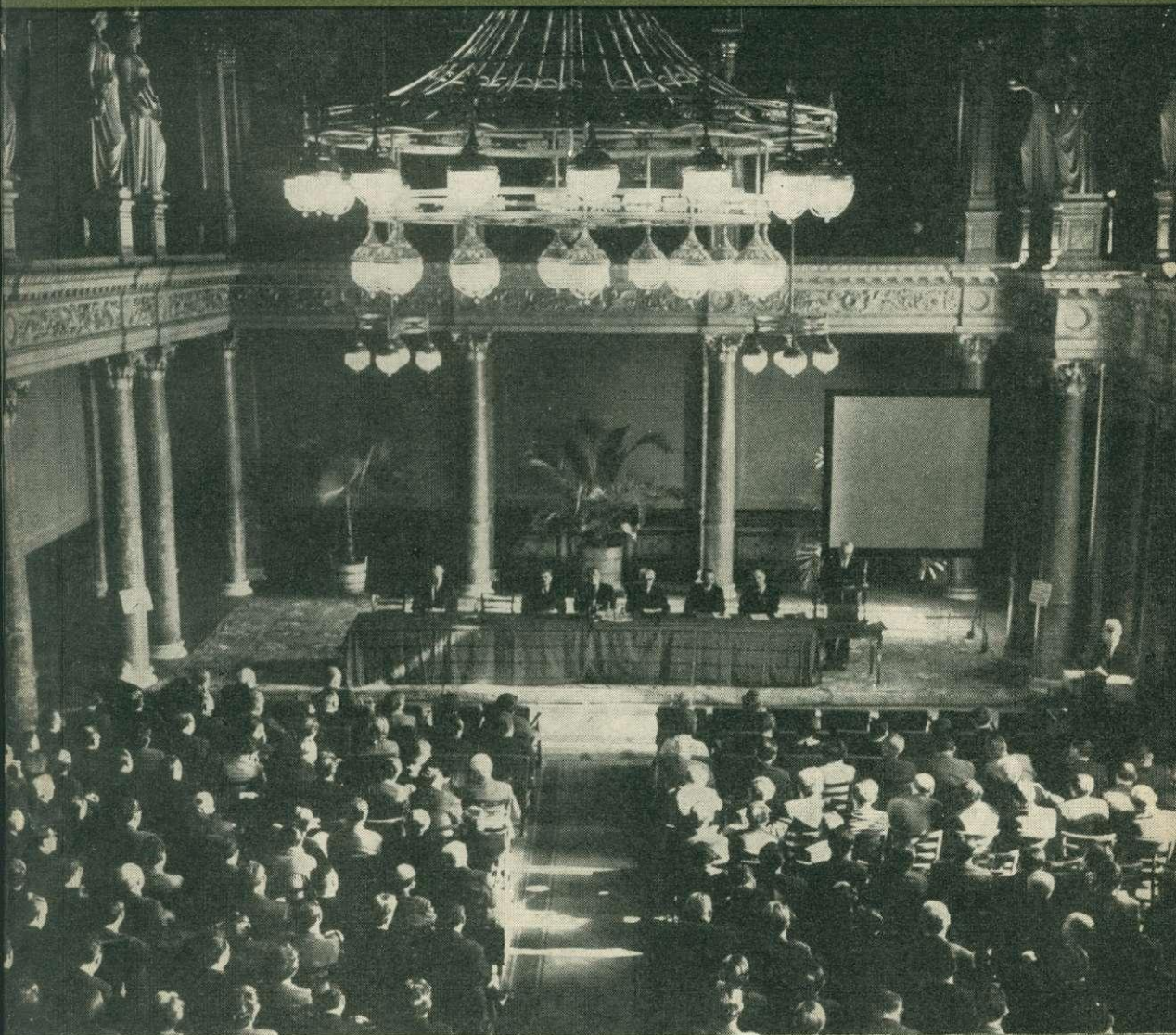


AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 101. ÉVFOLYAMA



1967. ÁPRILIS

XVI. ÉVFOLYAM

4. SZÁM

T A R T A L O M

Az Erdészeti Tudományos Intézet tudományos ülészsaka	145
<i>Dr. Sali Emil</i> : Erdeink növedéke	145
<i>Dr. Madas András</i> : A hosszútávú tervezés új kérdései az erdőgazdaságban és a fafeldolgozó iparban	153
<i>Halász Aladár</i> : A faanyaggyártás időszerű kérdése	162
<i>Jérôme René</i> : Beszámoló az ülészsakról	168
<i>Dr. Balogh Ferenc—Walter Ferenc</i> : A hosszúfás tehergépkocsi-vonatok KGST minősítésének tapasztalatairól	171
<i>Madas László</i> : Különös teória az állomány folyónövedékéről	176
<i>Dr. Birck Oszkár és Reményfy László</i> : Hozzászólások a tisztítási korú állományok nevelésére Szappanos András által tett javaslatához	182
 <i>Irodalmi Szemle</i>	
Morozov születésének 100. évfordulójára (<i>Dr. Keresztesi B.</i>)	185
Biometria értelmező szótár (<i>Ákos L.</i>)	186
Az erdősavók és a termés (<i>Déri J.</i>)	187
Parlamentari interpellációk Franciaországban az erdőgazdálkodás jövedelmezőségéről (<i>Dr. Keresztesi B.</i>)	188
A faállományok mindenkori legalacsonyabb és legmagasabb fája (<i>Dr. Solymos R.</i>)	188
A magyar erdők híre külföldön (<i>Dr. Szőnyi L.</i>)	189
Az egyszemélyes motorfűrészes munka bevezetése (<i>Dr. Szász T.</i>)	189
Fatermési tábláink továbbfejlesztéséről (<i>Dr. Solymos R.</i>)	190
A faszén ismét korszerű lett (<i>Kolossváryné</i>)	190
Címkép: Az ERTI tudományos ülészsakának megnyitó ülése (Foto ERTI—Michalovszky I.)	
Hátlapon: Fejsze alatt az ország legidősebb — 68 éves — korainyárasa (Dunaártéri Erdőgazdaság, Decs-Gyöngyösoldali, Foto ERTI—Jérôme R.)	

СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Д-р Э. Шали</i> : Прирост лесов Венгрии	145
<i>Д-р А. Мадаш</i> : Новые вопросы перспективного планирования в лесхозе и в деревообрабатывающей промышленности	153
<i>А. Халас</i> : Современные вопросы хозяйствования древесиной	162
<i>Р. Жером</i> : Научное заседание Научно-исследовательского Института лесного хозяйства	168
<i>Д-р Ф. Балог—Ф. Вальтер</i> : Об опытах перевозки хлыстов с помощью грузовиков-караванов в оценке СЭВ-а	171
<i>Л. Мадаш</i> : Особая теория о текущем прироста насаждения	176

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

<i>Dr. Sali E.</i> : Der Zuwachs der ungarischen Wälder	145
<i>Dr. Madas A.</i> : Die neuen Fragen der langfristigen Planung in der Forstwirtschaft und in der holzbearbeitenden Industrie	153
<i>Halász A.</i> : Die aktuellen Fragen der Holzwirtschaft	162
<i>Jérôme R.</i> : Die wissenschaftliche Tagung des Instituts für Forstwissenschaften	168
<i>Dr. Balogh F.—Walter F.</i> : Aus den Erfahrungen der Prüfung der LKW-Züge für Langholzbringung im Rahmen des RGW	171
<i>Madas L.</i> : Eine merkwürdige Theorie über den laufenden Zuwachs der Bestände	176

A lapban megjelent tanulmányok szerzői:

Dr. Balogh Ferenc főelőadó, OEF, Budapest; *dr. Birck Oszkár* osztályvezetőhelyettes, OEF, Budapest; *Halász Aladár* főigazgatóhelyettes, OEF, Budapest; *Jérôme René* főelőadó, OEF, Budapest; *dr. Madas András* fősztályvezető, OT, Budapest; *Madas László* erdőszetvezető, Pilisi Áll. Erdőgazdaság, Visegrád; *Reményfy László* erdőmérnök, építésvezető, Hőerőmű, Visonta; *dr. Sali Emil* főigazgatóhelyettes, OEF, Budapest; *Walter Ferenc* tud. munkatárs, ERTI, Kecskemét.

Erdeink növedéke

Dr. SALI EMIL

Széles körben ismertek a népgazdaságnak azok a gondjai, amelyekkel meg kell küzdeni a fa- és a fatermékek viszonylag kielégítő ellátása érdekében. A fa- és fatermékfelhasználás erősen nő: gömbfára átszámítva 1950-ben 5,6 millió, 1965-ben 7,6 millió nettó m^3 fát és faterméket használtunk fel. Az említett időszakban az átlagos évi fogyasztás megközelítette a 6,3 millió gömbfa m^3 -t, s az évenkénti átlagos növekedés meghaladta a 150 ezer m^3 -t. A belföldi fakitermelés ebben a 16 évben a felhasználás 51,3%-át fedezte, a többit importálnunk kellett. A gömbfára átszámított fa- és fatermékimport ebben az időszakban kb. a másfélszeresére nőtt. Ugyanakkor az import szerkezete is jelentősen változott: erősen nőtt a lemezipari, a cellulóz- és papíripari, azaz a drágább termékek aránya. Az



egy gömbfa m^3 -re eső átlagos ár ezért kb. a másfélszeresére növekedett. A mennyiség és az átlagos ár együttes növekedésének következményeként 1950-től napjainkig a fa- és fatermékek importterhe a kétszeresnél is nagyobbá lett.

Érthető, hogy ez a körülmény sürget bennünket arra, hogy még nagyobb figyelemmel vizsgáljuk meg erdeinket és tárjuk fel, *növelhető-e a fakitermelés az erdőgazdálkodás távlati céljainak a veszélyeztetése nélkül*. Ezt nemcsak a népgazdaság importterheinek a csökkentése érdekében kell tennünk, hanem más okok miatt is. Az utóbbi évek időszakos s csak egyes választékokban jelentkező faértékesítési nehézségei nagyobbakká váltak, s egészen nyilvánvaló lett annak a következtetésnek a helyessége, hogy a fát feldolgozó iparágak (farostlemez- és forgácslapipar, illetve cellulóz- és papíripar) kapacitásának növelése, technológiájának fejlesztése nélkül nem hasznosul eléggé a népgazdaság számára mind az a hatalmas munka, amit a felszabadulás után az erdők területének növelésében és

az erdőgazdálkodás fejlesztésében elvégeztünk és végzünk. Az említett iparágak kapacitásának növelése és technológiájának fejlesztése egyrészt igen nagy beruházásokat kíván, másrészt hosszú időt is. A tartalékok feltárásának halogatása késleltetné az iparfejlesztést, minden nappal károsodnék a népgazdaság, s minden nappal növekszenek az erdőgazdálkodó szervek nehézségei. Ezeket még tetézi az az ellentmondás, hogy — miközben fahiányról beszélünk — a fa értékesítésében gondjaink vannak.

Nyilvánvaló, hogy az alapanyagot termelő ágazat fejlesztését előbb kell kezdeni, mint a feldolgozó ágazatét. A megoldás ma már abban keresendő, hogy az erdőgazdaság fejlesztése mennyire előzze meg a feldolgozó ágazatok fejlesztését. A „mennyi” kérdése a mennyiségre és az időtartamra egyaránt vonatkozik. Egykét esztendő ugyanis nem okoz áthidalhatatlan nehézséget, de 5—10 éves késés már súlyos bonyodalmakat idézhet elő.

Ismert, hogy *hosszabb perspektívában a növedék szabja meg a fakitermelés felső határát*. A kitermelhető fatömeg nagysága és összetétele fafaj, eredet, méret, minőség szerint — a nyersanyag oldaláról — körülhatárolja az iparfejlesztés lehetséges útját.

A növedék azonban közvetlenül legfeljebb kis területen állapítható meg elfogadható pontossággal. Ezért olyan utat választottunk, amely közvetett úton ad módot a növedék nagyságának megállapítására. Ez azért is szükséges, mert erdőgazdasági üzemterveinkben leginkább a növedékekkel kapcsolatos adatok helyesége vitatható.

Melyek azok a tényezők, amelyek megszabják a növedék mértékét?

1. Elsősorban az *erdőterület alakulását* kell vizsgálnunk. A felszabadulás után $12,1\%_0$ -ról 1966-ig $15,5\%_0$ -ra, tehát mintegy 300 ezer ha-ral nőtt az ország összes erdőterülete. Számunkra ez esetben az összesen belül a fatermelésre kijelölt erdők területének az alakulása lényeges. Kétségtelen, hogy ezek az erdők hasonló arányban nőttek. Bár az erdők területe — érthető okoknál fogva — egyetlen évben sem esett vissza, a hullámvész azonban meglehetősen nagy ahhoz, sem hogy az egyes évekhez tartozó erdőterületadat, pontosabban a fatermelésre kijelölt erdők területének adatsora közvetlenül adjon módot következtetések levonására. Az ebből adódó nehézséget trendszámítással küszöbölhettük ki. Ilyen módszert használtunk a többi változó tényező számításában is. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy a trendértéket nem számítottuk ki, azaz nem nyújtottuk túl a vizsgált időszakot követő évekre, mert célunk az volt, hogy az időszak évente erősen hullámvész változásaiban keressük meg a matematikailag kifejezhető törvényszerűségeket. Célszerű megemlítenünk, hogy lineáris trendértékekkel dolgoztunk. Általában — kísérletképpen — kiszámítottuk az exponenciális és a másodfokú parabolás trendértékeket is. Ez utóbbiak azonban olyan kismértékben tértek el a lineáris trendértékektől, hogy pl. nagyméretarányú grafikus ábrázolás esetén a kapott egyenes, illetve a görbék gyakorlatilag egy vonalba estek.

Ilyen módon levezettük, hogy az ország fatermelésre kijelölt erdeinek területe az 1950-től 1966-ig terjedő időszak közepére vonatkoztatva 1 216 000 ha volt. A növekedés átlagos évi mértéke 15 800 ha (lásd 1. táblázat 1., 3. és 4. rovatát).

2. Második tényezőként a *fatermelésre kijelölt erdők hektáronkénti átlagos fatömegének* az alakulását vizsgáltuk ugyanerre az időszakra. Ez az adatsor erősen hullámvész és 109 m^3 -tól 140 m^3 -ig terjedő határok között tartalmazott számokat. A nyers számítás az időszak közepére vonatkoztatva $124,1\text{ m}^3$ -es átlagot eredményezett, az évi átlagos változás pedig $0,46\text{ m}^3$ hektáronkénti fatömegnövekedést hozott. A számítást az első alkalommal úgy folytattuk tovább, hogy az időszak közepére vonatkozó átlagot kerekre 124 m^3 -nek vettük fel, az évi növekedést

1	2	3	4	5	6
Év	Összes	Fatermelésre kijelölt		Országos	
	erdő terület			bruttó fakitermelés	
	nyers adatai	lin. trendért.		nyers	lin. trendért.
	1 000 hektár			1000 m ³	
1950	1166	1096	1089,9	3126	2991,91
1951	1165	1096	1105,7	3309	3089,20
1952	1173	1102	1121,5	3309	3186,49
1953	1249	1173	1137,3	3788	3283,78
1954	1249	1173	1153,1	3335	3381,07
1955	1257	1182	1168,9	2953	3478,36
1956	1263	1187	1184,7	3574	3575,65
1957	1272	1195	1200,5	3269	3672,94
1958	1272	1196	1216,3	3359	3770,23
1959	1278	1200	1232,1	3516	3867,52
1960	1306	1228	1247,9	3914	3964,81
1961	1334	1254	1263,7	4132	4062,10
1962	1368	1285	1279,5	4367	4159,39
1963	1389	1303	1295,3	4499	4256,68
1964	1401	1316	1311,1	4516	4353,97
1965	1422	1336	1326,9	4549	4451,26
1966	1442	1355	1342,7	4579	4548,55

pedig 0,5 m³-re felkerekítettük. Ily módon a hektáronkénti átlagos fatömeg adataira 1950-ben 120 m³-t, 1966-ra 128 m³-t kaptunk.

Amikor ennek az első számításnak az eredményeit megvitatás céljából az Országos Erdészeti Egyesület Műszaki Fejlesztési Bizottsága elé vittük, okkal merült fel aggály nem annyira a 124 m³-es átlagos fatömeggel, hanem ennek évi átlagos 0,5 m³-es növekedésével kapcsolatban. Ezt egyrészt az okolta meg, hogy az erősen hullámzó számsor matematikailag valóban gyenge szignifikanciát mutat. A másik érv ennél súlyosabb volt: felmerült ugyanis az az észrevétel, hogy a végül is növekvő számokból álló sorozat nem a hektáronkénti átlagos fatömeg valóságos növekedését tükrözi, hanem azt, hogy ugyanakkora fakészletet az erdőrendezők az ötvenes évek elején túlzott óvatossággal, majd később reálisabban vettek számba. Ez az észrevétel — más szavakkal — azt jelentette, hogy a fatömeg számbavételének pontosságában következett be változás, nem pedig a hektáronkénti fatömegben.

Ez az aggály egyébként már az ötvenes évek folyamán is felmerült. Ellentmondásosnak tűnt az, hogy a nagy erdőtelepítések révén az 1—10 éves korosztály egyre nagyobb arányt képvisel, s — várakozásunkkal szemben — a hektáronkénti átlagos fatömeg mégsem csökkent.

Az aggály tisztázása, illetve elosztatása céljából igen részletes vizsgálatot végeztünk. Ebben egyetlen, de nagyon fontos alapfeltételt szabtuk és érvényesítettünk annak érdekében, hogy a fatömeg számbavételének pontosságában esetleg bekövetkezett változás hatását kiszűrjük. Ez a feltétel röviden így hangzik: ugyanannak a fafajnak ugyanabban az eredetében és ennek egyes korosztályai-ban a hektáronkénti átlagos fatömeg nem változhat.

Ha ennek a feltételnek a másik oldalát nézzük, akkor látjuk, hogy csak azokat a változásokat vesszük figyelembe, amelyek a fafajösszetétel, az eredet szerinti összetétel és ezek korosztályai arányának változásából adódnak.

Megjegyezzük, hogy ez a feltétel ilyen mereven túlzott, hiszen kizártuk annak lehetőségét, hogy az erdőművelés fejlődése révén elért eredményeket szá-

mításba vehessük. Mégis eszerint végeztük el számításainkat, mert az így kapott eredmény csak azt a minimumot adja, ami a faállományok változásából feltétlenül adódik.

A számításhoz két időpont adatsorait használtuk fel: az 1957 végéig és az 1962 végéig készített üzemtervek részletes fafajstatisztikai adatait.

2. táblázat

1	2	3	4	5	6
Fafaj	Eredet	Területarány		Fatömeg	
		1957	1962	1957	1962
		%		m ³ /ha	
Kocsányostölgy	m	7,910	8,603	146,34	143,73
	s	1,831	1,642	142,16	147,24
Kocsánytalantölgy	m	6,618	5,752	150,56	151,33
	s	10,494	10,001	125,44	132,50
Csertölgy	m	10,340	9,872	164,76	171,97
	s	8,008	7,826	127,95	133,03
Bükk	m	6,876	6,576	219,40	224,27
	s	1,893	2,004	138,35	144,66
Akác	m	5,617	5,753	76,04	81,14
	s	10,180	10,268	65,14	72,92
Nemesnyár	m	1,618	2,047	109,99	106,96
Hazainyár	m	0,899	1,102	106,92	85,67
Lucfenyő	m	0,799	0,819	112,84	103,24
Jegenyefenyő	m	0,021	0,020	86,32	79,90
Vörösfenyő	m	0,117	0,122	153,75	149,45
Erdeifenyő	m	4,402	5,178	124,98	107,70
Feketefenyő	m	1,806	2,171	85,82	65,95

a) A fafaj és ezen belül eredet szerint vett összetétel változásait az elfoglalt terület alapján néhány fontosabb fafajunk esetében a 2. táblázat 3., illetve 4. rovatában foglaltuk össze.

Eszerint nőtt a területarány

- a kocsányostölgy szálerdőkben
- a bükk sarjerdőkben
- az akác szálerdőkben

- az akác sarjerdőkben
- a nemesnyár szálerdőkben
- a hazainyár szálerdőkben
- a fenyőfajokban

csökkent a területarány

- a kocsányostölgy sarjerdőkben
- a kocsánytalantölgy szálerdőkben
- a kocsánytalantölgy sarjerdőkben
- a cser szálerdőkben
- a bükk szálerdőkben.

A többi fafaj, illetve eredet aránya nem, vagy csak alig érzékelhető mértékben változott.

b) A fafaj és az eredet arányának sem a növekedése, sem a csökkenése nem azonos körülményekre vezethető vissza. A közelebbi magyarázatot a korosztályviszonyok alaposabb elemzése adja:

a kocsányostölgy, a nemesnyár, a hazainyár szálerdők és a fenyvesek területaránya azért nőtt, mert az 1—10 éves korosztály területe erősen emelkedett az erdőfelújítások és az erdőtelepítések során;

a bükk sarjerdők, az akác szál- és sarjerdők aránya azért lett nagyobb, mert ezekben a középkorú és az idősebb sarjerdőket lábön hagytuk; az 1—10 éves korosztály területe kicsi ugyan, de a véghasználat elmaradása ezt bőven ellensúlyozza;

a csökkenő területarányok a kocsányostölgy és a kocsánytalantölgy sarjerdők, továbbá a cser szál- és sarjerdők esetében egyértelműen arra vezethetők vissza, hogy erdőgazdaságpolitikánkknak megfelelően a kitermelt idősebb állományokat más fafajjal, illetve szálerdővel váltjuk fel és ezért az 1—10 éves korosztály igen kis területű;

a kocsánytalantölgy és a bükk szálerdők abszolút területe valójában nem csökkent, csak területük aránya; ennek oka az, hogy ezt a két fafajunkat gyakorlatilag természetesen úton újítjuk fel, ennél fogva a két fafaj gyakorlatilag alig változó területe az erőteljesen növekvő összes erdőterületben egyre kisebb százalékos aránnyal szerepel.

Megjegyezzük azonban, hogy — mivel célunk a hektáronkénti átlagos fatömeg változásának megbízható pontosságú ismerete — az arányok változása e tekintetben fontosabb számunkra, mint az abszolút területek változása — még akkor is, ha az arányok alakulása az abszolút terület változásának függvénye.

c) A hektáronkénti átlagos fatömeg adatához — az ismertett alapelv érvényesítésével — az élőfakészlet számítása útján jutottunk el. A fafaj eredetének megfelelő korosztályában a hektáronkénti átlagos fatömeget az 1962 végéig készült erdőgazdasági üzemtervek részletes fajstatisztikájából kaptuk. Ezekkel a fatömeg adatokkal dolgoztunk az 1957 végéig készült üzemtervek esetében is. Ily módon megkaptuk, mekkora lett volna akkor — a fatömeg számbavételének változása nélkül — az élőfakészlet, illetve a hektáronkénti átlagos fatömeg az összes fatermelésre kijelölt erdőben (2. táblázat 5. és 6. rovata).

Nyilvánvaló, hogy az élőfakészlet abszolút értéke erőteljesen nő az erdőterület abszolút növekedése révén. A részletes számítás eredményéül azonban azt is megkaptuk, hogy nemcsak abszolút értelemben, hanem viszonylagosan is nő, tehát a hektáronkénti átlagos fatömeg is gyarapszik. A vonatkozó időpontokat is figyelembe véve: a növekedés évi 0,404, kereken 0,4 m³. Ezért az eredeti számítás során kapott 0,46 m³-rel, illetve a kerekítés után felhasznált 0,5 m³-rel szemben

0,4 m³-es értékkel számításunkat megismételtük. Az időszak közepére vonatkozó 124,1 m³-es átlag szerepelt — természetesen — kiindulási alapul.

Mielőtt tovább haladnánk, célszerű kitérnünk néhány közbenső tapasztalatra. A hektáronkénti átlagos fatömeg növekedése ugyanis nem általános jelenség minden fafajban, illetve ezek eredetében, mert egyes esetekben határozottan negatív, más esetekben határozottan pozitív irányú a változás. A mindkét irányban bekövetkezett változások végső egyenlege — az elmondottak szerint — pozitív.

A hektáronkénti átlagos fatömeg csökkent
a kocsányostölgy szálerdőkben,
a nemesnyár és a hazainyár szálerdőkben,
valamennyi fenyőfaj esetében,

nőtt viszont: az összes többi faj és ezek nem említett eredete esetében.

Legszembetűnőbb a növekedés a
kocsányostölgy sarjerdőkben,
a kocsánytalantölgy szál- és sarjerdőkben,
a csertölgy szál- és sarjerdőkben,
a bükk szál- és sarjerdőkben,
a gyertyán sarjerdőkben,
az akác szál- és sarjerdőkben,
a nemes- és a hazainyár sarjerdőkben.

A korábban említett három fafaj szálerdeiben a hektáronkénti átlagos fatömeg csökkenése egyértelműen annak következménye, hogy mindhárom abszolút területe jelentősen nőtt, mégpedig a legfiatalabb korosztályban. Nőtt az élőkészlet is mindháromnál, de kisebb arányban, mint a terület, így a kettő hányadosával kapott érték, tehát a hektáronkénti átlagos fatömeg csökkent. E három fafaj szálerdeinek átlagos kora is csökkent (természetes, hogy ez nem negatív jelenség). Szükséges egyben utalnunk arra, hogy a mesterséges erdőültésekben legelterjedtebb fafajokról van szó.

S mi az oka a többi fafaj, illetve eredet esetében az átlagos fatömeg növekedésének?

Az okok több típusba sorolhatók, de egy közös vonásuk van: ezeknek a fafajoknak a felsorolt eredetében az átlagos kor valamely ok miatt növekedett.

A kocsánytalantölgy szálerdők kivételével ugyanis csökkent az első, vagy a két első, illetve a három első korosztály területaránya, a többié viszont növekedett. Akkumuláció néhány fafaj esetében — elsősorban a kocsánytalantölgy és a bükk szálerdőkben — szükségszerű volt, a többi fafaj esetében kedvező jelenség az első korosztályok területarányának erőteljes csökkenése, de nem megnyugtató, hogy az idősebb faállományaikban a véghasználat mind ez ideig roppant vontatottan haladt.

3. A hektáronkénti átlagos fatömeg tehát feltétlenül növekedett, mert erdeink átlagos kora is nőtt. Az erre vezető körülmények alapján pozitív jellegűek, de ezen belül a negatív jellegűeket is tudomásul kell vennünk azzal az elhatározással, hogy ezeket felszámoljuk.

Mindez azt is jelenti, hogy az élőkészlettel való gazdálkodásban kellő gondossággal kell differenciálnunk. Mert szükséges, hogy mai korosztály- és faállományviszonyaink mellett összességében az élőkészletet növeljük, de nem minden fafajban s a lombosok nem mindkét eredetében.

Ha mindezek után az egyes évekre kiszámított erdőterületadatokat szorozzuk a hozzá tartozó fatömegadattal, megkapjuk a fatermelésre kijelölt erdők élőkfa-

készlete alakulásának sorát. Ez a sor — s az elmondottakból következik — szintén határozottan növekvő irányzatú (3. táblázat 5. rovat).

3. táblázat

1	2	3	4	5	6	7	8
Év	Faterm. kijelölt erdőter.	Egy ha-ra eső fatömeg	Élőfakészlet	Élőfakészlet növekedése	Bruttó fakitermelés lineáris trendértékei	A fakészlet növekedés és a fakiterm. összege	Növedék
	lineáris trendértékei						
	1000 ha	m ³ /ha	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	m ³ /ha
1950	1089,9	120,9	131 768,91	2352,50	2991,91	5344,41	4,9035
1951	1105,7	121,3	134 121,41	2365,14	3089,20	5454,34	4,9329
1952	1121,5	121,7	136 486,55	2377,78	3186,49	5564,27	4,9614
1953	1137,3	122,1	138 864,33	2390,42	3283,78	5674,20	4,9892
1954	1153,1	122,5	141 254,75	2403,06	3381,07	5784,13	5,0162
1955	1168,9	122,9	143 657,81	2415,70	3478,36	5894,06	5,0424
1956	1184,7	123,3	146 073,51	2428,34	3575,65	6003,99	5,0679
1957	1200,5	123,7	148 501,85	2440,98	3672,94	6113,92	5,0928
1958	1216,3	124,1	150 942,83	2453,62	3770,23	6223,85	5,1170
1959	1232,1	124,5	153 396,45	2466,26	3867,52	6333,78	5,1406
1960	1247,9	124,9	155 862,71	2478,90	3964,81	6443,71	5,1636
1961	1263,7	125,3	158 341,61	2491,54	4062,10	6553,64	5,1861
1962	1279,5	125,7	160 833,15	2504,18	4159,39	6663,57	5,2079
1963	1295,3	126,1	163 337,33	2516,82	4256,68	6773,50	5,2293
1964	1311,1	126,5	165 854,15	2529,46	4353,97	6883,43	5,2501
1965	1326,9	126,9	168 383,61	2542,10	4451,26	6993,36	5,2704
1966	1342,7	127,3	170 925,71	2554,74	4548,55	7103,29	5,2903

Így az 1950-beli 132-ről 1966-ra 171 millió bruttó m³-re nőtt az élőfakészlet. A kezdeti időben évi 2 350 000, a tárgyalt időszak végén évi 2 550 000 m³-rel gyarapodott az élőfakészlet.

Az élőfakészlet évi növekedésében 18—21% erejéig a hektáronkénti átlagos fatömeg növekedése, 79—82%-os mértékben viszont az erdők területének növekedése játszik közre.

(Elsősorban ez az oka annak, hogy a trendértékeknek a vizsgált időszakon túl történő számítása nem vezetne reális eredményre, hiszen ez annak a feltételezését kívánná, hogy a fatermelésre kijelölt erdők területe továbbra is évi 15 800 ha-ral növekszik, illetve a fakitermelést erősebb ütemben nem növeljük.)

4. Nyilvánvaló, hogy az említett évi 2,3—2,5 millió m³ az összes növedék egyik része, mégpedig az a része, amely az erdők élőfakészletét növeli. A növedék másik része az a fatömeg, amelyet a fa kitermelésével kiveszünk, illetve kivettünk az erdőkből.

A kitermelt bruttó fatömeg nyers adatsora rendelkezésünkre áll, s így ennek trendértékeit is kiszámítottuk. Eredményeül azt kaptuk, hogy a vizsgált időszokban az átlagos évi fakitermelés 3 770 000 m³, s a kitermelés átlagos évi növekedése 97 000 m³ volt (1. táblázat 5. és 6. rovat).

A növedék két részének, tehát az akkumulálásra fordított és a kitermelt fatömegnek az összege adja az erdők összes növedékét. Ez 1950-ben 5,3, 1966-ban 7,1 millió bruttó m³ körül mozgott (3. táblázat 7. rovat). Részletes vizsgálataink azt mutatják, hogy ez az 1966-ban meglevő növedék — figyelembe véve az élőfakészletakkumuláció további szükségességét — 1980-ra kitermelhető fatömeg

gyanánt előirányozható, még akkor is, ha az erdőterület az 1966. évihez viszonyítva nem növekednék. Ez annál inkább megtehető, mert további új erdőtelepítések és az erdőművelés további fejlesztése révén a növedék 1980-ban nyilván nagyobb lesz az 1966. évi 7,1 millió m³-nél, tehát az élőfakészlet tovább bővül.

Érdemes röviden kitérni a következőkre:

Az 1950. évi 5,3 millió m³-es növedék az akkori élőfakészlet 4,05%-a volt, az 1966. évi 7,1 millió m³-es növedék viszont 4,15%-a a megfelelő élőfakészletnek.

A 0,1%-os emelkedés okai az elmondottak alapján világosak.

A hektáronkénti növedék országos átlaga 1950-ben 4,9 m³, 1966-ban 5,3 m³ volt (3. táblázat 8. rovat). Ezek az értékek 40, illetve 46%-kal nagyobbak, mint amekkorát az üzemtervek — az eszközök hiányosságai miatt — kimutatnak. Valójában ezek az értékek küszöblik ki azokat az ellentmondásokat, amelyekbe az erdőgazdasági üzemtervek adatainak elemzése, vizsgálata során belebotlottunk.

Helyes megemlítenünk azt is, hogy 1950-ben az összes növedék 46%-a akkumulálódott az élőfakészletben, mert a növedék 54%-át termeltük ki. 1966-ban a növedék 64%-át termeltük ki, tehát 36%-a az élőfakészletet növelte. Nagy munkával nyilván kiszámíthatjuk, hogy a faállományok átlagos korának további szükségszerű növekedése — különösen a ma még fiatal nyárasokban és fenyvesekben — a növedéket milyen erősen növeli. Célunk azonban elsősorban az volt, hogy a növedék körüli ellentmondásokat a lehető mértékig feloldva kellő biztonsággal lássuk előre a fakitermelés növelésének útját abból a célból, hogy a fát feldolgozó iparágak fejlesztése — a nyersanyag oldaláról — alátámasztható legyen. A másik oldal — nyilván — a szükséglet. Bízunk abban, hogy a harmadik feltétel teljesülésében — az anyagiak rendelkezésre bocsátásában — nem lesznek szükek a korlátok.

Mely fafajokban várható a mai 5 millió bruttó m³-es kitermelésen felül a további 2 millió bruttó m³?

Elsősorban a nemesnyárákban, az akácban, a cserben, a tölgyben, a gyertyánban és az egyéb kemény lombos fafajokban. Megnyugtató, hogy a kitermelést még a bükkben is növelhetjük mintegy 3—4%-kal.

A részletek — az erdőrendezés munkájának eredményeként — a már megkezdett nagyarányú munkák során kerülnek felszínre. Meggyőződésünk, hogy ezek az itt levont következtetéseket megerősítik.

Д-р Э. Шау: ПРИРОСТ НАШИХ ЛЕСОВ.

После Второй Мировой Войны значительно возросла площадь лесов Венгрии. Соответственно этому увеличился запас древесины на корню. Несмотря на большое увеличение площади лесов увеличился в небольшой мере и средний запас древесины на 1 га. Исчислением тренда систематизировали увеличение площади и запаса древесины на 1 га, а также изменение запаса на корню в виде производного двух факторов. Исчислением тренда обработали данные вырубленного объема древесины за 1950—1966 годы. Таким образом могли установить, что прирост наших лесов в действительности на 40—46% больше, чем показывают лесохозяйственные производственные планы. Прирост древесины на 1 га в 1966 году составил 5,3 м³.

Dr. Saß E.: DER ZUWACHS DER UNGARISCHEN WÄLDER.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurde die Waldfläche des Landes wesentlich erhöht, dementsprechend stieg auch der stehende Vorrat der Wälder. Trotz der grossen Zunahme der Waldfläche vergrösserte sich — in geringem Masse — auch der Hektarvorrat. Die Zunahme der Fläche und des Hektarvorrats konnte durch eine Trendrechnung systematisiert werden, das Produkt der beiden Faktoren zeigte die Gestaltung des stehenden Vorrats. Die Daten der im Zeitraum von 1950 bis 1966 eingeschlagenen Holzmasse wurden durch eine Trendrechnung systematisiert. So konnte festgestellt werden, dass der tatsächliche Zuwachs der ungarischen Wälder den in den forstwirtschaftlichen Betriebsplänen angeführten Zuwachs um 40 bis 60% übertrifft. Der Zuwachs je Hektar betrug 1966 nahezu 5,3 fm.