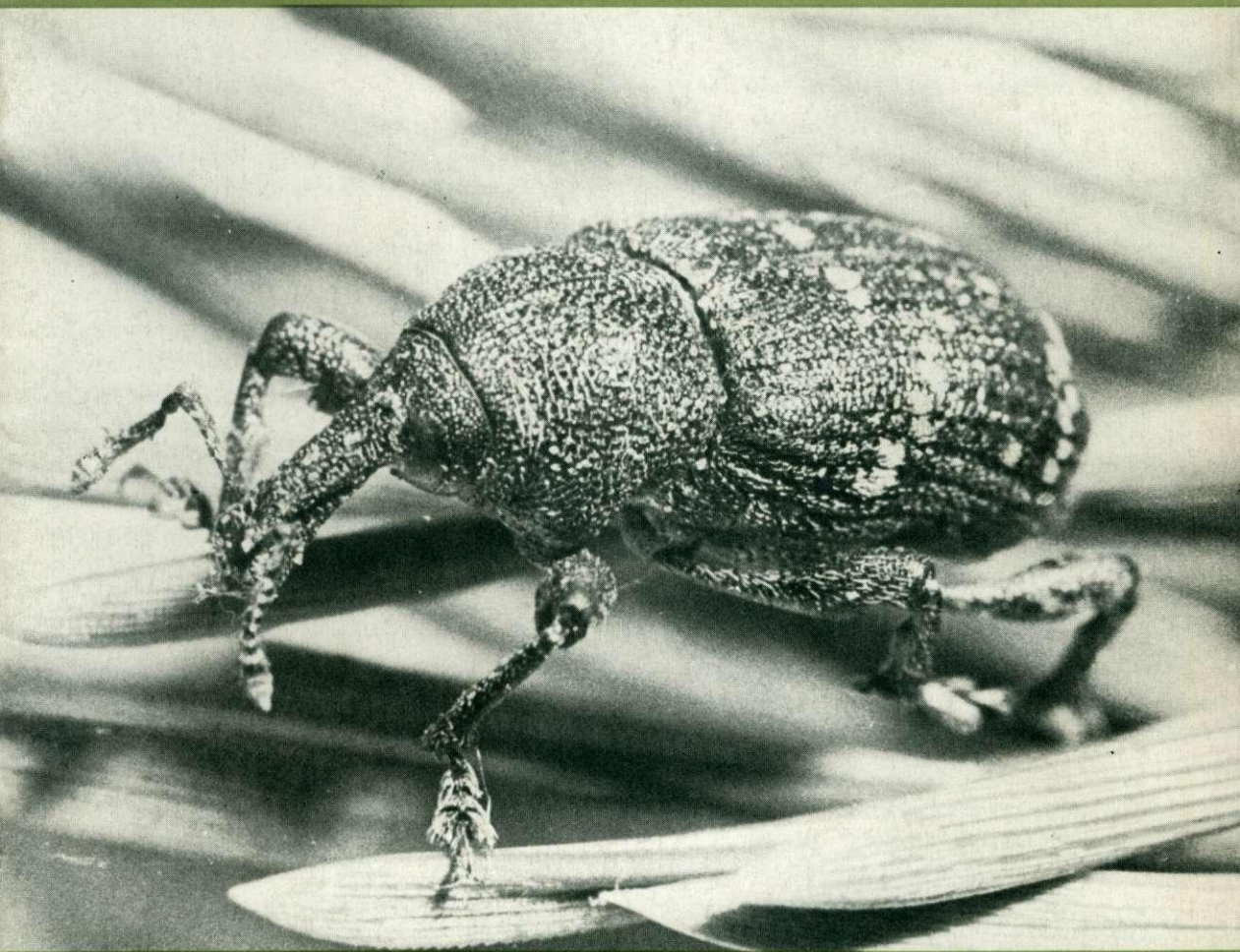


# AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 112. ÉVFOLYAMA



1977. JÚLIUS \* XXVI. ÉVFOLYAM 7. SZÁM

## T A R T A L O M

<i>Gáspár-Hantos Géza:</i> Az 1976. évi fatermesztési és fakitermelési munkák értékelése .....	289
<i>Kiss Lajos:</i> Az erdészeti szaporítóanyag termelés helyzete, fejlesztési feladatai .....	300
<i>Dr. Speer Norbert:</i> ERDÉRT faházak a közöstelkes üdülőépítkezésekben .....	307
<i>Héjja Endre:</i> Fakitermelési módszerváltás az ásothalmi erdőszetben .....	309
Az erdővédelem az akadémiai feolvasóülésen ( <i>dr. Pagony Hubert</i> ) .....	311
<i>Dr. Lengyel György, Dr. Halmágyi Levente:</i> Vegyszerekkel és biopreparátumokkal végzett helikopteres védekezés tapasztalatai .....	314
<i>Dr. Pagony Hubert:</i> A gyökérrontó tapló kártétele a somogyi és az alföldi fenyvesekben .....	316
<i>Dr. Kiss László:</i> A késői laskagomba a nyárasok felújításában és a hulladékfa hasznosításában .....	319
<i>Dr. Tóth József:</i> Az alföldi fenyvesek egészségi állapota, különös tekintettel a szúkárókra .....	321
<i>Dr. Szalay László:</i> Foltaknás molyok a baranyai tölgyesekben .....	323
<i>Dr. Gál Tibor, Eke István:</i> Szexuálattraktáns és fénycsapda kombinációja a fenyőilonca rajzásmenetének vizsgálatában .....	325
<i>Izsó Mihály:</i> Budapest szennyvize mint népgazdasági haszon .....	328
<i>A címkép:</i> A nagy fenyőormányos ( <i>Hylobius abietis L.</i> )	
<i>A háttápolon:</i> A hatfogú szű ( <i>Ips sexdentatus L.</i> ) rágásképe feketefenyőn	

(Fotó ERTI, dr. Tóth J. felvételei)

## C O D E R Ž A N I E

<i>Гацпар Хантош Г.:</i> Оценка работы 1976 года .....	289
<i>Кисши Л.:</i> Положение и развитие производства лесного посадочного материала .....	300
<i>Д-р Шпер Н.:</i> Использование деревянных домиков типа ЭРДЕРТ в строительстве на общих дачных участках .....	307
<i>Хейя Э.:</i> Изменение метода заготовки древесины в Ашотхаломском лесничестве .....	309
Защита леса на академической научной сессии ( <i>Д-р Пагонь Х.</i> ) .....	311
<i>Д-р Пагонь Х.:</i> Повреждения, наносимые грибом <i>Fomes annosus</i> в хвойных лесах Венгрии .....	316
<i>Д-р Кисши Л.:</i> Гриб <i>Pleurotus ostreatus</i> в возобновлении тополевых насаждений и использовании древесных отходов .....	319
<i>Д-р Тот И.:</i> Повреждения короёдами в хвойных лесах равнины .....	321
<i>Д-р Салай Л.:</i> Моли <i>Tischeria</i> в дубовниках области Баранья .....	323
<i>Д-р Гал Т., Эке И.:</i> Комбинация половых аттрактантов и светоловушек в изучении хода лета <i>Rhyacionia bouliana</i> .....	328

## C O N T E N T S

<i>Gáspár-Hantos G.:</i> Appraisal of the work in 1976 .....	289
<i>L. Kiss:</i> The situation and development in producing propagation materials for forestry use .....	300
<i>Dr. N. Speer:</i> The use of timber cottages of ERDERT type in constructing plants on common lots .....	307
<i>E. Héjja:</i> Changing the harvesting methods at Ásothalom .....	309
The forest protection on the Reading Session of the Hungarian Academy of Sciences ( <i>Dr. H. Pagony</i> ) .....	311
<i>Dr. H. Pagony:</i> Defections caused by <i>Fomes annosus</i> .....	316
<i>Dr. L. Kiss:</i> The role of <i>Pleurotus ostreatus</i> in reforesting poplar stands and in utilizing waste materials .....	319
<i>Dr. J. Tóth:</i> Defections in the plainfield pine stands caused by <i>Ips</i> species .....	321
<i>Dr. L. Szalay:</i> <i>Tischeria</i> flies in the oak stands of Baranya .....	323
<i>Dr. T. Gál and I. Eke:</i> Light-trap combination for studying the coupling period of <i>Rhyacionia bouliana</i> .....	328

## 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\$

8405 Révai Nyomda, Budapest — F. v.: Bede István

Index: 25 208

## Az 1976. évi fatermesztési és fakitermelési munkák értékelése

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Erdészeti és Faipari Főosztálya — a korábbi évek gyakorlata szerint — elkészítette az erdőgazdálkodó szervezetek 1976. évi fatermesztési és fakitermelési munkáinak értékelését, elemzését.

Az V. ötéves terv első évében — kihasználva a kedvezőbb közgazdasági szabályozók adta lehetőséget — az ágazat termelési eredményeinek, gazdálkodási mutatóinak minden lényeges eleme a terv céljaival összhangban, illetve a kívánt irányban fejlődött.

Az erdőterületben és az üzemtervi ellátottságban jelentős változás nem történt. Az összes erdő területe 11 ezer hektárral nőtt, ezen belül a gazdasági rendeltetésű erdők területe 9 ezer hektárral csökkent és ugyanilyen mértékben nőtt a különleges célú erdők területe.

Az erdőgazdálkodás célját szolgáló összes területből üzemtervezési kötelezettség alá esik 1628 ezer ha, melyből 1571 ezer ha (96,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) üzemtervezett és 57 ezer ha (3,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) üzemtervezetlen. Az utóbbi terület a legutóbbi években végrehajtott erdőtelepítések és a cellulóz-nyárasok átmeneti üzemtervezetlenségéből adódik. Az összes üzemtervezett területből 1516 ezer ha (96,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) érvényes és 55 ezer ha (3,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) a lejárt érvényű üzemterv.

### Fatermesztés

#### *Szaporítóanyag termelés*

*Erdei magtermeléssel* és maggyűjtéssel elsősorban az állami erdőgazdaságok foglalkoznak. Egyes helyeken a termelőszövetkezetek is gyűjtöttek tölgymakot saját felhasználásra. A lombos famagvak begyűjtése 1976-ban az előző évekhez képest kedvezőbben alakult, mivel kocsánytalan tölgyből jó közepes termés volt, melyet az erdőgazdálkodók igyekeztek hasznosítani. Ezzel feltehetően megteremtették az alapját az évek óta húzódó tölgy felújítási problémák megoldásának, és a véghasználati tartalékok kitermelésének. Kocsányos tölgyből is jelentős mennyiséget gyűjtöttek be, de abból országosan hiány mutatkozik. Bükk makkból 1976-ban sem volt termés, s ez továbbra is problémát okoz mind a felújításban, mind a véghasználati lehetőségek kihasználásában. A fenyő magvak közül a fekete- és a lúcfenyőből többet gyűjtöttek be az éves szükségletnél,

**Erdőgazdálkodás céljait szolgáló területek tulajdonjogi, kezelési  
és rendeltetés szerinti megoszlása**

Mértékegység: hektár

Tulajdonjog	Kezelő	Gazdasági rendeltetésű erdő	Különleges rendeltetésű erdő	Összes erdő	Egyéb erdő műv. ágú ter.	Egyéb ter.	Fásítás	Összes erdőgazdál- kodás alá vont ter.	%
Állami	Erdőgazdaságok								
	FAGOK	757 722	101 593	859 315	52 701	6 364	28	918 408	54,9
	ÁEVG-ok	61 510	36 510	98 020	8 539	3 191	15	109 765	6,6
	Egyéb (MN)	42 283	22 340	64 623	11 062	1 618	—	77 303	4,6
	Összesen	861 515	160 443	1 021 958	72 302	11 173	43	1 105 476	66,1
	Állami gazd.	55 163	10 346	65 509	1 123	28	2 176	68 836	4,1
	Vízügyi szerv.	190	11 945	12 135	501	6	2 293	14 935	0,9
	Egyéb áll. sz.	2 180	14 892	17 072	3 756	98	3 779	24 705	1,5
Összesen		919 048	197 626	1 116 674	77 682	11 305	8 291	1 213 952	72,6
Termelőszövet- kezeti	Termelőszövet- kezetek	368 258	45 318	413 576	7 653	1 304	23 709	446 242	26,6
Erdőbirtokossági és egyéni	Erdőgazdaságok és magánosok	10 540	1 437	11 977	370	72	784	13 203	0,8
Mindösszesen		1 297 846	244 381	1 542 227	85 705	12 681	32 784	1 673 397	100,0

erdei- és egyéb fenyőfélékből azonban — a lehetőségek nem kellő kihasználása miatt — hiány mutatkozik, melyet importból kell pótolni.

A csemete-ellátásban az év folyamán jelentős javulás következett be. Az igényeket néhány fafaj kivételével mind mennyiségben, mind minőségben ki tudtuk elégíteni. Az év elején a célcsoportos keret csökkenése miatt jelentős csemetefelesleg mutatkozott, melyet azonban keret-átcsoportosítással és egyéb intézkedésekkel, a tavaszi idényben jórészt sikerült áthidalni. A rendkívül száraz időjárás következtében azonban a csemetekertekben mintegy 20%-os aszálykár következett be; emiatt az őszi idényben tölgy, bükk, akác és nemesnyár csemetéből hiány, fenyőfélékből viszont az aszálykár ellenére felesleg mutatkozott. A jó tölgy makktermés a kocsánytalan tölgy csemete hiányt pótolja, az egyéb fafajokban mutatkozó hiányokat pedig általában a fenyő feleslegek felhasználásával pótolni lehet.

A tapasztalat szerint azonban a jövőbeni biztonságos és gazdaságos erdészeti szaporítóanyag-ellátás a csemetetermelés további koncentrálását, technikai fejlesztését, s a IV. ötéves tervidőszak folyamán megkezdett csemetekert-fejlesztési program céltudatos befejezését követeli.

2. táblázat

**Az erdőfelújítás alakulása**  
(Gazdasági éves adatok)

Megnevezés	1971	1972	1973'	1974	1975	1976
	Hektár					
	<i>Első kivétel (Term. + mest.)</i>					
MÉM Erdőgazdaságok	9 564	8 709	10 023	10 387	10 485	11 598
MN erdőgazdaságok	301	232	205	307	278	557
Állami gazdaságok	201	272	447	508	415	378
Termelőszövetkezetek	3 292	3 429	4 089	3 748	4 263	3 988
Egyéb erdőgazdálkodók	199	178	232	204	121	145
Összesen:	13 557	12 820	14 996	15 154	15 562	16 666
	<i>Befejezett erdőültetés</i>					
MÉM erdőgazdaságok	8 700	9 426	9 080	8 996	9 745	10 711
MN erdőgazdaságok	468	449	554	562	568	654
Állami gazdaságok	108	104	153	172	227	352
Termelőszövetkezetek	1 806	2 039	2 688	3 068	2 863	3 742
Egyéb erdőgazdálkodók	98	77	103	60	127	142
Összesen:	11 180	12 095	12 578	12 858	13 530	15 601

## Erdőfelújítás

Az erdőfelújítási tevékenység általában javuló tendenciát mutat. 1976. folyamán — az újonnan életbeléptetett és alkalmazott szankciók hatására — országos viszonylatban mind az erdőfelújítások megkezdése (első kivitel), mind azok

3. táblázat

### Az erdőfelújítási hátralékok alakulása

Megnevezés	Negyedik évben sem erdősített üres vágás-terület		A befejezés elhúzódasából eredő hátralék	
	1975	1976	1975	1976
<i>Terület, hektár</i>				
MÉM erdőgazdaságok	632	503	4 067	3 508
MN erdőgazdaságok	10	3	376	236
Állami gazdaságok	191	209	117	118
Vízügyi szervek	205	158	75	113
Egyéb állami erdők	31	35	...	...
Termelőszövetkezetek	1 656	1 713	919	1 021
Egyéb	6	5	...	...
Összesen:	2 731	2 626	5 554	4 996
<i>Az előző öt év alatt keletkezett felújítási kötelezettség* százalékában</i>				
Állami erdőgazdaságok	7,8	4,2	33,9	29,3
MN erdőgazdaságok	4,8	0,4	55,7	35,0
Állami gazdaságok	43,5	46,7	26,1	26,3
Vízügyi szervek	171,0	131,7	62,5	94,2
Egyéb állami erdők	79,4	85,4	...	...
Termelőszövetkezetek	44,7	40,7	21,8	24,3
Egyéb	...	...	...	...
Összesen	21,5	21,3	31,7	32,6

\* Az üres vágás-terület vonatkozásában a tarvágásos terület, a befejezés elhúzódasából eredő hátralék tekintetében az összes kötelezettség %-ában.

befejezése növekedett. Egyedül a termelőszövetkezeteknél, állami gazdaságoknál és vízügyi szerveknél volt visszaesés a felújítások megkezdése terén.

Az erdőfelújítási hátrálék — az állami erdőgazdaságok területén bekövetkezett számottevő javulás hatására — országos viszonylatban minden tekintetben csökkent, a termelőszövetkezeteknél, állami gazdaságoknál, vízügyi szerveknél azonban növekedett.

— A parlagon hagyott üres vágásterület viszonylagosan különösen nagy az állami gazdaságoknál, a vízügyi szerveknél, és a termelőszövetkezeteknél; a vízügyi szerveknél a felújítás befejezése terén is rendkívül kedvezőtlen a helyzet.

— Az állami erdőgazdaságoknál a felújítások befejezésének elhúzódásából eredő hátrálék 1976. folyamán csökkent ugyan, de még mindig indokolatlanul magas.

Az erdőfelújítások eredményességét minden gazdálkodónál csökkentette az aszály és a vadkárosítás. Az erdősítések befejezésének elhúzódása is elsősorban ezekre vezethető vissza.

Az erdőfelújítások összetétele — jórészt az 1976-ban bevezetett árrendszer hatására — az előző évekhez képest jelentős változást mutat. A befejezetlen erdőfelújításokban

4. táblázat

Az első kivitelek célállomány-összetétele

	T	CS EKL	B	A	NNy FFÜ	HNy EEL	EF	FF	LF EGYF
Előirányzat egyéves átlaga az V. ötéves tervidőszakban %	23	10	4	21	9	6	19	5	3
1976. évi tény %	25	8	2	24	11	5	16	4	5

— számottevően (a MÉM erdőgazdaságoknál a IV. ötéves tervidőszak alatt általában érvényesült 6,4%-kal szemben 1976-ban 12,3%-ra) *nőtt a sarjról történő felújítás aránya,*

— a mageredetű erdőfelújításokban *csökkent a fenyőfélék és a cser, nőtt az akác és a tölgy aránya.*

#### Erdőszerkezet átalakítás

1976-ban első ízben került sor az erdőszerkezet átalakítás értékelésére. Országos viszonylatban a befejezett erdőfelújításoknak összességében mintegy 26%-a a szerkezetátalakítás eredménye.

Ennek keretében

— 1520 hektáron jó termőhelyen álló gyenge minőségű, alacsony hozamú, mageredetű cser, gyertyán és akác erdőnek,

— 2480 hektáron pedig ugyancsak jó termőhelyen álló gyenge sarjerdőknek fajajcserével értékesebb mageredetű tölgy, bükk, nemes nyár, erdeifenyő és lúcfenyő célállománnyá történő átalakítása valósult meg, és ezzel számottevően *tovább javult erdeink szerkezete.*

## Az erdőszerkezet átalakítás eredménye

hektár

	Tölgy	Bükk	Nemesnyár	Erdeifenyő	Lucfenyő
Erdőgazdaság	1 564	55	331	1 314	170
Egyéb erdőgazdaság	91	2	—	26	—
Termelőszövetkezet	183	—	61	146	1
Állami gazdaság	3	—	—	33	—
Mindösszesen	1 861	57	392	1 519	171

A szerkezet-átalakítás mértéke és az összes befejezett erdőfelújításhoz viszonyított aránya legnagyobb mértékű az állami erdőgazdaságok területén (MÉM erdőgazdaságoknál 32<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Az állami gazdaságoknál és a termelőszövetkezeteknél csak 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. A mezőgazdasági nagyüzemek a szerkezet átalakítás lehetőségéig egyelőre kevésbé használják ki.

## Erdőtelepítés

1976-ban az erdőtelepítések első kivitele — az 1975. évi mélyponthoz képest — gyakorlatilag minden területen nőtt.

Az új erdőtelepítések és fásítások a racionális földhasznosítással összhangban

60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban a termelőszövetkezetek,  
15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban az állami gazdaságok,  
19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban az állami erdőgazdaságok,  
6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban egyéb fásítók  
területén valósultak meg.

Az erdőtelepítésekben a főbb célállományok aránya a célkitűzéseknek megfelelően alakult.

Az erdőtelepítésben az alföldi megyék termelőszövetkezeteié a vezető szerep, mind a mennyiség, mind a minőség tekintetében.

Az erdőgazdaságok erdőtelepítési tevékenységében mennyiségi visszaesés tapasztalható, részben a telepíthető területek csökkenése, részben a csökkentett erdősítési egységárak és a helyenként jelentkező bértömeg túllépés miatt, mely a vállalati gazdálkodásukban nem ösztönző.

A tanácsi és egyéb közületek között a városok zöldövezeti telepítései a legjellemzőbb feladatok.

Jelentős kiemelt zöldövezeti feladatok valósultak meg 1976-ban a főváros területén 201 ha-on, Szeged térségében 246 ha-on, a Velencei tó körül 52 ha-on, a várpalotai iparvidék környezetvédelmi fásításaként 46 ha-on, a Nagykunsági főcsatorna védőövezetként 75 ha-on, zömében erdőgazdasági kivitelezésben.

Az 1976. évi kiemelt fásítási feladatok között jelentős eredmények születtek a mezőgazdasági üzemek majorjainak, telephelyeinek fásítása terén. Célcsoport-



**Az erdőtelepítés és fásítás alakulása**  
(Cellulóz-nyártelepítéssel együtt)

Megnevezés	1971	1972	1973	1974	1975	1976
	hektár					
<i>Első kivétel</i>						
MÉM erdőgazdaságok	1 512	1 346	1 446	1 607	1 080	1 947
MN erdőgazdaságok	84	21	13	160	117	104
Állami gazdaságok	2 441	2 199	2 305	1 562	1 006	1 660
Termelőszövetk.	9 012	9 092	9 717	7 808	4 726	6 612
Egyéb fásítók	708	502	753	833	600	674
Összesen	13 757	13 160	14 234	11 970	7 529	10 997
<i>Befejezett erdőösítés</i>						
MÉM erdőgazdaságok	3 283	3 113	3 022	2 328	1 855	2 098
MN erdőgazdaságok	178	170	101	198	216	99
Állami gazdaságok	4 053	2 071	1 855	2 167	2 227	2 086
Termelőszövetkezetek	9 000	6 312	6 066	8 152	8 769	9 235
Egyéb fásítók	537	536	607	509	569	730
Összesen	17 051	12 202	11 651	13 354	13 636	14 248

**Az első kivitelek célállomány-összetétele**

	Tölgy	Cser, EKL	Akác	Nyár, ELL	fenyő
V. ötéves terv előirányzata %	17	6	9	25	43
1976. évi első kivétel %	18	4	6	28	44

tos beruházási keret terhére 530 ha-on történt majorfásítás, 108 major területén. Ezen kívül társadalmi akciók keretében, az ingyenes csemetejuttatási keret terhére biztosított fásítási anyag felhasználásával, további 78 major területén végeztek fásításokat. Így 1976-ban összesen újabb 186 major fásítását végezték el, ami azt jelenti, hogy 1976. év végére 854 a fásított majorok száma.

### Közjóléti fejlesztések

A közjóléti beruházások súlypontja 1976. évben a Pilisi Parkerdőgazdaság területére esett, emellett volumenében a borszönyi parkerdei feltárások között a törökmezői turisztikai feltáróút és a királyréti erdei-úttörővasút rekonstrukciójának megkezdése, továbbá Debrecen térségében a nagyerdei és az erdőspusztai közjóléti célú beruházások a legjelentősebbek.

A folyamatban levő parkerdei beruházások az ütemterv szerint folytak Somogy, Zala és Vas megyékben, továbbá Sopron térségében, míg az indokoltnál kisebb volumenben — részben a beruházási keret szűkös volta miatt, részben a kivitelező kapacitás hiánya miatt — a Mátra, a Bükk, a Mecsek térségében és Tolna megyében.

A közjóléti fejlesztések között kiemelkedő jelentőségű az ifjúság természeti nevelését szolgáló, a Magyar Úttörő Szövetséggel együtt kezdeményezett és szorgalmazott erdei vándortábor útvonalak fejlesztését szolgáló közjóléti beruházások.

Az ingyenes csemetejuttatási akcióhoz biztosított keret 1976-ban 5,9 millió Ft volt, amelyet teljes egészében felhasználtak 1,1 millió db csemete és suháng elültetésével. Az 1976. évtől kizárólag közületek részesülhettek az akcióban. A Hazafias Népfront, a KISZ KB, az iskolák, az üzemek növekvő környezetvédelmi, fásítási tevékenysége folytán az akció eredményessége javul, jelentősége növekszik.

## Fakitermelés

### Összes fakitermelés

Az erdőgazdálkodók — a tárgyévben — a 7371 ezer m<sup>3</sup> üzemtervi előírással szemben 6933 ezer m<sup>3</sup> földfeletti bruttó fatömeget termeltek ki.

A kitermelt fatömegnek az előző évihez viszonyított növekedése 227 ezer m<sup>3</sup> (3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

A tárgyévben — az előző évekével ellentétben — nem az üzemtervi, hanem a fakitermelés növekedése volt nagyobb és ennek következtében javult az üzemtervek nyújtotta lehetőség kihasználása (94<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ra az előző évi 91<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal szemben).

A fakitermelés az 1975. évihez és az üzemtervi előíráshoz viszonyítva a következő:

Az ún. egyéb állami szervek erdeinek kivételével valamennyi szektorban nőtt a fakitermelés mennyisége. Az üzemtervi lehetőség kihasználásának aránya a vízügyi, az egyéb állami és az egyéb nem állami szektornál csökkent, a többinél növekedett.

Az összes fatömegeből 6081 ezer m<sup>3</sup>-t (87<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) a gazdasági, 663 ezer m<sup>3</sup>-t (10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) a különleges célú erdőkből és 189 ezer m<sup>3</sup>-t (3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) a fásításokból termeltek ki. Az előző évihez viszonyítva — arányaiban — több volt a kitermelés a különleges célú, kevesebb a gazdasági erdőkből és nem változott a fásításokban.

## Az 1975. és 1976. évi összes fakitermelés

	1975 évi teljesítés ezer m <sup>3</sup> -ben	1976	Az előző évhez vi- szonyított eltérés ezer m <sup>3</sup> -ben	1975 évi üzemtervi teljesítés %-ban	1976
Erdőgazdaságok	4 771	4 934	+163	93	97
Egyéb erdőgazdaságok	291	298	+7	98	100
Állami gazdaságok	157	162	+5	82	86
Vízügyi szervek	90	95	+5	83	77
Egyéb állami szervek	37	34	-3	70	66
Termelőszövetkezetek	1 323	1 371	+48	87	89
Egyéb nem állami szervek	37	39	+2	79	75
Összesen	6 706	6 933	+227	91	94

## Az 1975. és 1976. évi véghasználatok

	1975 évi teljesítés ezer m <sup>3</sup> -ben	1976	Az előző évhez viszonyított eltérés ezer m <sup>3</sup> -ben	1975 évi üzemtervi teljesítés %	1976
Erdőgazdaságok	3 193	3 280	+87	86	88
Egyéb erdőgazdaságok	189	192	+3	90	91
Állami gazdaságok	88	93	+5	68	76
Vízügyi szervek	73	76	+3	82	71
Egyéb állami szervek	25	21	-4	62	57
Termelőszövetkezetek	848	887	+39	78	80
Egyéb nem állami szervek	16	19	+3	67	67
Összesen	4 432	4 568	+136	83	86

## Véghasználat

Az erdőgazdálkodó szervek az 5332 ezer m<sup>3</sup> üzemtervi előírással szemben 4568 ezer m<sup>3</sup>-t (86%) termeltek ki. A tárgyévben végzett véghasználat 136 ezer m<sup>3</sup>-rel több az előző événél. A véghasználat növelésére további lehetőség van. A teljesítés az éves tervnek megfelelő volt és így ellátási zavart nem okozott.

Az egyéb állami szervek kivételével valamennyi szektorban nőtt a kitermelt véghasználati fatömeg mennyisége. Leginkább az erdőgazdaságok és a termelő-szövetkezetek növelték a véghasználati fakitermelést.

A tárgyévi véghasználati fatömegnél nagyobb mennyiség kitermelését és az üzemtervi lehetőség nem teljes mértékű kihasználását legnagyobb részben a tölgy és a bükk makktermés elmaradása részben indokolja. Az okok között kell még megemlíteni a szükséges termelő kapacitás (munkaerő és gép) hiányát, valamint a gyengébb minőségű állományokban az alacsony jövedelmezőséget.

Az erdőgazdálkodók egy hektár véghasználati területről 231 m<sup>3</sup>-t termeltek ki, a 225 m<sup>3</sup> üzemtervi becsléssel szemben. Ez azt is tükrözi, hogy átlagban elfogadható a jó, a közepes és a gyenge állományok kitermelésének aránya.

Az üzemtervek a véghasználatok területének 19%-át írják elő felújító vágásra, amivel szemben a tény 16%. A tarvágások felé történő eltolódás magyarázata a magtermés már említett elmaradása, a fenyőcsemetek nagyobb mérvű használata a lombos fafajokkal szemben, valamint a technológia-váltás következtében szükségesen jelentkező nagyobb tarvágások kialakítása.

Az erdőgazdálkodók kevesebbet termeltek ki véghasználatban az üzemtervi lehetőségénél

tölgyből	199 ezer m <sup>3</sup> -rel	(25%-kal)
cserből	101 ezer m <sup>3</sup> -rel	(12%-kal)
bükkből	44 ezer m <sup>3</sup> -rel	(11%-kal)
akácból	223 ezer m <sup>3</sup> -rel	(13%-kal)
nyárból	45 ezer m <sup>3</sup> -rel	( 7%-kal)
fenyőből	38 ezer m <sup>3</sup> -rel	(15%-kal)
többi fafajból	114 ezer m <sup>3</sup> -rel	(17%-kal)
Összesen:	764 ezer m <sup>3</sup> -rel	(14%-kal)

## Nevelővágások

Az erdőgazdálkodók 21 400 ha-on végeztek *növedékfokozó gyéritést* a 25 400 ha üzemtervi előírással szemben (84%). A végzett teljesítés az előző évivel közel azonos. Az üzemtervekben előírt, de el nem végzett munka 4000 ha. A lemaradás elsősorban az egyéb nem állami, az erdőgazdasági és az állami gazdasági szektorban jelentkezik.

A kitermelt fatömeg 1071 ezer m<sup>3</sup>, az üzemtervi előírás 1180%-a.

Az üzemtervi előíráshoz viszonyított lemaradás és fatömeg túllépés eredményeként a hektáronkénti fatömeg a 36 m<sup>3</sup> előírásnál több (50 m<sup>3</sup>). Az egy hektárról kitermelt fatömeg tény számnak alakulása elfogadható, mivel a régebben készített üzemtervek óvatos gyéritést írtak elő, a gazdálkodók pedig — gazdasági megfontolásból — erősebben nyúlnak az állományba. Előfordult néhány esetben túlzott mértékű gyérités is, általában azonban a munkákat jól, szakemberien hajtották végre.

A fiatalkori nevelővágások, a *törzskiválasztó gyérités és tisztítás együttes területi teljesítése 95%*.

Mintegy 3,5 ezer ha fiatalkori nevelővágást nem végeztek el. Ennek oka egy-

## Az 1976. évi nevelővágások

	Törzskiválasztó gyerítés		Tisztítás		Együtt	
	ha	%	ha	%	%	m <sup>3</sup> /ha
Erdőgazdaságok	17 092	88	27 059	106	98	20
Egyéb erdőgazd.	1 071	132	1 140	97	110	20
Állami gazdaságok	1 474	81	1 436	81	81	19
Vízügyi szervek	189	63	113	43	53	31
Egyéb áll. szervek	34	16	112	90	43	27
Termelőszöv.	7 867	85	8 124	98	91	17
Egyéb nem állami szervek	335	76	184	67	73	19
Összesen	28 062	87	38 168	102	95	19

részt a termelési kapacitás hiánya, részben pedig a korábban készült üzemtervek túlzott területi előírása. Ugyanakkor a fatömegteljesítés 114<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os.

Az erdőgazdálkodó szervezetek a fiatalkori nevelővágásokat szinte kivétel nélkül szakszerűen végzik el. Egyre nagyobb gondot okoz azonban a munkaerőhiány és az egyre sürgetőbbé teszi ezen a téren a vegyszeres vagy a gépi munkák üzemi méretekben történő megoldását.

## Az 1976. évi erdőgazdálkodásból levonható következtetések:

— a magtermelésben tovább kell fokozni a begyűjtés szervezettségét és a magtároló megfelelő kihasználásával el kell érni, hogy egyes magfélesegből elegendő tartalékot biztosítsanak;

— a szaporítóanyag termelésének fejlesztése jó irányban halad: elérendő cél a nagyüzemi termelés, a teljes igény kielégítése, a termelés — felhasználás összhangjának megteremtésével;

— az erdőfelújításban növelni kell a befejezett erdőültetések mennyiségét és az első kivitelek fafajarányát az V. ötéves terv előirányzatához igazodóan kell kialakítani. Különösen a bükk visszaszorulását kell minden rendelkezésre álló eszközzel megakadályozni;

— az erdőfelújítási hátralék ugyan csökkent, de a tervidőszak végére el kell érni, hogy hátralék ne legyen;

— az erdők szerkezete ebben az évben is javult;

— tovább növekedett az erdők területe;

— az előző évihez viszonyítva tovább növekedett a kitermelt fatömeg mennyisége, ezen belül elsősorban a véghasználati fakitermelés;

— összességében az erdőgazdálkodás színvonala eléri a kívánalmakat, hiányosságot inkább a kis erdőterülettel és gyenge erdővel rendelkező gazdálkodóknál lehet tapasztalni.

GÁSPÁR-HANTOS GÉZA

## AZ ERDÉSZETI SZAPORÍTÓANYAG-TERMELÉS HELYZETE, FEJLESZTÉSI FELADATAI

Kiss Lajos

A felszabadulás után az erdősítési hátralékok mielőbbi felszámolása, a szocialista erdőgazdálkodásnak a bővített újratermelés megvalósítására irányuló célkitűzései már az 1950-es évek elején jelentős mennyiségű erdészeti szaporítóanyag megtermelését tették szükségessé. A „mennyiségi” szükségleteket kielégítő csemetekerti hálózatot az erdőgazdaságok aránylag rövid idő alatt megteremtették és bár a termelés elaprózott, kis kertekben, manufakturális jelleggel, kis hatáskokkal folyt, évi 600 millió db csemetével elégtették ki az erdősítési feladatok szaporítóanyagszükségletét.

Ez a jelentős erdészeti csemetetermelő bázis azonban részben a szükségletek csökkenése, részben az új gazdasági mechanizmus szabályozó rendszerének hatására évről évre jelentősen csökkent. A csemetefelhasználóknak kedvezőbb volt az erdősítéseikhez szükséges szaporítóanyagot mástól megvásárolni, mint azt nem kielégítő hatékonysággal, nagy munkaerőigénnyel saját csemetekertben megtermelni. Ilyen körülmények között — amit súlyosbított a hosszú ideig kimaradt bükk és tölgy makk termés is — egyes fafajtákból évről évre krónikusá váló szaporítóanyag-hiány következett be. Jelentősen megemelkedtek a csemeteárak, kedvező feltételek alakultak ki a magántermelők számára, aminek következményeként minden szervezettség, koordináció nélkül 1975-ben már 1800 magánszemély foglalkozott erdészeti szaporítóanyag termeléssel.

A csemetetermelés alakulását senki sem kísérte kellő figyelemmel. A minden központi irányítást nélkülöző termelés eredménye több milliós felesleg lett, s annak megsemmisülésével jelentős népgazdasági kár keletkezett. Az erdészeti szaporítóanyagellátás egyenletessége és állandósága népgazdasági követelmény, ezért a csemetetermelés tervszerűségét — ha szükséges — hatósági úton is biztosítani kell. Ennek érdekében jelent meg az erdészeti szaporítóanyag termelést állami engedélyhez kötő 6/1976. (II. 26.) MÉM sz. rendelet, amely az Országos Vetőmag és Szaporítóanyag Felügyelőségének jogalapot biztosít többek között a szaporítóanyag-termelés mennyiségi és minőségi befolyásolására, a termelés koncentrálására, a termelői szavatosság biztosítására irányuló hatósági intézkedések megtételére.

A rendelet megjelenése után a Felügyelőség feladatainak időrendbeni rangsorolása a következők szerint történt:

- elsősorban a szaporítóanyag-termelés helyzetének gondos felmérése, termelés-felhasználás koordinációjának biztosítása érdekében intézkedések megtétele volt a feladat;
- ezek után — kellő információk birtokában — kerülhetett sor a fejlesztési célkitűzések, az ezek megvalósításához szükséges teendők, feltételek megteremtésére irányuló munkára;
- majd a jó minőségű szaporítóanyag, egészséges, fajtatiszta, nagy hozamú fajták termelését, forgalmazását és felhasználását biztosító ellenőrzési tevékenység előtérbe helyezésére.

A Felügyelőség eddigi munkája során is minden körülmények között biztosítani kívánta a szektoroktól való teljes függetlenség alapján az objektív, egyenlő elbírálás elvén alapuló intézkedéseivel valamennyi termelő szerve érdekeinek maximális figyelembe vételét, az integrálódó erdőgazdálkodó szervek részére egyenlő lehetőségeket biztosítani a szaporítóanyag termelésben is.

A IV. ötéves terv idején a termelők (erdőgazdaságok) saját fejlesztési forrásaik felhasználásánál a csemetetermelés fejlesztését háttérbe helyezték, azt a gyorsabb megtérülést és nagyobb vállalati nyereséget eredményező beruházásokhoz használták fel. Ezért a csemetetermelés fejlesztésére a MÉM-nek az Erdőfenntartási Alapból kellett a

fenyőcsemete termelés fejlesztésére	18 716 m Ft
nyárcsemete termelés	5 016 m Ft
plantázatok létesítésére	3 683 m Ft
populétumok létesítésére	3 194 m Ft
	összesen: 30 609 m Ft

állami támogatást biztosítani. Ezen fejlesztéssel mind a nemes nyár és fűz, mind a fenyőcsemete termelésben jelentős előrelépés történt.

A nyár és fűz szaporítóanyag-termelésről, forgalmazásról, felhasználásról és ellenőrzésről szóló 11/1969. (VIII. 14.) MÉM sz. rendelet alapján az ERTI nagy szakmai felkészültséggel és lelkiismeretességgel végzett munkája eredményeként biztosított, hogy a nemes nyár és fűz erdősítéseinkbe csak egészséges fajtasztta, nagyhozamú fajták kerüljenek. Négy törzsanyatelepünk látja el nyár és fűz szaporítóanyaggal az engedélyes csemetekerteket, ennek eredményeként a termelési biztonság feltételei megteremtődtek. Probléma van azonban a nemes nyár szaporítóanyag fajtaarányával. 1968-ban megállapodás született a nemes nyár fajták várható összetételére vonatkozóan. Időközben azonban az igényeket tekintve a fajtaarány lényegesen megváltozott. Az 1968-ban felfokozott olasz nyár termelési előirányzatot (50%) a kereslet nem igazolta, viszont az óriás nyár tervezett fékentartása (25%) ellenére a nemes nyár erdősítésekben a legnagyobb arányban jelenleg is az óriás nyár szerepel és a jövőben területi aránya várhatóan még tovább emelkedik. Ennek következménye lett, hogy 1977. tavaszán a jelenlegi törzsanyatelepekről nem volt kielégíthető az óriás nyár simadugvány igény, viszont olasz és korai nyárból felesleges készletek voltak. Részben a szükségletekhez igazodó fajtaarány biztosítása, részben egyes anyatelepek egészségi állapota, földrajzi elhelyezkedése szükségessé teszi a nemes nyár törzsanyatelepek felülvizsgálatát, a fajtaaránynak a szükségletekhez igazodó megváltoztatását, esetleg egy-két újabb törzsanyatelep létesítését.

Megfelelő eredményt hozott a fenyőcsemete termelés fejlesztésére fordított állami támogatás is. Mintegy 20 ha részben fóliával fedett intenzív természetfőfelület kialakítása megtörtént, egyéves magági fenyőcsemetéből az országos igények kielégíthetők. Fenyő erdősítéseinknek azonban csak mintegy 20–30%-a oldható meg magági csemetével, ezért továbbra is biztosítani kell kétéves magági fenyőcsemete nevelését hagyományos szabadföldi módszerekkel, valamint iskolázott csemete előállítását is.

Lényeges előrelépés történt az elmúlt években a burkolt gyökérzetű csemetenevelésben (Nisula, polietilén tasakos stb.). Megtörténtek az első lépések a papírcellás csemetetermelés (Paperpot) meghonosítása érdekében is. Jelenleg azonban a felhasználói igény meg sem közelíti a négy gépsor kapacitását, az 1976. őszi csemetekerti leltárak szerint összesen 593 000 db papírcellás csemetét állítottunk elő, így az amortizáció értéke lényegesen megnövelte az 1000 db csemetére eső költséget. Az eljárás nem hozta a kívánt eredményt.

A IV. ötéves terv műszaki fejlesztési megvalósításának, a termelő egységekre és a termékekre, a szükségletek fedezésére gyakorolt hatásának vizsgálata segített hozzá bennünket az V. ötéves terv csemetetermelés fejlesztési feladatainak meghatározásához. *A mennyiségi igények kielégítése, a termelés és felhasználás összhangjának biztosítása, a csemetetermelés gazdaságosságának, hatékonyságának javítása érdekében szükséges fejlesztés, ezek azok a feladatok, melyek megoldásától megfelelő eredményt várhatunk.*

Az V. ötéves terv 95 000 ha erdőfelújítási, 45 000 ha erdőtelepítési előírással számol. A fafajpolitikai célkitűzések, termőhelyi adottságok figyelembe vételével meghatároztuk az éves csemeteszükségletet fafajonként, felhasználó szektoronként:

tölgyfélékből	76 millió db
bükkből	5 millió db
akácból	21 millió db
egyéb keményből	11 millió db
égerből	2 millió db
nemes nyárból	5 millió db
hazai nyárból	7 millió db
fűz, egyéb lágyból	5 millió db
fenyőkből	137 millió db

csemete szükséges az éves erdőszítési feladatok teljesítéséhez.

Az évenként felhasználásra kerülő csemete 50,6%-át az erdőgazdaságok, 38,5%-át a mezőgazdasági termelőszövetkezetek, 6,4%-át az állami gazdaságok, és 4,5%-át egyéb állami szervek (Vízügy, stb.) igénylik. A csemetekertek területi arányát tekintve: 91,7%-ot üzemeltetnek az erdőgazdaságok, 6,5%-ot üzemeltetnek a mgtsz-ek, 1,8%-ot üzemeltetnek az állami gazdaságok. Ebből is kitűnik, hogy mindaddig, amíg az egyéb szektorok az erdőgazdaságoktól csemeteszükségletüket be tudják szerezni, saját csemetekertet nem kívánnak üzemeltetni. Nem érdekünk a nagyszámú, de volumenét tekintve szerвенként kis erdőszítési feladatot végrehajtó üzemeket arra kényszeríteni, hogy szaporítóanyag szükségletüket saját maguk termeljék meg korszerűtlen, kis csemetekertekben.

Mivel a felhasználók nagy hányada vásárlás útján jut hozzá a szükséges szaporítóanyaghoz, feltétlenül biztosítani kell a *termelés és felhasználás összhangját*. Jelenleg ugyanis jöllehet, az éves erdőszítési szaporítóanyag-szükséglet meghatározása fafajonként, felhasználó szektoronként megnyugtató pontossággal megtörtént, nincs garantálva a szaporítóanyag termelő üzemek termelési biztonsága. Részben a célcsoportos beruházási hitelek évenkénti változásának lehetősége, részben az erdőfelújítási kötelezettségeknek a véghasználati lemaradások miatti módosulása egyes évek csemeteszükségletét lényegesen megváltoztathatja. A felhasználók nem adnak több évre előre megrendelést a szaporítóanyag termelőknek, így nincs biztosíték a megtermelt csemetemennyiségek értékesítésére. De az esetleges szerződéssel lekötött anyagok átvételének meghiúsulása esetében fizetendő kötbér is nagyon kis összeg, ezért a termelési biztonság megteremtése csak az interveniálási lehetőséggel volna megnyugtatóan rendezett.

A termelés-felhasználás összhangjának biztosítását nem lehet egyik népgazdasági szektortól (FAGOK, Tsz, ÁG) sem várni, ezt szektoroktól független szervnek (pl. Erdőrendezőség) kell biztosítani. Az erdőszítések anyagszükségletének ismeretében az erdőrendezőségek a területükön levő engedélyes csemetekertet üzemeltetőkkel szerződésben rögzíthetik a megtermelendő csemeteféleségeket, mennyiségeket és vis-majör esetén biztosítani kell a felhasználásra nem



kerülő csemete értékének *intervenció alapból* történő megtérítését. A nem tartalékolható és intervencióval térített szaporítóanyagot célszerű az ingyenes csemeteakció keretében a lakosság részére kiadni. Intervenció alap nélkül az üzemek a jövőben még fokozottabban csak a saját szaporítóanyag szükségletüket fogják megtermelni a vállalati kockáztvállalás mértékéig. Emiatt a nagyszámú, de volumenét tekintve évenként kis erdősítési feladatokat végrehajtó mgtsz-ek rákényszerülnének arra, hogy szaporítóanyag szükségletüket saját maguk termeljék meg hagyományosan, korszerűtlen, kis csemetekertekben, amelyekben

- nincs lehetőség a korszerű műszaki eredmények (gépesítés, öntözés, tárolók, termesztési technológiai rendszerek, nemesítési eredmények stb.) bevezetésére;
- ahol a hatósági felügyelet, ellenőrzés és koordináció csak szükségtelenül magas létszámmal oldható meg;
- amelyekre a szellemi és anyagi erők szétaprózottsága, a technikai eszközök, épületek, berendezések, ismételt és felesleges beruházások a jellemzőek.

Ez a körülmény a koncentrálás, a szakosítás, egyáltalában a komplex fejlesztés végrehajtását akadályozná. A gazdaságosság érdekében pedig nem halasztható tovább a *termelő kertek koncentrálása*, a korszerű csemetetermelési technika alkalmazási feltételeinek megteremtése, a termelés szakosítása. Jelenleg — jöllehet az 1800 magán csemetetermelő ez irányú tevékenysége f. év tavaszán megszünt — jogi személyek is 503 csemetekertet üzemeltetnek. Ezen kertek 39<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 1 ha-nál kisebb, 34<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 1—5 ha területű, 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 5—10 ha kiterjedésű és csak 14<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 10 ha-nál nagyobb.

A termelés koncentrálása azonban jelentős beruházást igényel, így annak megvalósítására csak megfelelő fedezet biztosításával arányosan, fokozatosan kerülhet sor. Távlati terveink szerint 1800 ha területen 174 véglegesen fenn tartandó állandó, és 384 ha területen 110 időszakosan üzemelő csemetekert biztosíthatja az erdészeti szaporítóanyag szükséglet kielégítését.

A termelőkkel, erdőrendezősekkel 1976-ban folytatott megállapodás szerint a termelés koncentrálása, a fejlesztés megvalósítása után a *végleges* engedéllyel rendelkező kertek mindössze 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a lesz 1 ha-nál kisebb, 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 1—5 ha, 13<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 5,1—10 ha kiterjedésű, míg 77<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a 10 ha-nál nagyobb. Az *időszakosan üzemeltetendő* kertekből 1 ha-nál kisebb 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1,1—5 ha területű 38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 5,1—10 ha közötti 17<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 10 ha-nál nagyobb 41<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

A területi koncentrálás mellett az erdészeti csemetekertek gazdasági hatékonysága jelentősen növelhető a termelés szakosításával. Erre vonatkozóan elkészített terveink szerint nemes nyár csemetét 22, hazai nyár csemetét 12, fűz csemetét 10, akác csemetét 21, fenyő csemetét 70, egyéb lomb csemetét 39 véglegesen engedélyezett csemetekertben kívánunk termelni. Ideiglenesen üzemelő csemetekertjeinkben lomb csemeték, cserje félek nevelését tervezzük. Nagyobb tölgy makk termés esetében 2—3 évig üzemelő vándorcsemetekertek ideiglenes engedélyezésére is sor kerülhet.

Mivel a termelő kertek koncentrálása után az üzemeltetők nemcsak a saját szükségleteik kielégítésére termelnek csemetét, hanem egyéb szektorok szükségletét is kielégítik, indokolt a 2/1976. (I. 20.) MÉM — PM — ÁH számú rendelet módosítása, kiegészítése azzal, hogy a *hatóságilag engedélyezett nagyüzemi csemetekertek létesítése, ide értve a telkesítés és az első talajmunkák, valamint az épület- és gépberuházások költségeit is, célcsoportos beruházásként legyenek elszámolhatók*. Járható és célravezető módszer az is —, ami a Mátrai EFAG-nál jól bevált gyakorlat —, hogy a termelők a tőlük vásárló szervtől az

igényelt csemetemennyiséggel arányos összegű fejlesztési alap hozzájárulást kapnak. A célcsoportos állami beruházási keretből megvalósítható csemetekerti fejlesztéseket pályázati rendszer alapján kell kijelölni. A pályázatok feltételrendszerének kidolgozását, azok elbírálását a szektoroktól független objektív döntés, az országos koncepciók megvalósításának biztosítása érdekében az OVSZF végezze, javaslata alapján a MÉM döntsön az állami támogatás mértékéről és az állami támogatásban részesíthető üzemekről.

A csemetekertek koncentrációja azonban csak akkor hozza meg a kívánt eredményt, ha ezzel egyidejűleg megvalósul a *megfelelő hatékonyságot biztosító termelési technológiák* kidolgozása, a termelési folyamatok gépesítése és az ehhez szükséges erő és munkagépek, eszközök biztosítása. Az ehhez szükséges dán Egedal és az osztrák Rath féle komplex csemetetermelő gépsorok hazai kipróbálása, minősítése megtörtént. Eredményesen alkalmazhatók. Ezen gépsorok néhány hazai feladatra (pl. dugványozás) alkalmas munkagéppel kiegészítve megoldhatják báziskertjeink gépesítésével összefüggő problémáinkat. A csemetetermelés fejlesztésének megoldása igényli az ERTI aktív részvételét, az ott meglévő szellemi kapacitások maximális igénybevételét is. Feltétlenül szükséges a *szakmunkásképzés javítása*. A csemetetermeléssel foglalkozó különböző szintű vezetők ismereteinek bővítését biztosítani kell, hogy az új gépek működéséhez nélkülözhetetlen biológiai, műszaki és szervezési ismeretekkel is valamennyien tisztában legyenek.

A műszaki fejlesztéssel egyidejűleg fokozott mértékben kerül előtérbe a *csemetetermelés gazdaságossága*, ennek kapcsán a csemeteárak rendezésének szükségessége is. Amíg a termelők kizárólag saját tevékenységükhöz termeltek ültetési anyagot, az árak különösebb jelentősége nem volt. Megváltozik azonban a helyzet a báziskertek kialakításával, melyekből a megtermelt szaporítóanyag jelentős része értékesítésre kerül. A jövőben az erdészeti szaporítóanyagot piaci terméknek kell tekinteni, ára tartalmazni fogja az előállítási költségeken felül a termeléssel járó kockázati költségeket és a méltányos nyereséghányadot is.

A műszaki fejlesztésnek megfelelő eredménye azonban csak akkor lesz, ha egyidejűleg biztosított lesz a biológiailag magasabb értékű szaporítóanyag előállítása, a fajtaminősítés, nemesítés eredményeinek hasznosítása, megtörténik az elavult fajtáknak a termelésből való kizárása és egyidejűleg új fajták fokozott ütemű telepítésére kerül sor.

Az V. ötéves terv során rendezni kell az erdészeti szaporítóanyagok export-importjával kapcsolatos teendőket. Érvényt kell szerezni a 6/1976. (II. 26.) MÉM sz. rendelet ezzel kapcsolatos rendelkezéseinek, biztosítani kell, hogy az erdészeti szaporítóanyagok export—importjára csak a MÉM Erdészeti és Faipari Főosztályának engedélye alapján kerülhessen sor.

A csemetetermelési tevékenység eredményességének nélkülözhetetlen előfeltétele a *megfelelő mennyiségű és minőségű mag*. Gazdálkodó szerveink részére előírás a kellő mennyiségű és minőségű mag begyűjtése. Sajnos tevékenységük nem felel meg ezen követelményeknek. Nem megoldott — még a kijelölt magtermelő állományokban sem — a termés begyűjtése. Évről évre pl. jelentős mennyiségű fenyőmag imporra szorulunk. Feltétlenül elő kell irányoznunk a hazai maggazdálkodás gyors fejlesztését.

Fenyőmagszükségleteink kielégítéséhez lényegesen besegítenek magplantázsaink. Jelenlegi 113 ha erdeifenyő, 3 ha lúcfenyő, 8 ha feketefenyő, 6 ha vörösfenyő, 2 ha duglaszfenyő plantázunk termőre fordulása után meg kell teremteni a maggyűjtés gépesítésének tárgyi feltételeit is, így ismert és szelektált klónok utódairól jelentős mennyiségű nemesített vetőmaghoz juthatunk.

A lombfák magja a törzskönyvezett magtermelő állományokról és egyéb, megfelelő származású és minőségű idős állományról származhat. Biztosítani kell az álló fákról történő maggyűjtés műszaki lehetőségeinek feltárását.

Fentiekben részletezett feladatok az erdészeti szaporítóanyag termeléssel foglalkozó szervek legszorosabb együttműködését, összhangját követelik meg. Ennek érdekében feltétlenül indokolt annak meghatározása, hogy a fejlesztési feladatokkal kapcsolatosan szükségessé váló intézkedésekre ki, melyik erdészeti szerv (MÉM, OVSZF, FAGOK stb.) jogosult, illetve a megvalósítás kinek a feladata. Csakis közös munka, az ágazat fejlesztése érdekébeni egyetértés hozhat megfelelő eredményt.

Киши Л.: ПОЛОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕСНОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

В целях ликвидации недоимок в облеснениях, накопившихся в течение второй мировой войны, лесхозами повышено производство саженцев до 600 млн. шт/год. Позднее это количество сильно сократилось и теперь, в период нового порядка управления экономикой, следует реорганизовать и эту отрасль производства. Координация производства, оборота и использования в силу постановления министерства была поручена органу, независимому от обеих сторон. Согласно соображениям этого органа по развитию необходимое количество саженцев будет выращено в 174 постоянных лесных питомниках общей площадью 1,8 тыс. га и 110 временных питомниках общей площадью 384 га. 770/10 постоянных и 410/10 временных питомников будут иметь площадь более 10 га каждый. В этих питомниках работы должны быть механизированы. Речь может идти об использовании для этих целей прежде всего линий ЭГЕДАЛ датского выпуска и РАТ австрийского выпуска.

L. Kiss: THE SITUATION AND DEVELOPMENT IN PRODUCING PROPAGATION MATERIALS FOR FORESTRY USE.

To reforest the area harvested during the Second World War gradually, the State Forest Enterprises increased the nursery production up to 600 million seedlings annually. Recently that figure has decreased dramatically; now, in the new economic system, that branch of production activity has to also be reorganized. The measure issued by the Minister of Food and Agriculture charged an independent institution to co-ordinate the trade and consumption matters. According to the concept of development the seedlings needed would be produced in 174 permanent and 110 temporary nurseries with the area of 1800 and 384 hectares, respectively. The work has to be mechanized in a large scale. For general usage the machine series of the Austrian firm RATH and the Danish firm EGEDAL would be recommended.

N. CONSTANTINESCU: ERDŐNEVELÉS (Conducerea arboretelor I—II., „Ceres” Könyvkiadó, Bucuresti, 1976)

Az erdőművelés kiváló román ismerőjének, N. Constantinescunak újabb szakkönyve jelent meg a közelmúltban, nagyon szép kivitelben (teljes vászon kötésben), 2 kötetben. A szerző 23 saját munkát is idéz, köztük több könyvét. Így pl. már 1955-ben megjelent egy erdőnevelési munkája, amit tulajdonképpen a mű első kiadásának lehet tekinteni. Megjegyzem, hogy az író a gazdag irodalmi felsorolásban csak egyetlen magyar munkát említ (*Keresztési B.* szerk.: A magyar nyárfaatermesztés, Mezőg.-i Kiadó, Bp. 1962).

Ez az újabb munka egy kutatási és gyakorlati eredményekben gazdag élet tanulságait, tapasztalatait foglalja össze. Három részből áll.

Az I. rész az erdőnevelési eljárásokat írja le részletesen és ismerteti az erdőnek azokat a legfontosabb tulajdonságait, amelyek az erdőnevelési eljárásokat meghatározzák. Elemzi az erdő életközösségén belül a növények egymás közti és azoknak a környezettel való kapcsolatát. A fák kölcsönhatásait tekintve, kifejti azt a lényeges különbséget, ami az elegyetlen, ill. az elegyes állományok esetében a faegyedek kapcsolatában jelentkezik. Rámutat arra, hogy a fitocönózis ökológiai tulajdonságaiban a fa élettartama során nagy változások következnek be. Mégis több olyan fejlődési stádiumot lehet elkülöníteni, amikor az állomány ökológiai jellegzetességei többé-kevésbé változatlanok. Az állomány következő fejlődési szakaszait különíti el (hasonlóan a mi osztályzásunkhoz): fiatalos, sűrűség, vékony rudas, rudas és szálas erdő. Minden egyes fejlődési szakasz ökológiai tulajdonságait mélyrehatóan elemzi.

Az erdőnevelési beavatkozások csak akkor érik el optimális hatásukat, ha a nevelési technika az egyes fejlődési szakaszokhoz igazodik. Az erdőnevelési eljárások rendszere az újulat ápolásból, a tisztításból, a törzskiválasztó gyérintésből és a növekedésközpontú gyérintésből tevődik össze.

Egy bizonyos fejlődési szakaszban levő állomány nevelési műveletei mindig különböznek az azonos erdőtípusba tartozó, de más fejlődési szakaszban levő állomány nevelési eljárásaitól. Másrészt, egy bizonyos fejlődési stádiumban végrehajtott műveletet az illető állományban korábban végrehajtott nevelési eljárás is meghatározza.

Továbbá, egy adott belenyúlás megszabja a következő fejlődési szakaszban végrehajtandó erdőnevelési eljárásokat is. Így pl. a sűrűség korban végrehajtott nyesést nagyban befolyásolja, hogy fiatalos korban milyen erdőnevelési beavatkozásban részesült az állomány, továbbá ezek a nyesések előkészítik a rudas erdőben végrehajtandó törzskiválasztó gyérítéseket is. Az utolsó növedékfokozó gyérítések a felújítóvágyásra készítik elő az állományt.

Az egyes beavatkozások legjobb hatásfokának biztosítására el kell végezni az állományt alkotó fák osztályozását. Szerző a 2. fejezetben az Európában legismertebb 10 faosztályozást, köztük a IUFRO által javasolt legújabb osztályozást ismerteti részletesen.

A következő fejezetben jó leírást találunk az erdőnevelési eljárásoknak az állományok életére és fatermőképességére gyakorolt hatásáról. Sok tekintetben újszerűek a nevelési eljárásoknak az állomány megvilágítottságára, a levegő és talaj hőmérsékletére, a légmozgásra stb. gyakorolt befolyását érintő megállapítások. A magyar erdőművelő számára is tanulságosak azok a kutatási eredmények, amelyek igazolják, hogy a környezetben végrehajtott változtatások mennyire hatnak a fák növekedésére, az állomány teljesítőképességére. Mindig létezik egy olyan optimális nevelési eljárás, amelyik a maximális teljesítményt biztosítja, a termőhelytől, az erdőtípus ökológiai tulajdonságaitól és az állományt alkotó fajok biológiai tulajdonságaitól függően.

Ökonómiai tekintetben nagyon tanulságosak azok a könyvoldalak, amelyek az erdőnevelési eljárásnak a fa minőségére gyakorolt hatását mutatják ki.

A II. rész Európa több országában az erdőnevelési eljárások elméletében bekövetkezett változásokat mutatja be, a történelem folyamán az erdőnevelési irányzatokra hatást gyakorló fontosabb tényezőket elemzi.

Ennek a résznek az a legnagyobb tanulsága, hogy az erdőnevelési beavatkozásokat nemcsak az egyes országok szerint eltérő módon, hanem ugyanazon országon belül is az egyes tájakon, sőt állományokban, a helyi viszonyoknak megfelelően kell alkalmazni, és az erdőnevelési eljárásoknak mindig igazodniuk kell az illető ország szociális-gazdasági fejlettségéhez. Vagyis nem létezik egy általánosan, mindenütt alkalmazható erdőnevelési eljárás; főleg nem egy olyan változatos termőhelyű országban, mint Románia.

A könyv III. része az egyes erdőtípusokban alkalmazott erdőnevelési eljárásokat írja le részletesen, 15 fejezetben.

Az ismertett könyvet, egyéb értékein kívül azért is melegen ajánlhatjuk a magyar erdészek figyelmébe, mert hazánk termőhelyi adottságai sokban hasonlóak az RNK ökológiai viszonyaihoz.

Dr. Tompa Károly

**Az osztrák duglász-programról** lapunk 1. számában már hírt adtunk a klagenfurti vásárról közölt apróságok között. Most befutott az Egyesült Államokból az első — 1976. évi — ellenőrzött magszállítmány és rendkívüli gondossággal szervezik felhasználását. Négy magpergető szövetkezett a magtétélek szigorúan elkülönített kezelésére, és brosúra készült a csemetenevelés szabályozására. Az országban hét tájat különítették el, amelyekben a duglász természetese eredménnyel kecsegtet:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| a) Weinviertel                | — gyertyános—tölgyes társulás           |
| b) Burgenland és Kelet-Stájer | — gy. tölgyes, jegenyefenyves—bükkös    |
| c) Joglland és Bucklige Welt  | — gy. tölgyes—bükkös, b.—jegenyefenyves |
| d) Alsóausztriai alpes-előtér | — gyertyános—tölgyes                    |
| e) Waldviertel, Mühlviertel   | — gyertyános—tölgyes—jegenyefenyves     |
| f) Nyugati alpes-előtér       | — bükkös—jegenyefenyves                 |
| g) Karintiai medence          | — bükkös—tölgyes                        |

Ezeknek a felhasználási körzeteknek megfelelően keresték ki a származási helyeket. Washington, Idaho és Oregon államokban összesen 12 helyről gyűjtöttek tobozt. A gyűjtőhelyek nagyrészt a Cascad-hegység keleti részén terülnek el. Egy gyűjtőhelyük volt még Kanadában, Brit-Kolumbiában. A származási helyek 500-tól 1400 m tengerszint feletti magasságban találhatók, egyenként egy-két száz méteres eltéréssel. Az egyes felhasználási területekre meghatározott származásokat ajánlanak, ezek viselkedését az itt létesített tesztsorokon kívánják majd ellenőrizni. Ehhez elengedhetetlen az egyes felhasználások olyan nyilvántartása, amelyből a származás egészen a véghasználatig megbízhatóan kimutatható.

(HOLZ—KURIER, 1977. 7. sz. Ref.: Jérôme R.)

## ERDÉRT FAHÁZAK KÖZÖSTELKES ÜDÜLŐÉPÍTKEZÉSEKBE

*Dr. Speer Norbert*

A földtulajdon és földhasználat továbbfejlesztéséről szóló törvényerejű rendelet korszakváltást teremt a családi üdülőépítés széles területén. A rendelet maradéktalanul igazolta a Várostervezési Tudományos Intézet (VÁTI) és az ERDÉRT Vállalat együttműködése alapján készült „A korszerű tömbtelkes családi üdülőépítés új formái” című kiadványban foglaltakat: „egyértelmű állásfoglalás eredménye, hogy állami és szövetkezeti területeken, a tájromboló kispárcellák helyett csak a közös telkes üdülési formák kerülhetnek megvalósításra”.

Az utóbbi évtizedben a családi üdülőházak iránti társadalmi igény az egyéni üdülést tette Magyarországon a leggyorsabban növekvő üdülési formává. A szervezett üdülőépítés hiánya következtében — mint azt szakemberek több tanulmányban részletesen kifejtették — különféle károsítások keletkeztek. Időszzerű, hogy a gazdaságtalan, pihenést alig nyújtó, laikusok által tervezett, nagy károkat okozó kispárcellás családi üdülési módot a fejlett ipari országokban már huzamosabb idő óta alkalmazott korszerű, szervezeten építhető családi üdülési forma váltta fel.

Az ÉVM megbízásából a VÁTI elkészítette a Dunakanyar egyik legszebb helyén fekvő DÖMÖS—PRÉPOST-hegyi üdülőtelep részletes rendezési és beépítési tervét. ERDÉRT faelemekből három olyan sorház-típust alakítottak ki, amelyek a meredek terep adta lehetőségeket jól követik és amelyekből különféle épület méretigények elégíthetők ki.

A DÖMÖS—PRÉPOST-hegyi mintaterv az 1976. évi őszi BNV-re került bemutatásra és osztatlan sikert aratott. Az épületcsoportban bemutatott terv szemléltette a korszerű, közöstelkes üdülőépítés társadalmi előnyei. Egy nagyobb



üdülő együttesen belül átlag 6—8 üdülőegységű házcsoport kedvező feltételeket teremt a családi élet intimitását maradéktalanul biztosító, jó mikrókörnyezet kialakítására, hobby-tertek létesítésére, sport és játék terek kialakítására, sőt szabad idő központok létesítésére is. A dömösi modell adatainak összesítése szerint a tömbtelkes kedvezőbb megoldást jelent olyan családi üdülőházak létesítésére, amelyek körül az erdészet által megvalósítható összefüggő ligetek teremtik meg a korszerű pihenés és szórakozás lehetőségeit. A tömbösítés valamennyi költségtényezőnek figyelembevételével 39—40 százalékos megtakarítást mutat a kisparcellás építéssel szemben. A költség-megtakarítás a terület gazdaságos beépítéséből, az egy épület egységre eső rövidebb útból, a rövidebb villany és vízvezetékekből, a csoportos épületeket kiszolgáló közös derítóból, a kerítés elmaradó, vagy kevesebb költségéből származik.

Az ERDÉRT Vállalat javaslatára foglalkoznak a VÁTI tervezői a közöstelkes építési lehetőségek keretein belül, az előfásítással megvalósítható, vagy erdős területeken alkalmazható egyedi és ikerépületek építési lehetőségeivel.

A VÁTI terve alapján kivitelezésre kerülő DÖMÖS—PRÉPOST-hegyi üdülő a gazdaságosan megvalósítható, a kollektív életvitel feltételeit megteremtő üdülési forma országos bevezetésének modellje. ERDÉRT faházak eddig kerekken 700 000 m<sup>2</sup> alapterületen kerültek felépítésre. Az ÉMI bizonyítványa szerint „Az ERDÉRT épületek a célnak minden vonatkozásban megfelelnek, belőlük tetszőleges alaprajzú nyaralóházak építhetők. A falszerkezet elég tartálékkal rendelkezik, hőszigetelése is erősen túlméretezett. Kisméretű, tömör téglafalhoz viszonyított egyenértéke 77 cm. A terv minden vonatkozásban átgondolt, lelkiismeretes munka, szerkezeti megoldása egyszerű és szellemes, a csomóponti megoldások többszörös biztonságot nyújtanak a behatoló vízzel szemben. Az elemek szállításra nem érzékenyek, az összeállítás egyszerű, az épület megjelenése esztétikus. A prototípust az 1964. évben a MEDOSZ sporttelepen állították fel. Ez az épület 1976 tavaszán kapta első felújítását. A sportolók a szóban forgó épületet 12 éven át használták és használják a jelenben is. Az épület megterhelése többszörösen haladta meg bármilyen üdülőépület igénybevételét.

A közöstelkes üdülőépítés bevezetése, állami és szövetkezeti területek intenzív feltárása, a telepszerű üdülőépítés arra kötelez bennünket, hogy az új helyzet adta szükségleteknek megfelelően tovább javítsuk a minőséget, bővítsük a választékot és növeljük a mennyiséget. Ezért már az 1976. évi őszi BNV-n bemutattuk a cementkötésű forgácslap felhasználásával készíthető, az építési munkálatokat gyorsító szakaszoló és szerelőfalak prototípusait, továbbá a balatonszentgyörgyi üzemünkben előállított 30—35 százalékos faanyag megtakarítással járó GANG NAIL rendszerű tetőszerkezeteinket (egy kb. 12 m fesztávú tetőszerkezet gyártása 10 perces munkaidő alatt történik.) Elkészültek a „DURISOL” borítású tűzgátló panelszerkezetek. Ezen munkálatokkal párhuzamosan folynak és előreláthatóan 1977 első negyedében befejeződnek a tömbtelkes üdülőépítésre alkalmas olyan új ERDÉRT szerkezetek, amelyekből a tervező intézetek az eddigi lehetőségeknél nagyobb választékú, változatos alaprajzú és megjelenésű épületek terveit készíthetik el. A választékok bővítését segíti elő az eredményes telítési kísérlet. Feladatul tűztük ki olyan új építőelemek előállítását, amelyekből a BM TOP előírásai szerinti vendéglátóipari, kereskedelmi, különféle közösségi épületek és motelak lesznek előállíthatók.

Az ERDÉRT Vállalat eddig is részt vállalt a kormányzat gazdaságpolitikai célkitűzéseit szolgáló családi és kereskedelmi üdülőfejlesztési munkálatokban. A törvényerejű rendelet végrehajtása újabb erőfeszítésekre kötelez bennünket.

## FAKITERMELÉSI MÓDSZERVÁLTÁS AZ ÁSOTTHALMI ERDÉSZETBEN

Héjja Endre

A Délalföldi EFAG Ásotthalmi Erdészete a Duna-Tisza közti homokhát erdőgazdasági táján — szétszórt erdőttesteken — gazdálkodó egység, kisebb vertikum, mely állományviszonyaihoz képest viszonylag nagy — 26 ezer m<sup>3</sup> nettó — fakitermelési feladattal rendelkezik. Ebből 10 ezer m<sup>3</sup>-t saját fűrészüzemében dolgoz fel. Jelentős hagyománya van itt a fenyőtermesztésnek, erdőterületének 60%-a fenyő és az ERTI munkájának folyamánaképpen fenyőtermesztési rendszer alakul ki.

Mint kerületvezető, majd vágásvezető az erdészeti működési körébe tartozó Ruzsa község határában 1967 és 1976 között mintegy 50 ezer m<sup>3</sup> fakitermelés irányítását, az anyag számbavételét, készletezését végeztem.

Munkaszervezési problémám különösen abban a vonatkozásában jelentkezett, hogy a koncentrált vágások több munkacapatot számláló 10—15 fős létszáma több kerületből szerveződött és ennek megfelelően a vágásvezető erdész is általában három kerületnek, mintegy 6—8 ezer m<sup>3</sup> évi fakitermelési feladattal irányítja. A fakitermelés tömelletti felkészítéssel ún. félkomplex munkacapatokkal történt, melyek ERTI—1962 típusú közelítő kerékpárral és 5—6 főnként 2 db Styhl 051 AV benzinmotoros láncfűrészrel voltak ellátva.

Az erdészeti 1964-ben 12 ilyen 6 fős munkacapatot szervezett a meglévő munkaerőből. A munkacapatok száma 1976-ig 8-ra csökkent, de ezek optimális létszámban való funkcionálása is gondot okozott, amit csak részben lehetett ellensúlyozni megfelelő munkahelyi légkör megteremtésével, szociális gondoskodással, szocialista brigádok összetartó erejével, megfelelő keresettel, stb.-vel.

Pedig a fejlesztési alapnak erdőgazdálkodásra fordított része egyrészt a nehéz fizikai munka könnyítését célzó gépek, berendezések (pld. rakodás, szállítás) és nagymértékben a szociális ellátottság javítását (munkásszállítás, ebédszállítás, melegedők stb.) vagyis az utóbbi évek legaktuálisabb problémáinak megoldását szolgálta.

Mi munkahelyvezetők, mint a termelés közvetlen irányítói, nagy érdeklődéssel figyeljük mindazokat a szakmai megnyilvánulásokat, melyek a módszerváltozással kapcsolatosak. Jóllehet, a munkaszervezés tökéletesítése folytán az évek során a munka termelékenysége jelentősen nőtt és az 1960-as évek 0,20 m<sup>3</sup>/óra körüli termelékenységi mutatója 1976-ban már 0,35 m<sup>3</sup>/óra-t tett ki, mégis szükségesek voltak a következő próbálkozások a fakitermelés fejlesztése érdekében.

*Hosszúfás fakitermelési rendszer felkészítőtelepi (MÁV rakodói) felkészítéssel.* Fenyő véghasználatban kísérleti jelleggel nyert alkalmazást 1967-ben. Árbócrendszer segítségével történt a szálfák felterhelése nyerges gépkocsira. A szállítás távolsága 4000 m. A költségelemzés 1000 m<sup>3</sup>-re vonatkoztatva nem szőlt a módszer gazdaságossága mellett. Szemléleti vonatkozások is hozzájárultak a próbálkozás abbagyásához.

Tő melletti darabolás, önjáró daruval máglyázás. 1976-ban történt ilyen próbálkozás a fizikai erő kímélése céljából. A nehéz választékok (pld. fafeldolgozási fa) rakásolása nem hanyagolható el a vágásrend kialakítása, valamint a rakodás, szállítás hatékonysága érdekében. Ez még közelítő kerékpár alkalmazása mellett is nagyfokú fizikai igénybevételt jelent. Míg a fadóntás, darabolás korszerű motorfűrészszel, a rakodás daruval történik, a kettő közötti művelet — közelítés — a fizikai erő teljes igénybevételét követeli meg. Az anyagmozgatás népgazdasági szinten állandóan fejlődik (pld. elektromos targoncák, konténerek, stb.), nem várthat magára a fakitermelésben sem e probléma megoldása. Az önjáró daruval való máglyázás hátrányát egyebek között abban láttam, hogy tőmelletti darabolás esetén nem biztosítja a műveletek folyamatoságát.

Szálfában vonszolás MTZ kerekes traktorra szerelt hidraulikus markolóval, véghasználatban, a vágásterület szélére. Darabolás után a hidraulikus markolóval máglyázás. Szállításnál felterhelés MTZ traktorra szerelt „KCR” daruval. Ez évben kezdődött ennek az alkalmazása.

*Az eddigi eredmény akácokban:*

5 fős munkacsapat 20 m<sup>3</sup>/nap = 440 m<sup>3</sup>/hónap = 5280 m<sup>3</sup>/év;

hagyományos módszerrel (töm. darabolás, ERTI kerékpárral közelítés):

5 fős munkacsapat 250 m<sup>3</sup>/hónap, 3000 m<sup>3</sup>/év.

Az élők munka ráfordítás jelentős csökkenése mellett a költségelemzés adatai is biztatóak. A hagyományos módszernél kimutatható termelékenységnövekedés évi 4—5% volt, a belső tartalékok azonban fogynak, a fakitermelési feladat pedig nő, amit a jugoszláv—magyar cellulóz programmal kapcsolatos — az Ásotthalmi Erdészetet is érintő — termelészövetkezeti kezelésben levő nyár kitermelés is növel.

*A módszer bevezetésének előnyei:* a munkatermelékenység nő, a fizikai erő-kifejtés csökken, az eszközigény viszonylag alacsony, hazai, illetve KGST piacról beszerezhető gépeket alkalmaz. A szállítás meggyorsul és költsége csökken, a hullámtéren különösen előnyös a termelés ciklusos jellege miatt. A kérgezés gépesíthető. A munkavédelmi helyzet, a munkafegyelem javul. A vágásfelújítás késedelem nélkül elvégezhető. Jelentős még a szemléletformáló ereje, fejlettebb termelési rendszerek alkalmazására készít fel.

Az élőkészletnek optimális időben történő kitermelése nemcsak az üzemi előírások teljesítését jelenti, hanem fontos népgazdasági érdek. A túltartott erdő növedéke negatív előjelű, és emellett nem adja át időben helyét a bővített újratermelésnek. E gondolatok jegyében és az eddigi eredmény alapján — rontott akácokos kivételével — a Délalföldi Erdő és Fagazdaságnál üzemszerű alkalmazását indokoltnak tartom. Sikeres alkalmazásához minden szintű szakmai képzés, továbbképzés, ösztönző anyagi, erkölcsi megbecsülés szükséges.

---

**A lapban megjelent tanulmányok szerzői:** Eke István, dr. Fál Tibor MÉM Növényvédelmi és Agrokémiai Központ Gesztenyevédelmi Laboratóriuma, Zalaegerszeg; Gáspár—Hantos Géza főosztályvezető h. MÉM Erdészeti és Faipari Főosztály, Budapest; Héjja Endre erdésztechnikus, kerületvezető, DEFAG Erdészete, Ásotthalmos; Izsó Mihály üzemi vezető ERTI Gépkísérleti Állomása, Budapest; Kiss Lajos osztályvezető h. Orsz. Vetőmag és Szaporítóanyag Felügyelőség Erdészeti Osztály, Budapest; dr. Kiss László tudományos főmunkatárs, ERTI, Sopron; dr. Lengyel György tudományos osztályvezető és dr. Halmágyi Levente tudományos főmunkatárs, ERTI, Budapest; dr. Pagony Hubert tudományos osztályvezető, ERTI, Budapest; dr. Speer Norbert vezérigazgató, ERDÉRT Vállalat, Budapest; dr. Szalay László kutató, Pécs; dr. Tóth József tudományos munkatárs, ERTI, Kecskemét.



## Az erdővédelem az akadémiai felolvasó ülésen

A februári felolvasó ülésen az ERTI Erdővédelmi Osztálya is beszámolt elért legfontosabb kutatási eredményeiről. Gál János a mezőgazdasági tudományok (erdészet) doktora, tanszékvezető egyetemi tanár elnökletével nagy érdeklődés mellett került sor az előadásokra.

Dr. Pagony Hubert tudományos osztályvezető beszámolt a somogyi és az alföldi erdei fenyvesekben fellépő gyökérrontó tapló (*Fomes annosus*) okozta tömegpusztulással kapcsolatos vizsgálatairól. A kórokozó mind szélesebb körű pusztítására való tekintettel az előadás teljes szövegét közöljük.

Gergáczy József tudományos főmunkatárs a nyárfarák kérdéséről adott összefoglaló tájékoztatást és ismertette a rezisztenciára nemesítésben elért eredményeket. Vizsgálatai során megállapította, hogy hazánkban a *Dothichiza (Cryptodiaporthe) populea*, a *Cytospora chrisosperma*, a *C. nivea*, a *Nectria galligena* és a *Schizophyllum commune* idéznek elő kéregfekélyt. A kórokozók eltérő életmódja miatt a megbetegedés leküzdése vegyszerezéssel sok nehézségbe ütközik, sok esetben eredménytelen. Legcélravezetőbb rezisztens fajták honosítása, illetve előállítás.

Jelenleg termesztett gazdasági nyárfajtáink között kéregfekély megbetegedéssel szemben abszolút rezisztens fajta nincsen. Legkevésbé fogékony az 'I 214', érzékenyebb a 'robusta' és legfogékonyabb a 'marilandica'.

Az elmúlt években több ígéretes fajtajelöltet sikerült előállítani. Ezek rezisztensebbek a jelenleg alkalmazott gazdasági nyárfajtáknál, növekedésük jobb mint a 'robusta' és térfogatcsúlyuk nagyobb az 'I 214'-nél. A vizsgálatok azt bizonyítják, hogy a nyárfarák problémája alapos és körültekintő munkával, a rezisztenciára nemesítés módszereivel megoldható és nyárfatermesztésünk biztonságosabbá és gazdaságosabbá tehető.

Dr. Kiss László tudományos főmunkatárs ismertette a késői laskagomba alkalmazási lehetőségeit a nemesnyárasok felújításában és a hulladékfa hasznosításában. A nagy érdeklődésre való tekintettel az előadás teljes szövegét közöljük.

Hangyalné Dr. Balul Wanda tudományos munkatárs beszámolt a fenyőcsemetermelés során fellépő megbetegedés, a csemetedőlés régóta ismert problémájában elért védekezési eredményekről. Nagyon fontosnak tartja a magcsávázás rendszeressé tételét, minthogy vizsgálatai szerint az egyes magtétélek fertőzöttsége gyakran eléri a 30%-ot is. Csávázásra alkalmas a TMTD 8 g/kg adagolásban, amely a magvak csírázóképeségét nem befolyásolja.

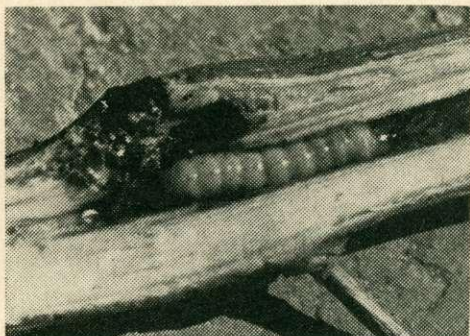
Nem minden esetben eredményes a csemetedőlés elleni vegyszeres védekezés, mert több, egymástól eltérő élettani tulajdonságú, a vegyszerekkel szemben is eltérő érzékenységu kórokozó idézi elő a pusztulást. Ezért a csemetedőlés ellen vegyszeres védekezést csak ott szabad alkalmazni meghatározott időpontban és mennyiségben ahol és amikor az feltétlenül szükséges. Az első permetezést a kelés kezdetén, a másodikat 2 hét múlva kell elvégezni. Ajánlott védőszert a TMTD 0,2%-os oldatából 5—6 l/m<sup>2</sup>.

A feketefenyő szelvényárú minőségi romlásával kapcsolatban végzett kutatásokról dr. Pagony Hubert, dr. Lengyel György tudományos főmunkatárs, osztályvezető és dr. Tóth József tudományos munkatárs számoltak be. Vizsgálataik alapján megállapítást nyert, hogy a tavaszi termelésű feketefenyőronk szijá-

csa a termeléstől számított 5 hétig minőségi romlást még nem szenved (nem kékül). Ezt követően azonban mind erőteljesebbé válik az elszíneződés. Így már a feldolgozáskor számítani kell a kékülésre, illetve a későbbiek során a barnulásra. A rönköknek felületi kőszénkátrányolajos kezelésével a tárolás időtartamát meghosszabbítani nem lehet. Legfeljebb a minőségi romlás ütemében tapasztalható bizonyos mértékű fékező hatás. Ahhoz, hogy a feketefenyő rönkből kékülés- és barnulásmentes alapanyagot nyerhessünk, a tavaszi időszakban termelt rönkanyagot 5 héten belül fel kell dolgozni, a szelvényárut pedig hézagléccel kell kásztázni.

Figyelemre méltó rovarantani, technológiai kutatásokról is beszámoltak az osztály munkatársai. *Dr. Lengyel György* és *Dr. Halmágyi Levente* tudományos főmunkatárs a vegyszerekkel és biopreparátumokkal végzett eredményes helikopterés védekezés tapasztalatairól adtak számot. Tekintettel a kutatás újszerűségére és erdőgazdasági jelentőségére az előadást egész terjedelmében közöljük. *Dr. Szontagh Pál* tudományos főmunkatárs a nyár állományokban károsító legveszélyesebb xilofág rovarok elleni védekezési technológiákat ismertette.

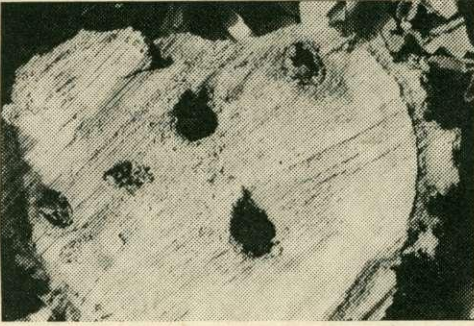
A károsítók ellen törzsleomosásos permetezést ajánl a következő védőszerek valamelyikével: Wofatox 30 2—3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Dimecron 50. 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Diasinon phencapton 1—2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> vagy Foszfotion 2—3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. A bögölyszitkár és a kis nyárfacincér fertőzése, megelőzése érdekében a telepítés évében május és június közepén kell permetezni. Ahol 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nál nagyobb fertőzés tapasztalható, a vegyszeres védekezést törevágás kell megelőzze és az új ceruzavastag hajtásokat kell permetezni. Az állományok második-harmadik éves korában várható a tarka égerormányos fertőzése. Ez ellen a március végén, április elején végzett törzsleomosásos permetezés ad jó eredményt. Ha az állomány 30—40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban fertőzött vagy, ha a védekezéssel elkéstünk, akkor ajánlatos egy-egy permetezés július közepén és augusztus elején is a frissen kibújt és peterakó nemzök pusztítására. A darázsllepke és a nagy nyárfacincér károsítása az állományok harmadik-negyedik éves korában jelentkezik. Ezek a gyöfkő alsó 1 m-es szakaszát fertőzik. A törzsleomosás permetezést erre a szakaszra kell korlátozni. Egy évben legalább két permetezés szükséges (május közepe és június közepe — július eleje). Fontos a nyesések és ápolási munkák téli, kora tavaszi (április végéig) elvégzése. Különben erős bögölyszitkár károsítás várható a sebzési helyeken.



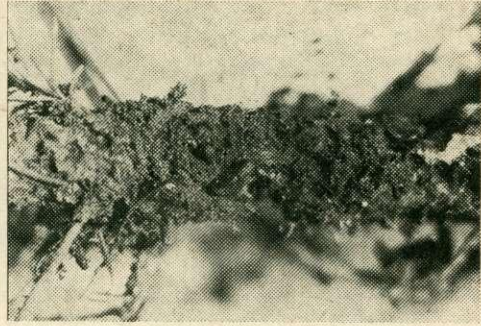
1. ábra. Bögölyszitkár hernyója javafában és jellegzetes féloldalas gubacsa.



2. ábra. Tarka égerormányos által károsított törzs és az álca szálkás rágeszá-lék hullása.



3. ábra. Darázslepke hernyójának járat-  
tai nyárfa bütűjén.



4. ábra. Lúcfenyő gyökérszú és  
kártétele.

Dr. Kolonits József tudományos főmunkatárs a lúcfenyő gyökérszú (*Hybastes cunicularius*) ellen végrehajtott eredményes védekezési kísérleteiről számolt be. 1972 óta a Bükk- és Zemplén-hegységben tömegesen szaporodott el a kártevő. A bogár a frissen döntött lúcfenyő gyökereibe petézik, táplálkozó rágását pedig a csemetéken végzi. Egyes vizsgált helyeken a kár elérte a 75–80%-ot is. A csemeték gyökfőjének ültetés előtti vegyszeres kezelése egy vegetációs időszakra megfelelő védelmet adott. Eredményes volt az ültetőgödör vegyszeres kezelése is Thimet 10G-vel is (3 g/csemete). Ugyancsak hatásosnak bizonyult a csemeték gyökfőjének vegyszeres belocsolása szerves foszforsav készítményekkel, a szertől függően 0,2–0,6%-os koncentrációban. A bogár károsítása megfelelő gazdasági rendszabályokkal vegyszerezés nélkül is megelőzhető, ha egy letarolt lúcfenyves felújítását 2–3 évvel elhalasztjuk.

Fodor Sándor tudományos munkatárs és Dr. Lengyel György a fenyőilonca (*Rhyacionia buoliana*) elleni védekezés sok éves tapasztalatait összegezték. E makacs, rejtetten élő lepke ellen még ma sem tudunk átütő eredménnyel védekezni. A DDT hatóanyagú rovarölőszerek betiltása óta mind ez ideig hatásos védőszert találni nem sikerült. Emiatt a repülőgépes technológiát külföldön sem tudják gazdaságosan alkalmazni. Új készítményekkel hazánkba első ízben 1976-ban hajtottunk végre helikopteres kísérleteket Bi 58-cal, Wofatox SP-vel és Despirol-lal. A védekezésre április elején került sor, amikor a fenyőilonca hernyóinak kb. egyharmada már új rügybe vándorolt.

A több alkalommal végrehajtott ellenőrző vizsgálatok egyértelműen igazolták a védekezés eredményességét. A kezeletlen terület 35%-os fertőzöttségével szemben a kezelt területeken a vezérhajtás fertőzés mindössze 0–6%-ig terjedt. A hernyóvándorlás idején végzett védekezés csak abban az esetben ad tartós eredményt, ha az erdeifenyő fiatalosokat már 2–4 éves kortól kezdve folyamatosan védelemben részesítjük.

Dr. Tóth József tudományos munkatárs az alföldi fenyvesek egészségi állapotáról adott áttekintést, különös tekintettel a szűfertőzésre. Az előadás anyagát teljes terjedelemben közöljük.

Dr. Pagony Hubert

## Vegyszerekkel és biopreparátumokkal végzett helikopteres védekezések tapasztalatai

DR. LENGYEL GYÖRGY — DR. HALMÁGYI LEVENTE

A rendelkezésre álló sok készítmény közül az erdészeti kártevőket eredményesen pusztítók kiválasztását mind erőteljesebben befolyásolják a környezetvédelem szempontjai. Ez alatt szűkebb értelemben az erdő biocönózisába való beavatkozást, a természetes állapotok megzavarását, káros vegyszermaradványok problémakörét értjük. A tágabb értelemben pedig azt, hogy az emberi környezetet, különösen annak legtisztább részét: az erdőt, lehetőleg ne szennyezzük vegyszerekkel. Ez részint a jó szignalizáció (az idejében felismert károsító) mellett a készítmények célszerű kiválasztásával, részint az emberi beavatkozás feltétlen szükségességének és mikéntjének tudományos alapokra támaszkodó meghatározásával érhető el.

A kérdést gyakorlati oldalról kíséreltük megközelíteni. 1975-ben és 1976-ban három üzemi komplex erdővédelmi kutatási kísérletsorozatot állítottunk be gyapjaspille hernyó (*Lymantria dispar*) ellen Dencsháza (Baranya m.), Karakó (Vas m.) és Mende (Pest m.) határában. Együttesen mintegy 400 ha-on folytattunk védekezést. Kísérleteinkben különböző hatású rovarölő vegyszereket és *házáinkban üzemi méreteken először biopreparátumokat* használtunk.

A készítmények kijuttatását, kiszórását illetően szükségyszerűen jutottunk el a helikopteres permetezéshez. A földi gépes eljárások közül a legnagyobb hatástávolságot lehetővé tevő aeroszolos technológia esetén is 100 m-ként át kell járnia a védendő erdőt. Ez gyakorlatilag megoldhatatlan.

Közvetlenül a védekezés előtt kezelési változatokként négyszeres ismétlésben  $4 \times 1$  m<sup>2</sup>-es műanyag fóliákat terítettünk a földre a kezelés következtében lehulló rovarok számának megállapításához. A védekezés után 24 órával háti motoros permetező géppel 0,3%-os Dimecron-nal (mint gyorsan ölő méreggel) permeteztük a fóliák fölötti fakoronákat, hogy a helikopteres védekezés után még élve maradt rovarokat elpusztítsuk és azokat is begyűjthessük. A helikopteres és a másodszori hátimotoros permetezés („utópermetezés”) során lehullott rovarmennyiség együttes elemzése tette lehetővé annak megállapítását, hogy az egyes rovarcsoportok milyen %-os arányban pusztultak el a helikopteres permetezés hatására. A védekezések előtt és után folyamatosan végzett talaj- és fénycsapdázások adatai lehetővé tették az alkalmazott készítmények s módszerek több szempontból való minősítését. Vizsgáltuk a kártevőn kívül a rovarvilág egyéb, hasznos vagy közömbös fajaira gyakorolt hatást is.

Használt szereink az alábbiak voltak:

Dencsházán: — Thuricide HP, *Bacillus thuringiensis* alapú biopreparátum 1 kg/ha;

- Fekama AT—25 8 kg/ha;
- Nuvacron 40 1 kg/ha és
- Zolone 1 kg/ha adagolásban.

Karakón: — Thuricide HP 1 kg/ha;

- Dipel, *Bacillus thuringiensis* alapú biopreparátum 1 kg/ha;
- Fekama AT—25, 8 kg/ha;
- valamint összehasonlításul termikus aeroszol formájában Bromex 100, földi géppel 7 l/ha adagolásban.

Mendén az 1975 évi kísérletek ismétléseként Dipel, Thuricid és Fekama At—25 szerepelt a kísérletben. Kiegészítésül egy kisebb parcellán Dipel bioprepará-

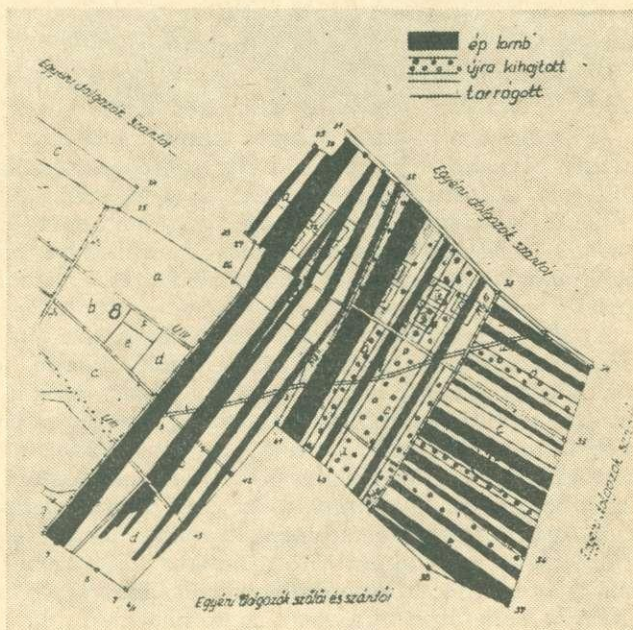
tum fele mennyiségét (0,5 kg/ha) egy inszekticiddel, 300 g/ha Isatrinnel kombinálva is kiszórtunk. A permetezéseket 50 l/ha permetléadagolással, átlagosan 45 km/óra repülési sebességgel hajtottuk végre, 25 m sáv szélesség előírányozásával. A kísérletek eredményeit a célkitűzések sorrendjében vázlatosan az alábbiakban foglalhatjuk össze:

A kísérletek során alkalmazott vegyi védőszerek és biopreparátumok segítségével lényegében valamennyi kezelt parcellán sikerült nemcsak a lombvesztés elhárítása, de a gyapjaspille hernyók és egyéb lombkártevő lepkhernyők egyedszámának veszélytelen szint alá történő lecsökkentése.

A leghatásosabbnak a kezelt terület mintegy 100 m-es sávjában a Bromex (kőd) bizonyult. Kielégítő eredményt adtak a hazánkban erdészeti üzemi körülmények között első ízben helikopterrel kijuttatott Dipel és Thuricide biopreparátumok, valamint a Zolone, Nuvacron és a Fekama AT—25 is. *A biopreparátumok hatására a hernyók táplálkozása a kezelés utáni napon leállt, teljes pusztulásuk egy hetet is igénybevetett. Nem vált be a csökkentett adagú biopreparátum-vegyszer kombináció.*

A hasznosnak ill. közömbösnek ítéltető ízeltlábúakat leginkább a Bromex köd és a Nuvacron pusztította. Kevésbé volt káros a Fekama AT—25 és viszonylag a legkevésbé a Zolone. *A biopreparátumok a lepkhernyőkre gyakorolt hatás mellett semmiféle egyéb csoportot nem károsítottak, így teljesen hatástalanok voltak az erdő életében fontos szerepet játszó futóbogarakra, parazita legyekre, fűrészdarazsakra, pókokra stb.)*

A károsítás mértékét, a kártevők továbbterjesztéséből származó veszélyt és a megmenthető értékeket figyelembevéve megállapítottuk, hogy az ilyen erdővédelmi beavatkozás gazdaságos. Hangsúlyoznunk kell a korán felismert fertőzéskor alkalmazott göcsezelés előnyeit. A biopreparátumok alkalmazása során felmerül ugyan ezek magasabb szerköltsége (a vegyszereknek világszinten mintegy másfélszerese), a védekezés azonban még ezekkel a mutatókkal számítva is a gazdaságosság határán belül marad, nem beszélve a biocönoszt kímélő hatás előnyeiről.



A mendei kísérlet  
vázlatos képe július 13-án

Technológiai tapasztalatok szempontjából különösen a mendei kísérlet volt tanulságos. Nem volt lehetőségünk a repülési sávokat előre megjelölni. Az előző évi sikerek alapján bízunk a repülési rutinban és a jó becsülőkészségben. A nagy igyekezettel és jó érzékkel végrehajtott repülés azonban a valóságban nagyobb sáv szélességgel bonyolódott le, mint azt előirányoztuk. Utólag regisztrálhatóan 33—35 m vagy ennél nagyobb sáv szélességben repült a helikopter. Erre a technológiai hibára a védekezés után néhány héttel figyelhattunk fel. A kezeletlenül maradt keskeny sávokban a hernyók mind a biopreparátumokkal, mind a vegyszerekkel kezelt parcellákban élve maradtak. Nagy tömegük folytán ezekben a keskeny sávokban tarrágás következett be. Ezek a tarrágó sávok az idő előrehaladtával mind szélesebbek lettek. Július 13-án készült felvételünk tanúsága szerint a tarrágott sávok úgy kiszélesedtek, hogy zöld lomb már csak sávokban volt található. A tarrágott részeken kihajtott levelek és előtört fattyúhajtások lisztharmat áldozatául estek. Ennek eredményeként az októberi kép hasonlított a júliuséhoz. Ez a technológiai hiba, amelynek következményeként az erdőt a tarrágástól gyakorlatilag megfelelő arányban megvédeni nem tudtuk, erőteljesen felhívja a figyelmet a sávok kijelölésének fontosságára.

A jövőben kísérleteinket folytatni kívánjuk. Új szereket, főleg új biopreparátumokat kívánunk kipróbálni. (A Dipel és Thuricide ma már hazánkban is az engedélyezett szerek közé tartoznak). Meghatározzuk a főbb faállománytípusokra a permetléelosztás paramétereit és ennek alapján az optimális helikopter-es erdővédelem technológiai előírásait.

634.0.443

## A gyökérrontó tapló kártétele a somogyi és az alföldi fenyvesekben

DR. PAGONY HUBERT

A gyökérrontó tapló (*Fomes annosus*) okozta fertőzés nagy gondot jelent mindenütt, ahol fenyőgazdálkodás folyik. Európában Angiától a Szovjetunióig, a skandináv államoktól Görögorszáig pusztítja a fenyveseket. A fafajok megoszlásának aránya szerint Angliában, a Német Szövetségi Köztársaságban, a skandináv államokban elsősorban a lúcosok veszélyeztetettek, a többi országban pedig főleg az erdei fenyvesekben lép fel epidémiaszerűen a megbetegedés.

A kórokozó közismert volt lúcosainkban, az intenzív fertőzés és bélkorhadás miatt hazánkban alig találni 50 évesnél idősebb lúcost. Kevésbé volt ismert a szakközönség előtt, hogy a tapló a *Pinus* fajokat is erősen megtámadja, bár azokon nem bérkorhadást, hanem gyökérkorhadást okoz. Ez természetes pusztulásukat is eredményezi. A *Pinus* fajokon, de főleg az erdei fenyőn okozott intenzív fertőzés nagy problémát jelent számunkra, ha növelni kívánjuk fenyveseink területi arányát. Az elmúlt évtizedekben még nem ítéltük meg a kórokozó jelentőségét, mert erőteljes fertőzése csak lokálisan jelentkezett. Epidémia-jelleget akkor öltött, amikor fenyveseink tekintélyes hányada a harmadik, negyedik korcsoportba került, illetve egyes területeken a második fenyőgeneráció túljutott a tisztítási koron.

A tapló okozta epidémia jelentőségét fokozza az a tény, hogy a fenyvesek területi növelési terve nagy hánydában olyan nagytájakat érint, ahol már most is fennáll a fertőzés veszélye. Homoki termőhelyeinkre telepített fenyveseink — elsősorban az erdeifenyő — veszélyeztetettek különösen. Így a somogyi homokvidék, az Alföld, a Nyírség fenyvesei. Egyes körzetekben a fertőzöttség eléri a 20—25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot. A fatömegveszteség erdőrészeletenkint 20—40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os is lehet.

A kórokozóra jellemző, hogy a volt mezőgazdasági területekre telepített fenyvesekben a pusztulás mértéke fokozott. A gomba terjedési sebessége a savanyú kémhatású homokokon erőteljesebb. Így az első generációs fenyvesekben a nagy fatömegveszteség és az erős gyérülés (pusztulás) miatt a végvágást 30—40 éves korra le kell szállítani. Előfordul, hogy az állományt már jóval korábban kitermelésre kell ítélni az okozott nagy kár miatt. Így pl. Kaszópusztán egy 18 éves állományban a fák nagyrésze már kidőlt, mintha szélvihar döntötte volna ki azokat.



*A gyökérrontó tapló  
termőteste  
erdeifenyő gyökfőjén*

Az Alföld erdei fenyveseiben a gomba terjedési sebessége némileg lassúbb, mint Somogyban. Egy fertőzési góc két év alatti terjedését szemléletesen mutatják az ábrák. Az állományokat általában 40—50 éves korukban kell végvágásra ítélni, amikor már nagy üres foltok tarkítják, szélükön pusztuló egyedekkel. A végvágáskori kb. 10 éves eltolódás az alföldi fenyvesek javára részben a pH viszonyok közötti különbséggel, részben a gomba élettevékenységére ható csapadékkülönbséggel magyarázható.

Mind Somogyban, mind az Alföld homoki termőhelyein fokozott veszélynek van kitéve a második generáció. Az Alföld egyes erdőrészeleiben felverődő természetes újulat is áldozatul esik a gyökérrontó tapló fertőzésének. A fácskák fokozatosan elsárgulnak, megvörösödnek és a gyökfőben megjelennek a tapló jellegzetes termőestei. Bár a feketefenyő eddigi vizsgálataink szerint ellenállóbb a tapló fertőzésével szemben, mégis előfordul, hogy még feketefenyő természetes újulatban is fertőzni tud, sőt a már ígéretesnek látszó újult csoportok pusztulását okozza.

Somogyban a homoki erdei fenyvesek kipusztult foltjaiban felverődő újulatot találni nem lehet az erős gyomosodás miatt. A letermelt fenyvesek helyére

ültetett második generációban már korán — az ültetéstől számított 6—8 éves korban — megjelennek a pusztuló csoportok egy-egy korábbi tuskó körzetében. Gondos vizsgálódással már itt is legtöbbször megtalálni a fácskák gyökfőjében a gyökérrontó tapló termőtesteit. Somogyban erősen fertőzött erdőtészetekben gyakran előfordul, hogy a termőtestek nemcsak a fák gyökfőjében találhatóak, hanem az alomtakaróban is megjelennek egy-egy lehullott, az alom között betakart faágon.

A gyökérrontó tapló epidémia-jellegű fellépésére egyértelmű magyarázatot sem nemzetközi, sem hazai vonatkozásban nem találunk. Ez feltehetően abból ered, hogy sok tényező együttes hatása teszi lehetővé a kórokozó elhatalmasodását. Minthogy a tényezők sokaságával állunk szemben, nem valószínű, hogy alapvetően meg lehessen változtatni a gomba fertőzését befolyásoló minden feltételt. Ismerve a kórokozó fertőzési mechanizmusát, meg kell keresnünk azokat a sarkalatos pontokat, ahol viszonylag egyszerűen beavatkozhatunk a gombafertőzés mértékének, illetve terjedésének csökkentése érdekében.

Az eddigi nemzetközi és hazai vizsgálatok azt látszanak igazolni, hogy a fertőzés az első generációs fenyvesekben alapvetően a tisztításkor és gyéritéskor képződő tuskókon keresztül következik be. A második generációs fenyvesekben pedig az előző állomány visszahagyott fertőzött tuskói a továbbfertőzés fő forrásai. A fertőzés mindkét esetben gyökereken keresztül terjed egyik fáról a másikra, s ez végsősoron körkörös pusztulásra vezet.

A fertőzés megakadályozására, mértékének visszaszorítására, továbbterjedésének csökkentése érdekében legkézenfekvőbb megoldás a képződött tuskóknak olyan kémiai vagy biológiai kezelése, amely megakadályozza a gyökérrontó tapló megtelepedését. Ez az eljárás még kombinálható a területnek nyomelemtartalmú műtrágyázásával, amely csökkentheti a gomba előrehaladásának sebességét és emellett a fák diszpozíciós állapotát pozitív irányban befolyásolhatják.

A tuskók kezeléséhez — tisztítási és gyéritési korú állományokban — a vegyszerek közül a nátrium-nitrit és karbamid 20%-os koncentrációját alkalmaztuk. Vizsgálatba állítottuk a bórsavat, mint a gomba növekedését gátló vegyszert. Az állományok egészségi állapotának erősítésére kálium-klorid és szuperfoszfát trágyázást alkalmaztunk. A tuskók biopreparátumos kezeléséhez két gombafajt használtunk fel különböző variációkban. Az egyik, a *Peniophora gigantea* közismert antagonistája a taplónak. A másik, a hasadtlemező gomba (*Schizophyllum commune*) pedig mint viszonylag gyors szíjácskorhasztó és szélsőséges körülményeket elviselő gombafaj jött kísérleteinkben számításba, bár a vizsgálatokban megállapítást nyert, hogy a gyökérrontó taplónak nem antagonistája.

A különböző kísérleti változatokról egyelőre nem lehet megmondani, melyik lesz a gyakorlat számára javasolható eljárás. Itt három tényezőt kell figyelembe vennünk: az eredményességet, a nagyüzemi megoldhatóságot és a gazdaságosságot. Különösen ígéretesnek látszik a biológiai védekezés. Ehhez azonban még tisztázni kell, hogy az Alföld, Somogy vagy Nyírség vonatkozásában melyik antagonista gombafajjal érhető el a legjobb eredmény.

Addig is, míg ezek tisztázásra nem kerülnek, javasolható a tuskók karbamidos kezelése 20%-os koncentrációban a termelést követően azonnal, mielőtt a tuskó vágáslapja erősen be nem gyantásodik és nem fertőződik. A felhordás módja legegyszerűbben ecsettel ellátott flakonnal történhet. A karbamidos kezelés elsősorban azt célozza, hogy a friss vágáslapra kerülő *Fomes annosus* ivaros és ivartalan spórái ne csírázhassanak. Bizonyos idő elteltével a tuskók



és vágáslapjuk víztartalma lecsökken. Ezért zömében már csak más, alacsonyabb vízigényű gombafajok tudnak megtelepedni, miután a vegyszeres kezelés hatását veszítette.

Nem tételezem fel, hogy a gyökérrontó tapló kárelhárítását véglegesen megoldjuk. A kórokozó visszaszorításával azonban szeretnénk mind Somogyban, mind az Alföldön a kényszer vágásérettségi kort 10—15 évvel meghosszabbítani.

634.0.443

## A késői laskagomba a nyárasok felújításában és a hulladékfa hasznosítása

DR. KISS LÁSZLÓ

Mintegy évtizeddel ezelőtt felmerült annak a gondolata, hogy lehetőleg olyan felújítási módot keressünk nemesnyárasainkban, amellyel a költségeket csökkenteni lehet. A természet útmutatása alapján elindulva kezdtünk foglalkozni a tuskóknak gombával történő elkorhasztásával. Az eljárás gazdaságossága érdekében a *késői laskagombát* választottuk ki erre a célra. Ez ugyanis jóízű, ehető gomba, termése értékesíthető. Így reméltük azt, hogy a költségek megtérülnek. Annál is inkább, mivel ennek a gombának faanyagban való termesztése már némi múltra tekinthet vissza.

Első lépésként az oltóanyagának nagytömegű előállítását oldottuk meg és kiválasztottuk az oltás hazai viszonyok között legmegfelelőbb módját. Vizsgáltuk a bontás intenzitását különböző törzseknél, továbbá a gombatermés mennyiségét és az önköltséget. Jelenlegi ismereteink alapján az eljárást bizonyos körülmények között alkalmasnak tartjuk az üzemi alkalmazásra is.

Vizsgálataink szerint a laskagomba a nyártuskókat 3—4 év alatt korhasztja el. Vékonyabb anyag már két év alatt is elkorhad olyan mértékben, hogy a művelő eszközöknek nem jelent akadályt. Ez a korhasztó képesség határozza meg azokat a termelési módokat, amelyeket alkalmaznunk kell nyárasainkban, ha a felújítás során a laskagombát is segítségül akarjuk venni.

Alkalmazásának egyik formája lehet, hogy a tervezett véghasználat előtt négy vagy öt évvel az ültetvény minden második sorát kiszedjük és a tuskókat laskagombával beoltva elkorhasztjuk. Így a felújításkor viszonylag széles pásztát tudunk megfelelő talajelőkészítésben részesíteni. A végvágáskor keletkező tuskókat szintén beolthatjuk laskagombával. Ha talajelőkészítés nélkül tarvágással újítjuk fel a nemesnyárasokat és a tuskókat a talajban hagyjuk, ezeket szintén elkorhaszthatjuk laskagombával. A korhasztásnál a gombamicélium az első évben mintegy 40—50 cm mélységig hatol be a tuskóba.

Laskagombával általában nem tudunk gyorsabb korhasztást előidézni, mint ahogy ez a folyamat a természetben spontán lejátszódik. Előnyt az egyidejűség és a gombatermés jelenthet. Ha az eljárás gazdaságosságát vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy az oltási költség már az első évben kétszeresen, vagy háromszosan visszatérülhet sikeres oltás és optimális területnagyság esetén. Terméskor ugyanis a területet őriztetni kell 1—2 hétig. Az értékesítés legegyszerűbben a konzervipar felé történhet. Ide viszont már komolyabb tételre van szükség. Két évig a termés bőséges, a harmadik évben már csak szórványos.



*Oltóanyaggal terített tuskó  
lefedése*

A gombatermés mennyiségét előre tervezhetjük a tuskók átmérője alapján. Egy 20—25 cm-es tuskóról az első és a második évben is 50—70 dkg gombára számíthatunk, ha az időjárás kedvező. Sajnos ezt a tényezőt nem tudjuk befolyásolni. A termés mennyisége és minősége függ az alkalmazott gombatorzs-tól, a termőhelytől és a levegő páratartalmától. Nyirkos, üde termőhelyeken, magasabb páratartalom mellett a termés mennyisége nagyobb, minősége jobb. Előntéses helyen tuskóoltást nem végezhetünk. Maga az oltás különösebb szakértelmet nem igényel, bárki el tudja azt végezni.

A késői laskagomba a tuskók elkorhasztásán kívül nagyon alkalmas más értéktelen anyag hasznosítására is. Ilyen elsősorban a nyár, bükk, gyertyán fűrészpor, amely kiválóan alkalmas a laskagomba termesztésére. Nem alkalmasak erre a fenyőfélék, a tölgyek és az akác. Az egészséges, kellő nedvességtartalmú fa fűrészpora alkalmas olyan oltóanyag előállítására, amellyel a tuskókat olthatjuk be. Ezer Ft ráfordítással körülbelül 5—6000 Ft értékű oltóanyagot állíthatunk elő egy hónap alatt.

Másik hasznosítási mód, ha a gombát tekintjük végterméknek. Itt többféle megoldás lehetséges a teljesen extenzív termeléstől a legintenzívebbig. Legegyszerűbb esetben a friss fűrészport átszövetjük alkalmas helyen és az átszótt anyagot árkokba kihelyezzük félárnyékos helyre. Ennél a termesztési módnál nagy a térigény, kevés a termés. Az időpont előre nem tervezhető.



*Termőtestek az oltást  
követő ősszel,  
nyártuskón*

A legintenzívebb természetnél a fűrészport dúsítjuk és egyszerű eljárásokkal sterilizáljuk. A beoltott anyagot perforált polietilén fólia védelme alatt magas, 25—28 °C hőmérsékleten szövetjük át. Ez a folyamat 2 hétig tart. Utána az anyagot 15 °C alá hűtjük és ezen tartjuk 5—6 napig. A levegő páratartalmát a hidegkezelés kezdetétől magas szinten tartjuk. Az alacsony hőmérsékleten a termőtestek megjelennek és ki is fejlődnek. Siettethetjük a folyamatot, ha az 5—6 napos hidegkezelés után a hőmérsékletet újra 20 °C-ra emeljük. Így az oltástól számított egy hónap múlva leszedhetjük a termést.

Ennél az intenzív eljárásnál a költségráfordítás 2—3 szorosán térülhet meg egy hónap múlva. A természetes összes munkafolyamata gépesíthető, még a szedés is. Az eljárásnak egyetlen hátránya, hogy a folyamatos természetshöz megfelelő berendezés szükséges. Az időszakos természetstét azonban tavasszal és ősszel csekély beruházással is meg lehet oldani.

634.0.45

## Az alföldi fenyvesek egészségi állapota különös tekintettel a szukárokra

DR. TÓTH JÓZSEF

Az Alföld nagyarányú fenyőtelepítéseinek ellenállóképessége — a mostoha körülmények miatt — nagyon gyenge. Egyértelműen bizonyítják ezt a szijács víztartalmára vonatkozó többéves vizsgálatok. A szijács nettó víztartalma a természetes előfordulási területen álló erdei- és feketefenyő törzseknél általában 100% feletti. A Duna-Tisza közén még a tavaszi induló értékek is 100% alattiak, és nem ritka pl. a *nyári 60—70%-os* víztartalom sem. Az alföldi fenyők ellenállóképessége tehát lényegesen kisebb, mint a nyugati országrészen találhatóé.

Legtöbb erdővédelmi probléma a Kiskunhalas—Harkakötöny—Soltvadkert térségben jelentkezik, a Duna-Tisza közének középső részén. Ettől délre (Ásotthalom) és északra is (Kerekegyháza), fokozatosan javul a kép, az állományok egészségesebbek, ellenállóbbak.

*Életkor szerint* csoportosítva az állományokat, három korosztályt célszerű elkülöníteni:

1. tisztítás előtti fiatalosok — itt az *aszály* és a fenyőilonca károsítása jelentős;
2. első tisztítástól a gyérités befejezéséig — itt a legnagyobb a *szukárosítás* és a *fehértoltos* fenyőormányos kártétele;
3. idős állományok — itt a *gyökérrontó* *tapló* okozza a legtöbb gondot.

A fő károsító-csoportok közül kiragadva az erdei- és feketefenyő kérge alatt élő *szú-* és *ormányos* fajokat, utalni szeretnék a „kártételi veszélyhelyzet” fogalmára. Az egyes rovarpopulációk időnként olyan mértékben felszaporodnak, hogy lehetővé válik robbanásszerű tömegszaporodásuk, ami egy vegetáción belül létrehozza az ún. *ökonómiai kártételi szintet*.

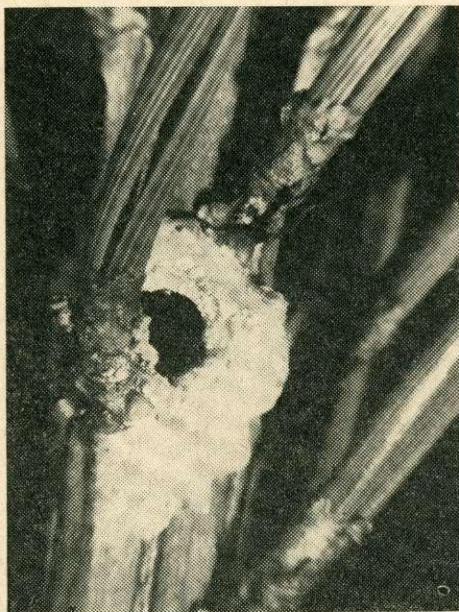
A fenyvesek tisztításakor négy olyan tényezővel kell számolnunk, ami a kártételi veszélyhelyzetet segíti elő:

1. a kitermelt fa — függetlenül attól, hogy gallyazott, vagy gallyazatlan állapotban, illetve a területen vagy annak szélén, rakatokban marad, minden esetben 100%-osan fertőződik;

2. a visszamaradó tuskók — rovarkárosítástól mentesen legjobb esetben 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban fordulnak elő;
3. a visszamaradó állomány sérült törzsei — a fenyőfiatalosok 29<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ában (!) kisebb-nagyobb pusztuló, vörösödő foltokat találtunk;
4. a relatív táplálékhiány — ez alatt azt értem, hogy a területen meglévő és meg is maradó rovarpopuláció kevesebb növényen oszlik meg, hiszen ezres nagyságrendben távolítottunk el törzseket.

Jelenlegi ismereteink szerint a szúkárok vegyszeres úton nem előzhető meg, ugyanígy megszüntetésük sem képzelhető el kemikáliák felhasználásával. A szúfertőzést megakadályozandó, az alábbiakat javasoljuk:

- A tisztítások időpontját úgy kell megválasztani, hogy a veszélyes szúfajok rajzási idejével ne essen egybe (*szeptembertől februárig*).
- A tisztítási anyagot semmiféle körülmények között ne hagyjuk az állományban. Különösen veszélyes a *márciustól augusztusig* terjedő időben a területen levő száradó faanyag.
- A visszamaradó állományban sérült törzsek ne maradjanak, mert ezek kiinduló gócai a fertőzésnek. Rendszeres és alapos *ellenőrzés* szükséges a már  *megtisztított területeken*, különösen a tisztítást követő évben.
- A kártételi veszélyhelyzetben a tuskókat célszerű homokkal letakarni.



*A nagy fenyőhancsszú kártétele erdefenyő hajtáson*

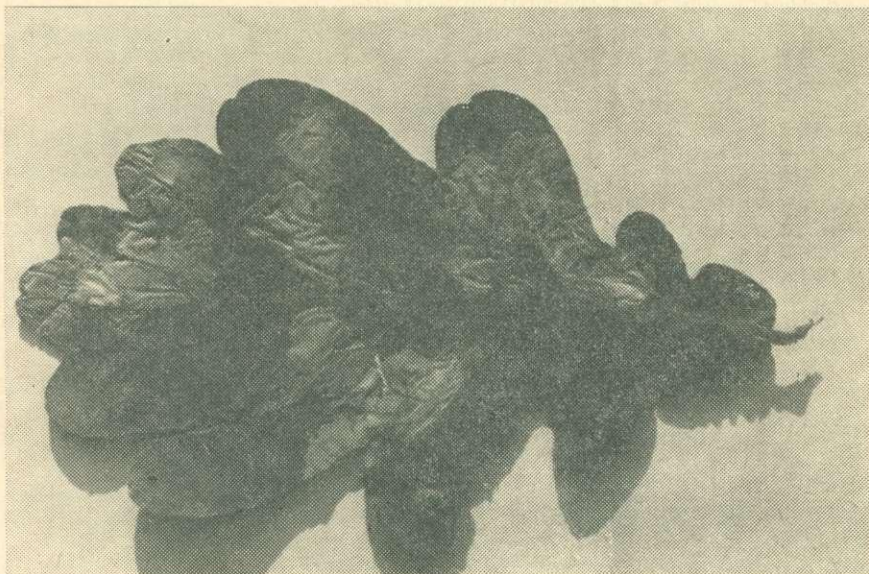
## FOLTAKNÁS MOLYOK A BARANYAI TÖLGYESEKBEN

Dr. Szalay László

Ősszel az erdőt járóknak feltűnt, hogy a tölgyfélék leveleit nagy, fehér foltok éktelenítik. Ilyen foltok máskor is voltak a tölgyleveleken, de 1976-ban különösen elszaporodtak, feltűnővé váltak. Erdészek és kirándulók is kérdezték egymástól, hogy mitől keletkeztek ezek a foltok? Mivel az érdeklődés általános volt, de a felvilágosítás nem volt mindig egészen megbízható, szükségesnek látszik, hogy a kérdéssel kissé behatóbban foglalkozzunk.

A tölgylevelek színén látható nagy foltok: aknák. Azt a károsítást, amikor a rovarlárva a levél (ritkábban szár és termés) bőre alá hatolva járatot rág, a növényvédelemben aknázásnak nevezzük. Az aknázás (károsítási mód) eredményét aknának (kárkép) hívjuk. A tölgyfélék levelein sokféle aknázó kártevő él, de nagy, foltoszerű aknát csak egy levéldarázs és egy moly-nemzetség készít. A levéldarázs kártétele közönséges, de nem feltűnően gyakori. Az, ami a feltűnést keltette az úgynevezett foltaknás molyok (*Tischeriidae*) hernyói által készített aknák tömege volt.

A foltaknás molyok közül a leggyakoribb a *Tischeria ekebladella*. Aknája terjedelmes. Valamely kisebb levelet egyetlen akna is teljesen beboríthat. Az akna színe tejfehér.



*Kiaknásított tölgylevél*

A *Tischeria dodonea* sárgás-barnás foltaknája koncentrikus körökből áll. Az akna az előző fajéhoz képest kisebb.

A *Tischeria decidua* aknája fehéres-barna, vagy szürkés árnyalatú. Jellemző rá, hogy gyűrűzése szabálytalan.

A három faj megegyezik abban, hogy hernyóik az aknán belül egy kerek bábozódási helyen alakulnak át.

A lepkék 8—10 mm-esek, sárgák. A fajokat nem könnyű megkülönböztetni, de ez gyakorlati szempontból nem is fontos. A lényeges kérdés az, hogy mikor mennyi lárva jelenik meg a leveleken. Ha korán sok hernyó kezdi el a lombot rongálását, akkor jelentős mértékben csökkenhet a fa asszimilációs felülete. A későn (június-, júliusban) rajzó lepkék utódai akkor sem okoznak mérhető kárt, ha a számuk nagy.

Felmerült az a kérdés, hogy az egyes tölgyfajokkal szemben hogyan viselkednek a foltaknás molyok? Erre nézve az alábbi vizsgálatok válaszolnak.

Cserkúton 1975. III. 1-én a fiatal tölgyfákon még megmaradó és valamilyen rovar által aknázott leveleken 3 tölgyfajon megszámláltam a *Tischeria ekebladella* aknáit:

*Quercus petrae* — kocsánytalan tölgy 49 levelén 1 aknája volt,

*Quercus pubescens* — molyhostölgy 55 levelén nem volt aknája,

*Quercus virgiliana* — olasz tölgy 25 levelén 2 aknája volt.

**Eredmény:** a károsító alacsony száma miatt olyan nagy lehet a véletlen szerepe, hogy emiatt a moly táplálék-választására nem lehet következtetni. Kis példányszám mellett szabálytalan a szóródás akkor is, ha egy tölgyfajt vizsgálunk, különböző, de egymáshoz közeleső területeken. Erre példa a pécsi Mecsekben 1975. március 19-én végrehajtott vizsgálatom. István-akna nevű erdőterületen csertölgyön (*Quercus cerris*) 50 aknázott levélen 3 db, Rücker-aknán 60 levélen 2 db, Galamboson 40 levélen 1 db *Tischeria ekebladella* aknát találtam. A tölgyfajokra vonatkozólag egyet azért mégis határozottan megállapíthatunk: a sátoraknás molyok a vöröstölgyet (*Quercus rubra*) eddigi tapasztalataink szerint nem károsítják és nem csúfítják el.

Arra a kérdésre, hogy az utóbbi években miként alakul a *Tischeria* fajok létszáma, álljon itt az utóbbi öt év statisztikája. Nézzük meg, hogy az összes tölgylevélen található aknák hány százalékát okozták foltaknás molyok?

#### Öt év alatt vizsgált tölgylevél aknák és ezekből a foltaknás molyokra esők

Vizsgálat éve	Vizsgált aknák száma db	Foltaknás molyfajok ( <i>Tischeria</i> spp.) aknáinak száma és arányuk az összes tölgyaknázóhoz képest					
		<i>T. ekebladella</i>		<i>T. dodonea</i>		<i>T. decidua</i>	
		db	%	db	%	db	%
1972	391	242	61,89	—	—	—	—
1973	434	263	60,60	—	—	—	—
1974	366	7	1,91	3	0,82	—	—
1975	2435	67	2,75	4	0,16	5	0,21
1976	593	194	32,72	31	5,23	29	4,89

# SZEXUÁLATTRAKTÁNS ÉS FÉNYCSAPDA KOMBINÁCIÓJA A FENYŐILONCA RAJZÁSMENETÉNEK VIZSGÁLATÁBAN

Dr. Gál Tibor  
Eke István

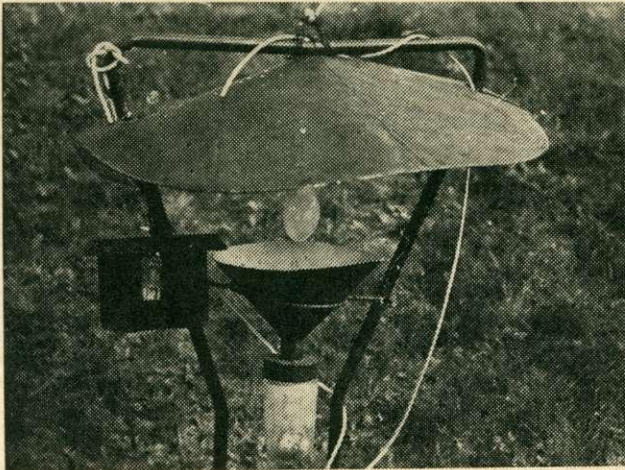
Fenyveseink legjelentősebb rovarkártevője a fenyőilonca. A kártevő elleni védekezés rendkívül komoly problémát jelent a már ismert okok miatt. A kártétel leküzdésének egyik módja az imágók elleni védekezés, amelynek előfeltétele a kártevő rajzásmenetének pontos ismerete.

Vizsgálataink célja az imágók rajzásmenetének meghatározásához az eddigieknél pontosabb és megbízhatóbb, a gyakorlatban jól alkalmazható módszer kidolgozása volt.

## Anyag és módszer

A vizsgálat helye a Zalai EFAG nekeresdi erdészetében levő négyéves erdei-fenyő állomány. A kártevő rajzásmenetének meghatározása céljából az alábbi eljárásokat alkalmaztuk:

- szexuálattraktáns csapda;
- fénycsapdák (HgW 125 W és Halogén 2 db 12 V-os égő sorba kötve, hálózatról üzemeltetve. A fényforrások talajfelszíntől való magassága 130 cm volt);
- szexuálattraktáns és fénycsapdák együttes alkalmazása;



1. ábra. A szexuálattraktáns és a HgW 125 W-os csapdák együttes alkalmazása

A szexuálatraktáns csapdákhöz a nőstények elhelyezésére készített izolátor alsó részén fúrt lyukba mézes vízzel megtöltött gyógyszeres üvegecskét helyeztünk, amelyből a kanócon felszívódó folyadék a lepkéket táplálékhoz juttatta.

A csapdák szűznőténnyel történő folyamatos ellátása céljából a várható rajzáskezdet előtt, illetve a rajzás megindulása után 2 alkalommal, kb. 400 db bábot gyűjtöttünk be. A begyűjtött bábokat a faji meghatározás után (Schröder, 1966) szexuáltuk, majd a nőstény bábokat hűtőben, 4–6 °C-on tároltuk. A hűtőből 2 naponként kivett és szobahőmérsékletre helyezett 20–25 db báb folyamatosan biztosította a szexcsapdák üzemeltetéséhez szükséges szűznőtényeket. A szexuálatraktáns csapdák fogólapjait a ragadós felület kialakítása céljából polikill ragasztóval láttuk el. A bábok kiszáradása nedves vattával könnyen megakadályozható volt.

A szexcsapdázás folyamán a következő variánsokat alkalmaztuk:

- egysíkú csapda
- kétsíkú csapda
- kontrol (szűznőtények nélküli, ragasztóanyaggal bekent csapda)
- hím lepkével ellátott csapda

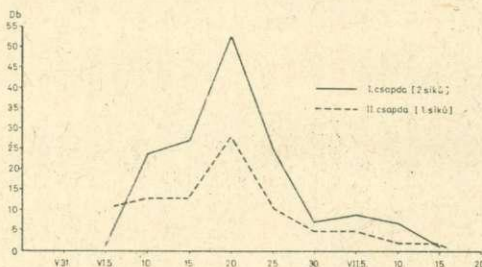
A csapdádba kihelyezett imágók különböző hangyafajoktól történő megvédelése érdekében a csapdákat „T” állványra polikillel bekent dróttal függesztettük fel.

- a kombinációt a fénycsapda és a szexuálatraktáns csapda együttes alkalmazása jelentette (1. ábra)

A fogási eredményeket naponta értékeltük.

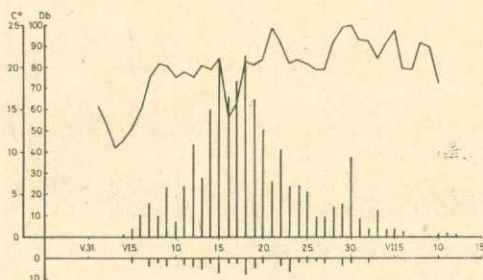
### Eredmények és megvitatás

- A szexuálatraktáns csapdák alkalmazhatóságának lehetősége a kártevő rajzásmenetének vizsgálatában jól ismert. A vizsgálatainkban szereplő szexcsapdák fogási adatait a 2. ábra tartalmazza.
- A kontroll (üres) és a hím lepkével ellátott csapdák gyakorlatilag nem fogtak imágót, csak a véletlen rászállt egyedek kerültek a fogólapra.
- A normál és HgW-fényű csapdák gyenge fogóképessége a fényőilonca esetében egy korábbi vizsgálat alapján ismeretes. Ennek ellenére 1976-ban a halogén fényű csapdával párhuzamosan ismételtünk HgW 125-ös égőt, részben az összehasonlítási lehetőség, részben pedig a szexcsapda és az említett fénycsapda kombinálása céljából.



2. ábra. *Evetria buoliana* Schiff. rajzásmenete szexuálatraktáns csapdák fogási adatai alapján. (Pentádonkénti összesítésben) Egervár, 1976.





3. ábra. A kombinált (HgW 125 W-os + szexuálattraktáns), valamint a HgW 125 W-os csapdák fogási adatai. Egervár, 1976.  
 fent: kombinált  
 alul: HgW 125 W-os csapda

A halogén fényű csapda alkalmazhatóságát a szakirodalom általában jobbnak ítéli meg az egyéb fénycsapdákénál, de az általa fogott mennyiség összességében nem haladta meg a HgW 125 W-os csapda fogását. Megjegyezzük, hogy az egyéb rovarfajok esetében a fogott mennyiség csak töredéke a HgW fényű csapdáénak. E módszer más szerzők véleményével megegyezően a kártevő esetében csupán csak tájékoztató jellegű megfigyelésre alkalmas.

- A halogén csapda és szexuálattraktáns csapda együttes alkalmazása sem adott olyan eredményt, mint a HgW-fényű csapda és a szexcsapda kombinációja.
- A szexuálattraktáns és a HgW fényű csapda együttes alkalmazása során a befogott imágók (hímek) db-száma meglepően magas volt (3. ábra). A nőstény imágók száma ebben az esetben sem haladta meg az önállóan működtetett HgW fényű csapda fogási eredményét (a VI. 19-én fogott 86 db lepkéből mindössze 6 db volt a nőstény).

### Összefoglalás

A fenyőilonca (*Rhyacionia buoliana* Schiff.) elleni védekezés egyik módja az imágók repülése időszakában végrehajtott vegyszeres kezelés. A készítmény kijuttatásának időpontja, vagy időpontjainak meghatározása azonban a kártevő rajzásmenetének pontos ismeretét követeli meg, amelynek meghatározása céljából vizsgáljuk a fénycsapda és a szexuálattraktáns csapda együttes alkalmazásának lehetőségét. A vizsgálataink alapján megállapítottuk, hogy a korábban legjobbnak ítélt szexuálattraktáns csapda csak kis hányadát fogja annak a mennyiségnek, amit a „kombinált” (HgW 125 W-os + szexuálattraktáns) csapda eredményezett, messze felülmúlva az említett csapdák külön-külön történő üzemeltetésével fogott imágók számát. *A két csapda együttes működtetése az eddig alkalmazott módszereknél eredményesebben alkalmazható a fenyőilonca rajzásmenetének pontos megfigyelésére.* A módszert más növényvédelmi szempontból jelentős erdészeti és egyéb rovarfajok esetében is indokolt vizsgálni. Jó eredményt a jelen vizsgálatainkhoz hasonlóan elsősorban a fényre rosszul repülő lepkefajoknál várhatunk.

Д-р Гал Т., Эке И.: КОМБИНАЦИЯ ПОЛОВЫХ АТРАКТАНТОВ И СВЕТОЛОВУШЕК В ИЗУЧЕНИИ ХОДА ЛЕТА RHYACIONIA BUOLIANA

Улов бабочек до сих пор не оказывался успешным ни с помощью светоловушек, ни с помощью половых аттрактантов. Совместное использование обоих методов оказалось более эффективным; использование этой комбинации обоснованным оказывается и для улова насекомых других видов.

Dr. T. Gál and I. Eke: LIGHT-TRAP COMBINATION FOR STUDYING THE COUPLING PERIOD OF RHYACIONIA BUOLIANA.

Right up to now, the catching by light-trap or sexual-attractants has not been effective enough. The combinative usage of those proved to be more fruitful and promising for other species, too.

## BUDAPEST SZENNYVIZE MINT NÉPGAZDASÁGI HASZON\*

Izsó Mihály

Népgazdaságunk 30 milliárd Ft összegben beruházást tervez azért, hogy az ezredfordulóra a Budapesten termelődő szennyvízarádattal meg tudjunk birkózni. Igen, a 30 milliárd Ft szükséges Budapest szennyvízhálózatának kiépítéséhez és a tisztítóberendezések megépítéséhez, hogy 2000-ben az előrejelzett naponként termelődő 2 millió m<sup>3</sup> szennyvíz-mennyiséget meg tudjuk tisztítani. Tisztítás eredményeként — a mechanikus tisztítás után — ugyanennyi m<sup>3</sup>, részben tisztított vizet nyerhetünk, amit csak jóindulattal eresztethetünk a Dunába. Az esetleg kinyerhető hasznosítható szerves és szervetlen anyagok a sok gondon felül nem fedezik az üzemelés költségeit. Egyszóval a 30 milliárd Ft-ért kapunk egy rossz és hiányzó láncszemű biológiai folyamatot, ahol az oxigén fogyasztás tovább nő, a széndioxid és monoxid feldolgozása, elnyeletése nem történik meg, az a szélre és tüdőre van bízva. A beruházás kamatai sem térülnek meg, nem beszélve az újratermelésről.

Létünk érdeke a jó levegő pótlása, amit az urbanizáció, iparosítás, gépkocsi használat következtében mind inkább hiányolni vagyunk kénytelenek. A jó levegőn kívül vizeink minősége is fontos. Szinte az öngyilkossággal határos a vizeinkbe juttatott szennyezőanyagok mértéke és növekedése.

Az igen sok pénzt honnan teremtyük elő és miért ruházunk be? A természet már megmutatta a helyes utat, amiből tanulni nem szégyen, s bátran haladhatunk. Rég ismert tény, hogy a biológiai körfolyamatot, a szabályokat be kell tartani. A kutatás állása ott tart, hogy ma már rendelkezünk olyan alapismertekkel, aminek bevezetése a feladatot, a szennyvíztisztítást jobban, olcsóbban ellátja és népgazdaságilag is hasznos lehet. A kutatások bizonyítják, hogy az öntözést — főleg a szennyvízzel való öntözést — a növényi kultúrák meghálálják.

Kutatások szerint a talaj mint „élőszűrő” messze felülmúlja a mesterségesen alkotott víztisztítási módszereket, berendezéseket. A talaj nagy fajlagos felülete és a benne levő mikroorganizmusok gondoskodnak a szennyvíz megtisztításáról. Ezen a *természetes szűrőnek* nevezhető biológiai derítőn átjutó szennyvíz hasznosítható anyagai 2—3 „biológiai gáton” mennek át mielőtt az emberi szervezetbe visszajutnak.

Kedvező tapasztalatok születtek a fák öntözése területén, bár még sok felátatlan kérdés adódik, de egyes fafajok (pl. nyár) víztűrő képessége a 2000 mm csapadéknak megfelelő öntözővizet is eltűr, sőt meghálál. A fák kedvezően reagálnak az 1000 mm körüli csapadéokra, hiszen megállapított tény, miszerint gazdag és dús erdőszűlség csak ott alakulhat ki, ahol az éves csapadék mennyisége az 1000 mm-t meghaladja.

Szennyvízzel öntözött nyárasokban (1000 mm felett) átlag évenkénti növekedés elérte a 30 m<sup>3</sup>/ha-t is, ami bruttó bevétel tekintetében vetekszik a cukor-

\* Megvitatás céljából közli a szerkesztő bizottság

répa hektáronkénti hozam értékével. Szakszerű kezelés esetén a vágásforduló felére, harmadára csökken.

Szólni kell az egészségügyi hatásokról, megfigyelésekről is. Egészségügyileg a szennyvizekkel történő mezőgazdasági és erdészeti öntözés esetén nem lépett fel több probléma, mint bármely más tisztítási eljáráskor, sőt bizonyíthatóan kedvezőbb tapasztalatok mutatkoznak, mondhatnánk a — technológiai fegyelem betartása esetén — a károsítók szinte ártalmatlanok. Az eddig észlelt egészségügyi zavar minden esetben a mechanikus tisztításnál vagy a tisztítás után, természetes vizekben való elhelyezés esetén lépett fel. A talajban a károsítók a biológiai „szűrőkor” megsemmisülnek, illetve lekötődnek. Lehetőleg zárt egységben kell létrehozni a szennyvízöntöző telepeket, amiket megfelelő szélességű védősávval ajánlatos védeni. A védősávba kerülhetnek a kis víztűrűsű növények, fák. Mérések igazolják, hogy 500 mm szennyvízzel öntözött takarmánytermő terület is már 2 héttel a szennyvízöntözés után egészségügyileg állati táplálkozásra alkalmas takarmányt ad.

Mielőtt a javasolt technológiai megoldásra térnék, hangsúlyozni kell a feldolgozásra váró szennyvíz rendkívüli nagy nitrogén, foszfor és kálium tartalmát. Az évszázad végére évente Budapest szennyvizével:

4,5 mill. q szervesanyag

0,4 mill. q nitrogén

0,4 millió q kálium

24 ezer q foszfor

semmisül meg, aminek iparszerű előállítása igen jelentős beruházást igényelne.

Javasolom, hogy Budapest pesti oldalán termelődő szennyvizet Budapest határán levő területen stabilizáló tavakban gyűjtsük össze. A tavak megfelelően izolálva olyan méretűre készüljenek, hogy az átfolyás legalább 2—3 nap alatt történhessen meg és garantálja a fő szennyvízcsatorna folyamatos és egyenletes ellátását. A stabilizáló tavakba juttatásig a szennyvizet mint *szennyvizként* kezelve a költségeket a szennyvíztermelők viselnék. A tavakba átjutó szennyvíz mint gazdaságilag hasznos *szervestrágya* kerüljön felhasználásra.

A felhasználás bázisául, Budapesttől délkeletre Cegléd—Nagykőrös—Kecskemét—Dabas által közrezárt területen — ahol a gyengén termő homoktalaj adódik — ki kell jelölni 20 000 hektár területet szennyvízzel öntözhető iparszerű fatermelő gazdasági bázis céljára. Az erdősítés — az öntözőárkok készítését is beleértve — 12 év alatt történhet meg. A víz szállítását a stabilizáló tavakból 40—50 km hosszú szennyvíz-főcsatorna végezné.

Nem célom a műszaki létesítmények (műtárgyak) ismertetése, de igenis foglalkozni kell az erdősítendő kultúrterület kialakításával, termelőképességével, járulékos hasznával.

Mint tudott, majd minden fajta fa víztűrő képessége nagyobb mint 1000 mm öntözött szennyvíz. Egyes esetekben pl. nyárra 2000 mm mennyiség sem káros, sőt tervszerű hasznosítás esetén gazdaságos is lehet. De vegyük hektáronként az 1000 mm befogadó képességet, s könnyen számítható, hogy a fenti gazdasági egység naponként 600 000 m<sup>3</sup> szennyvizet dolgozhat fel. Ilyen mennyiségű felhasználás Budapest szennyvizének  $\frac{1}{3}$  részét igényelné, de a jelölt területre főleg a pesti oldalon termelődő víz kerülhetne, aminek 80%-át üzembiztosan fel is dolgozná. Mivel a nyár szennyvízzel való öntözése ma már közismert, ezért a fő termelési ágaként a cellulóz és gyufa nyártelmeles kialakítása ajánlatos. A nyár víztűrőképessége nagy, ezért nagymennyiségű szennyvizet képes feldolgozni. Természetesen a talaj megfelelő szellőzése érdekében szükséges a szakaszos árasztásos öntözés és technológiai fegyelem betartása.

A nyár telepítése évenként 1000 hektáros nagyságrendben történjen 12 éven keresztül a javasolt terület 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-án. Ezen idő alatt az első évben telepített állomány cellulóz feldolgozásra vágáséretté fejlődik. A vágásérett 1000 ha-ról — alábecsült adatok szerint is — letermelhető 250 m<sup>3</sup>/ha, ami 600 Ft/m<sup>3</sup> érték esetén 150 000 Ft/ha bruttó bevételt eredményez. Az évenként letermelhető cellulóznyár értéke 150 millió Ft bevételt nyújtana a népgazdaságnak.

A nyáras területen kívül 8000 hektárt más fafajokkal be lehetne telepíteni. Ezen a területen helyes lenne megkezdeni az öntözött akácok, fenyvesek, tölgyesek, bükkösök iparszerű telepítését is. A telepítéssel egyidejűleg a tüzetes kutatás elvégzése is döntő, mivel ezen fafajoknál már sok a bizonytalansági tényező, s könnyen előfordulhat, hogy egy jól megválasztott technológiával egyes fajoknál jobb eredmény mutatkozik, mint eddig mutatkozott a nyáraknál.

A gazdasági bázis kialakítása hektáronként — beleértve a műtárgyakat is — 150 000 Ft-nál kevesebbe kerülne, ami az összterületre maximálisan 3 milliárd Ft beruházást igényelne.

A beruházásból — aláértékelt adatok szerint is — évenként a vágásérettségi kor után 200 millió Ft térülne meg. A beruházás megtérülésének ideje a teljes megvalósítás után 15 év.

A gazdasági haszon felül igen sokféle „járulékos haszon” is keletkezik pl.:

— Nagyméretű kutatási lehetőséget nyitna az „iparszerű öntözött fatermelés” viszonylatában.

— Tehermentesítené élővizeinket a szennyeződéstől, ami ivóvíz szempontjából és halászatilag felbecsülhetetlen érték.

— Javítaná a levegő minőségét, stb.

Ha csak ezt az utóbbi tényrt vizsgáljuk, akkor is egyértelműen kedvezően értékelhetjük a javaslatot, mivel a levegő minősége szinte hihetetlen mértékű minőségi állapotváltozáson mehet keresztül. A növényzet szilárd részének felépítésénél fotoszintézis következtében oxigén termelődik és széndioxid elvonás történik. Erdei fák (pl. fenyő) esetén 1 tonna szervesanyag felhalmozódáskor:

1800 kg széndioxid elvonás és

1390 kg oxigén kibocsájtás jön létre.

A nevezett 20 000 hektár iparszerűen telepített, szennyvízzel öntözött erdei ültetvény a 15 évi folyamatos telepítés után egybefüggő erdőt alkotva évente 80 000 tonna (alábecsült érték) szárazanyagának megfelelő fás részt termel. Ennek következtében a környezetéből elvon

140 000 tonna széndioxidot,

és termel

104 000 tonna oxigént.

A levézet levegőtisztító hatása (abszorbeáló felület) jelentősen éreztetné hatását még Budapest területén is, főleg a délről jövő légáramlatok esetén.

Az erdészet iparszerű termelési rendszerek bevezetése területén, főleg a nagyobb rendű beruházási szükséglet és a hosszabb tenyészidő miatt maradt le 10—15 évvel a mezőgazdaságtól. E hátrány behozásához, a hozzá kapcsolódó kutatási lehetőség megteremtéséhez kívántam vitaindító javaslatot tenni és kérni az érdekelt szakterület reakcióját.

---

50 éves a szovjet **EXPORTLES**, a világ legnagyobb fakereskedelmi vállalata. A rajta keresztül lebonyolított fa és faáru export 1975-ben 26 millió m<sup>3</sup>-t tett ki, a cellulóz és papír kivétel pedig kereken 1,5 millió t volt. A gömbfa exportnak több mint 80<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a Japán felé irányult. A vállalat jelentős importot is bonyolít le. Forgalma 1975-ben több mint 2 milliárd rubelt tett ki.

(AFZ)

**A fakitermelés technikai fejlesztésének fő irányait** ismerteti Sztupnyev, G. K. első miniszterhelyettes a *Lesznoi Zsurnal* 1976. évi 6. számában. A jelenlegi technikai bázis figyelembevételével a fejlesztés soronkövetkező feladatait két területre csoportosítja:

— a hagyományos technológiák és gépi berendezések (motorfűrészek, közelítő traktorok, kötélدارuk, markolófejes rakodógépek) tökéletesítése;

— alapvetően új technológiai megoldások kidolgozása olyan többcélú gépek (gépcsoportok) alkalmazásával, amelyekkel teljesen kiküszöbölhető a nehéz fizikai munka.

A célkitűzések a gépi munka általános elterjesztésével számolnak, amikor a jelenlegi technikát, célgépeket több művelet elvégzésére alkalmas gépcsoportok váltják fel. Ilyenek a döntő-rakásoló; döntő-közelítő-gallyázó gépcsoportok, továbbá a hidraulikus manipulátorok, automatizált felkészítő gépsorok.

A tervek realizálására az intézkedések idejében megtörténtek, kutató- és tervező intézetek, erdészeti gépgyárak kidolgozták a korszerű technológiákat és elkészültek az alapvető gépcsoportok, géprendszerek az 1990-ig terjedő időszakokra. Az új technológiákat és a legtöbb gépet üzemi körülmények között is vizsgálták. Az igen jó eredmények alapján ebben a tervidőszakban hatezer döntő-rakásoló gépcsoport (LP—19 típus), kétezer döntő gép (VM—4 típus), ötezer önjáró gallyázógép (LP—30 típus stb.), mintegy hétezer lánctalpas szorítózsámolyos vonszoló (TB—1; LP—18 A típus) bevezetését tervezik. A felsorolt eszközökkel 1980-ig a gépcsoportos döntés volumene 80—85 millió m<sup>3</sup>-re, a szorítózsámolyos vonszolókkal történő közelítés mennyisége 110 millió m<sup>3</sup>-re, a gépcsoportos gallyazás pedig 70 millió m<sup>3</sup>-re nő.

Az anyagmozgatás fejlesztése terén a szerző a feltártság fokozását említi első helyen. Ennek érdekében 15—20%-kal több erdei utat építenek mint az előző években, az utak 70%-át kemény burkolattal látják el. A technikai haladást szolgálja az alapvető szállítóberendezések — a tehergépkocsiszerelvények — hasznos teherbírásának növelése 50—60 t-ra, míg a járművek motorteljesítménye elérheti a 360 LE-t.

Az alsórakodók korszerűsítése terén az irányelvek a gépesítettség és az automatizálás fokozását tartalmazzák. Előtérbe kerül a csoportos felkészítés. Szorgalmazzák a technológiai apríték előállítását az alsórakodókon vágástéri hulladékból, tüzfából stb.-ből. Már az elmúlt évben mintegy 500 db UPSCS típusú aprítógépcsoport dolgozott a Szovjetunió különböző erdőgazdaságaiban cca 4 millió m<sup>3</sup> teljesítménnyel. 1980-ra az aprítéktermelést 6,2 millió m<sup>3</sup>-re tervezik növelni.

Az új technika hatékony üzemeltetését a szerző a szakemberképzés, továbbképzés rendszerének gyökeres megváltoztatásával látja biztosítottnak. Követelmény, hogy a szakmunkások, gépkezelők és a közvetlen irányítók képzése az új technika gyakorlati bevezetése előtt megtörténjen. Ehhez biztosítani kell az oktatás tárgyi és személyi feltételeit.

A legfontosabb problémák gyors megoldásához a teendőket a következőkben foglalja össze:

— növelni kell a technikai berendezések üzembiztonságát, tökéletesíteni a javítási, karbantartási rendszert, az alkatrész ellátást;

— a munkahelyi körülmények figyelembevételével kell kidolgozni a leghatékonyabb technológiai változatokat a többcélú gépcsoportok üzemeltetéséhez;

— a felújítás elősegítéséhez új technológiai sémák, munkamódszerek szükségesek;

— gyorsítani kell az új technika kialakításának és bevezetésének ütemét.

A fejlesztési célok realizálásában egyaránt fontos szerepet tulajdonít a tudomány területén dolgozóknak és az üzemi szakembereknek. A tudományos előrehaladást a Szovjetunió Erdészeti és Faipari Minisztériumához tartozó 19 kutató intézet, két kísérleti állomás, egy vizsgálati laboratórium szolgálja, melyek közül a fakitermelés gépesítésével, fejlesztésével 10 kutató intézet és 2 kísérleti állomás foglalkozik. Ez a bázis tovább bővül a különböző egyetemek, főiskolák kutatói kapacitásával.

Ref. Dr. Walter F.

**A felhők** gyakran egyetlen csepp elejtése nélkül vonulnak át az erdő fölött. Leníngrádban nemrég mesterséges úton csapadékot előidéző módszert dolgoztak ki. A módszer legalább két kilométer átmérőjű gomolyfelhők jelenlétében alkalmazható, feltéve, hogy a felső felhőrétegben a hőmérséklet minusz 6 fok alatt van. A többi a technika — nevezetesen a rakéták — dolga. Az ólomjodid-füstöt kibocsátó rakéta közel hat kilométeres szakaszon teríti szét a vegyi reagenst. Az eközben leeső csapadék mennyisége a felhő nagyságától függően elérheti a 10 millimétert.

(APN)

## EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK



Rovatvezető: Király Pál

**Egyesületünk elnöksége** 1977. május 11-én DR. MADAS ANDRÁS elnökletével ülést tartott. Az első napirendi pont keretében DR. MADAS ANDRÁS tájékoztatást adott az MTESZ 1977. április 23-i XII. tisztújító közgyűléséről, a határozatokról és az azokból adódó egyesületi feladatokról. Ismertetésében többek között a következőkre tért ki:

— Jelenleg a legfontosabb feladat a népgazdaság hatékonyságának növelése. Az MTESZ ezért támogassa sajátos eszközeivel a termelés szerkezetének átalakításával, a termékek minőségének, export-képességének javításával, a munka és üzemszervezéssel, a munkaerő gazdálkodással összefüggő állami feladatok végrehajtását.

— A Szövetség jelentős feladata a tudományos közélet formálásában, a párt tudománypolitikai irányelveinek érvényesítésében való részvétel. Többet kell tenni azért, hogy a tudomány eredményei hatásosabban szolgálják társadalmunk előrehaladását. Nagyobb segítséget kell nyújtani a hazai kutatási, fejlesztési munka fő irányainak meghatározásához, a tudományos kutatási programok végrehajtásához és a nemzetközi műszaki-tudományos együttműködés továbbfejlesztéséhez.

A tudomány társadalmi hasznosításának fokozása új követelményeket támaszt mind a tudományos, mind a gyakorlati szakemberekkel szemben.

— A műszaki, agrár és természettudományos értelmiség felkészültsége, közvetlen kapcsolata a munkásokkal és parasztokkal lehetőségeket és feladatokat ad a dolgozók műveltségének, világnézetének alakításában.

— A Szövetség és az egyesületek munkája kapcsolódjék még szorosabban az időszzerű politikai, gazdasági és tudományos feladatok végrehajtásához. Működjenek közre minél konkrétan és hatásosabban módon a fejlesztési lehetőségek feltárásában, a tervek kialakításában és megvalósításában népgazdasági és ágazati szinten, valamint a vállalatoknál. Építsenek ki ennek érdekében az eddiginél még szorosabb és közvetlenebb kapcsolatokat egyrészt az állami irányító szervekkel, vállalatokkal, intézményekkel, másrészt a társadalmi szervezetekkel. Tovább kell fejleszteni a közös munka formáit, kereteit és módszereit. A vezető testületek foglalkozzanak rendszeresebben a szaklapok értékelésével, bírálatával.

— Az egyesületi munka és ezen belül különösen a vállalatokkal való kapcsolatok fejlesztése során nagy figyelmet kell fordítani a fiatal szakemberek bevonására, alkotó munkára és közéleti tevékenységre való nevelésére. A KISZ-szel, továbbá az oktatási intézményekkel való együttműködésben megfelelő programok kialakítása, pályázatok, a tudományos diákkörök szolgálják ezt a célt. A KISZ KB-val kötött megállapodás alapján a Fiatal Műszakiak és Közgazdászok Tanácsainak szakmai irányítását az egyesületek, ill. ezek helyi csoportjai végezzék, segítve az üzemi feladatok megoldását. Tagegyesületeink fordítsanak fokozottabb figyelmet a nők részvételére, támogassák szakmai-tudományos és közéleti tevékenységüket.

— A Szövetség és tagegyesületei még erőteljesebben folytassák a szakmai képzés és továbbképzés korszerűsítésére irányuló munkájukat. Nyújtsanak segítséget a mérnök, technikus, szakmunkás képzés és továbbképzés terén és ezen belül az állami oktatás területén jelentkező tartalmi és módszerbeli feladatok kidolgozásához és végrehajtásához.

Szélesítsék az e munkában aktívan résztvevők körét.

Foglalkozzanak az oktatás hatékonyságának, a tanfolyamok eredményességének kérdésével, az előadók szakmai és módszertani továbbképzésével.

— Tovább kell emelni a rendezvények színvonalát, mind tartalmi, mind módszerbeli szempontból. A nagylétszámú kongresszusok, konferenciák szükség szerinti rendezése mellett nagyobb hangsúlyt kell, hogy kapjanak a tudomány és a gyakorlat igényeinek megfelelő szűkebb körű viták, elmélyült tapasztalatcserék. E rendezvé-

nyek szervezése során arra kell törekedni, hogy azok — a lehetőségekhez képest — kevésbé terheljék a rendes munkaidőt.

— A Szövetségben folyó társadalmi tevékenység mozgalmi jellegét tovább kell erősíteni. Az egyesületek fontos feladata az újító-feltaláló, ésszerűsítő alkotó kollektívák, a komplex brigádok támogatása.

— A közgyűlés határozatilag is kifejezésre juttatja, hogy az egyesületek tagsága teljes mértékben magáévá tette a Szocialista Brigádvezetők Országos Tanácskozása állásfoglalását; az MTESZ feladatának tekinti, hogy sokoldalú segítséget nyújtson a brigádmozgalom további fejlesztéséhez, beleértve az önálló értelmiségi brigádmozgalom erősítését, elősegítését is.

— Erősíteni kell a területi munkát. A területi elnökségek, támaszkodva a megyei, városi párt- és tanácsi szervekkel kialakított jó kapcsolatokra, összpontosítsák erejüket a helyi (regionális) feladatok megoldására és ennek érdekében koordinálják a helyi egyesületi csoportok munkáját.

A feladatok eredményes végrehajtása érdekében cselekvési program kidolgozását határozta el az elnökség, mely egyesületünk feladatait középtávra (1977—80-ra szóló) és hosszabb (1985-ig terjedő) időszakra határozza meg. A cselekvési program összeállítására három munkabizottságot hívott létre. A gazdaságpolitikai munkabizottság vezetője DR. SALI EMIL, tagjai: HALÁSZ ALADÁR, DR. VÁRADI GÉZA, BEDŐ TIBOR, KÁRÁLL JÁNOS, CSANÁDI BÉLA, ANDOR JÓZSEF.

A tudománypolitikai munkabizottság vezetője Dr. KERESZTESI BÉLA, tagjai: DR. HERPAY IMRE, DR. SCHMIDT ERNŐ, VIDA LÁSZLÓ, VARGA TIBOR. A közművelődési munkabizottság vezetője FILA JÓZSEF, tagjai: VÁNYAI SÁNDOR, VÁRHELYI JÓZSEF, DR. PANKOTAI GÁBOR, NÉMETH ANDRÁS, JÉRÓME RENÉ.

Az elnökség KIRÁLY PÁL előterjesztésére JANCsó GÁBORT, JEBITZ GYULÁT, PAULIK ISTVÁNT és DR. SCHMIDT ERNŐT az elnökségbe kooptálta.

\*

**Egyesületünk főtítkára** a helyi csoporttitkárok részére Visegrádon megbeszélést tartott. Ezen megbeszélték „Az új erdőtörvény előkészítésének társadalmi úton való elősegítését, valamint „A majorfásítások egyesületi támogatása” című kiemelt munkatervi feladatok eddigi teljesítésének tapasztalatait. Ezt követően KIRÁLY PÁL az „Erdők Napja” idei megrendezésének néhány kérdésére hívta fel a figyelmet, majd RIEDL GYULA ismertette az idej vándorgyűlésről a tudnivalókat. Az értekezlet résztvevői másnap a Pilisi Parkerdőgazdaság területén erdészeti szakmai programon vettek részt.

\*

**A közjóléti szakosztály** Miskolc-Aggteltek térségében kihelyezett szakosztályülést tartott „Az erdők és fásítások jelentősége a különböző termelő ágazatok és természeti értékek vonatkozásában” témakörben. Az ülést követően megtekintették a lázberci tájvédelmi körzetet és a víztározót: Putnokon az upponyi kopárfásításokat; a Forrás-völgyi erdei pihenőhelyet és a Mohostavakat, majd Aggtelken barlangtúrán vettek részt. Megtekintették továbbá a jósvafői tengerszemet és a rakacai víztározót.

\*

**Az erdőfeltárási szakosztály** az egri helyi csoporttal közösen szakmai bemutatóval egybekötött rendezvényt szervezett. Ezen Dr. PANKOTAI GÁBOR „Húszéves a gépésített erdei földút építés”, és JÁHN FERENC „Erdőgazdasági földút-hálózat a szilvászvárad erdészet területén” témakörben előadást tartott, illetőleg szakmai programot vezetett.

\*

**Az erdei vasutak szakosztálya** ülésén TÓTH GYULA szakosztályvezető részletes ismertetést adott az erdei vasutak gazdasági tevékenységéről és az önköltség alakulásáról. Az előadást követő széles körű vita a helyes üzemszervezésre és a hatékonyabb üzemeltetésre hívta fel a figyelmet. A vita résztvevői kérték a szakosztályt, hogy foglalkozzon az erdei vasutaknál a MÁV és GYSEV dolgozóival hasonlóan a korengedményes nyugállományba vonulás kedvezményének lehetőségével.

Az erdészettörténeti szakosztály által 1976 tavaszán meghirdetett pályázat elbírálása megtörtént. A bíráló bizottság (tagjai: dr. Csöre Pál, dr. Kollwenz Ödön és Nagy Domokos Imre) a következő döntést hozta:

- I. díjat nyerte az „Alföldfásítás” jeligéjű, „Hajdú-Bihar megye erdőkívüli fásításainak története” c. pályamunka. Szerzője *Kalapos Mihály*.
- II. díjat nyert a „Chernel István” jeligéjű „A Velencei-tó és Dinnyési Fertő története” című pályamunka. Szerzője *Kopasz Margit*.
- III. díjat nyert a „Suhog a nyár” jeligéjű, „A Hanság nyarasításának története” című pályamunka. Szerzője: *Balsay László*; és az „Erdőtörténet” jeligéjű, „Csongrád megye erdészettörténete” című pályamunka. Szerzője: *Polner Antal*.

Dicséretben részesült a „Fehérnyár” jeligéjű, „Csongrád megye természetvédelmének története” című pályamunka (szerzője: *Polner Antal*); és az „Aldrovanda” jeligéjű, „A Baláta tó természetvédelmi terület története” című pályamunka (szerzője: *Szoukup Ervin*).

Köszönetet mondott a bíráló bizottság a „Nem tudhatom másnak e tájék mit jelent...” jeligéjű, „Adatok a fővárosi erdők történetéhez” című pályamunka szerzőjének, *Baranyi Katalinnak*.

A díjakat, illetve a dicsérő- és köszönőleveleket május 9-én az Egyesület helyiségében dr. Madas András, az OEE elnöke nyújtotta át, méltatva a pályázat jelentőségét és az erdészettörténeti szakosztály munkásságát. Az eredményhirdetés után az OEE vezetői elbeszélgettek a jelenvoltakkal.

\*

Az Országos Erdészeti Egyesület erdészettörténeti szakosztálya

#### pályázatot hirdet

a következő témakörben: „egy gazdálkodási egység (uradalom, erdőgazdaság, közbirtokosság stb.) vagy egy tájegység erdészettörténete”. (A pályázó a szorosan vett erdőgazdaságtörténeten kívül foglalkozzék a választott terület vadászatának és — amennyiben volt — természetvédelmének, esetleg turisztikájának történetével is.)

Pályadíjak:

egy	I. díj 3000 Ft;
két	II. díj 2000—2000 Ft;
három	III. díj 1000—1000 Ft.

A pályázatot 1978. november 1-ig kell eljuttatni az OEE titkárságára (1061 Budapest, VI., Anker köz 1.). Az eredményhirdetés 1979. március 31-ig történik meg.

A pályázat jeligés. A pályaművön a jelige tüntetendő fel, a pályázó adatai (neve, címe) lezárt borítékban csatolandó hozzá. A jelige hiánya vagy az eredményhirdetés előtti publikálás a pályázatból való kizárással jár. A pályázat nyilvános, azon azok is részt vehetnek, akik nem tagjai az Országos Erdészeti Egyesületnek. A pályázatok beküldött példánya az OEE tulajdonába kerül, de eredményhirdetés után a pályázónak jogában áll tanulmányát bárhol publikálni. A pályázatok terjedelme 20—150 ritkán gépelt oldal. Illusztrációk készítése ajánlott, de nem kötelező. A dolgozathoz felhasznált forrásmunkák a jegyzetekben vagy az irodalomjegyzékben feltüntetendők. Módszertani szempontból „Az erdőgazdálkodás története Magyarországon” c. kötetben és az OEE erdészettörténeti szakosztálya közleményeiben megjelent tanulmányok az irányadók.

A bíráló bizottság fenntartja magának a jogot, hogy nem megfelelő színvonalú, vagy mennyiségű pályázat beérkezése esetén a díjak egy részét visszatartsa vagy csökkentse.

\*

Egyesületünk a kaposvári és a nagykanizsai helyi csoportok szervezésében ezúttal Magyarországon rendezte meg a PANNÓNIA '77 jugoszláv—osztrák—magyar határmenti tanácskozást. A tanácskozást követően a vendégek Somogy és Zala megyék erdőgazdálkodását tanulmányozták.



**Az erdőhasználati szakosztály** „A munkaerő-gazdálkodás feladatai, korszerű propaganda kidolgozása a munkaerőgazdálkodás javítása érdekében” témakörben tanácskozást szervezett. A vitaindító előadást CSÖTÖNYI JÓZSEF, a FAGOK osztályvezetője tartotta.

\*

**Az erdővédelmi szakosztály** a Balatonfelvidéki EFAG közreműködésével szakmai bemutatóval egybekötött tanácskozást tartott Hévízen. CSEPREGI JÁNOS igazgató megnyitója után HORVÁTH KÁROLY „A BEFAG erdőművelési helyzete, különös tekintettel az erdővédelemre”, HORVÁTH FERENC „Vegyszeres gyomirtási munkálatok ismertetése az erdőgazdaságnál”, SZÁSZ ÁRPÁD „Helikopter alkalmazása az erdővédelemben”, GYÜRKY JÁNOS „Az Ipolyvidéki EFAG gyomirtási tapasztalatai, és értékelése”, GYÜRKY JÁNOS „Az Ipolyvidéki EFAG gyomirtási tapasztalatai, különös tekintettel az AKTIKON gyomirtószerre”, VARGA SZABOLCS „Glyofozat hatóanyag alkalmazásának tapasztalatai a Zalai EFAG-nál”, SZOLNOKY GYÓZÓ „Alföldi erdősítések vegyszeres gyomirtása”, TAKÁCS ISTVÁN „Arboricidek (KRENITE, VELPAR) alkalmazása és a kísérletek eredményei Nyugat-Magyarországon” címmel tartottak előadást. A gyakorlati bemutató keretében megismerkedtek a NEVIBES, CERVACOL vadriasztószer helyszíni összehasonlításával, az ERTI vadkárrelhárítási kísérletével, a helikopteres gyomirtás technológiájával és értékelték az 1976. évi helikopteres gyomirtás eredményeit, tapasztalatait.

#### A helyi csoportok életéből

**Az MN Erdőgazdaság budapesti csoportja** tanulmányutat szervezett, amelynek során megtekintették Veszprém megye területén működő 35 vadásztársaság trófeakiállítását és meglátogatták a veszprémi *Vadás parkot*.

\*

**Az Erdért csoport** vitadélutánt rendezett, amelyen DR. SPEER NORBERT vezérigazgató, az OEE kereskedelmi szakosztályának vezetője ismertette az ERDÉRT Vállalat legnagyobb beruházásának, a Vásárosnaményi Faforgácslapgyárnak jelenlegi helyzetét, majd vázolta azokat a feladatokat, melyeket az üzemnek az elkövetkezendő években teljesíteni kell.

\*

**A kecskeméti csoport** a Közlekedéstudományi Egyesület helyi csoportjának, valamint közúti szakosztályának közös szervezésben „Országos Közúti Fásítási Napokat” rendezett, az „Útügyi Napok”-hoz hasonlóan. A rendezvényen az ország 19 megyéjének közúti igazgatóságai, valamint az erdészet és tudományos intézetek közúti fásítással foglalkozó szakemberei vettek részt. A kétnapos ankét, amely szakmai bemutatóval is párosult, igen nagy érdeklődés mellett folyt le. A résztvevők szakbizottságot választottak, amelyet megbíztak az elhangzott beszámolók és hozzászólások értékelésére és azok alapján a határozati javaslat, illetve ajánlások kidolgozására és annak előter-

jesztésére. Az előterjesztett határozati javaslatot egyesületünk elnöksége is megvitatja.

\*

**A mátrafüredi csoport** ankét keretében vitatta meg az erdőkről és vadgazdálkodásról szóló 1961. évi VII. törvény alkalmazásának tapasztalatait és módosításának szükségességét. KOVÁCS BÉLA üzemigazgató összefoglaló tájékoztatást adott az erdőtörvény módosítására a csoport illetékességi területéről beérkezett javaslatokról. FEKETE GYULA főtitkár helyettes „AZ OEE feladatai az Erdőtörvény módosításának előkészítésében és az eddig beérkezett javaslatok értékelése” címmel ismertető előadást tartott, új szempontokat világítva meg az Erdőtörvény megalkotásával kapcsolatban. Külön kitért a termelőszövetkezeti erdőgazdálkodást érintő, a jogalkotás szempontjából aktuális kérdésekre is. Ismertette a jogalkotás rendjét és mindazokat az eljárásokat, amelyeket az új Erdőtörvény országgyűlési jóváhagyása igényel. Ezt követően DR. SALI EMIL főosztályvezető „Az erdők élőfakészletének növekedése” c. előadását nagy érdeklődés kísérte. Az előadó az erdészet és az elsődleges fafeldolgozó ipar helyzetével foglalkozva ismertette az MSZMP KB és a MÉM pártbizottságának ezirányú ténylegességét. Úgy kell gazdálkodni — hangsúlyozta —, hogy a mának is megadjuk a maximumot és a jövő sem szenvedjen károsodást. Foglalkozott az élőfakészlet értékével, várható alakulásával. A részt-

vevők az előadás után tanulmányút keretében megtekintették a Mátra közjóléti erdőgazdálkodását. A 9 km hosszban létesült új feltáróúton haladva megismerkedtek a gyöngyösolymosi erdészet felújítógázós bükkös fakitermelésével és a galyai fafajcserés állományátalakítás munkálataival.

**A nagykanizsai csoport** a Hazafias Népfreont felkérésére a környezetvédelem és közjóléti erdőgazdálkodás terén elért eddigi eredmények és a további feladatok meghatározására urbanisztikai ankét keretében vitadélutánt rendezett. Ezen Dr. PÁLL MIKLÓS részletesen ismertette a nagykanizsai parkerdő, a sagoti autóspihenő és a budafai arborétum adatait, a fejlesztés célkitűzéseit.

A csoport a nagykanizsai Hevesi Sándor Művelődési Házban az erdőgazdálkodásról általános tájékoztatás céljából klubnapot szervezett. A város középiskolás tanulói részére tartott ismertetés előtt VARGA SZABOLCS, az OEE ifjúsági bizottságának tagja köszöntötte a hallgatókat. IVÁNYI MIKLÓS erdészeti vezető, a helyi csoport ifjúsági felelőse tartotta a tájékoztatást és ismertette a ZEFAG-ban folyó munkákat, majd HOPP JÓZSEF vadászati felügyelő filmen mutatta be a különböző munkafolyamatokat és a vadgazdálkodást.

**A nyiregyházi csoport** a Budapesti Francia Műszaki és Tudományos Tájékoztatási Központ, a Felsőtisza EFAG, az ERFATERV közös szervezésében „Rétegelt-ragasztott fa tartószerkezetek” témakörben előadást szervezett. TERMANN ISTVÁN igazgató bevezetője után a témaköri előadást DR. SEIDL GÁBOR, a BFMTTK tudományos osztályvezetője tartotta.

**A sárospataki csoport** rendezvényén FEKETE GYULA főtitkárhelyettes „Az Erdőtörvény és a gyakorlat kapcsolata” címmel vitaindító előadást tartott BARTUCZ FERENC vezérigazgató-helyettes referátumában kiemelte a törvényt módosítás politikai és gazdasági célját. Politikai célkitűzés az MSZMP XI. Kongresszusa határozatainak kielégítése. Gazdasági cél az erdeink fájával való olyan gazdálkodás, amely akadályozza a fapazarlást és biztosítékot ad a bővített újratermeléshez. UBITZ GYULA erdőrendezési igazgató referátumában az Er-

dőtörvény társadalmi szükségszerűségére hívta fel a figyelmet.

**A szegedi csoport** VIDA LÁSZLÓ igazgatóhelyettes szakmai irányításával erdőművelési, fahasználati, feldolgozási bemutatót rendezett Ásotthalmán.

A csoport a szegedi Erdészeti Szakközépiskola végzős diákjai számára bemutatót szervezett, amelyen NAGY SÁNDOR erdészeti vezető, TÖLGYESI ALBERT osztályvezető és VIDA LÁSZLÓ, a helyi csoport titkára adott ismertetést az ásotthalmi erdészet munkájáról, a fenyőtermelési rendszerről, illetőleg a fagazdálkodás jelenlegi feladatairól, gondjairól.

**A szolnoki csoport** összejövetelén, amelyet a pusztavacsi erdészet területén tartott, PREGUN JÓZSEF osztályvezető-helyettes tapasztalatcsere keretében adott ismertetést az akácsarjasztatás gazdasági jelentőségéről és a vegyszeres gyomirtás erdőgazdasági alkalmazásáról.

**A tamási csoport** vitadélutánt rendezett a Tolna megyei majorfásítások helyzetének értékelésére. PATKÓ JÓZSEF erdőfelügyelő-vezető ismertette a majorfásítás jelenlegi állását és további lehetőségét. Kitért a fásítások fajú egyhangúságára, valamint az ápolás és a nevelővágások szakszerűtlenségére. Hangoztatta a szakma feladatát mind a felvilágosítás, mind a tervezés és tényleges kivitelezés terén. A vitában kifejezésre jutott, hogy a tervezők és a beruházók közötti megértésre van szükség.

**A tatabányai csoport** az Erdők Napja megyei megrendezését a megyei tanács tanácstermében ünnepség keretében vezette be. A Dózsakert úti általános iskola diákjai által adott tánc- és énekműsor után MÉSZÓLY GYŐZŐ tartott előadást az erdő környezetvédő szerepéről. Ezt követően CSERJÉS ANTAL igazgató-helyettes jutalmakat osztott ki.

**A veszprémi MÉM csoport** az Erdőtörvény módosításának megtárgyalására taggyűlést tartott. KOLEP ALAJOS ismertette az 1961. évi VII. törvényt. Ezt követően a résztvevők javaslatokat tettek a törvény módosítására, amit kollektíven megvitattak. A taggyűlés résztvevői ezután megtekintették a Balatonfüred—

Koloska-völgyi természetvédelmi terület.

Nyíregyházán

DR. IGMÁNDY ZOLTÁN „Az erdővédelem feladata az erdőgazdaságokban”, DR. HERPAY IMRE „A fahasználati anyagmozgatási munkarendszerek fejlesztése”;

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

Baján BOGÁR ISTVÁN „Ausztria erdőgazdálkodása”, DESSEWFFY IMRE „Faiparunk fejlődési iránya, a fűrészipari rekonstrukció”;

Szegeden

VÉGH KÁROLY „Az erdőgazdaságok szociális ellátottságának helyzete és a fejlődés iránya”, SZENTKUTI FERENC „Az erdőrendezősek dolgozóinak szociális helyzete, valamint az üzemtervezés és erdőfelügyelet szervezetének korszerűsítési javaslatai”;

Budapesten IPSITS LAJOS „A magyar—jugoszláv cellulózprogram és a gépi kérgzés”;

MN Budapesten DR. BERDÁR BÉLA „Nagyvadgazdálkodásunk helyzete és jövője”, BULYOVSZKY MIKLÓS „Vadászterdők szerepe az erdő- és vadgazdálkodás összhangjának kialakításában”;

Szentendrén

DR. PAPP LÁSZLÓ „Fóliaházak az erdészeti csemetermelésben”;

Debrecenben MÉSZÖLY GYÖZŐ „Az Alföldfásítás környezetvédelmi kérdései”;

Szombathelyen

DR. SOLYMOS REZSŐ „A fatermesztés fejlesztésének korszerű irányai”;

Győrött DR. SOLYMOS REZSŐ „A fatermesztés fejlesztésének korszerű irányai”, „Az erdőnevelés egyszerűsítésének további lehetőségei, különös tekintettel az ültetési hálózatra”;

Tamásiban

RIZNER JÓZSEF „Fapusztulások és okai Tolna megyében”.

Kaposvárrott TOKODY MIHÁLY „Szervezés a fagazdaságban”;

Miskolcon DR. MADAS ANDRÁS „Az európai fagazdálkodás helyzetének várható alakulása és perspektívája”, SOPP LÁSZLÓ (Kip. Min.) „A bútortipar távlati célkitűzése, különös tekintettel a termelés struktúrájának korszerűsítésére”;

\*  
Halálozás. STOFLITZ FERENC, a Téli Áll. Erdő- és Vadgazdaság volt igazgatója életének 80. évében elhunyt.

\*  
Új tagok felvétele: BENKE MAGDA iparművész, Budapest; KOVÁCS LÁSZLÓNÉ nyugdíjas, Budapest; KÖHEGYI ERNŐ erdésztechnikus, Jánossomorja.

Az ERDŐ szerkesztő bizottsága: Vezető: Keresztesi Béla akadémikus; főmunkatárs: Jerôme René, Budapest. Tagok: Balázs István, Budapest; Boldizsár Antal, Miskolc; Botos Géza, Debrecen; Büttner Gyula, Visegrád; Deák István, Tamási; Dobay Pál, Visegrád; Erdős László, Budapest; dr. Firtás Oszkár, Sopron; Gáspár Hantos Géza, Budapest; Hatler Rudolf, Szentbalázs; dr. Herpay Imre, Sopron; Jahn Ferenc, Eger; dr. Járó Zoltán, Budapest; dr. Káldy József, Sopron; Keszthelyi István, Budapest; Király Pál, Budapest; dr. Kiss Rezső, Budapest; dr. Madas András, Budapest; Mandik Béla, Budapest; Murányi János, Budapest; Rác Antal, Budapest; dr. Sali Emil, Budapest; dr. Solymos Rezső, Budapest; dr. Speer Norbert, Budapest; Stádel Károly, Győr; Szegedi András, Szolnok; dr. Tóth Sándor, Budapest; dr. Varga Ferenc, Sopron; Vida László, Szeged; Vörösmarty Zoltán, Oroszlány.

