AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 110. ÉVFOLYAMA

1975. DECEMBER * XXIV. ÉVFOLYAM 12. SZÁM

TARTALOM

Cebe Zoltán: Hozzászólás Borovits Ferenc: „Gondolatok az erdőgazdálkodás fejlesztéséhez" című cikkéhez 529
Tóth István: Országos Oktatási Ankét Szegeden 535
Firbás Oszkár: Adatok a soproni hegyvidéki erdők vízgazdálkodásáról 559
Kosztov, Petr: A Bolgár Népköztársaság természeti erőforrásai hasznosításának perspektívái 565
Gembarzewski, Andrzej: A fa szerepe Lengyelországban 566
Sóhajda István: Vegyszeres védekezéssel az akácsarjak ellen 567
É. Kiss Sándor: Egy letűnt erdészeti foglalkozás 568
Cím- és hátlapon: Szakoktatásunk 30 éves eredményei

СОДЕРЖАНИЕ

Цебе З.: Высупление по поводу статьи Боровича Ф.: „Мысли о развитии ведения лесного хозяйства" 529
Тот И.: Общегосударственное совещание по обучению в г. Сегед 535
Фирбаш О.: Данные о водном режиме лесов шопронского горного района 559
Костов Р.: Перспективы использования природных ресурсов в Народной Республике Болгари 565
Гембажевский А.: Роль древесины в Польше 566
Шохайда И.: Химическая борьба с отпрысками акации белой 567
З. Киши Ш.: Минувшая лесная профессия 568

CONTENTS

Cebe, Z.: Comment on Ferenc Borovits' article: "Thoughts about the development of forestry" 529
Tóth, I.: National Educational Conference in Szeged 535
Firbás, O.: Data on the water economy of the forests of Sopron's hilly region 559
Kosztov, P.: The perspectives of the utilization of natural resource in the Bulgarian People's Republic 565
Gembarzewski, A.: The role of timber in Poland 566
Sóhajda, I.: Chemical control of Blac locust sprouts 567
Kiss, É. S.: A vanished forestry occupation 568

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: *Cebe Zoltán* felügyelő, Áll. Erdőfelügyelőség, Szombathely; *Firbás Oszkár* erdőmérnök-tanár Erdészeti Szakközépiskola, Sopron; *Gembarzewski Andrzej* anyagforgalmi szakértő, Erdőgazdasági Minisztérium, Varsó; *É. Kiss Sándor* tanár, Debrecen; *Kosztov Petr* főosztályvezető, Erdészeti Tudományos Intézet, Sofia; *Sóhajda István* kerületvezető erdész, Balinka; *Tóth István* szaktanácsadó, Áll. Fagazdasági Vállalatok Orsz. Központja, Budapest.

AZ ERDŐ

az Országos Erdészeti Egyesület kiadványa. Szerkesztő: dr. Keresztesi Béla. A szerkesztőség címe: Budapest II., Frankel Leó u. 44. Levélcím: 1277 Budapest, Pf. 17. Kiadja a Lapkiadó Vállalat, Budapest VII., Lenin krt. 9—11. Levélcím: 1906 Budapest, Pf. 223. Felelős kiadó: Siklósi Norbert. Kapják az Országos Erdészeti Egyesület tagjai, előfizethető még a Posta Központi Hírlap Iroda (1900 Budapest, József nádor tér 1.) és a lapterjesztéssel foglalkozó egyes postahivatalok útján. Előfizetési díj egy évre 60,— Ft, egyes szám ára: 5,— Ft. Külföldön terjeszti a „Kultúra" Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat (H—1389 Budapest, Pf. 149), az évi előfizetés ára: 7$.

5406 Révai Nyomda, Budapest — F.v.: Povárny Jenő

Index: 25 208

634.0.63

Cebe Zoltán

HOZZÁSZÓLÁS BOROVITS FERENC: „GONDOLATOK AZ ERDŐGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSÉHEZ" CÍMŰ CIKKÉHEZ

Rendkívül érdekes, világos okfejtésű írás BOROVITS FERENC cikke, mely az „Az Erdő" 1975. évi augusztusi számában jelent meg. Olyan elveket szögez le, fogalmaz meg, melyek foglalkoztatják erdésztársadalmunk közvéleményét, alakítják erdész szakembereink gondolkodásmódját, és amelyeket az élet vet fel kíméletlenül várva rájuk a választ. Sajnos ez eddig késett. Valami érthetetlen ragaszkodás a múlthoz, nosztalgia, erdész romantika nem engedi számunkra kimondani, hogy az erdőgazdálkodásban egy korszak lezárult, új világ kezdődik számunkra, amelyben sok eddigi alapelv megdől, sok „szent" fogalom átértékelésre szorul, újakat kell megtanulnunk, régieket elfeledni.

Szakítani kell azzal az elképzelésünkkel, hogy mi erdészek egy magasztos szakma kiváltságos papjai vagyunk, akik fennköltt értéket kezelünk, védünk mindenkitől, mindenki ellen, és függetlenek lehetünk a körülöttünk zajló élettől. Meg kell látnunk, hogy zárkózottságunk, befelé fordulásunk a kívánt cél ellenkezőjét érheti el, a ránk bízott értékek pusztulását okozhatják. Olyanok leszünk, mint a rossz szülő, aki a világ ártalmaitól féltve, látszólag mindent megad gyermekének és a való élet végül is a gyerek tragédiáját okozza.

BOROVITS FERENC nagyszerűen látja a problémát tulajdonképpen mindent megír, ami a valóság, és amit tenni szükséges. Az elkövetkezőkkel csak alá akarom támasztani véleményét, néhány kiegészítő gondolatot felvetni, más szempontból megvilágítani a dolgokat.

Az erdőgazdálkodási tevékenység hosszú távra szól. A munkák közvetett célja sokszor a száz év múlva bekövetkező állapot, ezért elengedhetetlen, hogy tökéletesen ismerjük a kiindulásunkat, az alapot és az elérendő célt. Tehát ismernünk kell az elindulás feltételeit és azt, hogy hová akarunk jutni. Elengedhetetlen ezeken kívül a rendelkezésre álló — jövőbeli — technológiák és eszközök hozzávetőleges ismerete. Lássuk, hogy állunk ezekkel?

A termőhely meghatározása

Az erdészeti termelés alfája, kiindulási pontja a termőhely. Ezt vizsgálva kell elindulnunk. Tevékenységünkben az utóbbi időben a *termőhely* legtöbbször a *termőtalajra* szűkült, a többi tényező háttérbe szorult. Ezzel szemben a termőhely komplex fogalom, amelyben a talajon kívül nagy szerepet játszik a kitettség, éghajlat, lejtfok stb. Ezek különböző területeken különböző súllyal esnek megítélés alá. Például egy hegyvonulat északi vagy déli oldala, lejtviszonyai egészen mást jelentenek a létesítendő faállomány számára ugyanazon talajviszonyok mellett. Ezt eddig is tudtuk, de nem kapott kellő hangsúlyt és a talaj által döntően jellemzett termőhely sok félreértésre adott okot. A termőhely meghatározásnál hangsúlyozni kell még, hogy a korszerű erdőgazdálkodás *termőhelyi átlagokkal* dolgozik, tehát a kisebb eltérések nem vehetők figyelembe, csak a döntő tényezők.

Az elmondottak szerint a termőhelynek a talajjal való jellemzése a gyakorlat számára nem járható út. Olyan módszert kellene alkalmazni, amelyből azonnal kitűnik, hogy az illető területen mely fafajokat lehet a legcélszerűbben termelni. Ezt véleményem szerint nagyobb, meghatározott területen az ott széles körben alkalmazott fafajjal, mint indikátorral lehetne jellemezni, s ehhez tapasztalati táblázattal lehetne viszonyítani a többi fafajt. Például Vas megyében a lucfenyő lenne erre alkalmas. Volna I., II., III., IV., V. termőhely a lucfenyő részére aszerint, hogy az illető termőhelyen az alapos talajtani és éghajlati, domborzati vizsgálatok szerint ezt a fafajt milyen eredménnyel lehetne termeszteni. Táblázat mutatná, hogy az I. osztályú lucfenyő-termőhely kiváló még a jegenyefenyőnek, bükknek, juharnak, duglásznak. Ellenben a III. osztályú lucfenyő-termőhely még I. osztályú az erdeifenyő számára, és így tovább. Tehát, ha ismernénk az illető termőhely lucfenyő osztályát, tudnánk, hogy milyen fafajok telepítésére van lehetőségünk. Nedves területeken a nyár vagy egyéb fa volna az indikátor. Ez a módszer sokat mondana a gyakorlatnak, mert gyakran nem tud semmit sem kezdeni — ha nincs a helyszínen — azzal, hogy tudja, az illető erdőrészletben a talaj például pszeudoglejes barna erdőtalaj.

Ha van már ilyen jellemzőnk, akkor legfontosabb a *termőhelyi térkép* elkészítése. Szinte hihetetlen, hogy nem rendelkezünk termőhelyi térképekkel. Nem talajtérképekre gondolok — bár azok sincsenek —, hanem termőhelyiekre, amelyeken el lehetne igazodni, látni lehetne, hogy hol, melyik fafaj termeszthető. Enélkül még gondolni sem szabadna üzemtervezésre, mert hiányában az üzemterv csak faállományfelvétel, leltár, a fatermesztési előírásai pedig illuzórikusak. Nehéz enélkül megállapítani, hogy egy faállomány rossz volta vajon kezelési hibának, vagy rossz fafajmegválasztásnak a következménye-e. A felújítások, telepítések fafajelőírásai is teljesen szubjektívek, pedig talán ez a legfontosabb tervezési feladat.

Itt érünk a következő feladatunkhoz, ha az elsőt, a termőhely-megismerést elvégeztük. Következik a *termelési cél* meghatározása. Ezt két lépcsőben kell elvégezni: első a fafajpolitikai döntés, ezt követi a fatermelési cél meghatározása.

Fafajpolitikai döntések meghozatala

A termőhely-térkép birtokában számszerűen megtudhatjuk, hogy a rendelkezésünkre álló erdőterület nagy termelési egységekben (megye, erdőgazdaság, táj) mely fafajok igényeit tudja kielégíteni. Mivel valamely termőhely több fafaj igényét is kielégíti, a variációs lehetőségeket is ki kell dolgozni.

E lehetőségek ismeretében elodázhatatlan feladata felsőbb szerveinknek: *meghatározni az elkövetkező évtizedek fafajpolitikai feladatait.* Dönteni kell, hogy milyen fafajokból álljon az elkövetkező időszak magyar erdőállománya. Ez azonban ne általános meghatározás legyen — hisz ilyen már van —, hanem konkrét, területi egységekre lebontott tervszám. Tudnunk kell, hogy az elkövetkező 10 évben (vagy 20—30 évben) mennyi véghasználati területen lesz felújítás, mennyi telepítés végezhető és ezeken mely fafajokat kell telepítenünk. Ha ezt tudjuk, akkor döntő változás fog beállni munkánkban. Az üzemtervező, a telepítést tervező a fafajhoz fogja keresni a területet, és nem a részletben állva állapítja meg, hogy mi is legyen ott. Tudjuk, hogy nincs lehetőség minden vágásérett, rontott állomány besorolására, minden felajánlott mezőgazdasági terület beerdősítésére, de ha ismerjük céljainkat, akkor tudatosan kereshetjük a kívánt fafaj számára a megfelelő telepítési területeket, ezeket ter-

vezzük, ezekre biztosítunk célcsoportos támogatást és a véghasználati besorolásoknál ezek a faállományok kerülnek előtérbe.

Az így készült üzemtervekben nagyszerűen érvényesülne a központi elgondolás, az üzem távlatokban is építhetne rá. Az üzemterv a gazdasági tevékenységgel szoros összhangban állna, közös, előremutató gazdasági tevékenység irányvonalát adná, mely végső soron a népgazdasági cél elérését szolgálná. Ha az új helyzet szerint dolgozik, akkor munkájánál természetesen a termőhelyi térképet veszi alapul és az ez által meghatározott természeti határokban gondolkodik. A fafajmegválasztásnak itt már megtámadhatatlannak kell lennie, mert a terület az országos koncepció egy része. Előírása kötelező, csemetehiány, más kifogás nem fogadható el. Inkább várni kell a felújítással, telepítéssel — esetleg a kitermeléssel —, míg a lehetőségek nem lesznek adottak. Az ilyen komoly, kötelező tervek megalapozzák a tervezést a csemetetermelésben is, ahol jelenleg a legnagyobb bizonytalanság uralkodik.

A fafajpolitikai elhatározás után — sokszor vele együtt — meg kell határozni a *fatermelési célt* is.

A fatermelési cél meghatározása

Elképesztő állapot, hogy erdőt telepítünk, ápolunk, gyérítünk, tisztítunk anélkül, hogy tudnánk, tulajdonképpen mit is akarunk termelni. Olyan beruházási tevékenységet folytatunk, hogy nem tudjuk a végterméket meghatározni konkrétan, csak általánosságban. Végre tudnunk kell legalább nagy vonalakban, hogy *mi is lesz a felhasználás igénye az elkövetkező időkben?* Ez döntő! Egyes fafajokat rosszabb termőhelyen, rövidebb vágásfordulóval sikeresen lehet termelni, ha csak vékonyabb faválasztékokra van szükség, és evvel komoly nyersanyag-bázist lehet teremteni. Kezelés szempontjából is fontos ez, mert lényeges különbség jelentkezik költségráfordításban és munkaerőszükségletben egy csupán tömeget termelő állomány és egy magasabb igényű minőséget adó erdőrészlet között. Ha ezt nem vesszük figyelembe, akkor komoly népgazdasági kárt okozhatunk, nem is szólva arról, hogy munkaerőt vonunk el a feltétlenül elvégzendő feladatoktól.

Mindebből következik, hogy az erdőrendezőnek erdőrészletre lebontva tudnia kell, hogy milyen faválasztékot kíván termelni. Itt ugyanaz érvényes, mint a fafajpolitika esetében: az üzemtervezőnek kell megkeresni az elérni kívánt célra megfelelő termőhelyeket. Nagy fakombinát közelében nem fog rönktermelő állományokat kijelölni, hanem tömeget adókat, amelyekből rövid szállítási távolságokról olcsón lehet beszállítani az esetleg már helyben felaprított faanyagot. A minőségi rönktermelő faállományokat ellenben a távolabbi, nehezebben járható erdőrészletekbe helyezi, ahol az értékesebb választék elviseli majd a drágább termelést, magasabb szállítási költséget.

Itt vetődik fel az *üzemmód* kérdése is. Hibásnak tűnik a sarjerdőkkel szembeni eddigi oktalan gyűlöletünk. Az elmúlt időszakban a sarjaztatás megbocsáthatatlan bűnnek számított, pedig alacsonyrendű választék esetén — ha az adottságok megfelelőek — ennél olcsóbb, gazdaságosabb módszer nincs.

Az egyes fafajok eddigi értékelése is revízióra szorul. Az eddig mellékesen kezelt nyír, hazainyár, ezüstjuhar nagy fatermőképességével valószínűleg komoly szerephez fog jutni a jövőben. Nedves termőhelyeken feltétlenül jelentőséget kap a fűz, éger, platán. A nyárak pedig a kimondottan nekik való termőhelyekre kerülnek.

A faapríték belépésével tudomásul kell vennünk, hogy *nem csak az erdő a fatermelés egyedül lehetséges módja.* Alkalmazni kell az egyéb módszereket is,

bármilyen idegenek és ellenszenvesek is ezek számunkra, mert ezt a népgazdaság érdeke kívánja. Ha sok erdőt akarunk megőrizni közjóléti célra, akkor gondoskodnunk kell ezek pótlásáról, nem is szólva arról, hogy a világ faanyaghelyzete előbb-utóbb nehéz problémákat vet fel, esetleg drasztikus intézkedéseket fog követelni, és ezeket megelőzendően nekünk kell a megfelelő intézkedéseket megtennünk. Néhány ilyen, a klasszikus erdőtől eltérő fatermelési mód-

Ültetvényszerű gazdálkodás

Gyorsan növő fafajokból, szelektált, nemesített anyaggal történő telepítés, lehetőleg már a véghasználati hálózatban. A művelés mezőgazdasági módszerekkel történik, a talaj tápanyagutánpótlása mesterséges. A vágáskor alacsony, tulajdonképpeni erdőnevelési munka nem történik, a növedék egyszer, a véghasználatkor kerül kitermelésre.

Fűz és nyár botoló üzem

Itt a művelt talajon sűrűn dugványozott, anyatelep jellegű, öntözött, rendkívül magas tápanyagutánpótlásos talajon a két-három-négyéves nagy cellulóztartalmú anyagot a kombájn learatja, felaprítja, és a sarjak négy év múlva újra hatalmas tömeget adnak, míg ki nem merülnek.

Galériaerdők, vagy szegélyfásítások

A nagy műtrágyaadaggal kezelt lejtősebb szántóföldeken erős a műtrágya kimosódása és ez népgazdasági kár mellett komoly környezetvédelmi károsodást jelent. Ezért az ilyen lejtők aljára vékony galériaerdők telepítendők gyorsan növő fafajokból. Ezek nagy asszimiláló felületükkel hasznosítják a leszivárgó vizekből az oldott műtrágyát, tápanyagokat.

Ezekkel az eljárásokkal nagy tömegű, könnyen feldolgozható fát lehet nyerni és ez nagymértékben csökkentheti a valódi erdőterületekre nehezedő nyomást. Nem szabad megengednünk, hogy e munkát a mezőgazdaság végezze el, ezt nekünk kell végrehajtanunk szakmánk presztízse érdekében. Ezek az eljárások már termelési rendszereknek tekintendők — és így teljes technológiai fegyelmet követelnek, ami nem mondható az erdész-szakma erős oldalának. Ezért is fontos lenne e munkánk elvégzése, mert az itt alkalmazott magasabb rendű technológia és fegyelem visszahatna üzemi munkáinkra is.

A technológia kialakítása

A termőhely ismerete és a feladatrögzítés után következik egy ezekkel hasonló súlyú feladat, amelyről eddig szinte sosem beszéltünk — a hogyan rögzítése. E kérdés feltevése és megválaszolása komoly tudást kívánó feladat, mert a felelet visszahat a termőhely-átlagolásra és részben a fafajpolitikai döntésre. Igaz, hogy az elsők nagymértékben befolyásolják az alkalmazott technológiát. Egyszóval ez is elválaszthatatlan a komplex tervezéstől.

A technológia meghatározása a jövőbeli lehetőség nagyvonalú ismeretén alapszik. Ez nem lehetetlen, hisz már most kezdenek kibontakozni a jövőbeli termelési technológiák körvonalai. A leglényegesebb az, hogy a technológiai folyamatot — az eddigiekkel szemben — visszafelé kell tervezni. Az ismert, illetve elérni kívánt véghasználati állapotból kell kiindulni és ebből következve tervezni a gyérítési, tisztítási, erdősítés ápolási és végül hálózati állapotot, hogy a végcélt minél kevesebb anyag és munka ráfordítással lehessen elérni.

Ez a módszer merőben más az eddig alkalmazottnál, így valószínűleg sok eddigi hiedelem és szokás lesz a múlté. Ez természetesen nem lesz egyszerű fel-

adat, időt vesz igénybe az átállás, azonban van néhány nyilvánvaló teendő, melynek elvégzése nem tűr halasztást. Nyilvánvaló, hogy minden jövőbeli technológia alapja az egyenes, párhuzamos sor az ültetéskor, mégpedig olyan sortávolságban, melyben munkagép dolgozni tud. Ezért egyetlen egy erdősítést sem szabad végezni két méternél kisebb sorközzel, és csak zsinór mellett szabad ültetni.

Jó minőségű, nemesített, ellenőrzött ültetési anyagot kell felhasználni a tágabb hálózatú ültetéshez. Fokozni kell a burkolt gyökerű, nagy csemete termelését, mert el kell érni, hogy erdősítéseinkben a pótlás ismeretlen fogalom legyen. Ez előfeltétele az egyöntetű állományoknak. A vadkárt a lehető legkisebb méretűre kell szorítani, szintén a fentiek érdekében. Ezek az intézkedések mind a jövő gépesített, részben mechanikus munkáit segítené.

A technológiai folyamatban dolgozó gépek csak meghatározott nagyságú munkaterületen tudják kifejteni optimális munkateljesítményüket. Tehát most már minden ismeret birtokában a tervezőnek a legfontosabb feladata az optimális erdőrészletnek, mint a jövő legkisebb gazdasági egységének a kialakítása. Milyen lesz ez? Olyan terület, melyen ugyanaz a fafaj lehetőleg egyméretű, egyöntetű faállományt ad, terepviszonyai egyöntetűek, az ott alkalmazandó géptípus megfelelő teljesítménnyel működtethető. Ezek szerint a jövőben a kialakítandó erdőrészletek nagyságát az egyöntetű termőhely, egyöntetű terepviszonyok és az alkalmazott termelési technológia határozza meg.

Az így kialakítandó faállományok természetszerűleg egyöntetű, mechanikus, monokultúrás, célszerű faállományok lesznek. Ezért felvetődik a sokcélú hasznosítás kérdése. Vajon alkalmas lesz-e az ilyen erdő a jóléti funkció betöltésére? Vizsgáljuk meg ezt. Igaz, hogy az idős, elegyes állományok felelnek meg ennek a célnak legjobban, de azt is tudomásul kell venni, hogy az erdő jóléti funkciójában gyakorlatilag az erdőszegélyek, tisztások, sétautak, pihenőhelyek közvetlen környezete vesz részt, a többi csak mint tömeghatás érvényesül. A bokorszintes, sűrű, nehezen járható erdők gyakorlatilag nem hasznosíthatók, csak mint háttér-területek. Ezen kívül a rend és kezeltség szintén imponálóan hat. El kell ismerni, hogy a nagy tömegű, egyhangú faállomány nyomasztó hatású is, de ezen könnyű segíteni. A célszerű tervezésnél a jóléti funkciót is tervezni kell. Céltudatosan kell kialakítani a hosszú, hullámos szegélyű tisztásokat, ki kell alakítani a faállomány-szegélyeket, a sétautakat meg kell tervezni, ezek mellett nem zavarnak a kísérő fásítások, cserjecsoportok. Meg kell hagyni faállomány-részeket, túltartott állományokat meghatározott távolságokban, mint tudatos jóléti objektumokat. Az élet rákényszerít bennünket, hogy ez a tevékenységünk is céltudatos, előrelátó legyen. Az említett technológiai tervezési fegyelem itt is megmutatkozik, mint egy magasabb rendű tervezési munka gyümölcse.

De felvethetünk még egy kérdést is. Mi lesz a jövőben hasznosabb jóléti szempontból: munkaerőhiány miatt kezeletlen, elhanyagolt, száradékkal tele erdőállomány, vagy mechanikusan bár, de gondozott terület? A válasz, azt hiszem, adott.

*

Az eddigiek szerint kialakult átfogó tervezési elképzelés, alkalmazásával a jövő erdejében nem lesz ellentét üzemtervező és gazdálkodó közt, az üzemterv megalapozott, alapos szakmai dokumentum lesz, melyre mindenki egyformán támaszkodhat. Megfelelő átmeneti korszak után végrehajtható lesz, és az eredmény nem maradhat el.

Még egyszer röviden összefoglalva sorrendben az elvégzendő feladatok:

1. új *termőhelyi index* kidolgozása,
2. részletes *termőhelyi térkép* készítése,
3. *fafajpolitikai elhatározás* számszerű rögzítéssel,
4. *fatermelési célfeladatok* rögzítése,
5. *technológiai folyamatok* kialakítása,
6. a klasszikus erdőgazdasági eljárásoktól eltérő *fatermelési módok* vizsgálata, bevezetése,
7. a szakmai, szellemi értékek *mozgósítása.*

Ezzel az utolsó ponttal szeretnék még foglalkozni befejezésképpen. Szomorúan kell megállapítanunk, hogy a többi szakmához viszonyítva berkeiben sokszor érthetetlen szellemi tespedés uralkodik. Mérnökgárdánk sokszor alkotó munka helyett szellemi segédmunkát végez, pedig képzettsége és tudása sokkal többre tenné képessé. Szellemi zűrzavart okoz, hogy a tanultak, az évszázados szabályok csődöt mondanak, az élet állandóan újabb és újabb kérdéseket vet fel és ezekre az eddigi elméleti és gazdálkodási alapokon nem lehet választ adni. Hogy ezt megtehessük, bátran szakítani kell a múlttal, meg kell szerezzük az új ismereteket, ki kell alakítsuk az új módszereket és ezeket a kor szellemének megfelelően merészen alkalmazni is kell.

Ha ez sikerül, akkor újra örömet találunk munkánkban, elnyerjük más szakmák elismerését és megbecsülését, amit most sokszor fájdalmasan hiányolunk. Bízom benne, hogy BOROVITS FERENC cikkét kiegészítve ez a cikk is segítséget nyújt ehhez.

Megemlékezés

Rövid hír AZ ERDŐ szaklapunkban:
„BALÁZS EMIL gyémántdiplomás erdőmérnök
Debrecenben 90 éves korában elhunyt."

Már maga az a tény is, hogy valaki ily magas életkort megérhet, felveti a kérdést az emberben, mit is alkothatott egy közel évszázadon keresztül mint erdész szakember? Megérhette és láthatta alkotó tudásának eredményét.

De Balázs Emil még több is volt. Erdészeti szaktanár. A húszas évek elején Ő volt a Tatatóváros on székelő és akkor életre hívott erdőgazdasági és erdőőri szakiskola igazgató tanára. Tanártársai voltak: Klausberger József, Katona István, Tóber Sámuel, Apáti László, Erdélyi Miklós főerdőmérnökök. Ők együtt olyan többszáz erdész ifjút bocsátottak ki az életbe, akiknek tudására méltán lehetett büszke az iskola és tanári kara. Bár a megcsonkított hazában, a két világháború között nem mindnek jutott tudásának megfelelő hely, de a felszabadulás után jóformán mindegyik vezető beosztásba jutott.

Épp ezért most, amikor a munkatársak után a nagymester is örök nyugovóra tért, mi, még élő öreg diákok és tanítványok tisztelettel és kegyelettel reájuk emlékezünk.

KIS TÓTH TAMÁS
Bedő-díjas nyug. erdész

634.0.945.3

Országos oktatási ankét Szegeden

Szeptember 1-én és 2-án az OEE Oktatási Bizottságának meghívására mintegy 140 szakember gyűlt össze Szegeden, hogy meghallgassa neves szakemberek előadását. A téma a szakemberképzés és továbbképzés volt. Az ankét célját illetően **TÓTH ISTVÁN**, az Oktatási Bizottság vezetője az elnöki megnyitóban a következőket mondotta:

„Ebben az évben ünnepeltük hazánk felszabadulásának 30. évfordulóját, ebben az évben volt pártunk XI. kongresszusa. Mindkét rendkívüli esemény arra ösztönözte az ország minden szervét, vállalatokat, intézményeket, hogy a mérföldkőnél megálljon, számvetést készítsen, megállapítsa, mit tettek eddig, hol tartanak jelenleg, illetve mi a további teendő. Ilyen megfontolások és az erdészeti középfokú képzés negyedszázados jubileuma alapján kezdeményeztük ennek az ankétnak a megtartását. Az ünnepi jubileum mellett arra gondoltunk, hogy most, amikor nő az erdészet és a faipar jelentősége, amikor felgyorsulóban van a fejlesztés, szükséges tanácskozni az oktatásról, a továbbképzésről, szükséges ezen a téren is mérleget készíteni, a jövőbe tekinteni. Mindezt tegyék közösen az oktatás, a tudomány és a gyakorlat szakemberei, még szorosabbá téve az eddig is gyümölcsöző kapcsolatokat..."

Az első előadó, **DR. SZÜCS KÁLMÁN**, a MÉM Szakoktatási Főosztályának vezetője volt, aki üdvözölte a MÉM vezetői nevében az ankét résztvevőit, és kifejezésre juttatta elismerését a kezdeményezésért:

„Ez az ankét alkalmat ad arra, hogy a szakoktatás kérdéseiben, de az egész oktatáspolitikában is, egy kicsit elmélyedjünk, keressük a jövő helyes útját. Szerte a világon a legkülönbözőbb társadalmakban, de különösen a szocialista társadalmi és gazdasági rend építése közepette rendkívül döntő az, hogy a társadalom fejlődéséhez megfelelően felkészült — szakmailag és politikailag egyaránt felkészült — emberek álljanak rendelkezésre. Különösen fontos ez most, a tudományos-technikai haladás időszakában, amikor a korábbi évtizedektől eltérően a fejlődés felgyorsult. A világon szinte pillanatonként keletkeznek újabb tudományos eredmények, amelyek közvetlenül, vagy közvetve a mezőgazdasági, erdészeti és élelmiszeripari termelésre is hatással vannak. Nekünk, akik ezen szakmákat műveljük, akik ezekre készítjük fel a jövő szakembereit, ismernünk kell ezeket az új eredményeket. A szakember ma bármilyen területen dolgozik, állandóan találkozik új ismeretekkel, s igen fontos, hogy belőlük ki tudja választani, mit, hol lehet eredményesen alkalmazni. Összegezve: *ma az oktatás, a társadalmi fejlődés szerves része.* Ezért ma mindenhol keresik az oktatásban — a szakmai oktatásban is — azokat a formákat, kereteket, módszereket, szervezeteket, amelyekben hatékonyabban lehet oktatni."

Ezután az 1972. évi júniusi párthatározatot megelőző időszakról, magáról a határozatról szólt, majd így folytatta:

„Nekünk is az a feladatunk, hogy ennek a párthatározatnak a szellemében és tükrében igazítsuk, alakítsuk szakmai oktatásunkat, tevékenységünket tartalmában, módszerében, metodikájában, személyi és tárgyi feltételeiben egyaránt... A párthatározat nyomán megindult oktatás-korszerűsítés számos területen érintett bennünket is... Az egyik fontos kérdés,... hogy vajon tudtuk-e eddig a társadalmi igényeket megfelelően kielégíteni, tudtuk-e tevékenységünkkel a fejlődést, a haladást jól szolgálni. A fagazdaság területén vannak eredmé-

nyeink, amelyekre büszkék lehetünk, de van néhány figyelmeztető momentum is, amelyet a jövőben figyelembe kell venni. Örömmel tölt el bennünket, hogy az erdészeti szakmai oktatásban az elmúlt évek során sikerült kialakítani olyan szakemberlépcsőt, amely helyesen szolgálja a vállalatok jelen igényét... Vannak már mérnökeink, üzemmérnökeink, technikusaink, szakmunkásaink és betanított munkásaink... Az elmúlt 15—20 év alatt több mint 1500 mérnök és üzemmérnök kapott diplomát... szakközépiskolai, illetve technikusi végzettséget pedig mintegy 3200 fő. Ez a nagy szakemberállomány számottevő szellemi erőt képvisel, a mindennapi munka véghezvitelében, szervezésében, irányításában elismerésre méltó munkát végez."

Ezután az erdészeti szakmunkásképzés szervezéséről, megindulásáról, fejlődéséről szólt, s arról, hogy eddig több mint 1500 fiatal és több mint 4000 felnőtt dolgozó kapott szakmunkás bizonyítványt.

„Azt hiszem, a termelő üzemek vezetőivel együtt bátran mondhatjuk, hogy mind a szakmunkás iskolákból, mind a szakközépiskolákból — de az egyetemről is — kikerült fiatalok sikeresen megállják helyüket. Bizonyítja ezt az erdészeti termelés sikeres fejlődése. Az ember szinte nem is hiszi, hogy hazánk erdősültsége elérte a 17%-ot, a faállomány-összetétel mindinkább a gazdasági igényekhez igazodik, de jelentős a faipar fejlődése is."

Ezután elemezte, a *hogyan tovább* kérdését. Hangsúlyozta, hogy ebben a vizsgálódásban jelentős segítséget adott az OEE, a FATE társadalmi viták rendezésével. Majd az egyes képzési szintekkel foglalkozva megállapította:

„Mi a gyakorlati szakemberekkel együtt azt mondjuk, hogy *az erdészeti szakmunkásképzésnek nagy határozottsággal a technikai képzés erősítésének irányába kell fordulnia, nem dobva el a biológiai szemléletet,* amely eddig jellemezte."

A középfokú képzéssel kapcsolatban elmondta, hogy továbbra is olyan iskolatípus kell, amely középfokú végzettséget ad, de szakmunkásképesítést nem. A kérdés azonban még nem véglegesen lezárt. A vizsgálatok azt mutatják, hogy üzemmérnökökre egyelőre nincs társadalmi igény. Valószínű, ebben az is közrejátszik, hogy a jól képzett technikusok el tudják látni az üzemmérnök feladatait. Ez természetesen nem végleges, lehet, hogy öt vagy tíz év múlva egészen másképp jelentkezik az igény.

„A felsőfokú oktatás fejlesztése során alapvető célunk az, hogy — a párthatározat irányelveit figyelembe véve — sokkal erőteljesebb egyetemi egységeket alakítsunk ki, amelyek egy-egy szűkebb oktatási területet, egy-egy szűkebb tudomány-ágazatot megfelelően, hatékonyan tudnak átfogni. Ilyen vizsgálat folyik, és nagyon reméljük, hogy az 1976/77-es tanévben az első *egyetemi intézetek* az Erdészeti és Faipari Egyetemen is megalakulnak. Az ő munkájuknak kell majd bizonyítani, hogy helyes-e az út, ezen kell-e továbbhaladni. Az erdészet területén is elkerülhetetlen az erdőmérnökök specializálódása bizonyos területekre. Ezeket az igényeket ki kell elégíteni. Ezért vizsgáljuk, hogy milyen mértékben, milyen irányokban van szükség az ún. szakmérnökképzésre."

Ezt követően a továbbképzés szükségszerűségéről beszélt. A kezdeti nehézségek után ma már itt is jó eredményekről lehet beszámolni, a gazdasági vezetők többsége megértette ennek fontos voltát. Az elmúlt néhány év során már több mint 4000 erdészeti-faipari szakember részesült továbbképzésben. Nagy lendülettel megindult a fizikai dolgozók továbbképzése is.

„Az erdészet és faipar szakemberszükséglete — a távlati tervek szerint — számottevő. Az V. ötéves terv során továbbra is évente 140—150 fő ifjúsági szakmunkást kell képezni... a középfokú oktatásban csak a színvonalat kell

fejleszteni, a nagyságrendet nem. A felsőfokú képzés területén is a jelenlegi beiskolázási számot lehet figyelembe venni."

Jelezte, hogy az erdők többcélú hasznosítása a szakemberképzés területén is felvethet speciális igényeket. Ezeket létszámban is, minőségben is ki kell majd elégíteni.

Az oktatás színvonalával elégedett, de hangsúlyozta, hogy mennyire fontos az oktatóknak önképzése, továbbképzése, mert feladatuknak jól csak így tudnak megfelelni. Előadásának befejező részében a közművelődés kérdéséről szólt:

„Egy élelmiszeripari üzemben a közművelődés kérdését könnyű kézbentartani, igen nehéz azonban egy erdőgazdaságban, ahol 25—30 km-es körzetből járnak az emberek dolgozni. Igen sok a tennivalónk, nagy határozottsággal kell ezen a területen dolgozni, mert műveltebb dolgozókkal minden feladatot hatékonyabban lehet megoldani."

A probléma az, hogy ezen a területen alig lehet javulást tapasztalni. Azok a 16 évet betöltött fiatalok, akik nem végezték el a nyolc általánost, vidéken szinte teljes számban a mezőgazdaságban, az erdőgazdaságban helyezkednek el. A szakmunkásképzésbe viszont csak az vonható be, aki legalább nyolc általános iskolát végzett.

„Engedjék meg, hogy végezetül úgy értékeljem az erdészeti-faipari szakoktatás helyzetét, hogy az elmúlt évtizedek során következetes volt, sok és jó szakembert adott a gyakorlatnak. Ezt persze az oktatási intézmények egyedül nem tudták volna elérni. Elismeréssel kell szólni arról az együttműködésről, amely a fagazdasági vállalatok és intézmények, valamint társadalmi egyesületek között kialakult."

További jó munkát és sikereket kívánt, s azt ígérte, hogy a munkában a MÉM mindig szívvel-lélekkel segíteni fog.

*

A második — nagy érdeklődéssel kísért — előadást **DR. VENDÉGH SÁNDOR**, az Oktatási Minisztérium főosztályvezetője tartotta „Oktatási rendszerünk továbbfejlesztésének fő irányai" címmel.

„Az MSZMP Központi Bizottságának 1972. évi júniusi határozata alapelvként fogalmazta meg, hogy ... köznevelésünket iskolarendszerünk jelenlegi szervezeti kereteinek megtartásával kell továbbfejlesztenünk ... Kiemelt közoktatáspolitikai feladatnak tekinti a szakképzés fejlesztését, elrendeli a szakmunkásképzés tagozatainak egységesítését, lehetővé téve, hogy valamennyi szakmunkás egységes általános műveltséghez jusson, s munka mellett esti középiskolában továbbtanulhasson. A XI. kongresszus megerősítette az 1972. évi oktatáspolitikai határozatban foglalt feladatokat, és a kongresszuson elfogadott programnyilatkozatban célul tűzte ki, hogy: általánossá kell tenni a felnövekvő nemzedék középfokú iskolázottságát. Ennek keretében elsősorban a szakmunkásképzés színvonalát kell emelni. *A magas színvonalú szakmunkásképzést szocialista társadalmunkban nem csupán a munkaerő utánpótlása igényli, hanem a munkásosztály vezető szerepének érvényesülése is megköveteli.* A távlati céltehát világos!"

E bevezető után az előadása első felében azzal foglalkozott: mit kell tennünk, hogy a cél valóra váljon? Hogyan elégíti ki a mai oktatási-szakképzési rendszer a holnapi igényeket, szükség van-e új oktatási struktúrára, s ha igen, mikorra várható a váltás ideje? Részletesen elemezte, hogy mai ismereteink szerint milyen érvek szólnak az iskolarendszer struktúraváltozása mellett és milyenek ellene. Arra a fő kérdésre, hogy szükség van-e egyáltalán új oktatási rendszerre, az előadó igennel válaszolt. Igennel, mert mint mondotta:

„A jelzett problémák nem átmeneti jellegűek, nem is csupán a jelenlegi iskolarendszer rossz működtetéséből, hanem az oktatás jelenlegi rendszeréből következnek. Nem hibákról, mulasztásokról van szó, hanem arról, hogy a struktúrában éppen a jelentős fejlődés következtében előállott új helyzet hozott és hoz olyan ellentmondásokat, amelyeket csak új oktatási rendszerrel lehet feloldani."

Ezután arra a kérdésre kereste a választ, hogy az oktatás jelenlegi struktúrájában mutatkozó ellentmondások, illetve az ezekből eredő következtetések, valamint a hazai realitások és a nemzetközi törekvések figyelembevételével, távlatilag milyen oktatási rendszer megteremtését lenne helyes megcélozni? Rámutatott, hogy erre vonatkozóan még hiányoznak a tudományos kutatásokra épült elemzések. Az új oktatási struktúrára vonatkozó, tudományosan kidolgozott koncepció csak az évtized végére, a következő évtized elejére készül el.

Továbbiakban az előadó áttekintette az egyes iskolafokozatban kibontakozó fejlődési tendenciákat. Az óvoda, az alapozó általános iskola és a középfokú oktatás elemzése után kiemelte, hogy a tudományos-technikai fejlődés — érthető módon — legjobban a szakmai képzést érinti. A szakmai oktatás rendszerének változása azonban eléggé ellentmondásosan történik. Miközben — elsősorban gazdasági — termelési indokoktól vezéreltetve itt lehetünk tanúi a leglényegesebb korszerűsítéseknek, egyben — szintén termelési, mégpedig napi termelési érdekek miatt — itt élnek legtovább az elavult megoldások, a konzervatív beidegződések. Harc dúl itt a jelen és a jövő között, de a frontok nem tiszták, nem jól áttekinthetők. A jelen gazdasági, termelési érdekeit lebecsülni hiba lenne, esetenként éppen védeni kell. A küzdelemből azonban mégis kezdenek kibontakozni a szakmai oktatás korszerűsítésének azok a vonulatai, amelyek a mai érdekek lényegesebb megsértése nélkül napról napra határozottabbakká, jelentősebbekké válnak. Ezek közül a legfontosabbak:

— a szakmai képzés idejével való racionálisabb gazdálkodás,
— a képzési idő differenciálásával összefüggő törekvések,
— a szakmai oktatás többlépcsőssé tétele.

A szakmai oktatásban erősödik a szélesebb alapozó képzés igénye, a specializálás feladatát pedig mindjobban a munkahelyek, illetve a posztgraduális képzési formák veszik át. Az előadás rámutatott arra is, hogy átalakulóban van a felsőfokú oktatás, hogy a felnőtt oktatás szerepe, tartalma és formája is változik.

Az előadás második részében az előadó az 1972-es párthatározatban megjelölt korszerűsítési feladatokat elemezte. Eszerint 1978-tól új tanterveket kell bevezetni minden iskolafokon és nagy gonddal kell segíteni a munkások továbbtanulását, éspedig:

— fejleszteni kell a szakmunkások középiskoláját, az egyetemi előkészítő tanfolyamokat,
— lényegesen javítani kell a szakmunkásképzés tartalmát, tárgyi és személyi ellátottságát,
— szélesíteni kell a szakközépiskolákban folyó szakmunkásképzést.

Ezek nélkül az iskolarendszer távlati fejlesztése sem oldható meg.

Ezután az előadó áttekintette az 1976—1990-ig szóló korszerűsítési és fejlesztési feladatokat, hangsúlyozva, hogy a rövid idő alatt, gyökeres átalakítás nem lehetséges. Szükség van hosszabb átmeneti időszakra, az új elgondolások kísérleti kipróbálására, a tapasztalatok kritikai elemzésére. Az előttünk álló 10—15

éves oktatásfejlesztési feladataink tehát azokon a jelenlegi oktatási rendszerben szükségessé váló korszerűsítési és fejlesztési igényeken alapulnak, amelyeket az 1972. évi párthatározat megfogalmazott. Figyelembe kell azonban vennünk néhány fontos tényezőt, amelyek ebben az időszakban lényegesen befolyásolják a korszerűsítési, fejlesztési elképzeléseket. Így:

— az 1976—1990 közötti időben demográfiai hullámmal kell számolni az oktatásban,
— a termelőerők fejlődésében végbemenő változást a magas szervezettségű emberi munka kiszélesedése jellemzi majd, a munkában csökken az élő- és növekszik a gépi munka aránya,
— a nemzetközi munkamegosztás, a kooperáció fokozódása, a technikai korszerűsödés a hazai termelés ágazatainak szűkítését eredményezi,
— a népgazdaság munkaerő szükségletének belső szerkezete lényegesen átalakul,
— s végül, az 1990-ig tartó időszakban tovább növekszik a dolgozók szabad ideje, teljessé válik a heti 44 órás munkaidő, majd fokozatosan megvalósul az 5 napos munkahét. Feltehetően — ebből fakadóan — változnia kell tehát az iskolák munkarendjének, időbeosztásának is.

*

Kedves és emlékezetes színfoltja volt az ankétnak, amikor a harmadik előadás megkezdése előtt

KIRÁLY PÁL, az OEE főtitkára a négy szakmunkásképző intézetnek, a három erdészeti szakközépiskolának, valamint az Erdészeti és Faipari Egyetemnek, majd nyolc személynek — OTT GYÖRGYnek, NEMES JÓZSEFnek, VÁRADI GÉZÁnak, BALATON GYULÁnak, BOSZNAI LÁSZLÓnak, SIMON LÁSZLÓnak, OBERMAYER GYÖRGYnek és DR. TUSKÓ LÁSZLÓnak — az erdészeti és faipari szakemberképzésben kifejtett eredményes munkájuk elismeréseképpen oklevelet adott át. DR. TUSKÓ LÁSZLÓ és OBERMAYER GYÖRGY sokéves társadalmi munkájáért tárgyjutalmat is kapott. Az elismerések átadását a jelenlevők meleg és hosszantartó tapsa kísérte.

*

A következő előadásban **DR. CZIRÁKI JÓZSEF,** az EFE rektora adott áttekintést felsőfokú oktatásunk helyzetéről és perspektíváiról. Bevezetőként mondotta:

„Az erdőgazdálkodás elért eredményei a szakembereket dicsérik. A szakemberek viszont tudásuk helyes kialakítását jelentős részben iskolájuknak köszönhetik. Így *az egyetem falai között is az erdésszéválás fizikai és lelki tényezői, motívumai jutottak érvényre.* Az erdőgazdálkodás sikereiben kissé részesnek érzi magát az egyetem oktató testülete. A sikertelenségek viszont a felelősségérzetet fokozzák, igényesebb tevékenységet sürgetnek az oktatásban."

Ezután a felsőfokú oktatás indulásának idejéről, majd a háború alatti és utáni időkről beszélt. Kiemelte, hogy ősi intézményünk fejlődéstörténetében az egyik legjelentősebb dátum 1962. szeptember 1. Ezen a napon a Népköztársaság Elnöki Tanácsa az 1962. évi 22. sz. törvényerejű rendelete alapján az Erdőmérnöki Főiskolát, Erdészeti és Faipari Egyetemmé szervezte. Jelenleg az egyetemen erdőmérnök, faipari mérnök, faipari üzemmérnök és földrendezői üzemmérnök-képzés folyik. Megállapította, hogy egyetemünk fejlődése szervezetileg — a három év előtti bővítést is figyelembe véve — befejezettnek tekinthető. Az egyetemen végbement fejlődést elemezve, beszélt a következő igen figyelemreméltó eredményekről:

„A tanszékeken korszerű munkahelyeket alakítottunk ki laboratóriumi berendezésekkel, nagymértékben egyedi dolgozószobákkal, tanszéki könyvtárakkal, kísérleti, vizsgálati egységekkel. Központi anyagvizsgáló laboratóriumot is létesítettünk, amely ma az országban egyedülálló kutatások ellátására is alkalmas... Izotóplaboratóriumot létesítettünk. Kialakítottuk a központi fotólaboratóriumot. Korszerűsítettük, bővítettük jegyzetkiadónkat. Mintegy kétszeresére növeltük a botanikus kert területét. Felújítottuk egyetemünk világítási rendszerét, központi fűtésre tértünk át. Elkészült az Erdészeti Géptani Tanszék gépműhelye, ahol a hallgatók gyakorlati oktatási feltételei kedvezően biztosítottak... Egyetemünkön ma minden vizsgálat elvégzésére alkalmas, korszerű belgyógyászati és fogászati rendelő működik... Elkészült az új, több mint 200 fő befogadására alkalmas kollégium. Ma már elmondható, hogy azok a hallgatók, akik kollégiumi elhelyezést kérnek, valamennyien kollégiumban lakhatnak... Közel 1000 nézőt is befogadó korszerű tornacsarnokot építettünk. Az audiovizuális nyelvi oktatás feltételeit nyelvi laboratórium beállításával és működtetésével biztosítjuk. Óriási mértékben korszerűsödött oktatási eszközállományunk. Három olyan kisebb számítógéppel is rendelkezünk, amelyek alkalmasak rendkívül bonyolult matematikai feladatok megoldására."

Arról is beszámolt előadásában, hogy a felszabadulás óta eltelt 30 évben az Erdőmérnöki karon 1939 fő kapott oklevelet (ebből 164 fő levelező tagozaton). Az 1957-ben indult faipari mérnökképzés keretében pedig eddig 598 fő kapott oklevelet (ebből 151 fő levelező tagozaton). 1974-ben osztottak először faipari üzemmérnöki oklevelet, mégpedig 13 főnek, 1975-ben pedig 27 főnek.

A következőkben rátért a tantervi reform kérdésére is:

„A reformgondolat összegezéseképpen el kell mondani, hogy az elsajátított ismeretanyag fokozódó ütemű elévülésnek van kitéve. Az új ismeretanyag elsajátítása viszonylag gyorsabb ütemű képzést igényel... Oktatási komplexicitásra kell törekedni. A konvertálható tudományos alapok megteremtése a további cél... A képzési óraszámot 5200-ról 4300 órára kell csökkenteni... A nyári üzemi gyakorlatainkat tematikához kell kötni... Új tantárgyak bevezetésére kerül sor: vezetéselmélet, környezet- és tájvédelem, automatizálás, elektronika alapjai stb.... Szervezeti fejlesztési terveinket érintve, mindenekelőtt a jelenleg folyó integrációs folyamat azon részével kell foglalkozni, amely a tananyag korszerűsödését, komplex oktatási formák kialakítását irányozza elő...

Az elmúlt hónapokban lezajlott Egyetemi Tanácsülés határozataképpen *tanszék-csoportokat kívánunk létrehozni.* A minisztériumi jóváhagyás alatt levő előterjesztés szerint integrált működtetés indulna a következő tanszék-csoportok kialakításában:

Az Erdőmérnöki Karon

1. Növénytani, erdőművelési, erdőtelepítési tanszékcsoport,
2. Fahasználati, erdészeti szállítástani, erdészeti géptani tanszékcsoport,
3. Erdőrendezési, üzemtani, tájrendezési tanszékcsoport,
4. Kémiai és termőhelyismerettani tanszékcsoport,
5. Erdővédelmi és vadgazdálkodási tanszékcsoport,

A Faipari Mérnöki Karon

6. Fatechnológiai és falemezgyártástani tanszékcsoport,
7. Bútor- és épületasztalosipari, valamint építéstani tanszékcsoport,
8. Fizika-elektrotechnika és mechanika tanszékcsoport,
9. Matematika és ábrázoló geometria tanszékcsoport.

A továbbiakban is önálló tanszékekként működnek a: Marxizmus—Leninizmus tanszék, Testnevelési tanszék, az Idegennyelvi lektorátus. Közvetlen rektori irányítással működik majd a Földméréstani tanszék és a Faipari géptani tanszék..."

Ezután ismertette a tanszékcsoportokból fakadó előnyöket, majd így folytatta:

„Folyamatban van, részben befejeződött a tantervi tematikák és oktatási programok felülvizsgálata, korszerűsítése. A felülvizsgálat munkálataiba a társadalmi-tudományos egyesületekből széles körű szakember gárdát vontunk be. Célkövetelmény volt az átfedések megszüntetése, a szükségtelenné vált, vagy elavult anyagrészek törlése, tantárgyak integrációja, vagy új tantárgyak létesítése, a korszerű, új eljárások ismertetésének felvétele, új értékelési, számítástechnikai stb. eljárások és megoldások oktatása, gyakoroltatása."

Az előadó előadását a következő figyelemre méltó gondolatokkal fejezte be:

„A továbbfejlesztés koncepciói kialakultak, készek vagyunk a módosításra, a továbbfejlesztésre, az új, a modernebb átvételére, bevezetésére. Ilyen alkalommal, amikor erről a kérdésről számot adunk gyakorlati szakembereink előtt, egyben annak a támogatásnak a kérését sem mulaszthatjuk el, hogy tanácsaikkal, segítőkész munkájukkal, néha talán anyagi lehetőségeikkel is szíveskedjenek tevékenységünk hatékonyságát elősegíteni."

*

„Az oktatás és a kutatás kapcsolata" volt a címe **DR. SZÁSZ TIBOR**, az ERTI tud. főosztályvezetője előadásának. Rövid bevezető után a következőket mondotta:

„Az erdészeti oktatás és kutatás kapcsolata az erdészet fejlődését alapvetően meghatározza. Az új tudománypolitikai irányelveknek megfelelően a IV. ötéves tervben kezdtük el a programos kutatást. Ez mérföldkövet jelentett a kutatás történetében. Most az ötéves terv végén megállapíthatjuk, hogy a művelt témák közelebb kerültek a gyakorlathoz, a párhuzamosságokat sikerült kiküszöbölni, közvetlenül a vállalatoktól kapott kutatási megbízások pedig lehetőséget biztosítottak egyrészt az elért kutatási eredmények hatékonyabb realizálására, másrészt a vállalatok sürgős fejlesztési feladatainak gyors ütemű megvalósítására.

Az V. ötéves kutatási terv összeállítása most van folyamatban. Ennek kidolgozásakor már az eddigi tapasztalatokat is figyelembe véve nagy súlyt helyezünk arra, hogy olyan — az erdőgazdaságokkal és a többi kutatóhelyekkel egyeztetett — tématervet terjesszünk a MÉM felé, amelyikben az alap, a fejlesztő és az alkalmazott kutatási témák megfelelő arányba kerülnek. A fősúlyt az erdőgazdasági termelési rendszerek kialakítására kívánjuk helyezni. Ez az erdészeti kutatóhelyek, az Erdészeti Tudományos Intézet, a Faipari Kutató Intézet, az Erdészeti- és Faipari Egyetem és a rendszergazda szerepét betöltő erdőgazdaságoktól az eddiginél még hatékonyabb, új tartalmú együttműködést követel. A fejlettebb együttműködést az eddigi tervtárgyalások és megkötés alatt levő kutatási-fejlesztési 5—10 éves szerződések már most biztosítani látszanak. Ennek intézményesítése érdekében miniszteri értekezleten született határozat intézkedik az erdészeti ágazati kutatások hatékonyabb koordinálását biztosító testületnek, az Erdészeti Kutatások Ágazati Tanácsának a létrehívásáról.

Az elért kutatási eredmények gyakorlati bevezetésének sikere attól függ, hogy az azokat alkalmazók milyen eredménnyel és ütemben sajátítják el az új ismeretanyagokat. Az új ismeretek oktatása tehát tulajdonképpen a kuta-

tás záró szakasza. Az oktatási intézményekre, amelyek különböző szinteken a transzmisszió szerepét töltik be a kutatás és a gyakorlat között, a gyakorlati bevezetés szempontjából, nagy felelősség hárul. Az oktatási intézményeknek lépést kell tartaniok az elmélet, a kutatás, a technika és technológia fejlődésével. Az oktatott anyagba folyamatosan be kell építeniök az újat, az előremutatót, és el kell hagyniok a régit, az elavultat. A fejlődés mai felfokozott üteme mellett ennek megvalósítása egyre nagyobb igénnyel jelentkezik. Azoknak a most beiskolázásra kerülő szakemberjelölteknek, akik különböző szinteken 3—5 év múlva kerülnek ki a gyakorlatba, már most el kell sajátítaniok az akkori technikákat és technológiákat. Egyidejűleg gondoskodni kell arról is, hogy a már évek óta gyakorlatban dolgozó szakmunkások, technikusok, mérnökök ismereteit továbbképző tanfolyamokon a mai technikai szintnek megfelelő színvonalra emeljék.

A szakmai színvonalnak a felvázolt szinten tartása csak úgy biztosítható, ha az oktatási intézmények és a kutatóhelyek között élő a kapcsolat.

A különböző szintű szakoktatási intézményekkel különbözőképpen alakultak. Ennek ellenére vannak azonos módon művelt együttműködési területeink is. A kutatási eredményeket tartalmazó kiadványainkat valamennyi erdészeti oktatási intézménynek megküldjük. A szakoktatók szabadon tanulmányozhatják az intézetünk archívumába helyezett összes kutatási jelentést. Az egyes szakterületek kutatói — ha azt az oktatók is igénylik — konzultációra készséggel rendelkezésre állnak. Könyvtárunkból a hazai és a külföldi könyveket, kiadványokat, fordításokat kikölcsönözzük. A szakoktatókat rendszeresen meghívjuk az ERTI által rendezett tudományos ülésszakokra és szakmai bemutatókra.

Ugyancsak az oktatást segítik a kutatók által írt szakkönyvek, dolgozatok, a különböző esettanulmányok és a kifejezetten oktatási céllal készített filmek, diasorozatok.

Az ERTI kutatók — esetenkénti meghívás alapján — bekapcsolódnak azoknak az állami és társadalmi bizottságoknak a munkájába, amelyek a különböző szintű oktatási intézmények oktatási reformjával foglalkoznak.

A szakmunkásképző intézetekben elsősorban a technikai, a technológiai fejlesztés és a munkás-egészségvédelem terén elért kutatási eredmények oktatásba történő bevonását tartjuk szem előtt. E téren a MÉM Szakoktatási Felügyelősége és az ERTI közötti kapcsolatokat nagyon kedvezőnek kell mondanunk. Az ERTI dolgozta ki a beiskolázásra kerülők alkalmasság vizsgálatának módszerét, a szakmai kondicionáló gyakorlatok ugyancsak ERTI javaslatra kerültek bevezetésre. Több tantárgy tantervét, sőt tananyagát is kutatók készítették el. A más szerzők által írt oktatási anyagok lektorálásában rendszeresen közreműködünk.

Az utóbbi időben ismétlődő gyakorlattá vált az, hogy a MÉM Szakoktatási Felügyelősége a szakmunkásképző intézetek és a szakközépiskolák tanári kara részére olyan tanfolyamokat rendez, amelyeken a kutatók előadásokban, bemutatókon és jegyzetekben szervezetten adják át a már oktatásra érett legújabb kutatási eredményeket. Mindkét szinten rendszeresen részt veszünk mint zsüritagok a tanulmányi vetélkedőkön és mint vizsgabizottsági tagok az államvizsgákon és az érettségiken. A tanulók tanáraik vezetésével több kísérletünk előkészítését és gondozását végzik.

Az Egyetem és az ERTI kapcsolatait szocialista szerződés és az egyes tanszékek, ERTI tudományos osztályok között kialakult együttműködési hagyományok segítik elő. Megállapodott továbbá abban, hogy kibővítik azt a gyakorlatot, miszerint az egyetemi hallgatókkal a tanulmányi kirándulásokon megismertetik az ERTI kísérleti területeit, létesítményeit és az azokban folyó mun-

kát. Az egyetem az ERTI kutatókat, a címzetes tanárokat és docenseket fokozott mértékben bekapcsolja az egyetemi oktatásba. Ez az együttműködés különösen a már gyakorlatban dolgozó erdőmérnökök továbbképzésére terjed ki.

Az ERTI vállalta, hogy kísérleti állomásaink diplomatervet készítő hallgatókat fogad és patronál. Ugyancsak vállaltuk, hogy az egyetemnek segítséget nyújtunk a diplomatervek bírálatában, és hogy részt veszünk az állami vizsgabizottságokban. Ezek az államvizsgák két okból is nagy jelentőségűek. Egyrészt az azokon részt vevő kutatók láthatják, hogy az elért kutatási eredmények milyen hatékonysággal épültek be a tananyagba. Ezzel kapcsolatban kifejthetik véleményüket és javaslataikat. Másrészt a kutatóhelyek küldöttei kiválaszthatják azokat a fiatalokat, akik a tudományos munkához szükséges adottságokkal rendelkeznek, akik megfelelő gyakorlat és tudósképzés után alkalmassá válhatnak a kiöregedő kutatók utánpótlására.

Úgy vélem, hogy a felsorolt kapcsolatok olyan alapot jelentenek, amely alkalmas az együttműködés még szervezettebbé tételére. Megállapítható, hogy erre a készség mindkét oldalról fennáll."

Az előadó befejezésként ismertette a IV. ötéves terv végéig született kutatási eredményeknek a tárgyát, s felhívta a figyelmet arra, hogy az ERTI az eddigi gyakorlatnak megfelelően valamennyi szakoktatási intézménynek készséggel áll rendelkezésére mind a kutatási jelentések átadásával, mind a részletek megbeszélésével. Jó volna, ha ezzel a lehetőséggel minél nagyobb mértékben élnének az oktatási intézmények.

*

„A műszaki fejlesztés és oktatás kapcsolata" volt a mottója **DR. BONDOR ANTAL**, a FAGOK műszaki igazgatója igen tömör és tartalmas előadásának. Így hangzott:

„A műszaki fejleszés felgyorsításának, az új technika átvételének és bevezetésének szükségessége a népgazdaság egészére általában jellemző. Fokozott jelentősége van azonban fagazdaságunk területén, ahol a nehéz terepadottságok, a mostoha időjárási viszonyok, a fakitermelési munka során fennálló életveszély és erős fizikai igénybevétel az erdőgazdasági munkákat a bányászattal egyenértékű, nehéz fizikai munkák közé sorolja.

Érthető, hogy ilyen körülmények között, az erdővel kapcsolatos romantikus elképzelések és szociális jellegű erőfeszítéseink ellenére munkáslétszámunk évről évre csökken. Növekvő feladatainkat — fogyó munkáslétszám mellett — csak termelés-szervezésünk erőteljes racionalizálásával, az új technika bevezetésével és széles körű elterjesztésével láthatjuk el.

Rá kell azonban hangsúlyozottan mutatnunk, hogy *az új erdőgazdasági vagy faipari technika nem vehető át, amíg hiányoznak a technika bevezetéséhez és irányításához szükséges szakképzett vezetők, műszakiak, szak- és betanított munkások.*

Ezzel gyakorlatilag definiáltuk a műszaki fejlesztés és az oktatás kapcsolatát. Okfejtésünkből következik, hogy a műszaki fejlesztés és az oktatás között igen szoros és többoldalú korrelációs kapcsolat létezik. A tételt úgy is fogalmazhatjuk:

— *műszaki fejlesztési elképzelések nélkül nincs oktatási igény,* vagy megfordítva és úgy súlyosabb:
— *oktatás nélkül nincs műszaki fejlesztés.*

A kérdés ilyen erős és vitára okot nem adható megfogalmazása teszi időszerűvé, hogy fagazdaságunk oktatási tennivalóival oktatási rendszerünk tovább-

fejlesztésével foglalkozzunk, az oktatás és műszaki fejlesztés kapcsolatáról szóljunk, és a tennivalók sokaságáról vitatkozzunk.

A műszaki fejlesztés és oktatás korelációs kapcsolatához tartozik még annak a tézisnek a hangsúlyozása is, hogy az oktatás minőségi színvonala — egyéb más tényezők mellett — meghatározó a műszaki fejlesztés végső hatékonyságát illetően. Ennek a tételnek a kiemelése több oldalról fontos:

— egyrészt súlyos felelősséget támaszt az oktatókkal szemben, mert tudniok, érezniük kell — a képzés minden szintjén —, hogy az oktatási tevékenységük eredményeként megjelenő szakképzettség színvonalától függ az ágazat, vállalat vagy még kisebb egységek, végső értelemben egy-egy berendezés, vagy gép termeléstechnikájának hatékonysága;

— tudatában kell lenniük, hogy ilyen szemüvegen át nézve az oktatásnak és szakképzésnek, mint szűkebb értelemben vett „technológiai" folyamatnak a gazdaságossága, hatékonysága is kifejezhető, lemérhető, még akkor is, ha ilyen méréseket eddig keveset végeztünk;

— felelősséget támaszt minden olyan vezetővel szemben, aki valamilyen formában részese olyan döntéseknek, hogy mikor, milyen létszámú, milyen oktatási célú tanfolyamokat kell szervezni és arra kit vagy kiket kell elküldeni;

— az oktatás eredménytelenségét okozhatja ugyanis, ha a tanfolyamra küldött személy alkalmatlan a tanulásra, vagy hiányosak a tanfolyam tárgyi feltételei.

Sajnos, még ma is sokat vitatkozunk azon, hogy az oktatás hoz-e, vagy milyen hasznot hoz a vállalatnak? Egyesek szerint az oktatás olyan tevékenység, amelyben a ráfordítások és a ráfordításokból következő eredmények reális megállapítása lehetetlen, ezért csak szubjektív alapon, a legjobb esetben is legfeljebb kvalitatív megállapítások szerint ítélhető meg. Ennél pozitívabb az a felfogás, amely a képzést a termelőfolyamat *közvetlen részévé* teszi. A cél az, hogy a képzés eredményeképpen a tanulók ne csak szakmailag teljes értékű, de a gazdaságosság fogalmai szerint gondolkodni és cselekedni is tudó, az adott munkahely közgazdasági viszonyaiban élő, magukat az üzem, üzemrész célkitűzéseivel azonosító öntudatos dolgozókká nevelődjenek, akik magukénak érzik a termelés gazdaságossága növelésének, az önköltség csökkentésének, a minőség javításának feladatait.

Ugy vélem, hogy a dolgozók képzése, vagy továbbképzése a vállalat, vagy intézmény szempontjából a vállalati célok elérésének elsőrendű eszköze, tehát a dolgozók képzésének előmozdításával a vállalat nem központi, vagy emberbaráti feladatot lát el, hanem a rendelkezésére álló munkaerőt igyekszik ezzel a termelési feladatokhoz, a gyorsan változó technikai követelményekhez igazítani. Az indíték tehát szigorúan gazdasági jellegű és a versenyképesség biztosítására, a korszerű képzettségű munkaerő minőségének fenntartására irányul.

A tőkés vállalatok ezt a tevékenységet pl. közvetlen „beruházásnak" tekintik: a szakképzésre költött kiadásaikat olyan ráfordításoknak vélik, amelyeknek meghatározott idő alatt és meghatározott helyen meg is kell térülniök.

Ilyen megvilágításban mi még nem próbáltuk megvizsgálni, hogy az oktatás után mennyivel javult a közvetlen teljesítmény (pl. darukezelők, csuklós traktor vezetők stb. esetében), mennyivel csökkent a balesetek száma és a gépjavítási, karbantartási igény, mennyivel nőtt a gépek, berendezések élettartama. Ilyen felmérések, egyrészt konkrétan bizonyítanák a képzés szükségességét, gazdasági jelentőségét, másrészt az oktatás hatékonyságát.

A műszaki fejlesztés és az oktatás kapcsolatának tárgyalásakor szólnunk kell arról is, hogy a II. világháborút követően a műszaki haladás üteme jelentősen felgyorsult. Amihez az elmúlt évszázadokban 300 év kellett, azt a XX. század

elején 30 év alatt megoldották, napjainkban pedig mindössze 4—5 év szükséges. Az elmúlt 40 év alatt alakult ki pl. az atomtechnika, az automatizálás, a gépi adatfeldolgozás, a számjegyes vezérlés, a lézertechnika, a kozmikus térség meghódításáról nem is beszélve.

Napjainkban többet kell tudnunk elődeinknél. A Wisconsini Egyetemen megállapították, hogy 100 évvel ezelőtt az embernek későbbi életpályája folyamán még ugyanannyit kellett hozzátanulnia, mint amennyit az iskolában elsajátított. Ez az ismeretanyag napjainkban az eredetileg megtanultnak legalább tízszeresére növekedett.

Az emberiség fennállása óta összesen tevékenykedett tudósok 90%-a napjainkban él és arra törekszik, hogy lehetőleg sok információt termeljen. Amíg a XVIII. század közepén az egész világon csak 10 tudományos folyóirat volt, addig napjainkban a szakfolyóiratok számát 50 000-re becsülik. Az 1965-ben megjelent tudományos irodalom volumene elérte a közel 250 millió nyomtatott oldalt. A tudományos közlemények száma tízévenként megkétszereződik. Gyermekeink számára tízszer annyi ismertanyag áll rendelkezésre, mint amennyiről szüleik tudhattak, a legmodernebb technika olyan gépsorokat produkál, amelyek képesek egy munkás termelését évtizedenként megtöbbszörözni.

A fentiekből következik, hogy a műszaki fejlesztés olyan feladatokat ró az oktatásra — ha figyelembe veszi a termelékenység és a tudomány duplázódásának az idejét —, amelyeket csak a legkorszerűbb oktatási módszerek alkalmazásával lehet teljesíteni. Látnunk kell, hogy olyan iskolahálózatra van szükségünk, amely nem az 1960-as, 1970-es évek szakismereteire, hanem — többek között — az 1990-es évekre is neveli szakember-jelöltjeinket. Ma már nem elég egy-egy szakma adott fogásait elsajátítani, hanem készséget kell szerezni arra, hogy szakembereink túléljék a szakmák és a tudományok forradalmát, sőt maguk legyenek a forradalmak harcosai és győztesei. Gondoljunk csak vissza saját tanulmányainkra, — megállapíthatjuk, hogy az erdő- és faipari mérnökök 10 év múlva nem sok hasznát veszik a korábban tanultaknak, ha nem tartanak lépést a fejlődéssel. A mi generációnk például a géptan keretében nem is hallott a fellerek, skidderek, forvarderek számos típusáról, pedig hovatovább a magyar erdőgazdaságokban való üzemeltetésük is napjaink történései közé tartozik.

Amint az eddig elmondottakból is érezhető, a műszaki fejlesztés egész képzési rendszerünkre hat és megfordítva. Oktatáspolitikánk és oktatási rendszerünk fejlesztésével az ankét keretében számos előadás foglalkozik, ezért magam részéről csak néhány, a műszaki szakemberképzés és a fejlődő technika kölcsönhatásából adódó problémára szeretnék rámutatni.

— Az új technológiák, gépek, berendezések elterjesztése ma a tudomány és a technika eddig nem tapasztalt gyorsaságú fejlődése közepette megy végbe. Ezt a felgyorsulóban levő folyamatot egy exponenciális görbével lehet jellemezni. Fejlődő fagazdaságunknak tehát nem egyszerűen közeledni kell a tudomány és a technika magasabb színvonalához, hanem egy olyan tudományt és technikát kell utolérniük, amely állandóan és gyorsan fejlődik. Ebből következik, hogy a termelő berendezések gyorsan elavulnak, s a cseréjükre, illetőleg módosításukra vonatkozó döntésektől a megvalósulásig lényegesen rövidebb idő szükséges, mint a szakma-struktúra megváltoztatása számára. Ebből következik, hogy elsősorban a hosszútávú gazdasági fejlesztés műszaki politikájához kapcsolódnak a szakemberképzéssel kapcsolatos kérdések. Hazai vizsgálataink tisztázták, hogy a kívánatos műszaki-gazdasági fejlődést korlátozó feltételek feloldása jórészt a munkaerő kvalifikációs struktúrájában bekövetkező változások útján lehetséges.

— A műszaki fejlődés gyorsasága, a technikai váltást jelző törekvések (többcélú fakitermelő gépek, aggregátok alkalmazása) aprítási technológia, burkolt gyökérzetű csemeték nevelése stb. irányították a figyelmet arra, hogy az ágazat szakemberszükségletének számszerű megítélése mellett különös gonddal ügyeljünk a szakmai mobilitás, a rugalmasság és a konvertálhatóság biztosítására.

Az elmondottak alátámasztják a továbbképzés szükségességét, a műszaki fejlesztésben betöltött szerepét.

A továbbképző tanfolyamok szervezése (intézményeinknél vagy vállalatainknál) már hosszú évek óta aktuális téma. Ez annak a felismerésnek köszönhető, hogy *a képzett munkaerő nemcsak az adott munkáltatónak hasznos, hanem a nemzeti vagyon legfőbb értéke. Így a vállalatainknál folyó továbbképzést nem tekinthetjük sem magánügynek, sem vállalati hatáskörnek, hanem a műszaki fejlesztés előfeltételének, a népgazdasági beruházások egyikének.*

Ma már szinte közhely, hogy az ismeretek gyorsan elévülnek, és hogy a korszerű általános és szakmai műveltségnek csak folyamatos képzés lehet az alapja. Különösen érvényes ez a megállapítás a szervezett tevékenységet irányító káderek, a vezetők esetében. A korszerű nagyvállalatok egyre inkább felismerik a vezető-továbbképzés szükségességét és nagy lendülettel fognak vezetőik képzéséhez, annál is inkább, mert jelen idő szerint olyan újszerű és súlyos problémákkal kell megbirkózniok, amelyeket csak jól képzett vezetők oldhatnak meg.

A minden részletében átgondolt és jól irányított továbbképzés céljai közül — műszaki fejlesztési szemszögből — a következőket jelölhetném meg:

— szakosodás, új gyártási irányok, új technológiák bevezetése,
— kitűzött megbízatások, feladatok végrehajtásának elősegítése,
— intenzív kapcsolatok kiépítése és fenntartása a tudományos testületekkel, oktatási és kutatási intézményekkel, általában a tudományos és műszaki környezettel.

A vezető-továbbképzés szorosan a vállalati hosszútávú tervezés gondolatköréhez tartozik.

A vezető arra hivatott, hogy a szervezet korszerűsítésének, a növekvő környezeti követelményekhez gyorsabban, hatékonyabban alkalmazkodó vezetésnek a „motorja" legyen. Rá kell mutatni azonban arra, hogy a vezető csak akkor tudja „magával ragadni" a szervezetet, ha e szervezet személyi állománya maga is megtanul az adott műszaki-gazdasági környezethez alkalmazkodni. Tehát nemcsak a vezetők, hanem *minden szinten széles körű, folyamatos továbbképzésre van szükség, olyan továbbképzésre, amelyet szigorú következetességgel, a vállalat célkitűzéseihez igazodó közép- és hosszúlejáratú személyzet-fejlesztési tervekből vezettek le.* Azt is le kell szögeznünk, hogy a továbbképzési célokat nem a képzésben résztvevők egyéni igényei szerint kell kitűzni, hanem azokat a kollektíva, illetőleg a vállalat szükségleteihez kell igazítani.

A vezetőképzés mellett legfontosabb tennivalóinknak *a szak- és betanított munkások képzését* tartom. A szak- és betanított munkások a foglalkoztatottak többségét teszik ki, ezért a képzésükre fordított erőfeszítés ígéri a legnagyobb eredményt a gazdasági hatást illetően.

Ismeretes, hogy a szakmunkásképzés egyrésze (felnőttképzés) és a betanított munkásképzés vállalati kategória. Műszaki fejlesztési szempontból említésre méltó, hogy még a legjobban felszerelt vállalatainknál is — az igazán forradalmi jellegű változások — a döntéstől a megvalósításig — legalább 3—5 évet igényelnek. Ez a körülmény lehetővé teszi, hogy az új technika bevezetése előtt,

adott időpontra megszervezhető adott létszámú szakember kiképzése vagy átképzése.

A vállalatoknál folyó, ilyen jellegű képzés elősegítése érdekében első helyen az oktatók kiválasztására és képzésére kellene igen nagy gondot fordítani. Tanfolyamokat kellene részükre szervezni, módszertani és tárgyi segítséget nyújtani. A felnőtt gépkezelők oktatását részletező kézikönyv pl. sokrétű gyakorlati útmutatást adhatna: milyen legyen az első közlések tartalma, milyen lépésenként, milyen segítséggel és milyen ellenőrzési folyamatok révén kell az új embert a szükséges ismeretekre, készségekre, fogásokra betanítani. Az oktatástudomány, szakma, és nem biztos, hogy a vállalat kijelölt vagy megbízott dolgozója — módszertani eligazítás nélkül — eredményesen képes megoldani a munkások vállalati képzését.

Erdemes megemlíteni, hogy a szakmunkások képzésének és továbbképzésének pl. a tőkés vállalatok milyen rendkívüli jelentőséget tulajdonítanak. A képzés alapvető célja a ráfordítások csökkentése a minőség egyidejű megóvása mellett. E célból a ráfordítások struktúráját is bemutatják, hogy az adott munkahelyen dolgozó munkás miképpen, milyen tevékenységgel tudja a ráfordításokat csökkenteni és a minőséget az előírt szinten tartani. Az oktatás a legkisebb részletekre is kiterjed, és az oktatásba fektetett költségek a cégek szerint bőven megtérülnek. Svédországban jellemző, hogy az oktatást — jól megfontolt okokból — a gépgyártó cégek magukra vállalják. Csak Svédországban 25 forwarder-kezelő iskolát tartanak fent. Érthető, hogy a 4—8—10 millió Ft-os értéket képviselő termelő gépeket csak jól képzett, szimulátorokon begyakorolt kezelőkkel lehet gazdaságosan üzemeltetni. A kezelő kiképzésére fordított költség elenyésző a gép árához képest, a fél százalékot sem éri el, ezért az oktatásért a cégek külön költséget nem számítanak.

Sajnos, hazánkban nincs fagazdasági gépgyártás. Így nem várhatjuk, hogy gépkezelőink oktatása megoldódik. Ezen a téren nekünk vannak halaszthatatlan tennivalóink, mert amíg ezt a kérdést gyökeresen és részleteiben nem rendezzük, nem várható további gyors és látványos műszaki fejlesztés. A sürgető technikaváltás alapvető feltétele szakoktatásunk színvonalának további emelése."

*

Az irányítási, oktatási, kutatási területen dolgozók előadásai után, három, a gyakorlat igényét, eredményeit megfogalmazó előadó következett. Ezek közül az elsőt **DESSEWFFY IMRE,** a FAGOK műszaki szaktanácsadójától hallották a résztvevők: „A fűrész- és lemezipar szakemberellátásának kérdései" címmel.

„A fafeldolgozás területének szakemberellátási kérdései iránt az elmúlt években az érdeklődés észrevehetően fokozódik. Az érdeklődés fokozódása érthető, hisz az iparnak ezen a területén is érvényes az a követelmény, hogy a *termelés műszaki színvonalának növelése csak hozzáértő, szakmailag is képzett káderek munkája révén hozhatja meg az elvárt termelési és gazdasági eredményeket.* A szakemberigény kielégítésének megoldása azonban rendkívül vontatottan halad előre. A lassú előrehaladás objektív okait megítélésem szerint elsősorban a múltban kialakult helyzetben, valamint — s itt már konkrétan a fűrész-lemezipar területére gondolok — annak az egyes alágazatok között elfoglalt termelési és szervezeti helyében kell keresni.

Ami a múltat illeti, a fűrész-lemezipar területén — ellentétben pl. épp az erdészet területével — semmiféle hagyománya nem volt a valamiféle konkrét iskolai képzésben részesülő szakemberek foglalkoztatásának. Ritka kivételként tartjuk számon azt a néhány nagybirtokos tulajdonában, vagy kincstári keze-

lésben volt fűrészüzemet, ahol erdőmérnököt alkalmaztak. Az üzemek működésével kapcsolatban viszont — s ezt olyan haladó hagyománynak tekinthetjük, melyből jó lenne ma is minél többet meríteni — elsőrendű szempontként jelentkezett a faanyag megbecsülése és a kereskedelmi érdekek érvényesítése.

A felszabadulás utáni időszakban is még hosszú ideig akadályozta a fűrészlemezipar területén a szakemberek — s itt most a mérnökökről van elsősorban szó — szélesebb körű beáramlását az üzemi és vállalati vezetők eléggé általános tartózkodása, s az a felfogás, hogy sokszor nem adott munkakört akartak betölteni megfelelő iskolai végzettséggel is rendelkező személlyel, hanem a „mérnök" számára keresték — a sok alkalommal ebből a szemléletből kiindulva nem lelték — a „mérnöki munkát" az üzemen belül.

Ami az egyes termelési alágazatok között elfoglalt helyet illeti, először tekintsük át az érintett területeket. A fafeldolgozás jellemző fő területei:

— a cellulózgyártás,
— a fűrészipari termelés, a lemez- és lapgyártás,
— a bútorgyártás és az épületasztalosipar.

Valamennyi terület közvetve vagy közvetlenül, kisebb vagy nagyobb mértékben felhasználja az erdőgazdasági termelés produktumait.

A *cellulózgyártás* eltérő technikai követelményei szakmailag is külön területet jelentenek, s így szakemberproblémái nem kapcsolódnak szorosan a fafeldolgozás többi területéhez.

A *fűrész-lemezipar* mint alapanyaggyártó alágazat jellemzően az erdőgazdasági termelés termékeit használja nyersanyagként, saját termékeit nagyrészben a bútor- és épületasztalosiparnak adja át. Ebben a helyzetében — bár nem állítható, hogy szükségszerűen — de messze elmaradt a szakemberképzést illetől. Ezt a megállapítást sokoldalúan alá lehet támasztani, úgy vélem azonban elégséges a három alapvető képzési szinten az oktatási intézmény ellátottságot bemutatni:

1. táblázat

Képzési ellátottság

Képzési szint	Erdészet	Fűrész-lemezipar	Bútor- és épületasztalosipar
felsőfokú	közös egyetem van		
	önálló karral	közös karral	
középfokú	3 szakközépiskola van	nincs oktatási intézmény	3 szakközépiskola van
alapfokú	4 szakmunkásképző isk. van	nincs oktatási intézmény	4 szakmunkásképző iskola van

A mai helyzetet vizsgálva úgy tekinthetjük, hogy a képzés rendszerének keretei az általános szabályozás során zömében kialakultak. Úgy vélem, azok alapjukban alkalmasak a megfelelő szakemberképzés folytatásához, illetve egyes területeken a képzés megindításához, s továbbfejlesztésükre majd néhány évi tapasztalat szerzése után lesz csak célszerű visszatérni.

A *felsőfokú képzés* feltételei a soproni Erdészeti és Faipari Egyetemen kialakultak mind az okleveles faipari mérnökképzés, mind a faipari üzemmérnökképzés szintjén.

A *középfokú képzés* — a szakközépiskolai képzés — jelent ma még teljes fehér foltot. Az illetékes szervek intenzíven foglalkoznak a követelményrendszer összeállításával és véglegesítésével. Az oktatás beindításához a legfontosabb lépés — a fűrész-lemezipari szakközépiskola létrehozása — azonban még hátra van.

Az *alapfokú képzés* — a szakmunkás- és betanítottmunkás-képzés — kereteit rendeletek szabályozzák. Ezek alapján a fűrész-lemezipar területén *kétféle felnőtt szakmunkásképzésre* (gépi famegmunkáló és falemezgyártó) és hétféle betanított munkásképzésre van lehetőség.

A Szakoktatási Felügyelőség szervezett munkáját dicséri, hogy a képzés tárgyi feltételeit a tanterv — és utasítások kidolgozásával, s a tananyagok kiadásával viszonylag igen rövid idő alatt biztosította. A felnőtt szakmunkásképzéshez jóváhagyásra kerültek a tantervek és utasítások, s elkészült csaknem valamennyi tankönyv. A betanított munkás képzéshez a hét munkakör közül eddig ötre szintén elkészültek a tantervek, s a három legfontosabb területre a tankönyvpótló jegyzetek. Fűrész-lemezipari szakközépiskola, illetve szakmunkásképző intézet hiányában az erdőgazdasági szakmunkásképző intézetek ellátják a kijelölt tanintézet feladatait, s szervezésükben a közelmúlt időszakban több tanfolyam, illetve képzési program került sikeres lebonyolításra mind szak-, mind betanított munkás képzési szinten.

A továbbtanulás terén éppen a Szegedi Szakközépiskola — ahol most az évfordulók ünnepélyes alkalmával ankétunk megrendezésre kerül —, vállalt hatalmas szerepet, nyugodtan mondhatjuk: úttörő munkát. A szakközépiskolát végzettek számára 1974-ben megszervezte az első faipari (fűrész-lemezipari) technikusminősítést. Most már elsősorban az érdekelt vállalatok szervező munkájától, s az érintett dolgozók jelentkezésétől és felkészülésétől függ, hogy idén és a következő években mind többen érjék itt el ezt a képesítési fokot.

Jelentős lépés a továbbképzésben a MÉM Mérnök- és Vezetőtovábbképző Intézet kezdeményezése, a fűrészüzemi művezetők tanfolyamának kétízben történt megszervezése. E tanfolyamok megtartásához szintén ez az iskola biztosította a technikai-szervezési feltételeket. A tananyagról a szakma egész területén széleskörűen hasznosítható gazdasági-műszaki ismereteket nyújtó hézagpótló kétkötetes kiadvány jelent meg *Művezetői ismeretek a fűrésziparban* címmel.

Az eddig elmondottakból, úgy vélem, leszűrhető az a következtetés, hogy a képzés kereteinek és feltételeinek megteremtésében határozott előrelépés történt az elmúlt időszakban. *Úgy tűnik, egyetlen égetően sürgős és más intézkedéssel nem pótolható feladatként a fűrész-lemezipari szakközépiskola létrehozása maradt,* melynek természetesen sokrétű szerepet kell majd ellátnia az egész közép- és alsófokú képzés — és továbbképzés területén.

A keretek és feltételek önmagukban azonban nem oldják meg a szakemberigény megfelelő módon történő kielégítését, e kérdésnek további, emberi oldalai is vannak.

Mint már arról említést tettem, a faiparban nincs hagyománya a speciális képzettségű szakemberek alkalmazásának. Ezt lehetne azzal is indokolni, hogy a szakma bonyolultsága nem is teszi szükségessé ilyen szakemberek munkáját. De úgy vélem, a valóságban éppen fordított a helyzet. A fűrész-lemezipar számos területének relatív elmaradottsága részben éppen azért következett be és fokozódik tovább, mert hiányzanak a megfelelő szakemberek. Nincs megfelelő becsülete az ezirányú szakmai felkészültségnek, s ez visszahat mind a műszaki színvonalra, mind a gazdasági hatékonyságra.

Az előzőekben vázolt helyzetet néhány ténnyel kívánom megvilágítani és alátámasztani.

A faipari mérnöki kar létrehozása után végző első tíz évfolyam mérnökeiből átlagosan csak minden ötödik ember helyezkedett el a fűrész-lemezipar területén. Nem tettük ezt a területet vonzóvá a fiatal mérnökök számára sem szakmailag, de úgy gondolom más feltételek tekintetében sem.

Egy más aspektus. Az *Elsődleges fafeldolgozás műszaki helyzete és fejlesztési irányai* c. és témájú OMFB tanulmány a mérnökszükségletet a fűrésziparban 25 000 m^3 feldolgozott alapanyag után 1 főben javasolja. Ez a szám az üzemen belüli továbbfeldolgozást még nem veszi figyelembe, amit a fejlesztő vállalatok általában terveznek, s aminek szintén van szakemberszükséglete. Ettől függetlenül, amennyiben a távati elképzelések szerint is fenntartandó üzemek körét és azoknak csak jelenlegi felvágott alapanyagmennyiségét vesszük figyelembe, fenti szám alapján mintegy 60 fő mérnök lenne e területre szükséges. Ezzel szemben a jelzett üzemekben jelenleg csak ennek mintegy a fele, kb. 30 faipari mérnök vagy hosszabb fafeldolgozási gyakorlattal rendelkező erdőmérnök dolgozik. Elgondolkoztató, hogy fenti tény ellenére 1975-ben e jelentős fafeldolgozási tevékenységet folytató erdő- és fafeldolgozó gazdaságok zöme nem hirdetett megpályázható álláshelyet végzős faipari mérnökök részére. Ugyanakkor több téesz és állami gazdasági fafeldolgozó egységre vonatkozóan jelentettek be igényt, olyan üzemekbe, amelyek mennyiségi értéke messze az előzőeké alatt marad. Kedvezőbb e téren, — bár nem teljesen megnyugtató — a helyzet a fűrész- és lemezipari vállalatoknál sem.

A *középkáderhelyzet* még az előzőeknél is kedvezőtlenebb. Itt a mérnöklétszám 3—4-szerese jelentene egészséges arányt. Ezzel szemben a technikusok száma összességében is csak körülbelül a mérnökök számát éri el. E téren nehezen képzelhető el gyors változás. A létrehozandó fűrész-lemezipari szakközépiskola munkája révén most már csak a VI. ötéves tervben várhatjuk, hogy az onnan kikerülő szakközépiskolások munkába álljanak, illetve később technikusminősítést szerezzenek.

A továbbfeldolgozóipar szakközépiskoláit végzettek (Budapest, Csongrád, Zalaegerszeg) a mi területünkön technikus-minősítésre nem jelentkezhetnek. Ugyanakkor az erdészeti szakközépiskolát végzettek számára a faipari technikus-minősítés követelményei — figyelemmel arra, hogy ilyen jellegű szaktárgyakat nem tanultak — jelentősen nehezebbek, mintha erdésztechnikus minősítés megszerzését tűzik célul.

Megítélésem szerint a felsőfokú és középfokú végzettségű fűrész-lemezipari szakemberek hiánya nagyban gátolja a gyorsabb előrehaladást az alsófokú képzés területén is. A munkaviszonyban állók részére biztosított szak- és betanított munkásképzési lehetőségeket ugyanis éppen akkor lehetne igazán hatékonyan és eredményesen kihasználni, ha a vállalatnál dolgozó felső- és középfokú végzettségű szakemberek tudnák ellátni az oktatás zömét.

A *jövőben az igények tovább nőnek.* Ha a már hivatkozott OMFB tanulmányt vesszük alapul — eltekintve a már ma is kielégítetlen szükséglettől — az V. ötéves terv során további 70—80 felsőfokú végzettségű, s ennek megfelelően mintegy 200 középfokú végzettségű új dolgozóra lenne szükség. Az igény kielégítése nélkül érthetően elmarad a termelési eszközök optimális műszaki-gazdasági hasznosítása. Ezért pedig a népgazdaság felé felelősséggel tartozunk, tehát mindent meg kell tennünk a fűrész-lemezipari szakemberképzés és továbbképzés terén a fejlődés maximális meggyorsítására, a képzés színvonalának fokozására."

*

A következő előadó **DR. PRAZSÁK JÁNOS**, a Fűrész- és Hordóipari Vállalat igazgatója volt. Rövid bevezető után megállapította:

„A korszerű fűrészüzemet a nagyobb teljesítmény, a kisebb élőmunka ráfordítás, a termelés minősége, különböző mechanizmusok és automatikák növekvő mértékű alkalmazása, kedvezőbb munkakörülmények, jobb nyersanyaghasznosítás jellemzik. Sajnos a hazai fűrészipar nem követte a technikai fejlődés nemzetközi irányát és ennek következtében a színvonal — egy-két üzem kivételével — elmaradott, korszerűtlen. Ezzel szorosan összefügg, hogy a vállalatoknál a fejlesztést irányító szakemberek nem rendelkeznek azokkal az ismeretekkel, amelyek szükségesek ahhoz, hogy egy-egy üzem rekonstrukciója gyorsan, termeléskiesés nélkül, elfogadható színvonalon megvalósuljon."

Ezután a korszerű üzem ismérveit elemezte részletesen, majd saját vállalatánál végbement fejlődést mutatta be. Előadását falitáblán elhelyezett rajzokkal illusztrálta, ami igen érdekessé, szemléletessé tette az elmondottakat. A tíz évvel ezelőtti helyzetet véve alapul megállapította:

„Az akkori üzem korszerűtlen, elmaradott technikájú, kézi, szakaszos munkamódszerrel dolgozó volt, amit a rendkívül nehéz fizikai munka jellemzett. Mindebből nyilvánvalóan következett, hogy mind a termelésben foglalkoztatott munkások, mind pedig az irányítást ellátó személyzettel szemben minimálisak voltak az elvárások a szakmai képzettséget illetően. Lényegesen megváltozott a helyzet azonban már a IV. ötéves terv időszakában. Fenyős üzemeinkben befejeződtek a rekonstrukciók.

A fűrészcsarnokban kialakult a folyamatos termelés, a termelőgépek a kiszolgálásukat biztosító anyagmozgató berendezésekkel zárt termelési egységet képeznek, az alaptermelőgépek kezelése komplikáltabbá vált, magasabb szakmai képzettséget igényel, a folyamatos termelés a rönk beszállításától a fűrészáru kiszállításáig megoldott és teljes egészében mechanizált, a régi termelőgépeket korszerű, nagyteljesítményű gépek váltották fel...

A technikai és technológiai változásokkal együtt járt a fűrészüzemi szakemberekkel szemben támasztott szakmai követelmény fokozódása is, mert:

— a termelőgépek kezelőinél már kevésnek bizonyult a betanított munkás szint..., viszont,
— a termelést kiszolgálóknál már jellemzővé vált a betanított munkások iránti igény,
— a fűrészüzemben eddig teljesen ismeretlen szakmák jelentek meg, mint a gépjárművezetők, autó-motorszerelők, elektronika, pneumatika, hidraulika-szerelők,
— az üzemeltetést irányító főgépészek helyett már széles körű ismeretekkel rendelkező szakemberek váltak szükségessé, úgy mint gépésztechnikusok, elektrotechnikusok és gépjármű szakos technikusok."

Jellemzésül elmondta, hogy egyik fenyőfűrészüzemben még 1965-ben 3 technikus, 1975-ben már 2 mérnök és 8 technikus látja el az üzemirányítást. Ezután a ceglédi üzem beruházásáról, az azzal kapcsolatos feladatokról beszélt. Szólt arról, hogy a technikai haladás szükségszerűvé teszi a munkaerő fejlődését, sőt meghatározza a fejlődés irányát is. Előadásának befejező szakaszában megállapította:

„Összefoglalva az elmondottakat, azt a következtetést kell levonnunk, hogy a *jövőbeni feladatainknak csak akkor tudunk megfelelni, ha minden munkahelyre a technikai színvonalnak megfelelő képzettséggel rendelkező szakember*

kerül. Saját vállalati tapasztalataim és a műszaki fejlesztés várhatóan rohamos előrehaladása arra mutatnak, hogy a jövőbeni fűrészüzemek szakemberigényét a következők szerint kell kielégíteni:

— üzemvezetőként feltétlenül *faipari mérnököt* kell beállítani,
— az üzemvezetőhelyettestől *gépész, vagy faipari mérnöki* végzettség kívánható meg,
— az üzemeltetést biztosító TMK vezetőtől minden esetben legalább *üzemmérnöki* végzettséget kell megkívánni,
— az automatika, elektronika, pneumatika jelentősebb alkalmazása magával hozza ilyen képzettséggel rendelkező *szaktechnikusok* alkalmazását,
— az anyagmozgató gépek üzemeltetéséért felelős vezetőtől *gépjárműszakos technikusi* végzettséget kell megkövetelni,
— a termelést irányító művezetőknek legalább *faipari technikusi* végzettséggel kell rendelkezniök."

*

Érdeklődéssel fogadta az ankét hallgatósága az előadói emelvényre lépő **BARTUCZ FERENC**et, a Borsodi EFAG igazgatóját. Bevezetőjében a közművelődés ügyében hozott 1974. márciusi párthatározatra hivatkozott, aztán feltette a kérdést:

„Melyek azok a népgazdasági tényezők, amelyek a fagazdaság termelési tevékenységét alapvetően befolyásolják? — Elsősorban a társadalmi viszonyokban, a társadalmi termelésben végbemenő alapvető változások, valamint az energia- és nyersanyaghelyzet. Befolyásoló tényezők az erdőkkel szemben támasztott újabb követelmények — úgy is mondhatjuk, hogy a régebbi latens követelmények felfokozott megjelenése — az erdők hármas funkciójának érvényesülése. De ilyen tényező a fagazdaság periférikus helyzete is.

Belső tényezők is jelentősen és érzékenyen hatnak. Ilyenek a hozadékviszonyok megváltozása, a kitermelt fatömeg dimenziójának jelentős csökkenése, de ilyen a véghasználat kedvezőtlen alakulása is. Mindezen tényező azt eredményezi, hogy megnő a termelés élő- és holtmunka igénye, magasabb lesz a költsége."

Továbbiakban a begyűrűző áremelkedések negatív hatásáról, az erdei úthálózat állapotának, növekedési tendenciájának kedvezőtlen alakulásáról beszélt. Arra a következtetésre jutott, hogy ilyen körülmények között nagyon nehéz annak az egyébként jogos igénynek eleget tenni, amely a jövedelmezőség állandó fokozását tűzi ki célul. Úgy véli, hogy a faárak bizonyos emelése csak átmeneti megoldás ebben a helyzetben. A fagazdálkodás stabilitását csakis a műszaki fejlesztéssel lehet megoldani. Rámutatott arra, hogy az oktatás, továbbképzés a műszaki fejlesztés része, feltétele. Fontos feladatként jelölte meg, hogy a szakemberek kiválasztásával, kiképzésével egy lépéssel előbb haladjunk, mint ahogyan a technológiai és technikai fejlesztést megvalósítjuk. Elmondotta, hogy vállalatuk mit tesz ennek érdekében:

„Nem lehet mindent a szakmunkásiskolára, a szakközépiskolára, az egyetemre bízni, tőlük elvárni. Ezt felismertük, s a cél érdekében komoly anyagi erőfeszítéseket is tettünk: 1970 és 1973 között gazdaságunk 1424 ezer, 1974-ben 900 ezer Ft-ot fordított a vállalati oktatásra, de 1975-re már egymilliót terveztünk erre a célra. Sajnos még ez is kevés. Egyébként egyik erre a célra alkalmas munkásszállásunkat rendeztük be oktatási központnak, s ebben már több tanfolyamot rendeztünk. Pl. 1974-ben és 1975-ben is itt rendeztük meg az *LKT—75* csuklóstraktorvezetők tanfolyamát, amivel sok társgazdaságon is segítettünk."

Melegen ajánlotta a TIT munkásakadémiának kihasználását, aztán részletesen beszélt az egyes szakmai rétegek továbbképzéséről. Különösen az erdészek — az erdész szintű munkahelyi vezetők — igen fontos munkaterületéről szólt kihangsúlyozottan, mert mint mondotta: minden terv, minden elképzelés az ő tevékenységükben koncentrálódik. Véleménye szerint a fatermesztési munkákat a hagyományos kerületvezetői rendszerben, az összes többi munkát szakosítottan kell végrehajtani. Röviden elemezte a szegedi, egri szakközépiskolákkal, a mátrai és szőcsényi szakmunkásképző iskolákkal meglevő jó, hasznos kapcsolataikat, majd a következőket mondotta:

„Nagyon fontos feladat, hogy *mind a tudományos intézetek, mind az oktatási intézmények a termelő vállalatokkal az ediginél lényegesen szorosabb kapcsolatot teremtsenek.* Ennek azonban meg kell teremteni jogszabályi és közgazdasági feltételeit, mert a vállalatok gazdálkodási szemlélete fékezően hathat. Ne szégyelljük mi sem egymást oktatni. A gyakorlati szakemberek az oktatókat, az oktatók pedig a gyakorlati szakembereket... Akkor valósulhat meg az erdőgazdálkodásban dolgozók munka- és életszínvonalának jelentős emelkedése, ha a szükséges műszaki fejlesztés mellett olyan vállalati, szervezeti felépítést, olyan munkamegosztást, olyan üzem- és munkaszervezést alkalmazunk, amely mind a szakmunkásoknak, a technikusoknak, mind a fiatal mérnököknek megfelelő keresetet és megfelelő perspektívát biztosít. Dolgozzunk úgy, hogy közelebb kerüljünk a valós élethez, mindenekelőtt magához az emberhez."

*

Az első napi előadások után az ankét résztvevői autóbuszokkal Ásotthalomra utaztak. Itt a DEFAG dolgozóiból már elég sokan várták az érkezőket, DR. DÓZSA JÓZSEF, a Szakmunkásképző Intézet igazgatója üdvözölte a megjelenteket, majd SCHMAL FERENC, a DEFAG igazgatója méltatta TAKÁTS FERENC erdőmérnök tanár munkáját és leleplezte emléktábláját. Részt vett a leleplezésén TAKÁTS FERENC özvegye, aki meghatott szavakkal köszönte meg az emléktábla felállítását.

Ezt követően VIDA LÁSZLÓ titkár „20 éves az OEE Szegedi csoportja" címmel tartott rövid előadást, utána pedig az egyesületi munkában kiemelkedő munkát végzetteket jutalmazták meg. A nap befejezéseként közös baráti vacsorán vettek részt az ankét résztvevői. Az utolsó autóbusz erdésznótákat éneklő jókedvű társasággal ment vissza Szegedre.

*

Másnap 9 órakor folytatódtak az előadások. Az elsőt **DR. MÉSZÁROS IMRE,** a MÉM Szakoktatási Felügyelőségének igazgatóhelyettese tartotta: „A technikussá válás módszertani kérdései" címmel. A nagyon világos, jól felépített beszéd a gyakorlat számára, de az iskolák számára is sok hasznosítható gondolatot vetett fel.

A következő előadó **VÁRADI GÉZA,** az OT csoportvezetője, a MÉM Mérnök- és Vezetőtovábbképző Intézet Erdészeti és Faipari Továbbképző Szakának a vezetője volt. Előadásának címe: „Vezetők és szakemberek továbbképzése".

Előadásának első részében a továbbképzés céljáról, a továbbképzés rendszeréről, a továbbképzés bonyolításáról beszélt, majd a továbbképző tanfolyamok beindításának előfeltételeivel folytatta:

„A továbbképzés egységét az biztosítja, hogy minden tanfolyamot a Fagazdasági Mérnök- és Vezetőtovábbképző Tanács (Tanács) által elfogadott és az Intézet igazgatója által jóváhagyott tematikák alapján lehet csak megkez-

deni. Ezek a tematikák az éves továbbképzési tájékoztatóban találhatók, az Intézet azonban örömmel veszi, ha a vállalatok, intézmények az általuk javasolt tanfolyamokhoz tematikaterveket készítenek.

A továbbképzés sikeres lebonyolítása nagymértékben a vállalatok tervező tevékenységétől függ. Így az elmúlt évek fokozatosan javuló együttműködésének, a közös munkának tulajdonítható a továbbképzésben elért eredmények. Napjainkban már csak néhány vállalat tartja egyedüli szempontnak a továbbképzéssel együttjáró anyagi terheket, a képzés idejére kieső termelőerő problémákat. Többségük ma már számol a képzés révén elérhető többlet-ismeretanyag termelési értéket növelő hatásával.

A vállalatvezetők döntő többsége felismerte, hogy a műszaki fejlesztés előfeltétele a technikát hatékonyan kezelő és irányító szakember. A többlet ismeretanyag a vállalat számára csak akkor mérhető, ha a felelős vezetők a munkát rendszeresen ellenőrzik, ha az ismeretanyag tartalma és az oktatás módszere fejlődik, ha a vállalatok beiskolázása tudatos káderpolitikán alapul. Ezért a vállalati oktatási tervnek — ezen belül a továbbképzési tervnek — a vállalati tervezés szerves részét kell képeznie.

A továbbképző tanfolyamok szervezését először az Erdőmérnöki és Faipari Egyetemen kezdték meg. Az Erdőmérnöki Kar szervezésében 1968-ban 4, 1969-ben 4, 1970-ben 3, 1971-ben 5 mérnöktovábbképző tanfolyamot szerveztek. Az egyetemen 1968—1971 között 495 fő erdőmérnök és 173 fő faipari mérnök továbbképzését látták el.

1975 végéig várhatóan mintegy 3273 fő továbbképzése fejeződik be. Ebből intézeti szervezésben elsősorban a felsőszintű vezetői tanfolyamokat bonyolítottuk le. A szakmérnökképzés beindításával együttjáró leterhelés mellett jelentősen kivette a továbbképzési munkából részét az Erdészeti és Faipari Egyetem is.

A közvetlen munkahelyi vezetők továbbképzése a hagyományos kerületvezetők beiskolázásával indult meg 1971-ben. 1973-tól a szakemberek bevonásával elkészültek a fűrészüzemi művezetők, majd a szakosított erdészek továbbképzési tematikái is. Ezt követően a szakközépiskolákban az Intézet megszervezte — a szakközépiskolák segítségével — a továbbképző tanfolyamokat is. A két középiskolában a következő számú közvetlen munkahelyi vezető továbbképzését végezték el 1971 őszétől 1975. június 30-ig:

Sopron

hagyományos kerületvezető erdész	696 fő
erdőművelő erdész	27 fő
vágásvezető erdész	51 fő
csemetekertkezelő erdész	22 fő
termelőszövetkezeti erdész	22 fő
Összesen 27 tanfolyamon	818 fő

Szeged

hagyományos kerületvezető erdész	633 fő
termelőszövetkezeti erdész	23 fő
fűrészüzemi művezetők	143 fő
erdészeti könyvelők	105 fő
Összesen 28 tanfolyamon	904 fő

1975-től kezdve a 6/1974. MÉM sz. rendelet alapján megkezdődött a középfokú végzettséggel rendelkező szakemberek intézményes továbbképzése a MÉM Szakoktatási Főosztálya által jóváhagyott tematika alapján. Jelenleg jóváhagyás

alatt van a fenti rendelet alapján az erdészeti szakközépiskolát végzettek számára elkészített tematika. A tematika alapján a továbbképzés 1976-tól kezdődik meg.

Az MSZMP KB 1973. novemberi határozata állástfoglalt a továbbképzés rendszerének és tartalmának továbbfejlesztésében. Ezen állásfoglalás alapján az összeállított szakmai vitaanyagot a MÉM Mérnök- és Vezetőtovábbképző Intézet Fagazdasági Mérnök- és Vezetőtovábbképző Tanácsa és annak albizottságai megtárgyalták. A vitaanyagot ezt követően a MEDOSZ és az Országos Erdészeti Egyesület széles körű szakmai vitára bocsátotta. A vitafórumokon a középtávú továbbképzés feladataihoz sok értékes észrevétel, javaslat hangzott el, ezek figyelembevételével alakult ki a fagazdaság V. ötéves tervének továbbképzési koncepciója.

A fagazdaság területén az V. ötéves tervidőszak alatt a műszaki-gazdasági fejlődést több tényező befolyásolja. Ezek közül különösen nagy jelentősége lesz a fa és fatermékek iránti bel- és külkereskedelmi szükségletnek, továbbá annak, hogy az eszközigényes fafeldolgozó ágazatok beruházási lehetőségei miként alakulnak.

Az erdőgazdálkodás és az elsődleges fafeldolgozás területén fokozódik a korszerű technika alkalmazása. A fakitermelés komplex gépesítése mellett előtérbe kerül a fatermesztési munkafolyamatok összehangolt műszaki fejlesztése is. Fokozódik a kémiai szerek felhasználása. Számolni kell azzal is, hogy az elsődleges faipar területén az előző tervidőszaknál gyorsabb lesz a korszerűsítés, a gyártmánystruktúra jobban alkalmazkodik a továbbfeldolgozó iparok igényeihez, a piaci lehetőségekhez.

A tervidőszak alatt az élő- és holtmunkával, az anyaggal, az energiával, az idővel való takarékosságot egyaránt érvényesíteni kell. Ezt csak növekvő szintű üzem- és munkaszervezéssel lehet elérni. Ezért a továbbképzésben az üzem- és munkaszervezés tanításának színvonalát jelentősen kell emelni.

A felgyorsult gazdasági változások a vezetőktől, a szakemberektől fokozott tájékozottságot és helyzetfelismerést, továbbá a problémákra történő gyors reagálást igénylik. Ezzel összefüggésben a tervidőszak alatt a vezetőknek elsősorban azt a képességét kell jobban kifejleszteni, amellyel az intézmények, termelőegységek működésének életképes elemeit a változó igények szerint állandóan erősíteni, a dolgozókat hatékonyan irányítani és dolgoztatni tudják. A vezetők és a szakemberek továbbképzésében az eddiginél nagyobb súlyt kívánnak adni a döntéselőkészítésnek, az ezzel összefüggésben levő folyamatszervezésnek, számítástechnikának. Alapvetően a fenti oktatási cél határozza meg az oktatásra kerülő anyag tartalmát és az alkalmazandó módszereket is..."

*

SIMON LÁSZLÓ, a MÉM Szakoktatási Felügyelőségének főelőadója előadását annak megállapításával kezdte, hogy szoros a kapcsolat a műszaki fejlesztés és a szakmai oktatás között. Az erdészeti szakmunkásképzés beindulásától egészen a 60-as évek közepéig nem volt különösebb probléma. A képzés motorfűrészcentrikus volt és ez megfelelt az üzemi igényeknek. A műszaki színvonalnak erőteljesebb fellendülése azonban túlhaladottá tette az ilyen oktatást, s kidolgozásra került a szakmunkásképzés középtávú és távlati oktatás-fejlesztési terve. A terv figyelembe veszi az ágazat létszámigényét is.

Az új feladatok megoldása csak a fagazdasági iskolahálózat átalakításával és kapacitáskifejlesztésével valósítható meg. A jelenleg használatos tantervek, tankönyvek és jegyzetek információs anyaga a fejlesztés keretében tett erőfeszítések eredményeképpen többé-kevésbé korszerűnek mondhatók. Részintézkedé-

sek történtek a problémafeltárás időszaka óta a tanárok továbbképzése, a tanulói személyi feltételek javítása érdekében. A kedvezőbb tanári munkamegosztást és a szükséges taneszköz-koncentrációt biztosító iskolanagyság kialakítására azonban az anyagi eszközök hiánya miatt jelenleg nem lehet számítani. Így meg kell keresnünk azon tényezőket, amelyeknek kedvező befolyásával, ha mérsékeltebb eredménnyel is, a képzés színvonalát emelni lehet.

Az egyik ilyen terület a beiskolázás, amelyből a szakembert majdan alkalmazó munkaadónak épp úgy ki kell vennie részét, mint az iskolának. Az iskolát csak úgy szabad tekinteni, mint olyan intézményt, amely a szakember nevelésének feladatából csak egy bizonyos részt lát el, azt, amelyet sajátos viszonyaiban célszerű ellátni. Az iskola főképp annyiban érdekelt, hogy ha nem tud beiskolázni, bezárják. A tanár három évig tanítja azt a tanulót, aki az esetlegesség folytán a „keze alá kerül" és legfeljebb nem tudja a kívánt szintre eljuttatni. De az üzemben ugyanez az ember évtizedekig dolgozik, az ő munkája adja az egész üzemi tevékenység alapját.

Az iskola és az üzem kapcsolatát ma sok esetben az jellemzi, hogy mindegyik csak a maga speciális feladatát látja el, és elmarad a tevékenységnek integrációja. Az iskolák például a három év alatt megismerik a tanuló egyéniségét, képességeit, de ezek az információk az üzemek számára elvesznek, a munkábalépéskor a fiatal szakember megismerése elölről kezdődik és értékes energia megy veszendőbe.

A beiskolázási tevékenység a sokoldalú propagandamunka mellett is csak akkor lehet eredményes, ha a szakmánkat más szakmákkal egyenértékűvé és versenyképessé tesszük. A versenyképesség elsősorban a sokoldalú műszaki képzés útján érhető el. A jelenlegi körülmények között csak széles körű alapképzést és legfeljebb az átlagos erdőgazdasági technikának megfelelő technikai képzést adhatunk.

Az oktatás fejlesztésében az iskolák nem nélkülözhetik az üzemek nagyobb segítségét, különösen a munkagépek rendelkezésre bocsátását illetően, de ezen túlmenően nélkülözhetetlen a technikailag jól felszerelt és a termelés mellett elsődlegesen tanulmányi célt ellátó tanulmányi erdészetek kialakítása is. Az ilyen tanulmányi célú üzemegység a tanulók gyakorlati felkészítésében Csehszlovákiában is ugrásszerű fejlődéshez vezetett.

Az átlagos technikai színvonalnak megfelelő járulékos képzés azt jelenti, hogy a tanulók a szakmunkástörzsanyagon és ennek megfelelően a szakmunkás bizonyítványon kívül képesítést és bizonyítványt kapnak traktorvezetésre, erdészeti növényvédelemre, motorkerékpárvezetésre. Egyes iskolákban targoncavezetői, rakodógépkezelői, illetve gépkocsivezetői jogosítványokra tesznek szert az iskola lehetőségeitől függően.

A jövőben a technikailag sokoldalúan képzett szakmunkásokra egyre inkább szüksége lesz az erdőgazdaságnak. Ilyen szakmunkásokért más, kedvezőbb helyzetben levő munkaterületek is versenyeznek, ezért az üzem feladata a megfelelő „alapanyag" beiskolázásával nem ér véget, a megtartáshoz és folyamatos alkalmazáshoz még sokkal nagyobb energiát szükséges mozgósítani.

Az ifjúsági szakmunkásképzéssel kapcsolatban hangsúlyozta, hogy a képzés minőségének fokozására tett erőfeszítések mellett nem lehet lemondani a szakma számára égetően fontos mennyiségi növelésről sem, amelyet a fejlesztési terv a jelenlegi létszám kétszeresében, évi 240 fő kiképzésében határozott meg. Bejelentette, hogy az ifjúsági képzésben az oktatás tartalmát jobban kifejező „erdőgazdasági gépész" szakma — mint integrált szakma — kerül oktatásra. A felnőtt képzést a dolgozók képzésében jelentkező tendenciáknak megfelelően kétfelé választják. Az egyik szakma a *fakitermelő gépész*, a másik az *erdőmű-*

vely szakma lesz. Az utóbbi lehetővé teszi majd a nők szakmunkásképzését is. Végezetül foglalkozott azzal az álláspontlal, amely szerint a jövőben a munkák nagy részét meg lehet oldani *betanított munkásokkal.* Ez az erdészeti szakmunkásképzés káros csökkentéséhez vezetne. A szakmunkásképzés a szakmai ismereteken kívül egyéb garanciákat is hordoz. A munkásműveltséghez igen fontos társadalmi, politikai érdekek fűződnek.

*

Az ankét 12. előadását — ami egyben az utolsó is volt — **VIDA LÁSZLÓ,** a DEFAG igazgatóhelyettese tartotta: „A bázisüzemek és az oktatási intézmények kapcsolata" címmel. Bevezetőjében visszautalt egy-két előadásra, majd saját témáját vezette be:

„Negyedszázad alatt a szocialista szakemberképzés nemcsak jól felkészült szakembereket adott a népgazdaságnak, hanem nevelő munkájával hozzájárult a szocialista gondolkodásmód, magatartás és közéleti aktivitás fejlődéséhez... Nem tudom, hogy az ún. bázisüzemek, vagy gyakorlógazdaságok országosan milyen mértékben járultak hozzá ehhez. Szorítkoznom kell tehát saját vállalatom, a DEFAG, illetőleg jogelőd gazdaságainak ebbéli tevékenységére, amelyet a Csongrád megyében működő szakoktatási intézmények munkáját támogatva — mondhatni, hogy azt kiegészítve — fejtett ki az elmúlt hosszú évek során mind a szegedi erdészeti középfokú, mind az ásotthalmi szakmunkásképző iskoláknál...

A közreműködés kezdetben jórészt spontán volt és alig tíz éve annak, hogy hosszútávú megállapodás szabályozza az együttműködésünket a szegedi Kiss Ferenc Erdészeti Technikummal, majd szakközépiskolával és 1970 óta az Ásotthalmi Erdészeti Szakmunkásképző Intézménnyel.

Ásotthalmán — kis megszakítással — közel egy évszázada folyik erdészeti jellegű képzés, amelynek gyakorlóterülete és intézménye az iskola környezetében levő erdők sora és a mindenkori gazdálkodó szervezete. A DEFAG kezelésében levő ún. tanulmányi erdő az egyik bizonyíték, hogy az Ásotthalmán folyó oktatás komoly mértékben támaszkodott az erdőgazdálkodó szervezetre. A mindenkori üzemi és oktatási tevékenység szoros együttműködésére számos adat és példa hozható fel a több mint kilenc évtized alatt. Az iskola oktatói kara és a korábbi szegedi városi erdő kezelő személyzete között példás kapcsolat alakult ki, amelynek során nemcsak az oktatásszínvonal fejlődött, hanem az üzemi élet is jelentősen profitálhatott a közös munkából. A kikerülő erdészgenerációk hosszú sora vált hasznos tagjává a szakmának és az ő kezük nyomát dicséri az Ásotthalom környéki erdők számos része is.

A felszabadulás utáni időben tovább folytatódott az együttműködés és ennek során szocialista tartalmat kaptak a haladónak ítélt hagyományok. A Csongrád megyei Állami Erdőgazdaság, majd a DEFAC szerencsésnek mondhatta magát az oktatás fontos és nemes feladatában közreműködni. Igyekezett mindenkor lehetőséget biztosítani az Ásotthalmon folyó erdészképzéshez. Kezdetben meglehetősen egyszerű szerkezetű volt az együttműködés, és jórészt a gyakorlati munka helyeinek biztosítására szorítkozott. A társadalmi, a gazdasági élet követelményeinek korszerűsödése mindinkább bővíteni rendelte a korábbi szimpla kapcsolatokat, és a technika fejlődése is szükségessé tette ezt. Az 1950-es évek végétől folyó erdész, majd az utóbbi évek erdészeti szakmunkásképzése megyénkben már nagymértékben számol és támaszkodik az állami erdőgazdálkodás szerveire.

Évről évre bővül az együttműködés programja és ma már — úgy ítélhető meg —, hogy a kívánatos szinten áll.

Mit ad a gazdaság a közös munkához?

a) Lehetővé teszi a tantervi gyakorlatok számára az aktuális erdőgazdasági munkákat.

b) Igyekszik a gyakorlatokat úgy összeállítani az iskolával közösen, hogy a tanuló felkészítése minél többoldalúan történhessék. Esetenként kivitelezésre átvett munkavégzés címén — külön megállapodással — térítést is nyújt.

c) Eszközeit, berendezéseit bemutatás céljaira rendelkezésre bocsátja.

d) A gyakorlati munkához művezetői és szakmunkás segítséget nyújt az iskola kívánságainak megfelelően.

e) Esetenként átad olyan feleslegessé vált eszközöket, berendezéseket, gépeket, amelyeket az iskola részben szétszerelve, részben munkavégzéshez még tud használni.

f) Egyéb, többféle szolgáltatást nyújt a megállapodás évenkénti kiegészítésében foglaltaknak megfelelően.

g) Közreműködik a tanulók beiskolázásában, valamint a felnőttképzésben.

Az iskola vállalt feladatai a bázisüzem részére

a) A DEFAG erdőgazdasági szakmunkásigényének kielégítése. Az elmúlt öt év alatt több mint 100 fő szakmunkást képzett ki (felnőttet és fiatalt) a DEFAG számára.

b) A középfokú szakember-igény kielégítése. Az 1959—1969 közötti időben 29 erdész képzettségű szakembert bocsátott a Csongrád megyei és a Békés megyei erdőgazdaságok részére.

c) A gazdaság felnőtt szak- és betanított munkásképzésének ellátása jól bevált oktatási-bonyolítási rendszerben.

d) A tantervi gyakorlatok során jelentős nagyságú munkavégzés a DEFAG területén. Ennek évenkénti értéke sok százezer forint.

e) A gazdasági rendezvények — és ezen közös megmozdulások is szép számmal adottak — megtartásának segítése. Eszközeit, helyiségeit esetenként rendelkezésre adja.

f) Fontos feladatok kampánymegoldásához segítségnyújtás.

g) Az oktatással-továbbképzéssel kapcsolatban szaktanácsadás és közreműködés.

A DEFAG és az iskola közötti kapcsolatok tartásában az évenkénti legfőbb egyeztető és tervkészítő fórum a kibővített tantestületi ülés, ahol a DEFAG vezetői és az illetékes erdészetvezető is megjelenik. Itt kerül értékelésre az előző évi program végrehajtása, és itt alakulnak ki azok a teendők, amelyek a következő időszak együttműködését vannak hivatva előmozdítani. A DEFAG Igazgatói Tanácsülésének esetenkénti résztvevője az iskola igazgatója is, elsősorban az oktatással összefüggő kérdésekben.

Nincs ugyan százéves az egymás mellett élés a gazdaság és a szegedi Kiss Ferenc Erdészeti, Növénytermesztő és Állattenyésztő Szakközépiskola között és így a kooperációs munka is lényegesen rövidebb múltra tekinthet vissza, mint azt Ásotthalmánál bemutattam. Szeretném azonban mindjárt leszögezni, hogy az a 20 év, amely idő alatt a középfokú erdészeti oktatás egyik intézménye Szegeden működik, tartalmában, megnyilvánulásaiban legalább olyan mértékben támaszkodott az erdőgazdaságok és ezen belül is fagazdaságom és jogelődjei közreműködéseire, mint aminőkről az előzőekben képet adtam."

*

Az előadások befejezése után az ankét elnöke köszönetet mondott az előkészítésben, szervezésben és lebonyolításban résztvevőknek, s külön azoknak is, akik előadásokkal járultak hozzá az ankét sikeréhez. Reményét fejezte ki, hogy az ankét hasznos volt, sok tanulsággal szolgált amellett, hogy lehetőséget adott a közvetlen baráti eszmecserére, tapasztalatcserére is. Az elhangzott értékes gondolatokat mind az állami, mind a társadalmi szervek nagyon jól hasznosíthatják majd munkájukban, de egyes kérdésekre még többször vissza kell majd térni.

Biztos, hogy ez az ankét tovább erősítette, mélyítette az oktatás, a kutatás és gyakorlat szakembereinek barátságát. Ez pedig az egységes szemlélet, a jó és harmonikus munka egyik alapja.

TÓTH ISTVÁN

634.0.116

Firbás Oszkár

ADATOK A SOPRONI HEGYVIDÉKI ERDŐK VÍZGAZDÁLKODÁSÁRÓL

A víz életünk alapja. A források, patakok, folyók, tavak és a talajvíz szolgáltatják e nélkülözhetetlen kincset. A lakosság vízszükséglete, a mezőgazdaság vízigénye, az ipar vízfelhasználása egyre nő.

A rendelkezésre álló vízmennyiség elég széles határok között ingadozik. A szakemberek számontartanak olyan éveket, amikor az átlagos vízmennyiségnek csak a fele állt rendelkezésre. Ilyenkor került sor a vízfogyasztás korlátozására nagy városokban, ipari üzemek körzetében. A következő ötéves tervek egyre újabb és újabb ipari üzemek létesítését írják elő, így az egyre növekvő lélekszámot is figyelembe véve minden bizonnyal egyre kevesebb víz áll majd rendelkezésre fejenként, hiszen az öntözéses mezőgazdálkodás is egyre több vizet fogyaszt. Elérkezik az a szükségszerűség, hogy az ipar számára a folyóvizek többszörös hasznosítása nélkül nem tudjuk a lakosság vízigényét kielégíteni, egyszeri ipari igénybevétel után megfelelő tisztítás, derítés beiktatásával másodszori, sőt harmadszori felhasználása is szükségessé válik.

Egyre döntőbb jelentőségű lesz a felhasználható vízmennyiség előrejelzése és a víz tisztaságának megőrzése. A víz tárolásában, a szennyeződés megelőzésében kiemelkedő fontosságú szerepe van az erdőnek.

A civilizáció előrehaladásában az erdő maradt a legérintetlenebb tájelem, melynek közjóléti szerepét, annak rendkívüli jelentőségét csak a legutóbbi évtizedekben ismerték fel. A víz jelenléte, a csapadék mennyisége és eloszlása döntő módon meghatározza az erdő életét, az egy hektáron megtermelhető fatömeg mennyiségét. Egyúttal azonban az erdő is döntő módon befolyásolja a víz megjelenését, mozgását. *Az erdő vízszabályozó szerepének részleteiben való megismerése a környezetvédelmi teendők egyik legfontosabb és legrangosabb feladata.*

Az erdő vízszabályozó szerepének sok részletét ma még homály fedi, ezért ezzel kapcsolatban minden megfigyelés, adat fontos.

Kessler Hubert foglalkozott a különféle területekről nyerhető víz mennyiségével, a víz mozgásával, így az erdő vízszabályozó szerepével is. (AZ ERDŐ, 1956. l.) Megállapításai közül leglényegesebb a lehullott csapadékmennyiség és a kinyerhető vízmennyiség összefüggéséről szóló megállapítása. *A növényzet hatása a beszivárgási folyamatra döntő jelentőségű.* A források a csapadék hatása alatt állnak, de egyszerű összefüggés nem áll fenn. Kimutatta: *minél nagyobb az év első négy hónapjában leesett csapadék mennyiségének a teljes évi csapadékmennyiséghez való viszonya, annál nagyobb lesz az évi forráshozam. A forrást tápláló beszivárgás szempontjából nem az évi csapadékösszeg, hanem az évi csapadékeloszlás a döntő.* Ha január—április hónapokban jelentős csapadék hull, vagyis akkor, amikor a lombfelület nem párologtat vizet, akkor a nyári hónapokban bőséges lesz a források hozama függetlenül attól, hogy a nyári hónapokban mennyi csapadék hull. Ennek fordítottja: ha az év első négy hónapjában kevés csapadék hull, függetlenül attól, hogy nyáron esetleg bőséges a csapadék, a források hozama lecsökken, vagy el is apadhat. Külön vizsgálódás tárgyát képezi, hogy fenti megállapítás miként módosul fenyőerdőben, ahol téli időszakban is folyik asszimiláció, párologtatás. A beszivárgási százalékot a csapadék mennyiségén kívül még számos tényező befolyásolja. Ezek hatásait azonban kevéssé ismerjük.

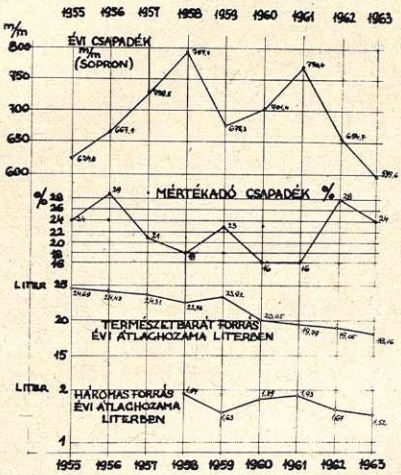
Az erdő vízszabályozó szerepének megismerése érdekében 1955-ben a soproni hegyvidéki erdőkben mint az Erdészeti és Faipari Egyetem erdőműveléstani tanszékének külső munkatársa megfigyeléseket kezdtem. A kutatások beindulásáról AZ ERDŐ 1956. évi januári számában be is számoltam. Kessler Hubert készséggel segített a soproni hidrológiai megfigyeléssorozat megindításában. Javaslatára a lehullott csapadékmennyiségek állandó figyelése és regisztrálása mellett néhány forrás percenkénti hozamának, továbbá a levegő és a forrásvíz hőmérsékletének heti mérését indítottuk be. A munka első lépcsőjeként felvettünk minden forrást, patakot, tavat, erdészházaknál található kutat. 1958-ban már 47 forrást figyeltünk, 1963-tól kezdve kibővítettük a megfigyeléseket kútvízszint-ingadozások, továbbá a Rák-patak medrébe beépített bukógát segítségével patakvízszint-ingadozások mérésével. 1965-ben 45 forrás hozamát, négy kút szintingadozását összesen 15 erdész mérte hetente, illetve a bukónál leolvasható vízszintmagasságot naponta. Két évvel később célszerűségi okokból leszűkítettük a megfigyelt források számát, hogy a méréseket egységesebbé és pontosabbá tehessük. Ekkor 18 forrást, négy kutat és a bukót 11 erdész figyelte. A Tanulmányi Erdőgazdaság támogatásával sikerült beszerezni egy csehszlovák gyártmányú automatikus regisztráló készüléket is a Rák-patak vízszintingadozásának mérésére. Ennek a műszernek beépítése folyamatban van.

Az 1974. év nyarán a megfigyelések további szűkítését határoztuk el. A sok ember végezte sokféle mérés számos hibalehetőséget hordozott magában, ezenkívül az eddigi megfigyelések tisztázták, hogy melyek azok a források, amelyek megfigyelése választ adhat a törvényszerűségek tisztázására. Jelenleg 10 forrást, 3 kutat mérünk hetente és a bukót naponta. A méréseket mindössze négy erdész végzi, így jobban biztosítható a pontosság és az egységes eljárás. Érdekességként említem meg, hogy a 19 éve folyó megfigyelésekre népgazdaságunk eddig mintegy 120 ezer forintot költött.

A megvizsgált források hozama a jelenlegi — 1974. évi — talajvízapályos periódusban állandóan csökkent. Az időszakos források szinte kivétel nélkül beszüntették működésüket. A gneiszes alapkőzet nem ereszti át a vizet, ellentétben a mészkővel. A Természetbarát-forrás a környék legnagyobb hozamú forrása, pontosan követi a Kessler-féle megállapítást. Hozama 19 év alatt 15 és 42 liter/perc között váltakozott. Vízgyűjtőterülete elég terjedelmes. *Vendl Miklós*

adatai szerint a terület mélyén több méter kavicsréteg húzódik meg. A területen ritka hálózatban szelídgesztenyés áll, a párologtató felület tehát elég kicsi. Mindezek a tényezők odahatnak, hogy a forrás úgy viselkedik, mintha karsztforrás lenne. Kevésbé érzi az időjárás okozta pillanatnyi változásokat. Hőmérséklete 8,2 és 12,9 C fok között ingadozott. Az ingás tehát mindössze 4,5 C fok volt.

A kishozamú forrásoknál ilyen nyilvánvaló szabályosság már nem mutatható ki. A Háromas-forrásnál például, amelynek vízhozama a két deciliter és a 4 liter között váltakozott, a hőmérsékleti ingás már 7,7 C fok volt. Ha több csapadék esett, nőtt a hozama is, kevesebb csapadék esetében csökkent a hozam is. Általában azt tapasztaltam, hogy minél kisebb hozamú egy forrás, annál inkább követi a külső időjárásváltozások hullámzásait. A törvényszerűségek megállapításához még hosszú évtizedek megfigyeléssorozatára lesz szükség.

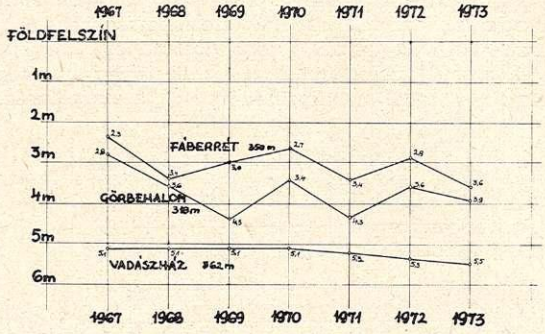


1. ábra

Ezen megállapítások igazolására a kísérleti sorból kiragadtam a forráshozammérések 1955 és 1963 közötti szakaszát, amely a talajvízdagályból az apály felé való átmenet időszaka és az 1. ábrán mutatom be. Láthatók a jelzett években az egész évi csapadékmennyiség mm-ben, a mértékadó csapadék százalék-számai, amelyek az év első négy hónapjában lehullott csapadékmennyiségnek az egész évi csapadékmennyiséghez való viszonyát tükrözik. Megtaláljuk a Természetbarát-forrás évi átlagos hozamának számait literben kifejezve. Az 52 heti mérések átlagadatai ezek. Fenti időszak (1955—1963) a dagály kulmináció végét és az apály felé való indulás idejét öleli fel. Ennek megfelelően a Természetbarát-forrás átlagadatai csökkenő tendenciát mutatnak. Lényegében ugyanez olvasható le a Háromas-forrás átlagos hozam adataiból is.

Megfigyelhető az is, hogy amikor a mértékadó csapadékszázalék magas volt — 1956-ban 29, 1959-ben 23 —, akkor a Természetbarát-forrás hozama is magasabb értéket mutat, amikor pedig ez a szám alacsony volt — 1958-ban 18, 1960-ban 16 és 1961-ben ismét 16—, akkor a forráshozamban is csökkenés állott be. Megfigyelhető az is, hogy az évi csapadékmennyiség 1957-ben és 1958-ban magas volt, ezekben az években azonban a mértékadó csapadékszázalék alacsonyabb volt, ezért a több csapadék ellenére sem emelkedett a forráshozam.

Érdekes ebből a szempontból a kútvízszint-ingadozások megfigyelése is. A 2. ábránkon három egymástól jelentős távolságban levő kút vízszintingadozásait mutatom be 1965 és 1973 között. Az apálykulmináció 1967 és 1974 közötti. Ennek megfelelően a vízszint általában csökkent.



2. ábra

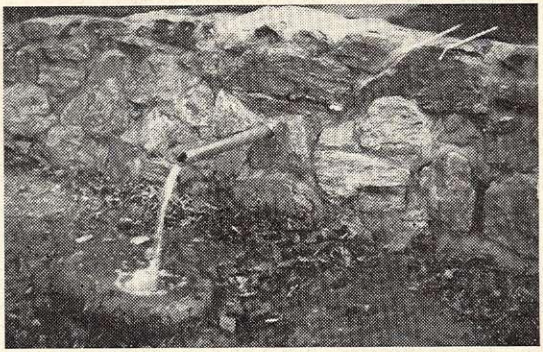
A Rák-patak medrébe beépített betonprizmánál parabolikus szelvényén folyik keresztül a víz. A prizma 5 méter hosszú betonvályú, amely a patak egy kanyarulatát vágja át, s a vége bukószerűen kiképzett. A szelvény mellett mérce található, melyről állandóan leolvasható a vízállás magassága. Táblázat adja meg aztán a percenkénti vízhozamot literben. Az automatikus készülék beépítésével lehetővé válik az állandó rögzítés, amelyből megtudhatjuk egy nagyobb zápornak, vagy több napos esőzésnek a patakvízszintre gyakorolt hatását. Ebből is következtethetünk a területen álló erdőtípus befolyásoló hatására. A Rák-patak vízgyűjtőterülete a bukógátig 942 ha. A planiméterrel megállapított terület a kísérleti szálaló erdőt is magában foglalja.

A mintegy 20 évre kiterjedő hidrológiai megfigyelések már eddig is több érdekes eredményt hoztak. Ezekből kettőt ragadok most ki.

Kiss Ferenc a FÖLD ÉS EMBER c. tudományos szemle 1930. évi 81—90. oldalán a következőket írta: „Ha a katasztrofális árvizek idejét szemügyre vesszük, úgy megállapítható, hogy ezek sohasem fordultak elő a talapvízapály időszakában, hanem mindig a dagályában, vagy ehhez közel eső években." Emlékezetes az 1969-es és 1970-es Tisza-völgyi, vagy az idei Bodrog menti, Zagyva-völgyi hatalmas árvíz, amelyek leküzdésére az egész ország erejére volt szükség. Nos, ezek az árvizek talajvízapályos években következtek be. (Talajvízapály kulmináció 1967—1974 között.) Kiss Ferenc megállapítását ki kell tehát egészíteni: *előfordulhat apályos esztendőkben is árvíz, ehhez azonban valamilyen anomália szükséges.* Az elmúlt években az árvizeket a többször is jelentkező rendkívüli csapadékeloszlás okozta. Jelzett esztendőkben egy, másfél hónap alatt egy-egy vízgyűjtőterületre lehullott az egész évi csapadékmennyiség egyharmada, egynegyede. Például 1970-ben a Maros—Szamos—Tisza vízgyűjtőjéről összezúdult vízmennyiséget nem tudta befogadni e három folyó medre, katasztrofális árvíz lett a következmény. A talaj nem tudta olyan gyorsan elnyelni a vizet, mint amilyen intenzitással esett. A talajvízapályt jelezte az a tény, hogy a júniusi árvíz után már augusztus elején ismét rendkívül alacsonyak voltak a vízszintek a folyómedrekben.

Egy másik lehetőség is előidézhet apályos évben árvizet. Ha november végén, december elején korai fagy következtében a talaj felső rétege megfagy, akkor a téli csapadék a fagyott talajra hullva nem tud beszivárogni. Olvadáskor a fagyott talajon a gyorsan olvadó és lefolyó vízmennyiség árvizet okozhat. Rövidesen katasztrofális aszály jelentkezhet, hiszen a téli hónapok csapadékának beszivárgása is elmaradt, vagyis a mértékadó csapadékszázalék igen alacsony lesz.

A megfigyelések fontosságát húzza alá egy másik példa. Az ERDŐGAZDASÁG ÉS FAIPAR hasábjain 1962 októberében megjelent egy cikk a pisztrángtenyésztéssel kapcsolatban. Ebben a cikkben írták, hogy 500 kilométer patakmedret szándékoznak még az 1964-es esztendőben pisztrángivadékokkal betelepíteni. Akkor nyomban tollat ragadtam és megírtam a szerkesztőségnek, hogy véleményem szerint hazánkban nincs 500 kilométer hosszúságú pisztrángtenyésztésre alkalmas patakmeder. A felméréseket bizonyosan talajvízdagályos években végezték. Félő, hogy az apályos években a vízszint annyira alászáll, a patakmedrek nagy része kiszárad, az alacsonyabb vízállású patakmedrek hőmérsékleti ingadozása nagy lesz, a víz nyáron gyorsan felmelegszik, s így a pisztrángtelepítés nem lehet sikeres. Vízszűk években pontosabb útbaigazítást lehet kapni. Sajnos, figyelemfelhívó soraim nem jutottak el a kellő helyekre. Számos pisztrángtelepítés sikertelen kísérlet maradt.



3. ábra

A SOPRONI SZEMLE 1959. évi évfolyamának 325—344. oldalain „A soproni hegyvidék forrásai" című tanulmányomban leírtam az akkor ismert összes forrást. Mintegy 70 forrás szerepel a felsorolásban. Ezek közül mintegy 22 nagyobb, állandó forrást és 48 kisebb, legfőképpen időszakos forrást, illetve szivárgót ismerünk. Az időszakosan működő forrásoknak vizsgálata sokat „mond". Megindulásuk, elapadásuk, érzékenyebb vízhozamuk sokat árul el a vízgyűjtőterület nagyságáról, kiterjedéséről, a vízzáróréteg mélységéről, a vízgyűjtőterületen álló faállományviszonyokról, így gyorsabban lehet következtetni a terlüeten álló erdőtípusok befolyásoló hatására.

A soproni Idegenforgalmi Hivatal a Műemlékvédelmi Felügyelőséggel karöltve 1959-ben rendbehozatta a Deák-kutat. Az Erdészeti Technikum tanulói több ezer munkaóra keretében 15 forrást foglaltak, illetve hoztak rendbe. Így került sor a Vörösfenyő-forrás (1960), az Ólomároki-forrás (1960), a Csalóka-forrás (1961), a Fehér Dániel-forrás (1962), az Üttörő-, a Kisdobos- és a Manninger-források (1961), továbbá a Háromas-forrás (1965) foglalására. Rendbehoztuk 1963-ban a Természetbarát-forrást is, amelyet 1950-ben a turisták foglaltak először *Ferenczi János* és mártír társai emlékére (3. ábra).

Forrásfoglaláskor két döntő dologra kell ügyelni: *biztosítani kell a víz elfo-*

lyását, továbbá burkolni kell a forrástövet, hogy a víz tisztaságát biztosítani lehessen. A forrásfoglalás nemcsak tiszta vizet ad az erdőben dolgozó szakmunkásoknak, turistáknak, nemcsak lehetővé teszi a tudományos mérések elvégzését, hanem lehetőséget nyújt tetszetős kivitelezésű asztalok, padok, szalonnasütők, esőbeállók építésével olyan esztétikai megoldások alkalmazására, amelyek az emberek szépérzéke fejlesztésének, kulturált pihenésének feltételei. A forrásoknál lehetőség nyílik ismeretterjesztő táblák elhelyezésére, amelyeken néhány felvilágosító mondat bővítheti az emberek ismereteit. A Fehérhídi-forrást foglalás után elneveztük *Fehér Dániel-forrásnak.* Az európai hírű tudós, talajbiológus 1918-tól 1955-ig volt az Erdőmérnöki Főiskola, később Egyetem növénytani-biológiai tanszékének vezetője. Jelentős felfedezéseivel, külföldi tudományos akadémiák expedícióin való részvételével szerzett elismerést a magyar erdészeti tudománynak. A hálás tanítványok azért nevezték el róla a forrást, mert környékén igen szívesen tartózkodott.

A soproni hegyvidék vízgazdálkodása a környezetvédelem része. Az ifjúság szerepe például a forrásfoglalásokban nemcsak gazdasági, hanem olyan tevékenység is, amely rádöbbentheti az embert értékeinek védelmére. Társadalmi összefogás szükséges ahhoz, hogy a környezetvédelem elérhesse a célját. A környezet tervszerű védelme az emberi magatartás része. Ezért nagy jelentőségű az ifjúság bekapcsolódása ebbe a munkába.

Az erdő vízszabályozó szerepének alapos megismeréséhez évszázados feljegyzésekre, számos kutató összehangolt működésére van szükség. Eközben számos forrást foglalnak, számos tiszta és zajmentes turistapihenő létesül. Így kapcsolódik össze a tudományos kutatás és az erdő sokoldalú hasznosítása, így válik a vízgazdálkodás a környezetvédelem részévé. Csak így tisztázódhatnak azok az összefüggések, amelyek megismerése után leszünk csak képesek azokat tudatosan befolyásolni, hogy munkánk minden eredménye a közösséget, az embert szolgálja.

Lombos rostfa csak dobkérgezőben kéregtelenítheto termelékenyen — állapítja meg *dr. O. Blossfeld* és *dr. E. Kohlsdorf* a tharandti erdészeti fakultáson. Nyír rostfának termelési kísérlete során — miután a kézi kérgezés az adott munkaerőhelyzet mellett szóba sem jöhet és a forgógyűrűs gépek sem adnak megfelelő eredményt — a gröditzi cellulózgyár dobkérgezőjével tettek kísérletet. Ezt a gépet lucra tervezték és óránként 100 m^3 teljesítménnyel dolgozik. A kísérletet 117 m^3, 2 m hosszú és 7—40 cm átmérőjű sarangolt anyagon folytatták. Görbe, erősen ágas és rosszul gallyazott darabok is megfelelően tiszta állapotban kerültek ki a dobból. A kérgezési selejt mintegy 4%-ot tett ki és ez megfelel a lucfenyővel elért üzemi eredménynek. A kísérleti anyag legfeljebb hat hetes kitermelésű volt. Régebbi anyag kéregellenállásának fokozódása a lucéhoz hasonló mértékben várható, de három hónaposnál régebbi anyagnak kérgezésre vitele már csak az anyag minőségének romlása miatt sem tanácsos. A dobkérgező legfeljebb 2,50 m hosszat enged, így ezen belül kell az erdőgazdasági szállítójárműnek megfelelő hosszat kialakítani. A 40 cm-nél vastagabb anyagot legfeljebb 40 cm-es húrátmérőre kell hasítani. A szállításnak ezen túlmenően további követelménye nincsen, az anyag kéregben osztályozás nélkül kerülhet a kérgező üzembe.

(SOZIALISTISCHE FORSTWIRTSCHAFT 1975. 6.)

Ujabb erdei mag jegyzéket adott ki a FAO 1975-ben. Az 1961-ben kiadott első ilyet már rég túlhaladta az idő. A jegyzék 280 oldalon betűrendben sorolja fel a mérsékelt égöv és a trópusok erdei fáinak, cserjéinek latin nevét és az országot, ahol ezek magvai beszerezhetők. Tájékoztatást ad a beszerzés időpontjára, a magvak egyes adataira, kezelési módjukra nézve is. Felsorolja azokat a központi szerveket, hatóságokat, amelyek az egyes országokban a magforgalom tekintetében illetékesek és a tényleges beszerzést illetően felvilágosítást adhatnak.

(ALLG. FORSTZEITUNG 1975. 10. sz.)

Petr Kosztov: 634.0.904

A Bolgár Népköztársaság természeti erőforrásai hasznosításának perspektívái

A fa mint az erdőgazdálkodás terméke két formában jelenik meg az ember életében. Az első esetben mint *élőfa* — erdőállomány, zöldövezet és park —, amelynek alapvető feladata a környezetvédelmi, vízszabályozó, egészségügyi és egyéb funkciók ellátása. Ez esetben a fakitermelés másodlagos feladat. A második esetben mint *kitermelt fa,* egyrészt közvetlen felhasználásra mint termék, másrészt mint alapanyag a különböző termelési szférákban, vagy energiahordozó. A fatermesztési célú erdők is ellátnak egyéb hasznos funkciókat.

Fentieknek megfelelően a Bolgár Népköztársaság erdei a gazdálkodás szempontjából két alapkategóriára oszlanak: *fatermesztési célú* és *speciális rendeltetésű* erdők.

A speciális rendeltetésű erdők kategóriájába tartoznak: a véderdők, a zöldövezetek, az üdülőerdők, a rezervátumok és a védelmi célú erdősávok. Ezek az erdők az 1960. évben az össz erdőterület 10%-át tették ki, az 1970. évre pedig ez megnövekedett 16%-ra. Ez a tendencia továbbra sem szűnik meg, a prognosztikai számítások alapján a speciális rendeltetésű erdők aránya az össz erdőterülethez viszonyítva 1980. évben 23%, 1990-ben pedig 30% lesz.

Az erdő struktúrájában létrejövő változás azt eredményezi, hogy a fakitermelés mértéke népgazdasági szinten kevesebb lesz. Ennek mértékét meghatározza az a tény, hogy a speciális rendeltetésű erdőállományokban háromszor kevesebb fatömeg termelhető ki, mint a fatermesztési célúakban. A fakitermelés mértéke 1970-ben 17%-kal volt kevesebb, mint 1960. évben. Ez teljes összhangban áll azzal a szükségszerűséggel is, hogy a fakitermelések mértékét normalizálni kellett: az üzemtervekhez viszonyított 1960. évi 29%-os túltermelés 1970. évre 3%-ra csökkent. A következő tív évben az üzemterveknek megfelelő fahasználati tevékenységet kell folytatni, ez pedig azt jelenti, hogy az 1960. évben kitermelt 6,7 millió m³ ipari és tűzifának csak a 83%-a lesz biztosítható 1980-ban. Másik oldalról az erdők életkor összetételének javulása a következő tíz évben bizonyos mértékben kedvezően fogja befolyásolni a fakitermelések mértékét. Ennek megfelelően 1990-ben a kitermelt fatömeg várhatóan 5,85 millió m³ lesz, ami 5%-kal meghaladja az 1970. évi kitermelést. A korosztályszerkezet javulása továbbra is folyamatosan növelni fogja a fahasználatok mennyiségét.

Az erdészeti erőforrások a jövőben is megőrzik alapvető szerepüket: *alapanyagot biztosítanak* a fafeldolgozó és bútoriparnak, továbbá energiaforrásként is jelentkeznek. Elképzeléseink szerint 1990-ben a fa 84%-a iparifa lesz, az 1960. évi 64%-kal szemben. A tűzifa arány az 1960. évi 36%-ról 1990-re 16%-ra fog csökkenni. A faanyag felhasználása tüzelésre nem hatékony, ezért ha lehetőség nyílik más eszközök, anyagok felhasználására, tüzelés céljából ne használjuk fel az erdő sokéves termékét, a fát.

Meg kell jegyeznünk, hogy kedvezőtlenül alakul a 18 cm feletti, vastag fa aránya a jövőben, de ennek objektív okai vannak. Több mint 20 éve folyik a Bolgár Népköztársaságban az erdő gyökeres megváltoztatása. Hatalmas léptékben történik az értéktelen állományok rekonstrukciója, a sarjerdők átalakítása mageredetűekké és jelentős munkát végzünk az alacsony sűrűségű állományok rendbehozatalán. Ennek eredményeképpen az össz erdő több mint $^1/_3$-a megfiatalodott. A több tízezer hektárnyi új erdősítés a nevelővágások mértéké-

nek növekedését eredményezte, ez pedig a vékonyfa arányának növekedéséhez vezetett.

E rövid előadásból is megállapítható, hogy a Bolgár Népköztársaságban az erdészeti erőforrások hasznosítása az erdő sokoldalú hasznos funkcióinak folyamatos növelésére irányul a speciális rendeltetésű erdők arányának emelésével, az erdők összetételének lényeges megváltoztatásával, a sarjerdők, rontott erdők arányának csökkentésével, összhangban a népgazdaság alapanyagigényével.

Andrzej Gembarzewski 634.0.904

A fa szerepe Lengyelországban

Lengyelország nem mondható erdőben gazdagnak. Az ország erdősültsége az utóbbi 30 év erdősítési munkája révén 21%-ról 27%-ra nőtt. Ez a növekedés a parlag és alacsony termőképességű területek erdősítésével valósult meg. Cél az ország erdősültségének 30%-ra történő további felemelése. Ez az erdősültség megfelel Európa átlagos erdősültségének is, s ez elegendő a népgazdaságunk faanyagszükségletének optimális szinten történő kielégítéséhez.

A FAO adatai szerint Lengyelország az élőfakészlet volumene vonatkozásában Európában a hetedik helyen áll, 1 ha-on átlagosan 100 m³. Zömében tűlevelű erdőkkel rendelkezik (84%). A kitermelt faanyag 70%-a véghasználatból, 30%-a pedig előhasználatból kerül ki. A véghasználat 73%-a tarvágás.

Az ipari felhasználásra nem kerülő fa, valamint az ipari hulladék tűzifaként és egyéb lakossági szükségletek kielégítésére kerül a piacra.

A lengyel népgazdasági tervekben 1980-ig a lemezipar dinamikus fejlesztését tervezzük. A lemezipari termelés volumene a jelenleginek négyszeresére, a bútor- és papíripari a jelenleginek kétszeresére fog emelkedni. A népgazdaságfejlesztési tervekben különös figyelmet fordítunk a lakosság életszínvonalának emelésére és ehhez kapcsolódóan a lakásépítésre, a lakások belső berendezésére, továbbá a papír iránti növekvő szükségletek minél szélesebb körű kielégítésére. A lemez- és papíripar fejlesztése teljes egészében a hazai kitermelésű közép- és vékonyméretű faanyagválasztékokon nyugszik.

Abból a célból, hogy az erdőgazdálkodás eleget tudjon tenni az iránta támasztott követelményeknek — az ország fanyersanyaggal való ellátása terén — két alapvetően fontos kérdésre összpontosítunk:

1. a fa nyersanyagbázis *körzetesítésére* és ezen a bázison optimális fafeldolgozó kapacitás létrehozására;
2. *új technológiák* kidolgozására és bevezetésére a fakitermelésben, szállításban és értékesítésben.

Az elkövetkezendő 30—40 évben a lengyel erdészetnek várhatóan 45 millió fős lakosság igényeit kell kielégíteni. Elfogadva a FAO azon megállapítását, hogy a fafelhasználás volumene minden 25 évben megduplázódik, a lengyel népgazdaság várható igénye 40 millió m³ iparifa és 5 millió m³ tűzifa lesz. Ez egy főre éves szinten 1 m³ fafelhasználást jelent, s csak abban az esetben valósulhat meg, ha az ország erdősültségét 30%-ra emeljük, az erdőterületet további 9,3 millió ha-ral növeljük 5 m³/ha évi növedék mellett.

634.0.236.1

VEGYSZERES VÉDEKEZÉSSEL AZ AKÁCSARJAK ELLEN

A Mezőföldi Állami Erdő- és Vadgazdaság balinkai erdészkerületében is napirenden van az akác sarjerdők fafajcserés felújítása. Az 1974. évben itt 11 ha akác sarjerdőt termeltettem ki és ebből 7 ha-t az üzemtervi előírásnak megfelelően erdeifenyővel, 4 ha-t pedig kocsányostölggyel újítottunk fel. A nagymértékben felverődött akácsarjak ellen általában leveréssel védekeztünk eddig, de tapasztalván a sokéves küszködést, az erdeifenyővel felújított terület 5 haján vegyszeres védekezésbe fogtam.

Erdőgazdaságunknál általában 100—150 liter gázolajban oldott 5%-os TRIFENOXIN-t permeteztek ki hasonló célból. Magam permetezés helyett szárkenést alkalmaztam. Ehhez megfelelő oldatkenő készüléket szerkesztettem az erdőgazdasági ecsetes kézi permetező felhasználásával. Hosszított nyelet újítottam hozzá, így az ecsetjével kényelmesen hozzáférhetem a sarjak tövéhez. A kenés mértékét magam kísérleteztem ki. Először 40 liter/ha oldatot használtam, de még ezt is soknak találtam. Végül is 10 liter/ha oldat bizonyult elegendőnek.

A kialakult, végleges technológiát alkalmaztam a Fehérvárcsurgó 14. a. erdőrészletben is. Itt 28 éves akácsarj faállományt vágtunk 1973 augusztusában tarra. A következő év februárjában erdősítettük az 1,8 ha-nyi vágásterületet két éves, erőteljes erdeifenyő csemetével. A talajt pásztásan készítettük elő, az ültetést ékásóval végeztettem. Az ékásót azért használom az általánosan használt ásóval szemben, mert így százezer csemetét kereken 16 ezer forinttal olcsóbban, négy munkanappal gyorsabban tudok elültetni és pótlás nélkül érek el 80—90%-os megeredést.

Az erősen felverődött akácsarjakat júniusban és augusztusban is le kellett verni. Az ősszel újra 120 cm átlagmagasságig feljött sarjakat 1975 májusának végén, június első napjaiban — vagyis közvetlenül rügyfakadás előtt — mélyen a tőrészen, egy oldalról, 15—20 cm hosszan megkenettem. Az 1,8 ha-on elfogyott összesen 18 liter oldat és felmerült 80 munkaóra.

Az erdőrészlet szeptember végén látványosan igazolta az eljárás eredményességét. A maradéktalanul elszáradt tüskés akácsarjak már nem veszélyeztetik, de védik a vadtól is az erdősítést. Az eljárás előnye nem annyira a vegyszermegtakarításban, mint inkább az eredményességben rejlik.

SÓHAJDA ISTVÁN

634.0.902

EGY LETŰNT ERDÉSZETI FOGLALKOZÁS

É. Kiss Sándor

A *vákáncs* és származékai erdészeti szakszavak. Debrecenben, valamint a Debrecent övező erdőpusztákon és a Debrecennel szomszédos nagyobb erdőségekkel bíró községekben ismeretesek.

A *vákáncs* szó származását tekintve latin eredetű, magyarrá vált népi szó. A *vacare* ige melléknévi igenévi alakjából, a *vacans*-ból alakult. Jelentése: üres, el nem foglalt, valamitől mentes, valami nélkül való.

Az *ager vacat, ager vacans* szókapcsolatok a klasszikus latin nyelvben is előfordulnak, (Julius Caesar) és olyan földet jelentenek, amelyet nem művelnek, amelynek nincs gazdája.

A *bona vacantia* ‚gazdátlan javak' *possessió vacua* ‚gazdátlan birtok', római jogi kifejezések. Ez utóbbiban előforduló *vacuus-a-um* melléknév a *vacans*-nak azonos értelmű változata. A saltus ‚erdő, erdős hegység' jelzőjeként is előfordul, és a *saltus vacuus* hiányzó erdőt, azaz erdei tisztást jelent.

Ezek a kifejezések — feltehetőleg a római jog révén — átkerültek a hazai latinságba is, és Debrecenben *ager vacans*-nak mondták a gazdátlan földet, *falcastrum vacans*-nak a gazdátlan kaszálót és *saltus vacans*-nak az erdei tisztást, illetve a jelzett szó jelentése mindegyik kifejezésben átmenvén a jelzőre, egyszerűen csak *vacans*-nak, többes számban *vacantia*-nak emlegetik a gazdára nem talált földet, kaszálót, illetve erdei tisztást.

Debrecen határa a XVIII. sz. közepéig a városban levő telkeket és a város körül levő kertségeket kivéve a lakosság osztatlan közös földje volt, amellyel a városi tanács rendelkezett. A határ egy része, pl. az egész Ondód ún. ház után, belső telek után járó föld, telekföld volt, melynek évenkénti kiosztása 1571 óta volt szokásban. A ház után járó föld felső határa 7,5 nyilas (egy nyilas 4 köblös) azaz 30 köblös. A határ másik, nagyobbik részét 7 évenként osztották ki a debreceni polgárok között az általuk fizetett adó, a birtokukban levő ló- és szarvasmarha-állomány arányában. Ennek felső határa családonként 16 nyilas, azaz 64 köblös. Ezek voltak a *censuális* ‚béres' földek és kaszálók, mert érettük évente meghatározott bért, *censust* kellett fizetni. Mivel 1 köblös 1 holdnak felelt meg, az egy család által birtokolható föld felső határa 94 hold volt. Így ír Szűcs István Debrecen történetírója:

Az 1840-es években már lehetővé tették, hogy aki egy nyilas föld után 100 forintot és egy egyboglyás kaszáló után 12 forintot a város pénztárába befizetett, a census, az évi földbér alól örökre megváltódjék, a birtok örökös tulajdonává váljék. Aki ezt nem tette, vagy nem tudta megtenni, annak tovább kellett fizetni évente és nyilasonként a 8 forint censust.

Még így sem akadt minden földnek, minden kaszálónak gazdája, és évente több-kevesebb *vacans*-föld és kaszáló vagy ahogy a nép mondta *vákáncs* maradt el. Természetesen ezek a leggyengébb földek és leghitványabb kaszálók voltak. Ezeket bárki felfoghatta, aki a censusát vállalta. Őket nevezték *vákáncsosok*nak. A *vákáncsosok* olyan gazdaember-félék voltak, amilyenek

nálunk a felszabadulás előtti időben a jószággal bíró kisbérlők. Volt idő, amikor a *vákáncsosok* nagy területet foglaltak el.

Az 1850-es esztendőkben azonban a volt *vacantiák*, népesen *vákáncsok* mind gazdára találtak. Ettől kezdve Debrecen határában szántóföldi művelésre alkalmas részeken *vákáncsok* többé nem voltak, és megszűnt a szónak „gazdátlan, fel nem fogott szántóföld, kaszáló" jelentése is.

Megmaradt azonban a szó erdei tisztás értelemben. A tisztáson, népiesen tisztán nemcsak a természetes úton keletkezett ligetes, füves térséget értették, hanem a telepített erdőn belül telepítetlenül hagyott vagy sikertelenül felújított foltokat is, amelyet a természetes növényi takaró többé-kevésbé benőtt.

A múlt század első felében megkezdett nagy arányú vízszabályozás, a folyók gátak közé szorítása, a belvizek levezetése azzal a következménnyel járt, hogy a talajvíz szintje leszállott, s egy-egy tarvágás után, ahol a talaj vízgazdálkodása megromlott, a sarjadzás egyre erőtlenebb lett, és egyre nagyobb számban keletkeztek *vákáncsok*. (A felújítás még a tölgyesekben is főleg sarjaztatással történt.)

A *vákáncsos* szót a múlt század második felének és a századforduló éveinek gazdag szótárirodalma nem ismeri. Kétségtelen tehát, hogy e név a század elején éledt újjá. Nem említi *Csüry*. Szamosháti szótára 1935, nem szól róla *Bálint Sándor* Szegedi szótára 1957, és nem ír róla a kitűnő hódmezővásárhelyi etnográfus, *Kiss Lajos* sem a Szegény emberek élete 1953. c. könyvében, tehát Debrecen környéki tájszó.

Balassa Imre tudósít először róluk *Vákáncsosok* c. írásában. (Magyar Nyelvőr 1922.) „A vákáncsosok modern barlanglakók. Afféle nincstelen koldus, vándorparasztok. Nyomorultabb az életük, mint a cigányoké... A gazdag és híres város (Debrecen) óriási kiterjedésű erdeit parcellánként irtják. Helyébe akáccsemetét ültetnek... A város betelepít az irtásba, ahol már új ültetés van, egy ilyen koldus vándorcsaládot. Azoknak kötelességük, hogy felneveljék 3—4 hold területen a kicsi akácfákat.

Fizetségük pedig az, hogy kiáshatják keserves, állati munkával a földből az irtás után otthagyott fatuskót... Ezt valahogyan felaprítják és eladogatják a városban... A vákáncsosnak joga van a földbe kunyhót ásni és a kunyhója körül megterem talán egy kis krumpli, ami a családjának kell. A többit, a lisztet, zsírt, sót, cukrot, világító anyagot, ruhát, cipőt abból fedezi, hogy elád 3—4 esztendő alatt vagy három szekér fatuskót. Mikor aztán a csemeték már megnőnek, a vákáncsost kergetik tovább. Otthagyja megszokott fedezékét és vándorol tovább az erdőkben újabb irtást keresve... Azért hívják *vákáncsos*nak, mert *vakuált*, vagyis kiürített erdőterületen tengődik."

Dr. Balassa József: A magyar nyelv szótára (Budapest, 1940.) szótározza először, és tájszóként tünteti fel: *vákáncsos:* a városból kiszorult szegényemberek, akik rongyos viskókban laknak. Balassa csak a rongyos viskót tartja jellemzőnek, s a fogalmat nem lényeges jegyei alapján definiálja.

Az Értelmező szótár szerint a *vákáncsos* olyan erdőgazdasági munkás, aki erdő telepítése fejében a betelepített területen facsemeték között saját szükségletére kapás növényeket termeszt.

Az Új magyar lexikon *vákáncsosok* című szócikkében ezt írja: „Debrecen vidékén (főként Boda, Bidesgud és Zelemér egykori, a törökdúlás idején elpusztult helyeken) éltek erdőlakó szegény emberek. Földbe vájt kunyhókban tengődtek, a nyomorúságukban a régi hagyományos gyűjtögető, vadfogó, erdő- és tuskókitermelő eszközök és eljárások számos elemét őrizték a felszabadulásig." Ez az értelmezés több tekintetben is pontatlan: Bidesgut ismeretlen név, van Gut, Savósgut, Kisgut, Nagygut, mind erdőségek, s egykori birtokosuknak,

a Gut-Keled nemzetségnek nevét őrzik. A guti erdőségekben valóban sok *vákáncsos* élt, Zeleméren azonban nem, mert Zelemér teljes egészében szántó.

Legpontosabb Kiss Lajos nyelvész meghatározása (Magyar Nyelv 1956.). „A *vákáncsos* debreceni erdőirtó és erdőtelepítő, aki az általa beültetett erdőparcellát (az ún. *vákáncsot*, vagy *vákáncsföldet)* a fák felnövekedéséig gondozza és a facsemeték között saját szükségletére kapásnövényeket termeszt; többnyire földbe ásott kunyhóban lakik családjával együtt nyomorúságos viszonyok között; olyan szegény emberek közül kerül ki, akik nem akarnak vagy nem tudnak gazdasági cselédnek sem elállni." Ebben a meghatározásban benne van a vákáncsos minden fogalmi jegye, azonban nemcsak a debreceni erdőkben, hanem a Nyírségnek Debrecennel határos részein is dolgoztak.

A szó családjába tartozik még a *vákáncsosság*, amely egyrészt vákáncsos életet, vákáncsos foglalkozást jelent, másrészt a társadalmi réteg gyűtőneve, a *vákáncsol* pedig a vákáncsos tevékenységét jelenti.

Dr. Balogh István a *vákáncsosoknak* két csoportjáról szól. Egyikbe azok tartoznak, akik a város közelében levő erdőn Apafáján vagy a Nagyerdőn műveltek néhány hold földet. Ezek esetenként hazajártak, és egy-egy hát dudvát, zöldséget vittek haza a malacnak és aprójószágnak. A hatalmas guti erdőség környékén levő falvakban is sok olyan vákáncsos volt, aki csak dolgozott a vákáncsban, de bent a faluban lakott és alkalomszerűen mezőgazdasági munkát is vállalt.

A távolabb fekvő erdőségekben azok a szegény emberek telepedtek le, akiknek a faluban nem volt házuk, és az erdei munkát főfoglalkozásuknak tekintették. Az ilyen *vákáncsos* a felfogott *vákáncson* legelőször is lakást, legtöbbnyire földkunyhót épített. Egyik olyan volt mint a másik, verem-szerű. Másfélkét méter mély gödröt ástak, az oldalát hasított fával kibélelték, a föld színén nyeregtetőt húztak rá, fával berakták, és szalmával, télire földdel is befedték. Lejtős bejáratot készítettek az ajtóhoz, és a tűzfalba kis ablakot, vagy csak üveglapot tapasztottak.

Ha *vákáncs* közelében víz és jó föld volt, olykor pitvarból és kis szobából álló vályog- vagy sárfalú házat építettek. A *vákáncsosnak* meghatározott mértékű jószágtartási joga is volt. Egy ló, egy tehén, egy fiaskoca és baromfi. Ha lova vagy tehene volt, annak szintén földbe ásott istállót, ólat épített. Tanyájához hozzá tartozott a boglyakemence, amelyet négy ágasra rakott tető védett. Külön fogalom volt a kétkerekű *vákáncsostalyiga.* Oldalzápjait vesszővel fonta be, gyakran vesszőfonat volt az aldeszka is. Ezen hordta be a debreceni piacra a hasított „dücskőt" (tuskó), gyökeret, vágott fát, amiből téli időben „pízelt".

A *vákáncsos* erdei munkája kora tavasztól őszi betakarításig tartott. Téli időszakban fakitermelésben vett részt, vagy kosarat, seprűt kötött, amelyet a városban házról-házra járva kínálgatott.

A *vákáncsosok* közvetlen elöljárói az erdőőrök, erdőtisztviselők voltak, s nem egyszer nézeteltérések, ellentétek is keletkeztek közöttük. A 30-as években arra is kötelezni akarták őket a városi hatóságok, hogy a termelt tuskót telepre szállítsák. Török Gábor erdőmérnök, városi erdőmester helyzetüket megértve, indítványozta, hogy ne kelljen nekik gyűjtőhelyre szállítani a tuskót, mert erre képtelenek. („Debreczen" 1935. febr. 28.)

Egy-egy *vákáncsos* átlagban két hold földet kapott, de ha nagyobb családja volt, erejéhez mérten többet is vállalhatott. A legtöbb *vákáncsos* Debrecen határában élt, ez érthető, mert a városnak 45 ezer hold erdeje volt. Ha figyelembe vesszük az átlagos ötvenes vágásfordulót, valamint azt, hogy a felújítás nagy része sarjaztatással történt, mintegy 300 holdra tehető az évente végzett

mesterséges erdősítés. Mivel egy területen legalább három évig gazdálkodott, mintegy 300 körülire tehető ez időben a debreceni *vákáncsos családok* száma. Dr. Kiss Lajos említett cikkében 1924-ből 850, 1935-ből 250, 1940-ből 160 debreceni *vákáncsos családot* említ. 1924-es adata túlzott lehet, bizonyára benne van az alkalmi erdei munkások száma is. A későbbi adatokban pedig aligha vannak benne a nem az erdőn lakó *vákáncsos családok.*

A Debreceni Városi Tanács 1935-ben elhatározta, hogy egy helyre telepíti a szétszórtan élő *vákáncsosok* egy részét. 1937-ben a Veker-laposon, a Kati-hídnál 48 *vákáncsos* családot telepítettek le, akik eddig szétszórtan éltek az erdőpusztákon, hogy a monostorpályi út mentén a terméketlen homokot erdősítsék. E telep részben még ma is áll.

A régi *vákáncsosság* mint társadalmi réteg megszünt. Vákáncsosnak nevezhető hivatásos erdei munkás ma már nincs. Aki közülük, vagy utódaik közül erdészeti munkát végez, ma már jól fizetett erdőgazdasági munkás. Végleg eltünt a *vákáncsosnyomor,* s vele együtt a földkunyhó és szociális elesettség, amelyre ma már csak az idősebbek emlékeznek.

A gyérítések témájának szentelték az Allgemeine Forstzeitschrift 1975. augusztus 23. 33/34. számát. A vendégszerkesztő prof. dr. *Peter Abetz* a Baden-Würtenbergi Erdészeti Kísérleti és Kutató Intézet Faterméstani Osztályának vezetője volt. A gyérítések új irányelveinek és technológiájának, munkaszervezési és ökonómiai kérdéseinek megtárgyalására, az új gépek bemutatására Braunschweigben került sor ülésszak keretében. Az itt elhangzott előadások, viták és a bemutató tapasztalatainak összefoglalása képezi az említett lapszám lényegét.

Tekintettel arra, hogy hazai gyérítési kísérleteink eredményei, erdőnevelési javaslataink gyakorlati bevezetése számos vonatkozásban a braunschweigi rendezvényen elhangzottakhoz hasonló, célszerűnek látszik a lapban közöltek ismertetése és a számunkra fontosabb megállapítások kiemelése.

P. Abetz:

A gyérítés vége, avagy változása?

(Ende oder Wende der Durchforstung? AFZ 653.)

A különös cím tulajdonképpen a gyérítési tanácskozás és bemutató mottójára utal, ami a több, mint 1200 résztvevőben a rendezvény befejezése után kialakult. Az előadások felölelték a gyérítés komplex témáját, amelyek után bemutatták a különböző közelítő utakat, a mértani gyérítést, valamint a magas színvonalú gépesítési megoldásokat. A gyérítések racionalizálási kísérleteit mégsem sikerült meggyőzően bemutatni, mert hiányzott a nélkülözhetetlen partnert jelentő erdőművelés.

Így alakult ki az a benyomás, hogy a rövid távú megoldásokért és a vélt előnyökért nem vették kellően figyelembe a gépesítés erdőművelési hatásait. Elérkezett a legfőbb ideje annak, hogy a gazdaságpolitikai célok figyelembevételével határozzák meg az erdőművelési lehetőségeket. Ezen a téren még nagy a bizonytalanság. A termőhelyfeltárás megalapozza a fafajmegválasztást. A termelési célok megvalósítására ezt követően kerülhet sor. Ehhez nem ad a kutatás elegendő ajánlást a sokszor ellentmondó kutatási eredmények miatt. Ugyanakkor a gyakorlat még túlságosan ragaszkodik a hagyományos megoldásokhoz. Hiányzik a kipróbált kapcsolat az erdőművelési kutatás és gyakorlat között.

A gazdasági problémák a napi feladatok megoldására irányították a figyelmet. A korábbi években alakult ki az annakidején szintén vitatott gépesítés az erdősítési munkákban. Ennek eredményei a jelen problematikus faállományai lettek. Napjainkban a gyérítési eljárásokon van a sor, amelyek a holnap és a holnapután gondot jelentő faállományait szülik egészen a vágáskorig. Nagy veszélyt jelent, ha az erdőművelés nem veszi a gyérítéseket ismét azonnal a gondjaiba és ha csak az ősidőkben bevált hagyományokhoz ragaszkodik.

A mai helyzet súlyossá válását előidézte, hogy az erdészt többoldalúan ösztönzik, reformokkal terhelik, és előidézik annak a veszélyét, hogy elveszti a kapcsolatot az erdővel, amelynek neveléséhez határozott utasításokra van szükség. A gazdasági kényszer hatására könnyen elvész a gyérítés valóságos célja, amelynek lényege a

faállományok termelési cél szerinti formálása, nem pedig a gyérítés magas jövedelmezősége.

A megoldásra váró feladatokat logikai sorrendben kell rendezni. A termelési cél az első, amit az erdőművelési technikai lehetőségek követnek a szükségletek figyelembevételével. Csak ezek után vizsgálhatók a munkatechnikai eljárások, amelynek alapján az erdészeti gépipar segíti a feladatok megoldását.

Magyarországon mi is sokat hangsúlyozzuk a termelési célok konkrét meghatározásának szükségességét. Nálunk az erdőművelési alapok döntő jelentőségűek a gyérítési kutatásban, bár előfordul, hogy egyes erdőművelő szakemberek ezt nem így tartják. Őket vagy a hagyományos, klasszikus eljárások becsontosodott követői között lehet megtalálni, vagy azok között, akik erdőnevelési kísérleteinket csak felszínesen ismerik. A napi gondok megoldása jelentős erőfeszítéseket igényel. Hiba itt akkor keletkezik, ha a távlati célok megvalósítására nem teszik meg a szükséges intézkedéseket. Az erdőművelés a jövő időszak fagazdasági eredményeit növeli, amelynek során a távlati célkitűzésekre kell a figyelmet összpontosítani.

Josef Strattmann:

A gyérítés többszintű szempontjai

(Die vielschichtigen Aspekte der Durchforstung. AFZ 654—656.)

Ezzel a címmel foglalta össze a szerző az előadásokat és a pódiumvitát.

Az állománylétesítés és a jövő gyérítés (Kramer).

A célra orientált erdősítéssel a jövő gyérítési gondjait csökkenteni lehet. Kisebb csemeteszám és erősebb gyérítés a pénzbevételt is növeli. Lucfenyő erdősítéshez 2500—3000 db/ha csemetét javasol, erdeifenyőhöz 10 000—15 000 db/ha, duglász fenyőhöz 3000—3500 db/ha. A sortávolság 2,5—3,0 m, amely nem eredményez túlzott ágasságot, viszont növeli az egyes fák állékonyságát és a gépesítési lehetőségeket.

Gyérítés és trágyázás (Gussone).

Az erős gyérítések alkalmával végzett trágyázás eddig nem járt kellő eredménynyel valószínűleg azért, mert a gyérítés kedvező fiziológiai és tápanyagellátási hatását a trágyázás nem tudja túlszárnyalni. Néhány előzetes megállapítást azonban érdemes figyelembe venni:

— Mésszel és foszforral való trágyázás előtt a gyérítés hasznosnak ígérkezik.

— Nitrogén adagolásnál jó termőhelyen legfeljebb alsó gyérítést, gyengébben az uralkodó szintbe való erősebb belenyúlást célszerű végezni.

— Nagyobb a hatékonyság, ha a nitrogén trágyázást a gyérítési időszak második felében végzik.

A közelítési károk keletkezése és következményei. (*Fries*, Stockholm). A közelítési károk gyorsan keletkeznek, esetenként hamar elmúlnak. Az alacsony abroncsnyomás és a lánctalp csökkenti a talajkárokat. A talajtömörítés növedékveszteséggel jár. A lucfenyő 2 cm-nél vastagabb gyökereiben a sérülést követően Fomes károsítás jelentkezik. Modell kísérletek igazolták, hogy pénzügyileg is kedvezőtlen a gyérítés elhagyása. A legjobb eredményt a sematikus belevágásra épített szelektív gyérítés adta.

Nagyobb értékkihozatal központi feldolgozás által. (Wechselberger).

A központi feldolgozás felfogható úgy is, mint fatermésnövelés technikai és kereskedelmi eszközök alkalmazásával. A kapacitás kihasználáshoz szükséges vékonyfamennyiség rendelkezésre bocsátása sokoldalú problémát okoz a fatelepeknek és az erdőtulajdonosoknak egyaránt. A központi feldolgozás első előfeltétele a kedvező piaci és felhasználási szerkezet. Amennyiben ez hiányzik, az erdőben a mobil feldolgozás kedvezőbb megoldásokat nyújt.

Vékonyfa és kereslet. (Schulz).

A cellulóz-, a farost- és faforgácsipar technológiai fejlődésének következtében az utóbbi években a minőségi igények csökkentek, a felkészítési módok követelményei növekedtek. További egyszerűsítés várható a vékonyfa számbavételét és elszámolását illetően. A felkészítési követelmények egységesítése érdekében az erdőgazdaságnak meg kellene adnia, hogy középlejáratú időszakra milyen mennyiséget és választékot tud rendelkezésre bocsátani. Ez megkönnyíti az ipari beruházások tervezését is.

Gépesített gyérítési és munkagazdálkodási követelmények. (Rehschuh).

A gyérítés-gépesítés növekvő szellemi igényeket támaszt a munkásokkal szemben. A gyors technológia-váltás csökkenti a tapasztalatok értékét, a gépesítés nagyobb pszichológiai megterhelést okoz (vibráció, zajhatás). A kiképzésben nagy az elmaradás, követni kell a mezőgazdaság jó példáját. Minél inkább gépesített a termelési eljárás, annál kevésbé befolyásolja a munkás a teljesítményt. Ezért a bérezést is felül kell vizsgálni.

A pódiumvita témái a gyérítés célja, a belevágási erély, a sokféle technika behatárolása volt. Eszerint a gyérítés célja a faállománytól elvárható legnagyobb értékteljesítmény elősegítése. Az erdőművelés és a faterméstan a belevágás erélyét bizonyos határok között tartja helyesnek, amelyek meghatározó tényezői a véghasználatra tervezett törzsszám és a termelési biztonság. A technika ma a lehetőségek tömegét kínálja. A fejlesztést célszerűen be kell határolni, bár ennek az NSZK-ban a jelenlegi gazdasági rendszer ellentmond. A tanulmányúton bemutatott sok prototípus helyett szívesebben láttak volna a résztvevők a széles gyakorlat számára megfelelő fakitermelési eljárásokat és sorozatban gyártott gépeket.

Végül megállapították, hogy a gyérítésekre receptmegoldásokat nem lehet adni. Világosan kitűnt, hogy az erdőnevelés területén meglevő mizériáért nemcsak a gépi megoldások hiánya, hanem az erdőművelési koncepció is felelős.

A mi vonatkozásunkban magam részéről a következőket szeretném kiemelni:

— Több esetben szorgalmaztuk már éppen a nevelővágások racionalizálása érdekében az ültetési hálózat bővítését. Sajnos azonban e téren hazai gyakorlatunkban még nincsen egységes szemlélet. Elegendő itt az erdőgazdálkodó szervek és az erdőfelügyelőségek ide vonatkozó vitáira utalni.

— Nálunk a gyérítésekkel egybekapcsolt trágyázások vizsgálata még csak a kezdeti szakaszban van.

— A közelítési károk a nevelővágásokban ma még nem túlzott mérvűek, ezek elhárítására azonban a gépesítés fejlesztésével arányban nekünk is időben fel kell készülni.

— A vékonyfa központi rakodókon való koncentrált feldolgozására már napjainkban is célszerű gondolnunk a termelési volumen és a faipari kapacitás függvényében.

— A nevelővágásokhoz szükséges szakmunkások kiképzése nálunk még szerény mértékű, mert megfelelő géprendszer nem áll rendelkezésre.

— Nevelővágásaink végrehajtása gépesítés nélkül tovább már nem oldható meg. A megfelelő géprendszer kiválasztására azonban csak később kerülhet sor. Egyelőre az egyszerű kis-gépek alkalmazásával lehet a feladatok megoldásában némiképp segíteni.

Jól kiegészíti a gyérítésről elmondottakat a lapban található ismertetés, amely 20 különböző gépet mutat be. A lapban ismertetett gépekhez hasonló berendezéseket láttunk az 1972. évi KGST konferencián Vilniuszban. Megvan tehát annak a lehetősége, hogy nevelővágásaink egységes géprendszeréhez a megfelelő gépegységeket kiválasszuk. Kár azonban, hogy e gépek közül több a prototípus, ami a gyakorlati alkalmazást késlelteti.

Befejezésül ki kell emelni még a lapszámban megjelent cikkek közül a következőt:

P. Abetz:

Döntési segédlet lucfenyő állományok gyérítéséhez

(Eine Entscheidungshilfe für die Durchforstung von Fichtenbestanden. AFZ 666—667.)

Hosszúlejáratú kísérletek eredményeként levezették a lucfenyvesek gyérítésének törzsszámgörbéit. A görbe levezetésénél öt fix pontot vettek figyelembe: a véghasználati törzsszám, az üzembiztonság, a vastagágúság elkerülése, a fatermés áthelyezése vastagabb választékokra, az erdősítési törzsszám.

Maximum 400 db/ha véfát jelölnek ki. A törzskiválasztó gyérítést 10—15 m felsőmagasság elérésekor kezdik és 20—25 m-es felsőmagasság eléréséig folytatják, majd 30 m-es felsőmagasságig alsógyérítést végeznek. A gyérítésekkel a visszatérést mintegy 3 m-es felsőmagasság-növekedés után tervezik.

Zárószóként célszerű rámutatni arra, hogy az erdőnevelés Európa-szerte újra előtérbe kerül. A különböző eljárások elősegítik a gépesítés, az élőmunkaerő és a gazdaságosság égető problémáinak megoldását.

Az erdőnevelési kutatás eredményeként mi is új technológiákat dolgoztunk ki. Néhány géppel is rendelkezünk. A gyakorlat gondjainak korszerű megoldása érdekében azonban egész erdőnevelésünk átfogó rendezésére és további fellendítésére van szükség.

(Ref.: *dr. Solymos Rezső*)

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Rovatvezető: Király Pál

A választmány 1975. október 15-én *dr. Madas András* elnökletével ülést tartott. Megnyitójában köszöntötte a választmány régi és újonan megválasztott tagjait. Az Egyesület legfontosabb feladatának jelölte meg azt, hogy tovább erősítse az erdőgazdaság különböző szektoraiban dolgozó mérnökök, technikusok és egyéb munkatársak — egyesületi tagok — egységes szemléletét a kor feladatainak, a párt és kormányzat céljainak megvalósításában. Ráirányította a figyelmet arra, hogy az V. ötéves terv időszakában minőségileg új és nehéz feladatok előtt állunk. A világpiacon bekövetkezett jelentős változásoknak reánk irányuló negatív hatásait még jobb és eredményesebb munkával kell ellensúlyoznunk. Észszerű takarékosságot kell folytatni. Erre mind az erdőgazdaságban, mind a fafeldolgozó iparban lehetőségek vannak.

Második napirendi pontként *Király Pál* főtitkár referált az egyesületi politika fő irányainak megvitatásáról.

A harmadik napirendi pontban *dr. Szodfridt István* számolt be a FAO Erdészeti Termőhelyfeltárási Oktatási Központ lefolyásáról, eredményeiről.

A negyedik napirendi pontban *Fekete Gyula* főtitkárhelyettes tájékoztatta a választmányt a tagság létszámának és összetételének jellemző adatairól. Az Egyesület tagságának létszáma az elmúlt 20 év alatt megkétszereződött. Ma több mint 5500 tagunk van. Ebből erdőmérnök 25,1%, faipari mérnök 0,5%, egyéb egyetemi, főiskolai végzettségű 2,9%, erdésztechnikus 30,4%, faipari technikus 0,9%, egyéb nem középiskolai végzettségű 6,1%. Az 1971. évi vizsgálat óta az erdőmérnök tagok száma 314-gyel, a faipariaké 20-szal, az erdésztechnikusoké 627-tel, a faipariaké 49-cel, az egyéb főiskolai végzettségűek száma 104-gyel, a középiskolai végzettségűek száma 302-vel nőtt. A tagok közül 349 a nő, 856 a 30 évnél fiatalabb és 259 a nyugdíjas.

Az Erdei Vasutak Szakosztálya ülésén *Haják Gyula* előadásában rövid történelmi visszapillantással vázolta az erdei vasutak megépítésének szükségességét, majd ismertette a középtávú fejlesztéssel kapcsolatosan az V. ötéves terv időtartamára a jóléti célcsoportos beruházási összeg tervezését az erdei vasutak korszerűsítésére. Említést tett az ERDŐTERV-ben munka alatt álló tanulmánytervről is, amely a fejlesztési koncepciót fogja tartalmazni. *Tóth Gyula* ismertette azokat a sajtóközleményeket, amelyek az 1920-as évektől kezdődően folyamatosan foglalkoztak az erdei vasutakkal. Külön kiemelte a Természetbarát Szövetség Vörös Meteor szakosztályának 1975. évi évkönyvét.

A Közjóléti Szakosztály a Börzsönyben kihelyezett ülést tartott. A Balassagyarmati Helyi Csoport és az Ipolyvidéki EFAG vezetőinek és munkatársainak közreműködésével megszervezett tanulmányúton a következők kerültek megtárgyalásra:

— a törökmezői kirándulóközpont kialakítása, a fenntartásával kapcsolatos feladatok;

— a zebegényi Panoráma-sétaút fejlesztésének lehetőségei;

— a Szakosztály mátrafüredi ülésén megtartott előadás (az erdőértékszámítás módja) anyagára érkezett írásos hozzászólások értékelése *Hangyál Tibor* vitaindítása mellett;

— a Nagybörzsöny—Kisirtás—Nagyirtás erdei kisvasút fejlesztése, s ebben a helyi szakemberek feladatai;

— az Ipolyvidéki EFAG erdőállomány-fejlesztési tervének keretében a jóléti tevékenység értékelése, a további feladatok megoldásának útja;

— Királyrét és környéke jóléti hasznosításának nehézségei és fejlesztési lehetőségei.

A feladatok megoldására számos javaslat hangzott el. Az eddigi tevékenységet sok elismerés illette.

A helyi csoportok életéből

A Sárospataki és Miskolci Csoport közös rendezvényt tartott a pálházai Műszaki Erdészet kultúrtermében a korszerű fahasznosítás és takarékosság megbeszélésére. Ezen *dr. Cziráki József* egyetemi rektor tartott előadást a fahulladékból gyártható közvetlen felhasználású termékek gyártási lehetőségeiről. A hozzászólások során *Bartucz Ferenc* a BEFAG erdőgazdálkodási igazgatója offenzív piacpolitikára buzdított, mert enélkül nem lehet ésszerűen hasznosítani a fát. *Kerékgyártó Béla*, a BEFAG osztályvezetője rámutatott arra, hogy csökkennek az átmérők és a hasznosítás új szemléletet kíván. A kitermelt fának már ma is 50%-a fagyártmányfa méretű és sok a hulladék. Az erdőn hagyott különleges apadék és a fűrészipari hulladék BAZ-megyében 1980-ra eléri a 200 000 m^3-t. *Farkas Sándor*, a Sárospataki Csoport titkára felpanaszolta, hogy területükről sokezer munkás utazik 100—200 km-t, hogy munkát vállaljon és ennek ellenére sincs a megyében egyetlen olyan üzem sem, amelyik a jelentős mennyiségű hulladékanyagot feldolgozná, holott erre ma már kidolgozott eljárások léteznek.

*

A Budapesti Csoport nyugdíjas tagjai számára a Délalföldi EFAG területére tanulmányutat szervezett. A résztvevők a Szegedi Falemezüzemben megismerkedtek az üzem tevékenységével, termelési feladataival és fejlesztési terveivel. Ezt követően az ásotthalmi erdészet területén részt vettek az erdőművelés gyakorlati bemutatóján. Megtekintették az erdészet fagyártmányüzemét, a viszonylag gyenge minőségű alföldi faanyag rendkívül gazdaságos és célszerű feldolgozását. A baráti vacsorán a nyugdíjasok meghatottan köszönték meg a mindenütt tapasztalt kedves fogadtatást. Kifejezték elégedettségüket és örömüket afölött, hogy személyesen győződhettek meg arról, milyen szakszerűen, eredményesen folyik a Délalföldi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságban a fafeldolgozás, a fakitermelés, a fakereskedelem mellett az erdők felújítása, nevelése és ápolása, az új erdők telepítése. A tanulmányút második napján a szegedi Erdőrendezőségen tájékoztatást kaptak az Erdőrendezőség munkájáról, majd az újonnan létrehozott természetvédelmi részleg vezetőjének kalauzolásával megtekintették a pusztaszeri és a fehértói természetvédelmi területet.

*

A Balassagyarmati Csoport a salgótarjáni és a romhányi erdészetek területére a Miskolci Helyi Csoport részére tanulmányutat szervezett. A résztvevőknek bemutatták a salgótarjáni erdészet fafeldolgozási tevékenységét a szőröspusztai üzemben, majd bejárták Salgótarján zöldövezetét, különös tekintettel a Somoskőújfalu környéki jóléti létesítményekre. Ezt követően a dejtári fóliasátras, hidegágyas csemetetermelés munkálatait tanulmányozták, majd megismerkedtek *id. Szabó István* világhírű faszobrász benczurfalvi műtermével, kiállításával.

A Csoport a Mecseki EFAG területén tanulmányúton vett részt, ahol a Gazdaság anyagmozgatási és termelési sajátosságaival ismerkedtek Pécs, Hetvehely, Hosszúhetény, Pécsvárad térségében. A bemutatókon a szakmai tájékoztatást *Battyányi János, Recht János* és *Ott Imre* adta.

A Csoport meghívására az esztergomi Csoport tapasztalatcserén vett részt, amelynek során Vácott a DCM körüli fásításokat, valamint a zöldövezet eddigi megvalósulásának részleteit tanulmányozták *Moró Ferenc* erdészetvezető vezetésével. A zebegényi körzetben jóléti létesítmények munkáival ismerkedtek a résztvevők, majd Királyréten a fakitermelési munkákat és a felsőrakodói felkészítést tanulmányozták. A bemutató vezetője *Kotány György* és *Prókay Gyula* volt.

*

A Debreceni Csoport Berettyóújfalun a TÖVÁLL-nál tapasztalatcserén vett részt a vegyszeres gyomirtás tanulmányozására. Biharkeresztes és Komód területén bemutatott vegyszerezés munkálatairól *Csősz Gyula* vegyészmérnök adott tájékoztatást.

*

Az Egri Csoport erdőművelési tapasztalatcserét szervezett a tarnaleleszi erdészetnél. A tapasztalatcserét *Benedek Ottó* erdészetvezető vezette.

A Csoport, a MEDOSZ Vállalati Bizottsága, valamint a KISZ Vállalati Csúcsvezetősége Szilvásváradon klubnapot rendezett, amelynek keretében folytatták a fiatal erdészek vetélkedőjét a kollektív szerződés és a munkavédelem ismeretéből. A vetélkedőt *Bozsó László* erdőmérnök, KISZ titkár és *Smatzer Lajos* erdőmérnök műszaki vezető vezették. A vetélkedő győztesei *Molnár Sándor* (Parádfürdő Erdészet), *Tajti Gábor* (nagybátonyi Erdészet), és *Varga János* (parádfür-

dői Erdészet) voltak. A versenybizottság határozata alapján mindhárman féléven belül pályamunka készítésével nyerhetik el a „kiváló ifjú technikus" mesteri címet.

*

A Keszthelyi Csoport a Zalai EFAG-nál szakmai bemutatón vett részt, amelynek keretében a baki erdészet hosszúfás alsórakodói fakitermelési rendszerét, a lenti fűrészüzem rekonstrukciós munkáit és fafeldolgozó tevékenységét, a zajdai erdeifenyveseket és vétyemi bükkösöket, az itt folyó fatermesztési munkákat, valamint a bajcsai nagyüzemi csemetekertben folyó burkolt gyökerű csemetetermelést tanulmányozták.

A Csoport szlovák szakembereket fogadott tapasztalatcserén. A vendégek a hosszúfás fakitermelés és a bükkösök fatermesztési munkálataival ismerkedtek, majd megtekintették a franciavágási és zalahalápi fafeldolgozó üzemet, a fácántelepet, a pápai erdészetet és a Darabberdei-csemetekertet. A rendezvény a Csoport zólyomi tanulmányútjának viszonzása volt.

*

A Mátrafüredi Csoport a Bükk hegységi Kurtabérc térségében tapasztalatcserét szervezett, amelynek keretében *Nagy Lajos* erdőrendezési felügyelő a „Bükki (lillafüredi) erdőgazdálkodás története" címmel, *Fadgyas Kálmán,* az egri erdőrendezési kirendeltség vezetője a „Körlap összegezés elmélete és technikája Bitterlich módszer szerint" címmel tartott előadást, amelyet gyakorlati bemutató követett.

A Csoport a MÉM debreceni Erdőrendezőség működési területén Debrecen—Hortobágy—Hajdúhadháza térségében kétnapos tanulmányúton vett részt. A rendezvény keretében *Köllő Ferenc* igazgató előadást tartott a Hajdú-Bihar megyei erdőgazdálkodásról, majd *Botos Géza,* a debreceni Erdőfelügyelőség vezetője ismertette az Erdős puszták távlati fejlesztési terveit, különös tekintettel az üdülőcentrumok rendeltetésére. *Hajdú Imre* erdőmérnök, a hajdúhadházi TÖVÁLL főmérnöke a helyszíni bejárás során adott ismertetést erdőgazdálkodásukról. A tanulmányút második napján a résztvevők a hortobágyi Nemzeti Park területét járták be, ahol *Salamon Ferenc,* a Park igazgatója bevezető előadásban ismertette a Nemzeti Park szervezeti felépítését és a távlati célkitűzéseket, majd *Szabó László* természetvédelmi felügyelő tartott vetítettképes előadást „A hortobágyi Nemzeti Park természeti értékei" címmel. A szakmai bemutatót rövid előadások kíséretében *Domsits János,* a hortobágyi Állami Gazdaság főmérnöke és *Leitner Imre* főállattenyésztő vezette. A kétnapos szakmai tanulmányút összefoglalóját *Miklósi Lajos,* a mátrafüredi Erdőfelügyelőség vezetője tartotta.

*

A Nagykanizsai Csoport a Szlovén Erdészeti Egyesület muraszombati csoportja meghívására egynapos tanulmányúton vett részt. A tanulmányút során megtekintették az alsólendvai fűrészüzemet és a Maribor mellett levő gépesített fafeldolgozó kombinátot. Különös figyelemmel tanulmányozták a jugoszláv gyártmányú „Brastvo" fűrészt, mivel a lenti fűrészüzem rekonstrukciója során ezt a fűrésztípust kívánják beépíteni.

*

A Soproni Csoport az MTESZ Környezetvédelmi Bizottságával és a Városszépítő Egyesülettel közös rendezésben környezetvédelmi ankétot szervezett a Soproni Műszaki Hetek keretében, a Soproni Hegység tájvédelmi terület kialakítása tanulmánytervének megvitatására. Előadó *dr. Majer Antal* egyetemi tanár volt. Korreferátumot tartott *Bogdán János* erdőmérnök, a Városi Tanács VB Építési Osztály; *Boldizsár István* geológus, a MÁFI Nyugatmagyarországi Területi Földtani Szolgálat vezetője; *dr. Csapody István* termőhelyfeltáró; *dr. Juhász Miklós* csoportvezető; *dr. Mollay Jánosné* erdészetvezető, Tanulmányi Állami Erdőgazdaság; *Tóth Ferenc* felügyelő, OTVH Körzetfelügyelőség; *dr. Tuskó László* igazgató, Erdészeti Szakközépiskola; *Varga Ferenc* egyetemi adjunktus, Sopron; *Vörös István* erdőfelügyelő.

*

A Szegedi Csoport nyugdíjas tagjai részére tanulmányutat szervezett, amelynek során bemutatták a Csongrád megyei fenyőtermesztés rendszerét, valamint a megyei természetvédelmi munkálatokat, a meglevő objektumokat és tájékoztatást kaptak a résztvevők az Ópusztaszeri Nemzeti Park fejlesztéséről.

A Csoport az OEE—MAE—GKE Helyi Szervezeteinek képviseletéből munkabizottságot alakított, amelynek feladata a MAVOSZ Megyei Intéző Bizottságának felkérésére olyan minta tervek készítése, amely a megyei vadásztársaságok apróvad tenyésztésének fejlesztését szolgáló fásítások, csenderesek létrehozását célozza.

*

A Tamási Csoport az MTESZ Tolna megyei Szervezetének Környezetvédelmi Bizottsága, és az Építőipari Tudományos Egyesület a Tamási Művelődési Központ nagytermében környezetvédelmi ankétot rendezett. *Németh László*nak, a Gyulaji

Erdő- és Vadgazdaság igazgatójának megnyitóját előadás-sorozat követte. Előadást tartott: *dr. Mőcsény Mihály:* „A korszerű zöld felület létesítés-település előfeltételei", *Gopcsa Ervin:* „A városi ártalmak és zöld felületek szerepe a városrendezésben", *Sztárcsevity Ervin:* „Zöld területek szerepe Szekszárd város szerkezetében", *dr. Héder Sándor:* „Településkörnyéki zöld felületek jelentősége", *dr. Ghimessy László:* „Környezetvédelem és mérnöki biológia" címmel. Felkért hozzászólók *Újlaki Gyula* és *Scultéty Zoltán* voltak. A résztvevők az ankét után a tamási parkerdőt tekintették meg.

*

A MÉM Veszprémi Csoportja *dr. Járó Zoltán* főigazgatóhelyettes vezetésével kétnapos tanulmányút keretében termőhelykiértékelést végzett Alsóörs, Balatonfüzfő, Balatonkenese, Balatonfőkajár, Papkeszi, Pápa, Gyarmat, Egyházaskesző, Magyargencs, Nagyacsád községek térségében. A bejárást az Erdőrendezőségi Kirendeltség munkájának segítése, valamint a csoport tagsága szakmai ismeretének bővítése érdekében szervezték. A program három fő témája a nyártelepítések lehetősége, a vízhatás alatt álló területek erdősíthetősége, Balatonfüzfő környezetvédelmi erdőtelepítésének termőhely meghatározása volt. Megvitatásra kerültek a nem megfelelő termőhelyre telepített állományok üzemtervezési problémái, átalakíthatóságuk lehetőségei.

*

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

Budapesten: *dr. Dobos Tibor* egyetemi docens: „Az erdőgazdálkodás, környezetvédelem, tájrendezés kapcsolata",

Balassagyarmaton: *dr. Bondor Antal* igazgató (FAGOK): „Fagazdaságunk műszaki fejlesztése", *Murányi János* osztályvezető: „A faanyagmozgatás időszerű problémái, a fejlesztés lehetőségei",

Debrecenben: *dr. Tóth Béla* igazgató: „Belgiumi tanulmányút tapasztalatai",

Egerben: *dr. Speer Norbert* vezérigazgató: „A fafeldolgozó-ipar alapanyagellátási kérdései, különös tekintettel az elsődleges és szekunder ágazatok közötti kooperációs lehetőségekre",

Esztergomban: *dr. Tóth Sándor* főosztályvezető: „Környezetvédelem, tájesztétika, erdőesztétika",

Lentiben: *Dessewffy Imre* szaktanácsadó: „A fahasználat és fafeldolgozás kérdései és fejlesztési irányelvei",

Hosszúhetényben: *dr. Bondor Antal* igazgató: „Fagazdaságunk műszaki fejlesztése",

Kaposvárott: *dr. Sali Emil* főosztályvezető: „Az V. ötéves terv szabályozó rendszere, gazdaságos faipari választék-összetétel kialakítása"; *Rakonczay Zoltán,* az OTvH elnöke: „Természetvédelmi feladatok és eredmények Somogyban",

Nyíregyházán: *Szilágyi István* osztályvezető: „A fafeldolgozás helyzete és távlati fejlesztésének lehetőségei a FEFAG-nál"; *dr. Tóth Béla* igazgató: „A nyárfatermesztés helyzete Belgiumban",

Sopronban: *Bognár Antal* igazgató: „A Tanulmányi Állami Erdőgazdaság szerepe Sopron és környéke környezetvédelmében",

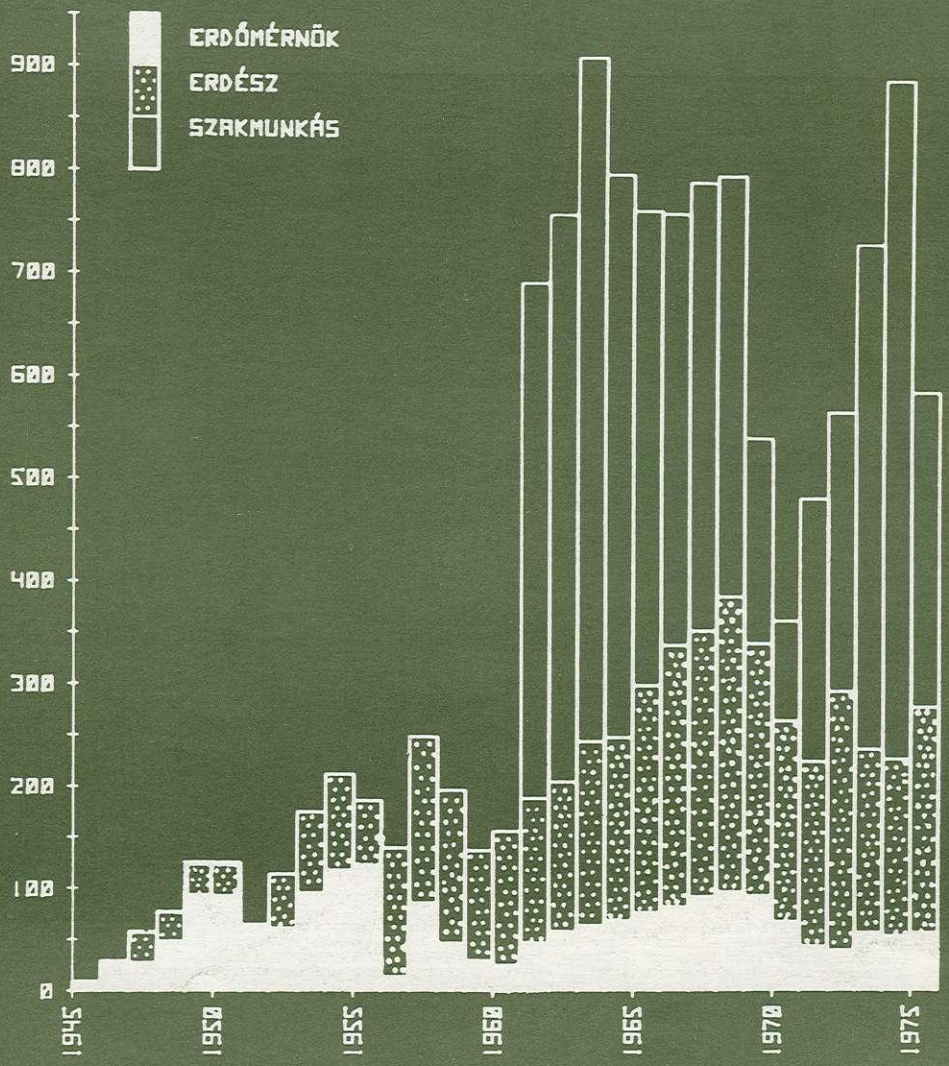
Veszprémben (MÉM): *Horváth István* osztályvezető: „Észak-Amerika (Kanada, Egyesült Államok, Mexikó) nemzeti parkjai" címmel.

*

Halálozás: Életének 75. évében október 15-én Pécsett elhunyt *Somogyi Zoltán* erdőmérnök.

Nyugdíjazás: *Hámori Jenő* erdész, Diszel; *Parragi István* erdőmérnök, Keszthely; *Világhy András* erdőmérnök, Pápa, nyugdíjba vonult.

Új tagok: *Bálint Béláné* levéltáros, csoportvezető, Kecskemét; *Kemény Lászlóné* könyvelő, Baja; *Fehérvári Kornélia* gépkönyvelő, Baja; *Nagy Zoltán* mezőgazdasági mérnök, Baja.

A Z E R D Ő szerkesztő bizottsága. Vezető: *dr. Keresztesi Béla.* Főmunkatárs: *Jérôme René.* Tagok: *Balázs István,* Budapest; *Beck Antal,* Pécs; *dr. Birck Oszkár,* Budapest; *Boldizsár Antal,* Miskolc; *Botos Géza,* Debrecen; *Büttner Gyula,* Esztergom; *Deák István,* Tamási; *Erdős László,* Budapest; *Fila József,* Budapest; *Firbás Oszkár,* Sopron; *Gáspár Hantos Géza,* Budapest; *Hatler Rudolf,* Kaposvár; *dr. Herpay Imre,* Sopron; *Iharos Frigyes,* Veszprém; *Imreh János,* Budapest; *Jáhn Ferenc,* Eger; *dr. Járó Zoltán,* Budapest; *dr. Káldy József,* Sopron; *Király Pál,* Budapest; *dr. Kiss Rezső,* Budapest; *dr. Madas András,* Budapest; *Mészőly Győző,* Budapest; *dr. Radó Gábor,* Budapest; *dr. Sali Emil,* Budapest; *dr. Solymos Rezső,* Budapest; *dr. Speer Norbert,* Budapest; *Stádel Károyl,* Győr; *Tóth István,* Budapest; *dr. Tóth Sándor,* Budapest; *Varga Ferenc,* Sopron; *Vida László,* Szeged; *Vörösmarty Zoltán,* Tatabánya.

SZAKKÉPZÉS A FELSZABADULÁS UTÁN