, hogy leginkább kis szériák gyártása lehetséges legyen.

Az erdőművelésben nagy a nődolgozók aránya. Nincs azonban olyan létszám, hogy időszaki melléküzemág legyen szervezhető. Így csak részben oldható meg a téli foglalkoztatottság. Rendeleti és kedvezmény lehetőség segíthetne.

Nagy gondjuk a legjobb termőhelyeken, a hullámtérben való munka. Beszüntették az üzemterv szerinti gazdálkodást ott, mert belefáradtak az árvi- zekkel való küzdelembe. A szaporítóanyag megtermeltetésére a vevők nem szerződtek, saját kockázatukra termelik a szokott mennyiséget, irányt véve a nemesített anyag arányának növelésére. Tevékenységük termelési értéke 83%-ban ipari, 17%-ban erdőgazdálkodási. Így elenyésző az erdőművelés, méginkább a szaporítóanyag-termelés aránya.

Keszthelyi István a vitaindító anyagot kiegészíti a következőkkel: Utal az Alföldön is előforduló, bár zömében természetvédelmi védettséget élvező természetsszerű (tölgyes, kőrises, fehérnyáras, borókás) erdőkre, a fatermesztés minőségi és mennyiségi célú bontásának arányaira. A törzsnyesés a minőségi fatermesztés nélkülözhetetlen feltétele az Alföld száraz klímájában. Az alföldi védérdőkben több természetsszerű és külterjes, sarjzatatott erdőt kíván a védett erdőkre megállapított általános erdőgazdálkodási irányelv. A kevésbé intenzív erdőgazdálkodás egyeztethető jobban össze a védelmi rendeltetéssel. Ezzel azonban nem vitatja azt, hogy az erdei és feketefenyveseknek is van talajvédelmi szerepe, vagy rendeltetése.

Deák István: A tengelici homokvidéken érdekelt mindössze egy erdészeti területén. Ezért szívesen venné át a profilgazda nagy tapasztalatait. Szeretett volna számokat, adatokat is olvasni, valamint az akácsarjztatás technológiájának leírását. Állásfoglalást vár a *Fomes annosus* károsítás dolgában. A szaporítóanyag-termelés anyagi vetülete náluk, egy kis gazdaságban súlyosabb, mint pl. Szegeden.

Dr. Szemerédi Miklós: Megállapítja, hogy az alföldi gazdaságoknál kivétel nélkül a félintenzív fenyőcsemete-nevelés maradt meg, nem véletlenül. Országunk élőfakészletében beállott növekedés rendkívüli és a KGST-tagjai által hihetetlen. Az 1946. évi 110 millió m³ élőfakészletünk mostani 250 millió m³ körüli felnövekedése még akkor is példátlan erdőművelési eredmény, ha jelentős korrekcióra szorul pl. a fatermési táblák változása miatti ártértékeléssel. **Dr. Királyi Ernő** által vezetett erdőművelési értekezleten minden problémát felvetettek a művelők, ígéretet kaptak a megoldásra.

A múlt tevékenységének számok adta elismerése és a közelmúlt, vagy a jelen mélypontjáról kivezető úton való elindulás máris kedvezőbbé tette az erdőművelés kilátásait. A tsz nyár-kitermelések területének újra nyárasítását dotációval javasolja elősegíteni.

A vadászterületek bérleti díjából erdei vadkár térítésre, vagy legalább a vadkár miatt büntető szankció alá eső területek szankciójának megtérítésére kellene fedezetet elkülöníteni. Az erdőgazdálkodót sújtja a károk termelési értékének kiesése, a pótlások többletköltsége, a befejezés elhúzódása miatti egyéb többletmunka és költség, beleértve a vadkár-elhárítási próbálkozásokat és még büntetést is fizet. Mindezek okozója a vadászati jog bérlője, gyakorlója mentes minden anyagi következménytől. A polgári peres kárkövetelés erkölcsi hátrányai is az erdőművelőkre hárulnának. A társadalmi igazságérzeten alapulva kellene a kérdést legalább kármegosztásos alapon rendezni.

Dr. Szodfridt István: A felszabadulás után új alapokról indult alföldi erdőgazdálkodás sikereként megemlíti, hogy a szanált termelősövetkezetek 6—8 aranykoronás átlagértékű területeken csak veszteséggel tudták a mezőgazdasági termelést folytatni. A Kiskunsági EFAG eredményes erdőgazdálkodást folytat a 2.4—4. aranykoronás silány, gazdasági erdőnek csak jóakarattal mondható területeken is.

Dr. Solymos Rezső, a vitaülés elnöke: Az eddigi felvetésekre válaszolva magyarázatot ad a „válság-helyzet” kérdésére. A hegy- és dombvidéken súlyosabb az erdőművelés helyzete, mert a síkvidéken, ha a véghasználati fakitermelés tekintettel van a felújítás feltételeire, az erdőművelési feladatok legnagyobbika, az erdőfelújítás gépesített munkaként végezhető.

Az Alföld *Fomes* problémája olyan életkorú állományokban jelentkezik, amikor azok már jelentős fatömeget és hasznosítható faanyagot adnak. A kár megelőzésben sikerrel kecsegtet a *Peniophora gigantea*-val történő tuskókezelés.

A társadalom érdeklődése az erdő felé fordult. Ez segít abban, hogy az erdőgazdálkodás jelentősége növekedjék az erdő közvetett hasznainak elismerése révén. Az erdőt most már nemcsak az erdészek féltik.

Varga Béla: Kívánja, hogy az alföldiek ne ismerjék meg a hegyvidéki gondokat. Hangsúlyozza, hogy az erdőgazdálkodás és azon belül is az erdőművelés az, amely nem illeszkedik a népgazdaság szabályozó rendszerébe, mert a rövidtávú érdekek ellene dolgoznak a hosszú távú érdekeknek. A figyelmet rá kell irányítani az ellentmondásokra, buktatókra. Egyesületünknek, az OEE-nek ez évi munkaprogramja is az ellentmondások feltárása minden szinten: szabályozókban, technikai, technológiai, munkaszervezési szinten.

Tóth Imre: Hallatlanul megrágták a nehéz láncfalpas traktorok javítása, üzemeltetése. Rossz az alkatrészellátásuk. Ez központi intézkedést igénylő közös gondja minden alföldi gazdaságnak a homoki akácospok mesterséges felújításában, átalakításában, hogy mentesüljenek az akácsarjztatás „szakmai tehetlenség”-ből adódó hányadától. Ha nem sikerül a szakmán kívüli okokból rövidesen elegendő új nehéz láncfalpas traktort beszerezni, meg kell alkudni a rossz akác sarjerdők kényszerű gondolatával is gazdálkodói, hatósági és tudományos szinten egyaránt, és inkább a kevésbé költség- és energiaigényes felújítást pótló telepítéssel lehetővé tenni a nem gazdaságos sarjerdő szerkezet-átalakítások egy részének megváltását. Így a parlag területek csökkennének, helyettük ugyan a rossz sarjerdők szaporodnának, de mégis szélesebb bázison valósulna meg a bővített újratermelés azonos, vagy kisebb költséggel.

Az akáccsemetével történő felújításokba, telepítésekbe érdemes 5–10% glediściát elegyíteni. Ez az akác sarjztatásakor hagyásfaként megmaradna. Az utolsó véghasználatkor a glediícia lemezipari rönköt ad a jó, vagy közepes akác termőhelyeken. Rendkívül szép a glediícia furnér és így a homoki termőhelyek egy részén is termelhető lemezipari rönk, nemcsak az ártéren, ahol általában ez a fő termelési cél.

Közös gondja a gazdaságoknak a határtermőhelyekre telepített erdei- és főként feketefenyvesek rövid befejezési kötelezettsége. E termőhelyeken egyetlen aszálykár megakadályozhatja a hat év alatt történő befejezést. Legalább nyolc évre kell e határidőt emelni.

Kaán Károly, a trianoni békehatározatra írt észrevételeiben annakidején egyesületünk lapjában előrejelezte azt, ami hazánkban szomszédaink érdeklensége és erdőirtásai következtében az árvizek terén az utolsó 8–10 évben bekövetkezett. Nemcsak a Tisza árterében, hanem a Gemenci ÁEVG területén a Duna-ártéren is mintegy 300 ha 1–5 éves fűzfiatalos tört össze januárban. A Tisza, Körösök, Maros hullámtereinek most már rendszeressé vált nagy tavaszi árvizei súlyos gondot okoznak, de mégis meg kell találni a gazdaságos ártéri erdőgazdálkodás módszereit az új árvízi körülményekhez igazodva is.

Csőtőnyi József: Közli a vitauülés résztvevőivel, hogy az Erdészeti és Faipari Hivatal kiemelt szociálpolitikai feladattá tette az erdőművelési dolgozók körülményeinek javítását. Ez tükröződik az 1982. évi bépreferencia felhasználási irányelveiben. Az OEE szociálpolitikai munkabizottságának is kiemelt feladata megvizsgálni az erdőművelésben dolgozók munkakörülményeit.

Barányi László: Rövid történeti áttekintéssel kezdett. A futóhomok megkötésével több mint 100 éve egyesületünk lapjában már több neves szakírónk foglalkozott és az erdei- és feketefenyőt ajánlotta az Alföldre.

A felszabadulás utáni nagy erdőtelepítésekkel az Alföldön megnőtt az erdők területe, létrejöttek az alföldi erdei- és feketefenyvesek.

Ma az a probléma, hogy nincs meg az ipari háttér a nagytömegű előhasz-

nálatti faanyag fogadására. Súlyosbítja ezt a gondot, hogy a helyenként már komoly problémát adó *Fomes annosus* miatt az eredetileg 60—80 évre tervezett vágáskort 40—60 évre le kell szállítani, tehát hamarosan véghasználati fatömeg is belép. A megtermelt valós fatömeg kitermelése reálisan apríték, mely vékony forgácslemez gyártásra lenne alkalmas. Ez erdőművelési érdek is. Nincs ugyanis más választás, fenyő után fenyőt kell újra ültetni e más fatermesztésre alkalmatlan termőhelyekre. A minőségi fatermelés céljára (papírfá, fűrészrönk) erdőrésztelenként lehet az arra alkalmas méretek elérésére reményt adó, egészséges erdőrészteleneket kiválasztani. Jelentősebb azonban a csak aprítékként kitermelhető és hasznosítható, főként előhasználati famenynység. Ilyen üzem létrehozása előbb-utóbb halaszthatatlan feladat a már meglevő és még ezután telepítendő alföldi fenyvesek súlypontjához közel eső helyen. (Pl. Kiskunhalas).

Tóth Imre

Bulgáriában az erdőgazdálkodás intenzív fejlesztése már 30 éve folyik. Ennek ellenére az elért eredmények szerények. Ezt mutatja az Erdészeti és Faipari Minisztériumnak a VIII. ötéves tervidőszakára és 1990-ig kidolgozott fejlesztési programja. Nagy figyelmet fordított az erdőgazdálkodás fejlesztésére a Bolgár Kommunista Párt XII. Kongresszusa is, a kongresszusi határozatokban.

Az erdőgazdálkodás további hatékonyságának és ökológiai szerepének javításához meg kell találni a tervezés, irányítás konkrétabb formáit. E cél érdekében az „1 ha erdőterületre eső jövedelem és bevétel” tervezői mutatószámnak az üzemi gyakorlatba történő bevezetését javasolja *Veszelin Georgiev* a Központi Bizottság munkatársa. Ezen mutatószám bevezetése kiegészítő ösztönzője lehet az erdőterület és más természeti források hatékonyabb kihasználásának. A mutatószám bevezetése az erdők közgazdasági, ökológiai és szociális szerepét értékelő mutatószám-rendszer teljes kidolgozását igényli. Ezt a munkát a közgazdasági és erdőszeti szakembereknek előzetesen el kell végezni.

Az erdőgazdálkodás fejlesztési program lehetőségeinek jobb kihasználásában az erdőrendezés is meg kell, hogy találja saját feladatait. Az erdőgazdasági üzemterv maximálisan meg kell, hogy könnyítse az irányító szervek munkáit. Elképzelhető olyan gyakorlat bevezetése, hogy az üzemterveket minimálisan két variációban készítsék el a tervezők. Nagyobb előkészítő munkát igényel ez tőlük a fafajmegválasztás, ésszerűbb technológia megválasztása, ipari ültetvények létesítése, fahasználati munkák szervezése, erdőgazdasági útépitések stb. vonatkozásában.

A fenti mutatószámnak a bevezetése lehetővé fogja tenni a gazdaságossági szemlélet elterjedését az erdőgazdálkodásban, a termelés irányításában és elősegíti a kitűzött célok megvalósítását.

(Gorszko sztopansztvo 1981. 7. sz. Ref.: *Moór Gy.*)

A Szervezési és Vezetési Tudományos Társaság 1982. november 16—20 között rendezi meg a soron következő ORGTECHNIK '82 nemzetközi részvételi szervezés- és vezetéstechnikai szakkonferenciát az Országos Széchenyi Könyvtár Budavári Palotájában „F” épületben (Budapest, I. Szent György tér, a Történeti Múzeum mellett).

Bemutatásra kerülnek versenyképes szervezés- és vezetéstechnikai eszközök. Szakmai napokra, termékismertető előadásokra is sor kerül a mezőgazdaság, az ipar, a kereskedelem, az oktatás és a kutatás-fejlesztés területéről.

A Társaság címe: Budapest, VI. Anker köz 1. 1368

AZ ÉRDŐGAZDASÁGOK ÁLLÓESZKÖZ-ÁLLOMÁNYA ALAKULÁSÁNAK TAPASZTALATAI

MAROSI GYÖRGY

Az 1970-es években megvalósított műszaki fejlődés nem volt zökkenőmentes. S ha el is fogadjuk azt, hogy a kitermelő és a továbbfeldolgozásra kerülő anyagot előállító ágazatok (ilyen az erdőszet) eszközigényessége a termelés növekedésével emelkedik, ennek mérsékléséről nem mondhatunk le. Az ehhez vezető út a meglevő eszközök jobb kihasználása mellett, megalapozott vállalati fejlesztési stratégia kialakítása, aminek a kimunkálását segíthetik elő hasonló elemzések.

A népgazdaság más ágazataihoz hasonlóan az erdőgazdálkodásban is felgyorsult a műszaki fejlődés. Megnyilvánult ez az állóeszköz-állomány növekedésében, amelynek erélye különösen az 1970-es évtized közepétől jelentős. A gazdálkodó egységek az eszközök egyre nagyobb tömegét alkalmazzák. Így természetes, hogy az irányítás különböző szintjein (minisztérium, vállalat) mind fontosabb kérdéssé válnak, hogy

- milyen nagyságú eszközérték szükséges a kitűzött termelési célok eléréséhez,
- időben hogyan alakul az eszközigényesség, mik a változások törvényszerűségei,
- az ágazati szabályozás és a vállalati fejlesztési erőforrások képzése összhangban van-e termelésnövekedés diktálta igényekkel,
- vállalataink kihasználják-e és hogyan a lehetőségeiket ezen a téren?

A kérdések megválaszolása érdekében kutatások folynak az ERTI-ben. Az eddig elvégzett munka lehetőséget ad arra, hogy a vállalati állóeszköz-igényesség (eszköz/termelés) 1971—1979 közötti alakulásának fontosabb okait feltárjuk.

Az elemzések adatbázisát a 13 EFAG év végi mérlegbeszámolóiból és statisztikai jelentéseiből végzett kigyűjtéseink képezték. Munkánk során számos segítséget kaptunk gyakorlati szakemberektől (Felsőtisza EFAG, Balatonfelvidéki EFAG).

A felhasznált adatok

Az elemzésben az állóeszközök szerepelnek beszerzési bruttó áron. A mindenkori újratermelési érték realisabb lenne, azonban az ehhez szükséges indexek bizonytalansággal terhelték és a változás tendenciája az idősorokból így is felismerhető, s az operatív döntések ezekhez az árakhoz kapcsolódnak (fejlesztési alapképzés — amortizáció — költségszámítás). A beszerzési ár mellett szól még, hogy az eszközök erkölcsi kopása csökkenti azok értékét, és ez áremelkedés ellen hat. Eltekintettünk továbbá a semleges műszaki fejlődés figyelembevételétől is. A fenti döntéssel viszont vállalnunk kellett, hogy

nemcsak az árszint, de az egyes tényezők árárányváltozása is nehezíti az összefüggések feltárását.

Az állóeszközök értékelése elképzelhető még nettó értéken is. Szerintünk azonban a konkrét teljesítőképességet jobb közelítéssel mutatja az eredeti érték. A termelés mutatószámaként a vállalati szemléletben levezetett teljes $(c + v + m)$, az anyagmentes $(Ca + v + m)$ és a nettó $(v + m)$ termelési érték, valamint a tiszta jövedelem (m) ¹ került az elemzésbe.

Eredmények

Az erdőgazdaságok állóeszköz-állománya a vizsgált időszakban több, mint kétszeresére emelkedett, az évi növekedés átlaga 9,4%. Ez az utóbbi szám a hetvenes évtizedet szinte „kettévágja”. 1974-ig a változás erélye 6% alatt maradt, míg az ezt követő években 9,4–14,5% között alakult. A termelés a IV. ötéves terv első négy évében „lépést tartott” az eszközök értékének emelkedésével. Az évtized második felében viszont minden típusú mutató az állóeszköz-igényesség emelkedését jelzi. A változás sok tényező bonyolult kölcsönhatásaként jelentkezik. Ezek szétválasztása és az értékelhetőség érdekében az alábbi összefüggéseket használtuk²:

$$\begin{aligned}
 k_1 &= \frac{\text{Állóeszköz-állomány}}{\text{Teljes termelési érték}} = \frac{C}{c+v+m} = \frac{1}{\frac{c}{C} + \frac{v}{C} + \frac{m}{C}} \\
 k_2 &= \frac{\text{Állóeszköz-állomány}}{\text{Nettó termelési érték}} = \frac{C}{v+m} = \frac{1}{\frac{v}{C} + \frac{m}{C}} \\
 k_3 &= \frac{\text{Állóeszköz-állomány}}{\text{Anyagmentes termelési érték}} = \frac{C}{Ca+v+m} = \frac{1}{\frac{Ca}{C} + \frac{v}{C} + \frac{m}{C}}
 \end{aligned}$$

A mutatókban szereplő v/C a technikai felszereltség reciprok értékeként fogható fel. Ez az arány 1974-ig egy szinten (0,36) van, ami önmagában az állóeszköz-igényesség stagnálását jelenti a többi tényező változatlansága esetén. Azonban az állótőke egységére jutó tiszta jövedelem (m/C) emelkedett, ami kedvező. Viszont ennek hatását a jövedelmezőség szempontjából közel kompenzálta a termékbe átvitt holtmunka (c/C) részarányának növekedése. Ezért ebben az időszakban a teljes és az anyagmentes termelés állóeszköz-igényessége csak kisebb (3,6% ill. 2,3%), a nettó termelésé és a tiszta jövedelemé nagyobb mértékben (5,6% és 14,7%) csökkent. A c/C hányados alakulását két tényező az éves leírási hányad (Ca/C) és az új termékbe átvitt anyagok, nyersanyagok értéke együtt határozza meg. Az előbbi csökkent, viszont az utóbbi ezt meghaladó mértékben nőtt.

A hetvenes évtized egészét tekintve az 1975–1979-es évek felgyorsult fej-

1. c = a termék értékében átvitt holtmunkarész,

v = élőmunka, m = tiszta jövedelem, Ca = amortizáció

2. Ld.: Végő Béla: Állóeszköz-igényesség az iparban. KJK. Budapest, 1980.

lődése a domináló. Az m/C arány hullámzással (0,23—0,26), de szinten maradt. Így az állóeszköz-igényesség emelkedése egyrészt a technikai felszereltség lényeges emelésének (v/C csökken), másrészt az átvitt holtmunka (c/C) részaránya csökkenésének következménye. Ez utóbbin belül az éves leírási hányad (Ca/C) mind kisebb³ és hasonló irányzatú az anyagfelhasználás alakulása is. Az új termék értékébe átvitt összes munka és az állóeszköz-állomány viszonya $(c+v)/C$, ami a termelési ciklusidőn belüli megtérülést mutatja, jelentősen csökkent (0,93-ról 0,76-ra).

A változások további okainak feltárása érdekében korreláció számításokat is végeztünk. Az egyes tényezők változását a vállalatokat jellemző átlagos növedési ütemek reprezentálták. A termelés (teljes termelési érték) és az állóeszköz-állomány között ebből a szempontból nincs értékelhető kapcsolat. A vállalatokat egy éven belül vizsgálva viszont azt tapasztaltuk, hogy a magasabb termelési értéket általában alacsonyabb eszközigenyesség kísérte. Ez a tény is az eszközkishasználásban meglevő tartalékokra hívja fel a figyelmet. A technikai felszereltség és az állóeszköz-igényesség változása között — ha gyenge is —, de pozitív előjelű a kapcsolat. Tehát az élőmunka eszközökkel történő helyettesítése az eszközigenyesség növekedésével járt együtt. Ezt nem tudta kompenzálni a munkatermelékenység emelkedése, mivel nincs kimutatható kapcsolat az állóeszköz-igényesség és a munkatermelékenység átlagos növekedése között. Itt a negatív előjelű korreláció lenne a kedvező. Az állóalap-felhasználás alakulását befolyásolja azok minősége is, amit a szerkezeti összetétel és a nettó/bruttó érték arányának változásával jellemeztünk.

A termelési érték előállításában legközvetlenebbül résztvevő aktív eszközök (gép, berendezés+jármű) súlya több mint 50%-kal nőtt (1971: 27,3%, 1979: 41,4%). Ez logikusan az eszközigenyesség csökkenését kellett volna, hogy eredményezze. A tényleges helyzet, mint tudjuk éppen fordított. Magyarázható ez egyrészt a faár-gépár színvonalában fellelhető különbséggel. Másrészt minden beruházás (akár egy gép vagy komplett üzem) sikerességének fontos feltétele a befogadó környezet elemeivel (technika, munkarendszer, szaktudás, munkafegyelem stb.) megteremthető összhang. Ezek közül is kiemelkedik fontosságával a munkaerő felhasználásának színvonala, hiszen az eszköz a termeléssel nem közvetlenül, hanem a munka termelő tevékenységén keresztül kerül kapcsolatba. E téren van fejlődési lehetőségünk.

A nettó/bruttó érték arányának emelkedése („fiatalodás”), ami az adatokból tapasztalható, sem csökkentette⁴ az állóeszköz-igényességet. Azonban ez a „fiatalodás” az ingatlanok nettó arányának növekedését és az aktív eszközcsoporthoz „öregedését” takarja. Különösen a járművek 44%-os leírtsága jelez problémát. A 0-ra leírt, de tovább üzemelő eszközök a bruttó állóalap 10%-át⁵ teszik ki. Kedvezőtlen hatásuk részletezése helyett csupán arra hívjuk fel a figyelmet, hogy ezek csökkent teljesítményét a többi eszköznek kell ellensúlyoznia, s a befogadó környezet egyik elemeként alacsonyabb műszaki színvonalukkal a műszaki fejlesztés kiteljesedésének gátját jelentik.

Az elemzések körét még bővíteni szándékoztunk az egyes üzemágak vizsgálatával is. Ettől azonban a nem egységes csoportba sorolás és nyilvántartás (üzemágak között) miatt el kellett tekintenünk. Vállalaton belüli elemzések-nél viszont ez elengedhetetlen.

3. Az általános tendencia ezzel ellentétes irányú az erkölcsi avulás gyorsulása és az új eszközök produktív kapacitása miatt. Az erdőgazdálkodás helyzete valószínűleg kapacitáskihasználási problémákkal magyarázható.

4. Az árszínvonal-emelkedést is figyelembe véve, az általánosan szinten tartás elfogadott.

5. Műszaki szempontból természetesen nem minden 0-ra leírt eszköz kislejtezése indokolt.

FÜHRER ERNŐ:

A fafajösszetétel megváltozásának hatása a Sopron hegyvidéki erdők vízgazdálkodására

Az erdőknek a víz káros hatásai elleni küzdelemben betöltött szerepe közismert. Nem ilyen egyértelmű a helyzet azonban az ún. „aktív” vízgazdálkodáshoz való viszonyának megítélésében. Az aktív vízgazdálkodás célja, hogy minden vizet — a csapadék alakjában a földre kerülőt is — a népgazdaság számára minél nagyobb mértékben hasznosítsa. Ezért figyelemmel kell kísérnünk minden olyan tényezőt, amely csapadék hasznosulását számottevően módosíthatja. Ilyen egyebek között az erdő, mivel a víz körforgásában szabályozó és elosztó szerepe van.

A csapadéknak a népgazdaság számára közvetlenül hasznosítható része az, ami a felszíni vízfolyásokba lefolyik, ami beszivárgás útján a talajvizet táplálja, és ami a növényzet, tehát a faállomány anyagának felépítéséhez is szükséges. Közvetlenül nem hasznosítható a növényzet felületén (intercepció) és a talaj felszínén (evaporáció) elpárologtatott csapadékrész. Az intercepció és evaporáció nagysága a csapadék minőségén, eloszlásán, időtartamán és bővizűségén kívül elsősorban a terület növényi borításától, erdő esetén korától, összetételétől, sűrűségétől, a levélzet nedvesíthetőségétől és érdességétől stb. függ.

Az utóbbi időben gyakran halljuk, hogy századunk szárazabb lett. Idősebb erdészek, természetjárók, akik bizonyos területen több évtizedet szolgáltak és területüket jól ismerik, sokszor emlegetik, hogy az erdeikben levő források és vízfolyások száma, vizük hozama észrevehetően megcsappant. Az ilyen jelenség és az erdőgazdálkodás közötti kapcsolat nyilvánvaló; a jelenlegi kutatások már tényadatokkal is szolgálnak e tekintetben. Ahhoz, hogy vízgazdálkodás szempontjából rávilágítsunk az erdőgazdálkodás helyes vagy helytelen voltára, olyan területet kellett kiválasztani, aminek jelentős, ismert erdőgazdálkodási múltja van, és aminek vízrajzi viszonyai több-kevésbé feltártak. A Sopron-hegyvidéki erdők a fenti követelményeknek megfelelnek. A területen folytatott tudatos, jól megalapozott gazdálkodás leírását, bemutatását több helyütt is (*Csapody: 1955, 1972; Majer: 1975*) olvashatjuk. Vízrajzi viszonyainak feltárása pedig *Firbás Oszkár (1978)* több mint negyedszázados, lelkiismeretes kutató- és adatgyűjtő munkáját dicséri. Firbás O. 1955-től rendszeresen figyeli a területen levő források (több mint 50 db) vízhozamát és a víz egyéb fizikai jellemzőit. 1963-tól pedig egy több mellékvölgygel szabdalts, 100%-os erdősültségű vízgyűjtő területű patak (Rák-patak) vizének mennyiségét méri heti gyakorisággal. Az itt gyűjtött sokéves adatai és az azokból kapott eredmények alapján már nagyon sok hasznos megállapítást tett a terület vízgazdálkodására vonatkozóan. Ezek közül jelentős észrevétel — és ezt mérési adatokkal és tényekkel alátámasztja —, hogy az elmúlt 25 év alatt a vizsgált források vizének hozama csökkenő tendenciát mutat, sőt, közülük több teljesen elapadt. Ennek megmagyarázása céljából mintegy 150 évre visszamenő-

A Sopron-hegyvidéki erdők fafajösszetételének és feltételezett párolgási veszteségeinek változása

	1837			1895			1925			1980		
Erdőalak												
szálerdő %	8			34			68			75		
sarjerdő %	92			66			32			25		
Vágásforduló átlaga: év	20			40—60			60—80			83		
Fafajok	elegy- arány	I %	I+E %	elegy- arány	I %	I+E %	elegy- arány	I %	I+E %	elegy- arány	I %	I+E %
T*	32	12	24	24	14	27	28	16	30	31	24	40
B	8	9	17	8	9	17	5	16	27	6	20	34
Gy	30	9	17	27	9	17	14	16	27	9	20	34
Nyi	28	19	28	21	19	28	2	13	23	3	10	20
Lomb összesen:	98	13	23	82	13	23	50	16	29	49	22	37
Lf	1	24	36	11	26	37	30	30	41	27	34	46
Egyéb fenyő**	1	22	37	7	23	39	20	25	43	24	27	42
Fenyő összesen:	2	23	37	18	25	38	50	28	42	51	31	49
Mindösszesen:	100	13	23	100	15	26	100	22	35	100	26	43

*Ide sorolandó az 1—3% között előforduló éger és egyéb kemény lomb

**Ide sorolandó az erdefenyőn felül még a 4—10% között előforduló jegenye-, vörös- és feketefenyő

en kísérjük nyomon Majer (1975) összeállítása alapján a Sopron-hegyvidéki erdők fafajmegoszlásának módosulását és az általuk okozott intercepciós (I) és evaporációs (E) csapadékveszteségek változásait. Számításainkhoz felhasználtuk H. M. Brechtel és M. B. Pavlov (1977), A. A. Molcsanov (1963), és ilyen irányú hazai mérések eredményeit (1. táblázat). Az említett szerzők több éven keresztül tanulmányozták a csapadék megoszlását különböző fafajú és korú állományokban. Mérések alapján megállapították, hogy a fenyvesek — az állományok korától függően — megközelítően 5—15%-kal több csapadékot fognak fel és párolgatnak el levélfelületükről, mint a lombos állományok. Kimutatták továbbá, hogy a párolgási veszteségek a fenyő és lomb fafajok többségénél a középkorú állományokban a legnagyobbak. Az általuk kapott párolgások százalékos értékeit adaptáltuk a Soproni hegyvidéken levő állományokra, ezek átlagos korát és fafajmegoszlását figyelembe véve.

A táblázatokban közölt adatokból láthatjuk, hogy a párolgási veszteségek az elmúlt 150 év alatt állandóan növekedtek, majdnem megduplázódtak. Ennek oka elsősorban a nagyarányú fenyvesítés lehet. Ma már a soproni erdők 50%-a elegyetlen fenyves, ennek több mint fele lúcfenyő. Természetesen a párolgási veszteségek kisebb mértékű növekedését eredményezi az is, hogy a területen levő állományok átlagos kora a 20 éves vágásfordulójú sarjerdőkéitől a 80 éves vágásfordulójú szálerdőkéig csaknem 3—4-szeresére emelkedett. Az intercepciós veszteség a folyónövedék kulminációs idején túl általában már csökken, ezzel szemben az evaporáció a kor függvényében állandóan növekszik. A jelenlegi állományok zöme éppen a folyónövedék kulminációjának a stádiumában van. Pillanatnyilag a párolgási veszteségek összege 43%, vagyis a Soproni hegységre jellemző, megközelítően 800 mm-es éves csapadékból a talajba 456 mm jut. Ez az 1837-es állapothoz (616 mm) jelentős csökkenést mutat. Bizonyos, hogy 150 évvel ezelőtt is kevesebb volt a talajba jutó csapadékrész, mint 616 mm az állandó, huzamos *legeltetés eredményekénti talajfelszín-tömrülés miatt*. A különbség mégis jelentős lehet, azonban ez nem írható egyértelműen az erdőgazdálkodás rovására. Ugyanis a több mint 100 éves tuda-

tos, tervszerű fatermesztés hatására a silány gyertyán- és tölgyсарjаkból gyönyörű, az országos átlagnál jobb fatermőképeségű tölgy- és fenyőerdőkke átalakított állományok borítják ma Sopron környékét. Az értéknövekedés mind minőségi, mind mennyiségi szempontból egyértelmű (a sarjerdők aránya 92-ről 25%-ra csökkent).

Az 1800-as évek végén erdész szakembereink — kutatási eredmények hiányában — nem tudhatták, hogy vízgazdálkodási szempontból a fenyvesítés milyen irányú hatást okoz. Elsősorban a lucfenyő negatív hatásával nem számoltak (talajsavanyítás, homogén állományok betegséggel szembeni kicsi ellenállóképessége stb.). A lúcnak a gyertyános-tölgyes klímában való előfordulása nagyarányú szárító hatással párosul. Ha feltételezzük, hogy a területen a fenyők helyett tölgy- vagy bükkerdőket telepítettek volna, akkor a párolgási veszteségek a következőképpen alakulnak:

Időpontok:	1837		1895		1925		1980	
	I %	(I+E) %	I %	(I+E) %	I %	(I+E) %	I %	(I+E) %
Jelenlegi állapot	13	23	15	26	22	35	26	43
A már meglevő lomb+tölgy	13	23	13	24	16	29	23	39
A már meglevő lomb+bükk	13	23	12	22	16	28	21	36

Az adatokból láthatjuk, hogy 1925-ben a tölgy és a bükk esetében 6 ill. 7%-os csökkenés adódott a lomb javára. Jelenleg ez 4 és 7%. A 4%-os különbség átlagosan 800 mm-es csapadékot figyelembe véve egy évben 32 liter vízmennyiséget jelent m²-ként, vagyis a 4000 ha területű soproni erdőkben a fenyvesítés következtében 1 280 000 m³-rel kevesebb csapadék jut a talajba, mint az említett lombállományok esetében. Ha figyelembe vesszük még, hogy a lúcnak jelentősen többet párologtat (transzspirál) a lombos fajoknál, valamint azt, hogy a talaj nedvességét alapvetően meghatározó téli csapadékból aránytalanul többet tart vissza mint a lombhullató fajok, akkor a fenti eltérés tovább növekszik.

Megállapítható tehát, hogy a lúcnak a vízgazdálkodás számára annál kedvezőtlenebb, minél távolabb kerül természetes előfordulási területétől. A lúcnak csapadékból, hűvös klímában érzi otthon magát. Csapadékszegény területen saját vízellátását csökkenti, mert ekkor az intercepció hatása jobban érvényesül, sőt egész télen tart. A vízellátási nehézségek nálunk elsősorban az intenzív növekedés korai megállapodásában és a betegségekkel szembeni ellenállóképesség csökkenésében nyilvánulnak meg. Természetesen a lúcnak mind ez ideig kárpótolta a vízgazdálkodás terén érvényesülő negatív hatását a népgazdaság számára nyújtott bőséges és jó minőségű fatömegével. Jelentőségét még fokozza, hogy kis területen való előfordulása miatt behozatalára kényszerülünk. Azonban további elterjesztésével, sőt ugyanazon területen történő újratelepítésével vígyázni kell, mert a felhasználható vízkészleteink növelése manapság különösen fontos népgazdasági érdek. Várható, éppen a fentiek miatt, hogy az erdő- és vízgazdálkodás céljai között bizonyos érdekellentét jön létre. Ebben az esetben el kell döntenie, hogy egy adott vízgyűjtőn belül (helyi jellegű probléma) a népgazdaság számára a rövidebb vágásfordulóval megtermelt, nagyobb mennyiségű fatömeg, vagy a vízgyűjtő vízháztartásának a javítása a fontosabb.

A leírtakból következik, hogy ágazatunkban a faválasztékok minőségi és mennyiségi növelésének célja mellett úgy kell gazdálkodni, hogy az erdővel kapcsolatos más népgazdasági igényeket ne sértse meg, sőt, messzemenőig kielégítse azokat. Ilyen igény környezetünk természetszerű megóvása is. Ennek leginkább akkor teszünk eleget, ha a túlnyomóan ökonómiai szemléletű gazdálkodásunk helyett mindinkább előtérbe helyezzük az ökológiai alapokra támaszkodó fatermesztést, vagyis ha olyan fafajok telepítését, olyan állományok létrehozását szorgalmazzuk — ha szükséges, még a fatömeg-produkció rovására is —, melyek az adott helyen a mindenkor környezeti feltételeknek (klíma, domborzat, talaj, hidrológiai viszonyok) legjobban megfelelnek. Csak akkor nyúlunk más, oda betelepíthető fafajokhoz, ha az *öshonosak visszahozására már nincs mód*.

IRODALOM

- [1] H. M. Brechtel—M. B. Pavlov (1977): Niederschlagbilanz von Waldbeständen verschiedener Baumarten und Altersklassen in der Rhein-Main-Ebene. Kuratorium für Wasser und Kulturbauwesen.
- [2] Csapody I. (1955): Sopron város erdőgazdálkodásának 100 éve (1848—1948). Kézirat. Sopron.
- [3] Csapody I. (1972): A századforduló erdőgazdálkodása a soproni városi erőkben. Kézirat. Sopron.
- [4] Fírbás O. (1978): A soproni hegyvidék vízrendszerének vizsgálata. Szakmérnöki diplomaterv.
- [5] Kessler H. (1956): A hasznosítható csapadék erdős területen. Az Erdő. V. évf. 1. sz.
- [6] Majer A. (1975): A Sopron környéki erők átalakítása és Muck Endre tevékenysége. Soproni Szemle XXIX. évf. 4. sz.
- [7] A. A. Molcsanov (1963): Szovremennoje szosztojanyie lesznoj gidrologii v SzSzSzR i za rubezsom. Lesni i vodi. Moszkva.

A faállomány-szerkezeti kutatásnak Írországbán megkülönböztetett jelentőséget tulajdonítanak, mert a gyorsan növvő fenyők termesztéstechnológiájának kidolgozásához ezeknek a kutatásoknak az eredményei nélkülözhetetlenek. Az Állami Erdészeti Szolgálat az 50-es évek végén kezdte el ezeket a kutatásokat és jelenleg több mint 40 gyérítési kísérlettel rendelkezik. Megállapították, hogy a növtér bővítésével járó fatermeszti különbségekkel szemben nagyobb a jelentősége az átmérőnek, valamint a fakészlet átmérő szerinti megoszlásában bekövetkezett változásnak. A vastagabb fák a nagyobb növtér hatására erőteljes növekedéstöbbletet érnek el, javítva a gyérítések mérhető gazdaságosságát. A 2,5 m-nél tágabb hálózatban telepített fenyők növekedésvesszőségének szerepe a korral arányosan csökken, mert a vékony fában jelentkezik. A nagyobb növtérrel a minőségi problémák is korlátozzák. Jelenleg a fűrészrönk magas értéke miatt növekszik azoknak a tábor, akik az erőteljes gyérítést alkalmazzák a rönkméretnek rövidebb időn belül való elérése érdekében. A faállomány-szerkezeti kutatásokat a jövőben is a végtermék (termelési cél) elérése és a vágásforduló meghatározása érdekében végzett gyérítési kísérletekre alapozzák, amelyeket a véghasználatig folytatnak. Szükség lesz arra is, hogy az egyes fák növekedésével többet foglalkozzanak mind a biomasz-komponenseknek, mind pedig a növekedésnek a fa minőségére gyakorolt hatásának a megállapítása érdekében. Tervezik a faállomány—erdőnevelési modellek kidolgozását is. Ki kell dolgozni a gazdasági tesztek sorát is. Az ilyen módon integrált faállomány-szerkezeti kutatási program segítséget nyújthat a faellátás rendszeres szabályozásához is, amint ezt G. J. Gallagher, az ír erdészek szövetsége által kiadott tanulmánykötetben kifejtette.

(Ref.: dr. Solymos R.)



EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Rovatvezető: KIRÁLY PÁL

Az Országos Erdészeti Egyesület ez évi küldött-közyűlését, 1982. november hó 12-én 10.30 órai kezdettel Budapesten, az MTESZ Technika Háza (V. Kossuth L. tér 6—8.) I. em. 135-ös, konferencia termében tartja.

Napirend:

Elnöki megnyitó

A főtitkár beszámolója az egyesület helyzetéről, munkájáról.

Az ellenőrző bizottság jelentése.

Alapszabályok módosítása.

Az 1982. évi kiemelt munkatervi feladat (A fatermesztés helyzete és feladatainak meghatározása) végrehajtására kiküldött elnökségi munkabizottság beszámolója.

A közgyűlésen a tagságot küldöttek képviselik.

*

A gépesítési szakosztály ülését a Balatonfelvidéki EFAG monostorapáti erdészeténél tartotta. A rendezvénybe bekapcsolódott az erdőművelési szakosztály is. A téma a gyérítés gépesítésének a tanulmányozása és megvitatása volt.

A vitában felszólalt: *Olaszi István* (Győr), *Gáspár-Hantos Géza* (Budapest), *Vida Zoltán* (Visegrád), *dr. Balogh Ferenc* (Budapest), *Vermes Dániel* (Veszprém), *Mogyorósi József* (Keszthely), *Horváth Károly* (Keszthely).

A vitát *dr. Káldy József* szakosztályvezető vezette és ő foglalta össze a tanulságokat is.

*

Az erdőhasználati szakosztály a Nyugat-magyarországi Faipari Kombinátnál tartotta kihelyezett ülését. A rendezvény témája az „ipari erdőgazdálkodás” volt. Felkért előadó *Horváth Lajos* vezérigazgató-helyettes és *dr. Borsos Zoltán* főmérnök volt. A szakosztály érdeklődéssel tanulmányozta a munkamódszert a tervezéstől a csemetetermelésen keresztül a fakitermelésig és feldolgozásig. Az üzemeket *dr. Alpár Tibor* és *Pethő József* mutatta be. A témához hozzászólt: *Zágoni István*, *Szanati László*, *Mátrabérczi Sándor*, *Boa Sándor*, *Karáll János*, *dr. Rumpf János*, *Szegő Lajos*. A tapasztalatokat *Andor József* foglalta össze.

*

A termelőszövetkezeti szakosztály *Balázs István* szakosztálytitkár elnökletével ülését a Pest megyei Tanács V.B. tanácstermében tartotta. Megvitták az 1982. évi munkatervet és állást foglaltak a tsz erdőgazdálkodási szakemberek helyzete, valamint a rendezvényelőkészítő-tájékoztató munkabizottság további teendői tekintetében. Megvitatásra került a tsz-ek pártoló jogi díjfizetésére vonatkozó tervezet.

A napirendi pontok vitájában résztvett: *Csobóth Lázár*, *Saródi Péter*, *Kovács Péter*, *Murányi Róbert*, *Vendel Ferenc*, *Kovács Jánosné*, *Balázs István*, *Németh Gyula*, *Németh Ferenc*, *Vancsó Jenő*, *Riedl Gyula*.

A HELYI CSOPORTOK ÉLETÉBŐL

A kaposvári csoport fogadta a Jugoszláv kollégák megtekintették a Barcsi Ósborókás Tájvédelmi Körzetet, majd a belső Zselicség erdő- és vadgaz-

dalkodásával ismerkedtek és a Balaton déli partvidékének erdészeti, környezetvédelmi és közjóléti létesítményeit tekintették meg.

A kiválóan sikerült tapasztalatcsere szervezésében és bonyolításában Choma Zsolt titkár jeleskedett. A két csoport vezetői a kapcsolatok további ápolását határozták el.

*

A keszthelyi csoport Balatoncsicsó körzetében szervezett szakmai bemutatóján dr. Temesi Géza vetített képes előadás keretében részletes elemzést adott a gyérités gépesítésének tendenciáiról. Az előadáshoz kapcsolódóan Horváth Tibor erdészetvezető és Farkas Attila műszaki vezető részletesen elemezték a BOBCAT munkáját. A szakmai bemutatón a résztvevők megtekintették a balatoncsicsói község határában, vékony álmányban BOBCAT-tal végzett sematikus gyéritést és elmondta észrevételeiket. A munka módszerére vonatkozó tájékoztatást Bajner Imre, Farkas Attila és Fábián Béla adta meg.

A keszthelyi csoportunk nyitotta meg az MTE SZ Veszprém megyei Műszaki Hónap rendezvénysorozatát.

A program a Balatonfelvidéki EFAG munkáját, valamint a Bakonyerdőt bemutató filmvetítéssel kezdődött, majd helyi előadókkal megtartott előadások következtek. Ezek keretében Németh János gyáregységi főmérnök a panelparketta gyár létesítésének körülményeit, a termelési problémáit, az export-termelés feltételeinek megteremtését ismertette; Hencz Attila főművezető a faipari darabos hulladék hasznosításának lehetőségeivel foglalkozott; Török András műszaki vezető a **devecseri erdészethál** alkalmazott aprítéktermelési munkamódszereket ismertette. Az előadások végeztével a résztvevők Tapolcán üzemlátogatáson vettek részt.

*

A miskolci csoport a Borsodi EFAG lillafüredi erdészetbe szervezett tapasztalatcserején Szegő Lajos főosztályvezető „Fakitermelési lehetőségek a Miskolci Fűrészüzem gravitációs térségében” Tengely Béla osztályvezető „A fűrészüzem alapanyag-ellátottsága és a feldolgozás gazdaságossága” címmel előadást tartott.

Az előadásokat majd a külső bemutatót követően éles vita keletkezett a termelők és feldolgozók között a választékolás helyességét illetően.

A budapesti és a budakeszi csoport a budakeszi vadasparkban megrendezte a „Madarak és fák napját”. Az ünnepséget Tollner György igazgató nyitotta meg, majd dr. Madas András ny. miniszterhelyettes méltatta a nap jelentőségét. Kultúrműsort a nagykovácsi Hevesi Ákos Nevelőotthon tanulói adtak.

*

A veszprémi MN és a Veszprém MÉM csoport Zirc nagyközségnek 800 éves jubileuma tiszteletére június 18-án „Erdészet a Bakonyban” címmel emlékülést és kiállítást rendezett.

Az emlékülést a párt-, állami és társadalmi szervek képviselőivel, nagyszámú közönség részvételével a Nagyközségi Közös Tanács nagytermében Borsodi Imre, az MN Veszprémi Erdőgazdasága igazgatója, az OEE helyi csoport elnöke ünnepélyes keretek között nyitotta meg. Megnyitó beszédében méltatta a bakenyi erdőgazdálkodás történelmi jelentőségét.

A tetszéssel fogadott megnyitó után Rakonczay Zoltán, az OKTH általános elnökhelyettese fejtette ki a környezetvédelem és erdőgazdálkodás helyzetét, feladatait, majd a vetített képes előadással, dr. Major Antal egyetemi tanár neves írók, költők, jeles festő- és iparművészek ihletett munkáin keresztül mutatta be az erdő, a fa szépségeit. Érdeklődéssel hallgatták meg a résztvevők dr. Nagy Domokos Imre tanár „A Zirci Apátság erdőgazdálkodásának múltjából” és dr. Hegyi Imre tudományos főmunkatárs „A Bakony erdészeti néprajza” címmel tartott előadását.

Az emlékülést követően a Zirci Pantheonban a fiatalon elhunyt erdőmérnökbiológus kollégáknak, Tallós Pál volt tagtársunknak emléktábláját avatták. Az erdészhimnusz elhangzása után dr. Gál János rektor mondott avatóbeszédet, majd az egyetem nevében koszorút helyezett el. A MÉM Erdészeti és Faipari Hivatal részéről dr. Királyi Ernő hivatalvezető, az egyesület képviselőjében Riedl Gyula helyezte el a megemlékezés koszorúját. A jelenlevők tisztelettel adóztak Róth Gyula nagynevű professzorunk emléktáblája előtt is.

A Zirc Művelődési Központjában megrendezett kiállítást dr. Királyi Ernő hivatalvezető nyitotta meg. Rámutatott a nyolc évszázados zirci lét egyik alapvető, éltető gyökerére, az erdőre és az erdei munkára, majd méltatta Katona Ist-

vánnak, közéletünk jeles személyiségének az erdőt és az erdei élet emlékeit felidéző szép fotókiállítását, *Dietzel Gyula* lepkegyűjteményét, *Harkai Lajos* erdőmérnök bélyeggyűjteményének részletét, amely a vadászat történetének bélyegeken való ábrázolását gyűjtötte egybe.

*

A pécsi csoport Csanádi Béla igazgatónak a csoport elnökének vezetésével tanulmányúton vett részt a Zalai EFAG területén. Megtekintették Budafán az arborétumot, Vetyem község határában a bükkösöket, Szentpéterföldjén az erdei vasutat és rakodót. Innen Zalakarosra utaztak, majd Kápolnapusztán a bivaly-terezváttal ismerkedtek meg. A csoportot *Várhelyi József* igazgató fogadta és *Mészáros Ödön* osztályvezető, *Sáfrány László* SZB-titkár kísérte. A tanulmányutat a szakszervezetek közösen szervezték.

*

A szakmai továbbképzés keretében a helyi csoportoknál a következő előadásokat tartották.

BUDAPESTEN:

Gémesi József „Az erdőgazdálkodás és az elsődleges faipar hosszútávú fejlesztése 2000-ig”.

DEBRECENBEN:

Fekete Gyula „Erdők és fásítások környezetünkben”.

KAPOSVÁROTT:

dr. Kostyán Rezső „Kisvállalkozások szerepe és lehetőségei a fagazdasági vertikumban”.

Hartmann Tibor „Az erdőgazdálkodás és az elsődleges faipar hosszútávú fejlesztése különös figyelemmel a struktúraváltásra”.

Maráz Kálmán „A SEFAG faipari fejlesztése a VI. öt éves tervben a megyei alapanyagbázis figyelembevételével”.

MISKOLCON:

dr. Konecsni István „Az országos gombaterképezés tapasztalatai és hatása a gombagyűjtési lehetőségekre”.

MISKOLCON GKE:

Németh Ferenc „Az erdészeti térképek számítógépes készítésének lehetőségei”.

SZEGEDEN:

dr. Vágás István „A Tisza, Maros, Körös vízjárása az utolsó 20 évben”.

dr. Dózsa József „Az Ukrán-Kárpátok felső erdőhatára és annak hatása a Tisza vízhozamára”.

Vida László „A hullámtéri erdőgazdálkodás mai lehetőségei”.

Varga Béla „A szaporítóanyag-termesztés és forgalmazás helyzete”.

BALATONFÜREDEN:

Békly Albert „A gyéritések jelentősége, s tudományos értékelése napjainkban” címmel.

*

Az Aranyokleveles Mérnökök Körében

dr. Tóth János, az MTESZ főtitkára bensőséges keretek között kilencven éves tagokat köszöntött. Tagtársaink közül az ünnepeltek: *dr. Benkovits Károly*, *Harmath Ernő*, *Sima Antal* erdőmérnökök.

Öszintén tisztelt, kedves tagtársainknak ezúton is kívánunk további jó egészséget.

Halálozás

Szabó József erdőmérnök június 2-án, életének 60. évében Budapesten elhunyt. Földi maradványait a Farkasréti temetőben helyezték örök nyugalomra.

AZ ERDŐ SZERKESZTŐ BIZOTTSÁGA: Elnök: *dr. Solymos Rezső*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) doktora, Budapest; főmunkatárs: *Jérôme René*, Budapest. Tagok: *dr. Balázs István*, Budapest; *Bánszegi József*, Kemencepatak; *dr. Bondor Antal*, Budapest; *dr. Berádr Béla*, Budapest; *Botos Géza*, Debrecen; *Cebe Zoltán*, Szombathely; *Dr. Csótányi József*, Budapest; *Deák István*, Tamási; *Dr. Erdős László*, Budapest; *dr. Firtás Oszkár*, Sopron; *Gáspár-Hantos Géza*, Budapest; *Hajlék Gyula*, Budapest; *dr. Herpay Imre*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) kandidátusa, Sopron; *dr. Járó Zoltán*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) kandidátusa Budapest; *dr. Káldy József*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) kandidátusa, Sopron; *dr. Kecskés Sándor*, a műszaki tudományok doktora, Budapest; *Keszthelyi István*, Budapest; *Király Pál*, Budapest; *dr. Királyi Ernő*, a közgazdasági tudományok kandidátusa, Budapest; *dr. Kiss Rezső*, Budapest; *Lakatos Zoltán*, Kaposvár; *Murányi János*, Budapest; *Rodek Márton* Nagykanizsa; *Dr. Rácz Antal*, a mezőgazd. tud. (erdészeti) kandidátusa Budapest; *Soós Károly*, Kecskemét; *Stádel Károly*, Győr; *dr. Szentkúti Ferenc*, Pécs; *dr. Szepesi László*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) doktora, Budapest; *dr. Szikra Dezső*, Veszprém; *Tóth István*, Vác; *dr. Tóth Sándor*, a mezőgazdasági tudományok (erdészeti) kandidátusa, Budapest; *Varga Béla*, Eger; *Vida László*, Szeged.

