

## A FELÚJÍTÓ VÁGÁSOKBAN AZ 1975-1984 KÖZÖTTI (10 ÉVES) IDŐSZAKBAN ELÉRT TELJESÍTMÉNYEK ÉS EREDMÉNYEK

MURÁNYI JÁNOS

*Az erdészeti klímaövek hazánkra jellemző tagozódása, az egyes klímaövekben meglévő erdők nagysága, fajajösszetétele és egészségi állapota szerint a természetes felújításra alapozott vágásmódok eredményes alkalmazása csak részben lehetséges. Ezeket a meglévő adottság szerint elvárható teljesítményeket mind az erdőtervi előírások (különösen a vágáskorok megtervezése révén), mind a gazdálkodó magatartása alapvetően befolyásolhatják. Jelen tanulmány készítésével nem az az elsődleges szándék, hogy a felújító vágásmód eszmeileg levezethető lehetőségei és a tényleges gyakorlat közötti különbség, hanem a tényleges gyakorlat által elért eredmények kerüljenek meghatározásra és értékelésre. A tanulmányozásra kiválasztott idő terjedelme az elmúlt 10 év. Felújító vágásokban elért teljesítmények értékeléséhez ugyanis legalább tíz év adatai szükségesek.*

Az elmúlt 10 évben a véghasználati kitermelések alakulása az alábbi volt:

	Összes	Összesből felújító vágásban	Felújító vág. arány az összes- hez ‰
	ezer m <sup>3</sup>		
az országban	50 647	11 272	22,3
ebből állami erdőgazd.-ok	36 206	10 302	28,5
a többi szektor	14 441	970	6,7

Részletesebben kifejtve az időszakban a felújító vágásokra vonatkozóan:

	az erdőtervek előírása			a teljesítés		
	érintett terület ha	red. terület ha	bruttó fat. em <sup>3</sup>	érint. terület ha	red. terület ha	bruttó fatömeg em <sup>3</sup>
mindösszesen	65 122	40 453	13 512	69 588	31 044	11 272
állami erdőg.	56 099	34 832	12 111	61 202	28 183	10 302
áll.-i erdőg.-ok aránya az összeshez ‰	86,2	86,1	89,6	88,0	90,8	81,4

A felsorolt néhány adat egyértelműen indokolást ad ahhoz az elhatározáshoz, hogy az adott témakörben miért elegendő csak a 22 állami erdőgazdaság teljesítményének elemzése. Ettől függetlenül a kialakítható következtetések a többi szektor magatartására is érvényesek, vagy alkalmazhatók.

A korábbi felsorolás értékeiből nyerhetően az állami erdőgazdaságoknak a felújító vágásokban mutatott gyakorlatára az a jellemző, hogy a teljesítés az üzemtervi előírásnak

— érintett terület viszonylatában	109,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -a,
— a redukált terület viszonylatában	80,9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -a,
— a kitermelt bruttó fatömegre pedig	85,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> -a.

Más irányból megvilágítva a belenyúlás mértéke:

	az érintett területre vetítve, m <sup>3</sup> /ha	a redukált területre vetítve, m <sup>3</sup> /ha
az erdőtervi előírásban	216	348
a teljesítés szerint	168	366
a teljesítés aránya az előíráshoz, %	77,8	105,2

Ez a végrehajtásbeli különbség a teljes időszakra jellemző és egyben azt jelenti, hogy az erdőtervi előírás fatömegre vetítetten 62<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os belegyűlást tartott lehetségesnek, ezzel szemben a gyakorlat 46<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os szinten maradt. Az ok pedig egyetlen körülményben keresendő: az időszak során igen sok erdőrésztletben jellemző volt a tovább-bontások, illetve a végvágások gyakorlásához szükséges mérvű — természetes vagy alátelepítés révén kialakított — újulat hiánya. Nem érdektelen annak vizsgálata sem, hogy a tíz év során miként változott az erdőtervi előírás és a gyakorlati teljesítés. Az adatok szerint

	a redukált területben,	a kitermelt fatömegben
az erdőtervi előírás terén	1975. óta folyamatosan csökkent, 1975-ben volt a max., 4187 ha, 1983-ban már 3198 ha;	az időszak első hat évében folyamatos a csökkenés 1325 em <sup>3</sup> -ről 1150—1200 em <sup>3</sup> közé;
a teljesítésben	az 1976., majd az 1981—1982. évi makktermés adta hullámváz ellenére átlagosan csökkenő tendencia, kilencszer 2500—3000 ha közötti és egyszer 3890 ha a belenyúlás.	viszonylag állandósuló fatömegkinyerés, hatszor 1000—1050 em <sup>3</sup> , kétszer 1050—1100 em <sup>3</sup> , és kétszer közvetlen 1000 em <sup>3</sup> alatti az évenkénti kitermelés.

Az erdőgazdaságok gyakorlatára egyaránt jellemző a túlzott belenyúlás elkerülésére és az évenként lényegében azonos nagyságrendű értékes fatömeg kinyerésére való törekvés. Az országnak fával, illetve fatermékekkel való rendszeres ellátása lényegében ezt a magatartást követeli meg.

A felújító vágások, illetve a mageredetű természetes felújítás gyakorlata állami erdőgazdaságokon belüli eltérő voltának bemutatása érdekében az 1. táblázat az elért erdősítési teljesítményeket körzeti csoportosításban tárgyalja. A kialakított körzetek:

1. táblázat

Az állami erdőgazdaságoknak (22) felújító vágásokban 1975—1984 között elért erdőfelújítási teljesítménye

Község neve	Jelölés	A felújított terület (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)		A felújított terület területe (hektár)	A felújított terület területe (hektár)	A felújított terület területe (hektár)	A felújított terület területe (hektár)	
		terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület	terület					
1975	1975	114	294	408	256	4844	—	1510	1743	3223	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1976-80	1976-80	2391	1740	868	1908	4102	2483	1102	1985	2601	3128	1576	113	568	1131	305	569	2671	118	
1981-84	1981-84	1140	333	569	1092	4036	2282	1024	978	2002	695	91	477	915	790	703	181	292	1271	19
10 év	10 év	4399	1177	1731	2908	1356	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4543	38
1975	1975	136	44	175	582	6768	—	1909	3844	—	—	—	—	—	—	—	—	—	742	3
1976-80	1976-80	5724	1079	2351	1852	5924	4080	1674	1503	3197	3169	608	1212	587	1115	1127	566	626	2581	13
1981-84	1981-84	1747	873	770	1643	2668	3262	1802	973	2775	888	797	555	727	1175	593	475	435	1695	5
10 év	10 év	4974	2276	1893	4169	2577	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5018	21
1975	1975	556	84	68	282	547	—	1926	1212	348	—	—	—	—	—	—	—	—	379	1
1976-80	1976-80	2344	1339	1064	2803	731	5796	3728	1960	3009	3216	135	748	1930	276	584	1700	108	2442	24
1981-84	1981-84	1714	1013	877	1880	489	4979	3124	392	3264	392	660	110	697	2255	290	334	34	1131	—
10 év	10 év	4784	2966	2009	4785	4703	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3922	25
1975	1975	1635	686	66	682	14832	—	5530	1615	7805	—	—	—	—	—	—	—	—	4439	21
1976-80	1976-80	6387	4427	1367	794	1367	9416	4629	1622	6261	6977	3276	1188	3893	689	1473	3826	881	6023	86
1981-84	1981-84	1560	3433	1883	546	1231	1890	1087	1168	7142	7142	2622	2660	3679	1207	276	1560	877	3074	27
10 év	10 év	13482	8486	3706	11732	3032	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10536	134
1975	1975	85	18	5	39	766	—	229	361	599	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—
1976-80	1976-80	218	89	81	170	920	819	243	348	597	573	60	56	241	293	—	223	178	468	2
1981-84	1981-84	157	88	62	150	428	344	188	81	269	269	69	74	67	202	—	2	117	137	12
10 év	10 év	460	195	148	343	1574	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	679	14
1975	1975	3080	1103	467	1570	1793	32020	11127	6274	18006	—	—	—	—	—	—	—	—	3235	26
1976-80	1976-80	14034	8667	4459	12326	3978	31306	20512	9638	6027	15665	5710	4105	7680	3612	3432	7191	3200	11115	143
1981-84	1981-84	10328	5930	4161	10091	3051	33661	20163	11500	4192	15752	4919	3029	6095	4680	4731	3178	2413	7308	63
10 év	10 év	27642	15100	9887	24187	8222	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20698	232

A felújított terület területe (hektár) a felújított terület területe (hektár) 1976-80-ig nem került megjelölésre az adatok 1981-84-ig nem kerültek megjelölésre az adatok.

- a) körzethez a Mecseki, Somogyi és Zalai EFAG-ok; valamint az NYFK és a Tanulmányi Erdőgazdaság;  
 b) körzethez a Balatonfelvidéki EFAG, valamint az MN Veszprémi és Budapesti erdőgazdasága;  
 c) körzethez a Vértesi EFAG, továbbá a Mezőföldi, Gyulaji és Budavidéki EVAG-ok;  
 d) körzethez az Ipolyvidéki, Mátrai és Borsodi EFAG-ok, valamint a Pilisi Állami Parkerdőgazdaság, és végül az  
 e) körzethez a Gemenci EVAG, továbbá a Kisalföldi, Felsőtiszai, Nagykun-sági, Kiskunsági és Délalföldi EFAG-ok tartoznak.

Az e) körzeten belül csak az első két gazdaságnak van teljesítménye.

2. táblázat

A felújító vágások gyakorlatára vonatkozó, körzetenként részletezett adatok

Körzet jele	Összes vég-használat			Véghasználat felújító vágásokban					
	reduk. ter. ha	bruttó fatöm. em <sup>3</sup>	érintett terület ha	reduk. ha	bruttó fatöm. em <sup>3</sup>	érint. ter-re m <sup>3</sup> /ha	red. ter-re	képviselői arány	brutto ter-re
a)	31.050	11.246	9.121	4.588	2.193	240	478	16,3	21,3
arány az összeshez %				14,8	19,5				
b)	12.883	4.672	10.698	4.978	2.115	198	425	17,7	20,5
arány az összeshez %				38,6	45,3				
c)	12.286	3.414	9.958	5.073	1.743	175	381	18,0	16,9
arány az összeshez %				41,3	51,1				
d)	26.054	7.069	30.382	13.099	4.098	135	325	46,4	39,8
arány az összeshez %				58,3	58,0				
e)	42.967	10.094	1.043	445	154	146	346	1,6	1,5
arány az összeshez %				1,0	1,5				
22 állami erdő-gazdaság	125.340	36.495	61.202	28.183	10.303	168	366	100,0	100,0
arány az összeshez %				22,5	28,2				

A felújító vágásos véghasználatok gyakorlata terén az öt körzetre vonatkozó tízéves adatok a 2. táblázatban szerepelnek. A kialakított öt körzetbe történő besorolás alkalmával — a többé-kevésbé követhető földrajzi összefekvés mellett — fahasználati értelemben legfontosabb tényező a véghasználati állományok előfakészlete, illetve a felújító vágások gyakorlatának megközelítően azonos nagyságrendje volt. Jellemző, hogy a legnagyobb fakészletű véghasználati állományokban gazdálkodó a) csoportbeli erdőgazdaságoknál az egyszeri belenyúlás átlagos fatömege a redukált területre számítottak az 50%-a. Ez az érték a felsorolás sorrendjében csökkent, és így a d) és e) csoportbelieknél az arány már csak 42% lesz.

Az említett csoportosítás révén könnyen kialakuló — gyakran nem helyes — általánosítás feloldása érdekében az öt csoportban tárgyalt 22 erdőgazdaságnak szabatosabb — a felújító vágásokból kinyert véghasználati fatömegük mértékére támaszkodó — sorrendje az alábbi:

- 60% feletti mértéket mutatók a Vértesi, Mátrai és Borsodi EFAG, valamint az MN Veszprémi Erdőgazdasága és a Pilisi Állami Parkerdőgazdaság, együtt öt;
- 40–60% közötti mértékűek az Ipolyvidéki és Balatonfelvidéki EFAG, valamint az MN Budapesti Erdőgazdasága, együtt három;
- 25–40% közötti mértékűek a Mecseki EFAG és a Budavidéki EVAG, együtt kettő;
- 10–25% közötti mértékűek a Somogyi és Zalai EFAG, NYFK, Tanulmányi Állami Erdőgazdaság, továbbá a Mezőföldi és Gyulaji EVAG, együtt hat;
- 10% alattiak a Kisalföldi EFAG és a Gemenci EVAG, együtt kettő;
- a nem említett Felsőtisza, Nagykunsági, Kiskunsági és Délalföldi EFAG-ok, együtt négy, felújító vágásos gyakorlatot nem folytat.

\*

Az előző szakaszban elsősorban a felújító vágásos véghasználati kitermelések összetételére jellemző adatoknak, azokon keresztül az érdekelt gazdálkodók vágásbesorolási tevékenységének értékelésére kerülhetett sor. A továbbiakban a felújító vágásmódban kezelt területeken keletkező természetes újulat mértéke és fafajösszetétele, valamint a teljes erdőszűltség bemutatása révén alakul ki a természetszerű erdőgazdálkodás eredményéről alkotható kép. A felújító vágásokban elért — a kialakított körzetenkénti bontásban részletezett — erdőszűltségi teljesítményeket az 1. táblázat tárgyalja. Az ebből levonható következtetések:

- a 10 év során a sikeres erdőszűltség területe a c) és d) körzet kivételével és összességében is csökkent;
- a befejezett átadás a c) és d) körzetben, valamint összességében is kevesebb, mint az időszakban keletkezett kötelezettség (89,3%), ennek megfelelően az évenkénti átadás mértéke a korábbi 3200–3400 ha-ról az utóbbi években már 1700–1800 ha-ra csökkent;
- az időszakban kialakult erdőszűltség minden esetben jelentősen kevesebb, mint a keletkezett kötelezettség (81,2%);
- az erdőszűltségbeli gyarapodás és az elszámolt erdőszítési teljesítmények (természetes és mesterséges munkát, illetve első kivittel és pótlást egyaránt beleértve) viszonyszáma nagyon kedvezőtlen, alig éri el a 68%-ot;
- az elszámolt erdőszítési teljesítménynek csak a 45,8%-a természetes újulat, de azt az általános 68%-os érvényesülési mutatóval beszorozva 31%-os értéket kapunk.

Különösen ez utóbbi adat — a redukált területre vetített 31<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os természetes erdősültség — meglepően kedvezőtlen. Felújító vágásokban az érintett és a redukált terület viszonyozása: 1,56. Ezen értéket alkalmazva kiderül, hogy az elmúlt 10 éves időszakban a felújító vágással érintett területen átlagosan mindössze 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> mértékű természetes újulat maradt meg.

Nem állnak rendelkezésre olyan adatok, amelyek segítségével a felújító vágással érintett területeket végvágott és bontott részletezésben tárgyalni lehetne. Pusztán elméleti megfontolásokból kiindulva az alábbi helyzetkép vélelmezhető:

- a 33 661 ha távlati kötelezettség alá vont területből legalább az elmúlt 10 évben befejezettként átadott erdősítés felének megfelelő a végvágott terület és azokban az erdősültség — feltételezhetően — legalább 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, tehát 12 350 ha-on 8650 ha;
- előbbiből következően a bontott állományok teljes területe 21 300 ha, és azokban az összes erdősültség 7100 ha, azaz 33,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Ezen értéket a korábban nyert 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-kal beszorozva azt kapjuk, hogy átlagosan a bontott állományokban az eredményes természetes újulat mindössze 1420 ha, az alávont területnek a 6,5—7,0<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a.

A kizárólag következtetésből nyert adatok nagy valószínűséggel hibákat is tartalmaznak. Ennek ellenére a levezetés valószínűségét támasztja alá az a tény, hogy

- az 1974. évi műszaki átvételek szerint 32 468 ha-on 18 006 ha, azaz 55,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> volt az erdősültség;
- 1984-ben pedig 33 661 ha alávont területen 2254 ha-ral kevesebb, azaz csak 46,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

A természetes újulat mértékére, de a felújító vágásokban kimutatható teljes erdősültségre egyaránt rögzíthető romló tendenciának több, alapvető oka van. Mindenekelőtt megállapítható, hogy a természetszerű erdőgazdálkodásra alkalmas tölgyesek és bükkösök jelentik egyúttal a nagyvad legfontosabb élőhelyét is. Ezekben az erdőkben egy felfokozott vadállomány esetében — bármilyen intenzív vadetetés is feltételezve — mind a makktermés, mind a kialakuló újulat a vadállománnyal arányban levő kártételeknek van kitéve. A vad elsődleges tápláléka a termés, illetve a fiatal hajtások (csemekék). Minden más táplálékforrás csak kiegészítő szerepet tölt be.

Alapvető megfontolás tárgyává kell tenni, hogy az országban még meglévő — természetes felújításra termőhelyénél és az anyaállomány állapotánál fogva alkalmas — az esetek túlnyomó részében a legtöbb és legértékesebb fatömeget produkálni képes erdeinkben a vadállomány milyen mértékben károsíthat. Szabad-e megengedni, hogy a felújító vágásokban a keletkező természetes újulat csak 45,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, de az abból megmaradó hányad csak 31,0<sup>0</sup>/<sub>0</sub> legyen? A különbséget mesterségesen kell pótolni, az esetek túlnyomó részében olyan területeken, ahol a munkák gépesítéséről beszélni sem lehet. Ezen nagy erőfeszítéseket kívánó feladat ellátása — legalábbis az eredményesség szintjén mérve — csökkenő tendenciát mutat. Különösen bizonyítja ezt az időszakban képződött eredményes erdősültség 81,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-os mértéke.

Nincsenek olyan statisztikai adatok, amelyek azt igazolnák, hogy a megmaradó erdősültség egyedeiből az erdővé válás korára mennyi marad ép, vadkárosítás mentes. Elenyésző hányad ez. 1976. óta ismert a fedettségi hiány miatt bírságolt és a végvágást követő hatodik évben sem átadható területek nagysága. Ez a két érték évről évre 1700—2200 ha között mozog, a 9 évben halmozottan összesen 17 174 ha, tehát az ugyanezen években

befejezettként átadott területnek a 80%-a. Úgy is mondhatjuk, hogy az erdőfelügyelőségek az aktuális kötelezettség alá vont területnek a 10%-át minden évben bírságolják. Egyik irányból hat az értékes fatömeg kinyerését sürgető — mindenképpen jogos — népgazdasági érdek, a másik irányban pedig a természetes felújítás lehetőségét és egyben eredményét a gazdálkodást végző hatáskörön kívül álló behatások súlyosan lerontják. 1984-ben az összes erdőszítési kötelezettségből a felújító vágások az állami erdőgazdaságoknál 28%-ot képviselnek. Ez a mérték legalább 32—35%-os arányú lehetne. A ténylegesen kialakult arányokat, de legfőképpen az azokban meglévő erdőszítési eredményt a tárgyalt súlyos gondok magyarázzák.

1976. óta az erdőszítések fafajösszetételéről is vannak statisztikai adatok. Az eltelt 9 év vizsgálata azt mutatja, hogy a felújító vágásmódban kezelt erdeinkben kialakult új erdő:

	tölgy	csere- fafajú, %	bükk	az eredm. erdő- szít. sz. a körze- tek képviselői aránya, %
a) körzetben	45,7	18,3	32,7	15,3
b) körzetben	30,6	31,0	29,1	17,9
c) körzetben	21,6	72,8	4,1	17,8
d) körzetben	50,3	22,5	22,7	47,7
e) körzetben	18,4	73,6	—	1,3
együtt	40,6	33,0	21,8	100,9

Eszerint más fafajokra — főként fenyőfélékre — mindössze 4,6% hányad esik, tehát az őshonos fajok szerepe kiemelkedően domináns. Azon belül a cser fafaj mértéke — legfőképpen a c) körzetben — termőhelyi értelemben nem feltétlenül indokolt. A tölgyövbé tartozó erdeinknek jelentős hányada cseres-tölgyes. Sok helyen — kiemelten a száraz, kedvezőtlen kitettségű területeken — a csernek a szerepe uralkodó. Otlétének meghatározó szerepe gyakran nem vitatható.

A cser fafaj kiváló és erőteljes (a tölgnél mindenképpen erőteljesebb) sarjadzó képessége, valamint ezen fafajnak gyakorlatilag kétévenként bekövetkező bőséges termése már a most meglévő idős erdők kialakulása alkalmával — szinte valamennyi cseres-tölgyesben — az elegyaránynak a cser javára történő eltolódását eredményezte. Ezt a folyamatot 80—100 évvel ezelőtt is legfőképpen a nagyvadnak a tölgy újulatára (csemetékre vagy sarjakra) koncentrálnó rágása, kártétele egyértelművé tette.

Tölgyből — különösen pedig kocsánytalan tölgyből — nagy makktermés sajnos ritkán van. A tölgyesek természetes újulatának kialakulására ezen nagy termések ugyan lökésszerű hatást gyakorolnak, de emellett a szinte állandónak mondható ún. szórványterméseknek volna nagy szerepük. Ezen gyenge termések hozamát azonban a vad megeszi. Ilyen módon a kétévenként biztosan termést hozó cser újulata a bontott állományok alját eluralja. A cser fafajnak 33%-os arányához az így kialakult és főként a vadkárosítás adta helyzet miatt szakmai tevékenységgel csak esetenként ellensúlyozott folyamat alapvetően hozzájárul.

A kialakult piaci árak, valamint a választék-kihozatal, illetve az elérhető fatermés alapján számított értékrend azt mutatja, hogy az 1 ha véghasználati korú cseres értéke a tölgyének legfeljebb az 1/5—1/3-a. Az értékhozamnak ilyen arányban bekövetkező kiesése minden olyan esetben népgazdasági veszteség, amikor a cser térfoglalását nem termőhelyi okok, hanem a gazdálkodásra negatívan ható tényezők eredményezik.

A felújító vágásokban kialakult helyzettel foglalkozó 10 éves adatsorok, méginkább az ott meglevő fiatalosok állapota annak kimondását sürgeti, hogy erdeinknek ezen részében, ahol a legnagyobb értéket jelentő fatermelés valószínűsíthető meg, az erdő- és vadgazdaság viszonyát teljesen újra kell értékelni. A szóban forgó természetszerű tölgyesek (gyertyános tölgyesek), cseres-tölgyesek és bükkösök a felújító vágások, illetve a természetes vágásfelújítás gyakorlatára ma még zömében alkalmasak. Kedvező feltételek mellett a legnagyobb értéket és fatömeget adó erők továbbra is itt nevelhetők meg. A megfelelő feltételekhez hozzátartozik az ezen fafajokra nézve alkalmazott — a nem természetszerű erdőkben inkább elfogadható — alacsony vágáskorok felülvizsgálata is. Jó példát mutatnak erre a hegyvidéki kocsánytalan tölgyesek esetében más államokban 120—160 év körül megállapított értékek.

A klímaövé, a termőhely, továbbá az állományok egészségi állapota (eredete), de különösen a gazdálkodási cél differenciált vágáskorok bevezetését indokolja, a természetszerű erdőgazdálkodás érdeke pedig kifejezetten megköveteli.

---

**Az intenzív hegyvidéki erdőművelés játszadozás vagy üzemgazdasági szükségesség? —** teszi fel a kérdést F. G. Hillgarter, majd megállapítja, hogy az erdőművelés tudománya nem abban van, hogy: „olyan sokat erdőművelni, mint amennyi lehetséges”, hanem abban: „olyan keveset, mint amennyi szükséges”. Az erdőművelés nem lehet öncélú. Az ökonómia és az ökológia közé ágyazva kell az erdővel szemben támasztott igényeket a legkisebb ráfordítás mellett kielégíteni.

A behatárolt erdőművelési eszközöket a lehető leghatékonyabban kell felhasználni.

A hegyvidéki erdőgazdálkodás hátrányos helyzetben van a sík- és dombvidéki-vel szemben: nehéz és drága az erdőfeltárás, átlagosnál nagyobbak a fakitermelési költségek, behatárolt a gépesítési lehetőség, nehéz az erdőfelújítás. Az erdőművelés főleg az erdőfelújításra és -ápolásra korlátozódik. A gazdasági erdők fiatalosainak 40%-a túl sűrű az osztrák hegyvidéken a tisztítás hiánya miatt, a vad- és a kezelési károk emelkednek. A tartamosan magas üzemi eredmény csak az erdők környezetvédelmi funkciójának figyelembevételével jelentheti a hegyvidéki erdőgazdálkodás célját. Viszonylag kevés szó esik a termelési kapacitás jobb kihasználásáról, amely ma Ausztriában 60%-osra becsült. Ez arra mutat, hogy az erdőterület teljesítőképességét még széles körben lehet növelni. Néhány konkrét feladat: a fafajmegválasztás az elegyítés mértékének, formájának, összetételének meghatározásával, a felújítás idejének a csökkenő folyónövedék időszakával való egyeztetése. A nevelővágásokat a hegyvidéken az átlagosnál nagyobb eréllyel célszerű végezni, ez nemcsak a költségek csökkentése, hanem a faállományok állékonysága miatt is indokolt. Fontos az értéknövedék fokozása, ennek során az egyes fák értékjavítását kell elsősorban figyelembe venni. A természetes felújítás, az elegyes erdők felkarolása a hegyvidéki erdőművelés fontos jövőbeni feladata a szükséges mesterseges „kiegészítő” erdősítésekkel együtt.

A szerző végül megemlíti a tervezés fontosságát, példaként felhozva, hogy egy 11 ha-os erdőterületen az üzemi feladatok részletes megtervezésével a kerületvezető erdőszel együtt, egy teljes munkanapot töltött el.

(AFZ, 1985. 3. sz., Ref.: dr. Solymos R.)