

vetkezetben 8—12 aranykoronás földeken sem voltak képesek eredményesen gazdálkodni (310. oldal).

Az összehasonlításhoz a térségben dolgozó legnagyobb erdőgazdálkodó szerv a Kiskunsági Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság (KEFAG) adatait vettük igénybe. Az erdészetenként használt földterület átlagos aranykorona-értéke a következő:

Kerekegyháza:	4,26	Nyárjas (Nyárlőrinc):	5,15
Bugac	: 2,08	Kiskőrös	: 3,45
Jánoshalma	: 2,33	Kiskunhalas	: 1,86
Harkakötő	: 1,76	Kelebia	: 4,92

A bemutatott adatok beszélnek: az erdőgazdálkodás a mezőgazdaság számára alig alkalmas minőségű földterületeken valósul meg, s a példaként vizsgálatba vont KEFAG évek óta jelentős, több tízmillió tisztá nyereséggel dolgozik. A Duna—Tisza-közi homokhat térségében az erdők területhasznosító szerepe abban áll, hogy olyan, talajnak nem nevezhető futóhomokrétegeket képesek hasznosítani és ezzel a termelési potenciált mélységi irányban is kiterjeszteni, amelyet sem a természetes növénytakarulás, sem pedig a mezőgazdaság nem képes ilyen eredménnyel birtokba venni. Az erdőgazdálkodás olyan gyenge minőségű területeken is nyereséggel dolgozik, amelyeken a mezőgazdasági ágazat ilyen eredményre nem lenne képes.

Az erdészeti és faipari felsőfokú továbbképzés helyzete és tervei

Az Erdészeti és Faipari Egyetemen Sopronban 1968-ban, 14 évvel ezelőtt indult meg a felsőfokú továbbképzés. A rendszeres és folyamatos továbbképzés azonban a szakmérnök-képzés megindulásától, 1974-től számítható.

Az elmúlt időszakban, de különösen az utóbbi nyolc évben, igen számottevő eredmények születtek a továbbképzésben. Ezeket az eredményeket a következőkben látom:

- Kialakult a felsőfokú szakemberképzés szervezete, helye, módszere, tanterve, előadó gárdája, szinterei az erdészeti és faipari ágazatban is és annak gazdája a MÉM Mérnök- és Vezetőképző Intézete megbízásából az Erdészeti és Faipari Egyetem lett.
- Az erdőmérnökök és faipari mérnökök számára hatféle szakon lehetőség nyílt kétéves képzés keretében a szakosodásra, a specializálódásra. Ez annál inkább szükséges, mert mindkét vonatkozásban általános mérnök-képzés folyik az egyetemen. Ezt a rendszert a jövőben sem akarjuk megváltoztatni.
- Az erdőmérnökök és faipari mérnökök ebben a nyolc éves időszakban 29 továbbképző és három középszintű vezetőképző tanfolyamon tájékozódhattak a legújabb hazai és külföldi kutatási eredményekről, újdonságokról, technikai és technológiai, munkaszervezési és ökonómiai vonatkozásban.
- A tanfolyamokon a résztvevők több mint 100 előadóval kerültek kapcsolatba, cserélhettek véleményt. Az előadók a hazai oktatás, kutatás, hivatalkozás, gyakorlat elismert személyiségei voltak, így: a MÉM Erdészeti és Faipari Hivatala, az ERTI, FKI, a gödöllői MÉM Műszaki Intézet, Agrártudományi Egyetem, a győri Műszaki Főiskola, a zalai, somogyi, me-

cseki, kislalföldi, nagykunsági EFAG-ok, a fakombinát vezetői, munkatársai.

- A szakmérnökképzésben, vezetőképzésben és felsőfokú továbbképző tanfolyamokon, összesen 1793 fő vett részt 1974-től számítva, és ha egyesek ismételten is részt vettek egyes tanfolyamokon, ezeknek a számát 500 főre becsülve, akkor is 1300 fő körüli szakember számára nyújtottunk lehetőséget 186 hét alatt 5580 órában tudásának karbantartására, sőt növelésére. Ez azt jelenti, hogy az erdészeti és faipari üzemekben ma dolgozó erdész és faipari szakembereknek több mint a fele részesült továbbképzésben.
- A továbbképzéssel kapcsolatban eddig 52 jegyzet jelent meg a tanulás elősegítésére. A jegyzetek 70%-a olyan tárgyból íródott, amilyen tárgyból eddig még nem állt rendelkezésre szakirodalom hazánkban. Megjegyzem, hogy lehetővé tettük a gazdaságok számára is ezen jegyzetek megvásárlását és felhasználását.

A továbbiakban áttekintem részletesebben az elért eredményeket, annál is inkább, mert egyrészt csak a „van” helyzet ismeretében lehet meghatározni helyesen a teendőket a jövőre nézve, másrészt, mert szükségét érzem a szakembereink megfelelő tájékoztatásának. A felsőfokú továbbképzésnek az Erdészeti és Faipari Egyetemen négy színtere van: szakmérnök képzés, szaküzemmérnök képzés, középszintű vezetők képzése, felsőfokú továbbképző tanfolyamok.

Szakmérnök képzés

Szakmérnök képzés az erdőmérnökök számára: hat szakon nyílt lehetőség, hogy a nappali tagozaton szerzett általános képzettség után a specializálódáshoz megszerezzék a szükséges alapokat.

Az egyes szakokon eddig a következő számú szakember nyert szakmérnöki diplomát: növényvédő szakmérnök 86 fő, tájrendező szakmérnök 83 fő, felhasználati szakmérnök 19 fő, erdészeti technológus szakmérnök 19 fő (befejezés ez év őszén), erdészeti gazdaságtani szakmérnök 30 fő (befejezés ez év őszén), fatermesztési szakmérnök 28 fő (befejezés 1983 őszén).

A *faipari mérnökök* közül, szakmérnöki diplomát nyert: faipari anyagmozgató szakmérnök 25 fő, ragasztási, felületkezelési szakon 20 fő (befejezés ez év őszén).

A szakmérnöki tagozaton tehát 310 fő szerzett, vagy szerez ez évben diplomát.

A szak üzemmérnöki képzés

A *szak üzemmérnöki* tagozaton Székesfehérváron 90 fő kapott szaküzemmérnöki diplomát: geodéziai és adatfeldolgozó-, ipari geodézia-, fotogrammetria szakokon.

Középszintű vezetők képzés

Középszintű vezetők képzés egyetemünkön háromféle, és pedig: erdészetvezetők és helyetteseik, fűrészüzemvezetők és helyetteseik, valamint műszaki erdészetvezetők és helyetteseik számára. Ezek a tanfolyamok eddig kétszer kéthetes terjedelműek voltak. Ez évtől összesen háromhetes terjedelműre csökkentettük azért, hogy minél kisebb időt töltsenek távol a vezetők üzemüktől. Ezzel teljesítettük a gazdaságok vezetőinek kívánságát is.

Erdészetvezetők és helyetteseik (MÉM erdőgazdaságok) számára 1977-től kezdődően két tanfolyamot tartottunk 168 TSZ, ÁG területére 37 résztvevővel. A fűrészüzem-vezetők és helyetteseik számára három tanfolyamot 82 résztvevővel. A műszaki erdészetek vezetői és helyetteseik számára egy tanfolyamot 15 résztvevővel. Középszintű vezetőképzésben a három féle tanfolyamon összesen 302 fő vett részt.

Felsőfokú továbbképző tanfolyamok

Felsőfokú továbbképző tanfolyamokat 1975. óta 34-et tartottunk, amelyen 1091 fő vett részt. A tanfolyamok témái csupán 15—20%-ban ismétlődtek. A téma megválasztásánál a gazdasági, vállalati, minisztériumi igények, valamint az egyetemi tanszékek javaslatai (befejezett kutatás) játszották a főszerepet. A tanfolyamok átlagos létszáma 26,3 fő volt, a résztvevők számának %-os megoszlása szakterület szerint a következő volt: fatermesztési 22,0%, fahasználati 18,7%, műszaki 18,3%, vadászat 3,5%, erdőrendezés 1,9%, növényvédelem 2,7%, munkavédelem 2,5%, faipari 23,9%, geodéziai 6,5%.

Az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok szakemberei a következő számban vettek részt a tanfolyamokon: 70 főnél többen Somogyi, Borsodi EFAG, 60—70 fő között Felsőtisza, Mátrai EFAG, 50—60 fő között Ipolyvidéki, Zalai EFAG, 40—50 fő között Balatonfelvidéki, Kiskunsági EFAG, Gemenci, Budapesti EVAG, Faipari Kombinát, 30—40 fő között Délalföldi, Nagyunsági, Vértesi EFAG, MN Erdészeti Veszprém, 30 főnél kevesebben Kisalföldi, Mecseki, Gyulaji EFAG, ill. EVAG, Pilisi Parkerdőgazdaság, Erdő- és Vadgazdaság Budapest. A nagyobb EFAG-ok esetében, mint amilyen a Délalföldi, Nagyunsági, Mecseki, Vértesi, MN Veszprém, kevésnek kell tartanunk a továbbképzésben résztvevők számát.

A felsőfokú továbbképző tanfolyamon résztvevők korának alakulása a következő volt: 20—25 éves volt 4,3%, 26—29 éves 15,8%, 30—39 éves 37,5%, 40—49 éves 31,8%, 50 éven felüli 10,6%. Kor szerint tehát helyesen történt a résztvevők kiválasztása mert a továbbképzést leginkább a 30—50 év közötti korban levők számára szükséges tartani, miután az erdészeti ismeretek bizonyos elavulása 8—10 évre tehető.

A továbbképzés első szakaszát, amely 1974—1981-ig tartott, lezártnak tekinthetjük. Ezen idő alatt az elérendő cél az üzemekben dolgozó erdészeti- és faipari mérnökök legalább 50%-át továbbképzésben részesítettük, megismeretve velük a legújabb erdészeti technikát, technológiát és elértük párbeszéd kialakítását a gyakorlat, a kutatás, oktatás között.

A továbbképzésnek feltétlenül része van azokban az eredményekben, amelyet a gyakorlat elért ezen idő alatt a termelési feladatok sikeres megvalósításában: a végbement technikai és technológiai váltásban, az üzemeltetés és üzemfenntartás színvonalának emelésében, a műszaki és ökonómiai szemlélet kialakításában, a nyártermesztés, csemetetermesztés, erdőművelés korszerű módszereinek elterjesztésében.

A hogyan tovább kérdésében a teendőket a következőkben látom:

- A továbbképzési igények kielégítésére évente három-négy szakmérnöki szakon, két-három vezetőképzőn és nyolc-tíz felsőfokú tanfolyamon kell a továbbképzési igényeket megoldani.
- A szakmérnöki szakok számát növelni kell. Az eddigiek megtartása mellett el kell kezdeni az erdőrendező, valamint a vadgazdasági szakmérnöki oktatást.

- A továbbképző tanfolyamok keretében egy-két hetes időtartammal, a hazai és külföldi kutatás, valamint az élen járó gyakorlat eredményeivel kell megismertetni a résztvevőket. Újnak kell tekinteni mindazt, ami még a hazai gyakorlatban nem valósult meg, de bevezetése lehetséges és kívánatos. A témák kiválasztásánál az eddigieknél jobban meg kell hallgatni a gyakorlatot és az előadások szakmai igényességére még nagyobb gondot kell fordítani.
- Meg kell növelni a tanfolyamok számát az erdőrendezés, az ökonómia, a vadgazdaság, az üzemfenntartás, valamint a faipar vonatkozásában.
- A mezőgazdasági ágazat erdészeti dolgozói számára külön tanfolyamokat kell tartani, figyelembe véve sajátos feladatukat, helyzetüket.
- Azon tanfolyamoknak kell előnyt adni, amelyek az ágazat termelési és egyéb feladatainak megvalósítása szempontjából kiemelt jelentőségűek, csökkentik az energiafelhasználást és a hulladékot.
- Növelni kell a kiemelkedő eredményt elért üzemek módszereinek helyszíni tanulmányozására fordított időt.
- Fejleszteni kell a tematikát, az eddigi tapasztalatok alapján módosítani kell az oktatói katasztert.

Öröndetes volna, ha az eddig megtett utunkkal és terveinkkel kapcsolatban objektíven és konkrétan szólva a kérdéshez, többen kifejténék nézetüket, hiszen a továbbképzés ügye közügy, az egész szakma számára alapvető érdek, mivel nagyrészt szakembereink felkészültségén múlik, el tudjuk-e érni a magyar erdőgazdaság és faipar kívánt fejlődését. Mivel mindenkinek részt kell abban vennie, jó volna, ha a közvélemény megelégedésére folya.

Dr. Káldy József

Javafák száma törzskiválasztó gyérítésekben. Magyarországon is minden bizonynyal érdeklődésre tarthatnak számot, annak a táblázatnak adatai, amelyeket a kiváló svájci erdőművelő, *H. Leibundgut*, adott közre a *Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen* 1982. februári számában „A javafák száma a törzskiválasztó gyérítésekben” címmel. Ebben a táblázatban az állomány felső magassága függvényében közli a javasolt javafák számát hektáronként és a köztük levő átlagos távolságot m-ben kifejezve. Táblázatát a fenti közlemény alapján alábbiakban közöljük:

Felső magasság	Lucfenyő		Erdeifenyő		Bükk		Kőris		Tölgy	
	m	db	m	db	m	db	m	db	m	db
10	1610	2,7	1480	2,8	1210	3,1	1185	3,1	1050	3,3
15	1040	3,3	750	3,9	670	4,2	755	3,9	715	4,0
20	675	4,1	390	5,4	445	5,1	555	4,6	450	5,1
25	440	5,1	220	7,2	320	6,0	420	5,2	250	6,8
30	285	6,4	165	8,4	220	7,2	305	6,2	155	8,6
35	185	7,9	150	8,8	140	9,1	210	7,4	125	9,6

(Ref.: Dr. Szodfridt I.)

A savas csapadék világszerte gondot okoz. Angol tudósok rámutattak, hogy a század végére Angliát ugyanúgy fogja károsítani, mint Skandináviát, ahol már tavak ezre halott biológiailag. A legerősebb a fertőzés Dél-Angliában, itt átlagban kétszer akkora mint Skandináviában. A csapadék általában annál savasabb, minél keletebbre hullik. A savas csapadék eredetét az USA-ban hevesen vitatják. Amíg politikusok és az ipar tagadja, addig a Tudományos Akadémia kimutatja, hogy forrásai az erőművek, kohók és gépkocsik által kibocsátott kén és nitrogén. A savas csapadék megöli az életet a vízben, csökkenti a termést, a fahozamot és kikezdi az emberi egészséget, mert többek között a talajvízbe hatolva mérgező fémeket — mint higanyt és kadmiumot — old ki.

(AFZt 1982. 30. Ref. Jérôme R.)