

ERDÉSZETI LAPOK

LXXXIII.
ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E

9.
FÜZET.

KIADJA AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET
Megindították 1862-ben *Wagner Károly* és *Divald Adolf*

Felelős szerkesztő és kiadó:

DR. TECHN. MIHÁLYI ZOLTÁN

Megjelenik minden hó 15-én.

Előfizetési díja: egész évre 36 P, erdészeti altiszteknek 18 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagdíj fejében kapják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest V., Alkotmány-u. 6. sz. II. em.

(Táv.: 323-722.)

Közleményeink átvétele — akár kivonatossan is — csak a forrás
megnevezésével történhetik.

A Bereck-Ojtoz körüli őserdők faállománya, kora és használhatósága.

Írta: Nemes Károly ny., miniszteri tanácsos.

(2., befejező közlemény.)

A kétféle törzsköbözési eljárás eredményét összehasonlítva, kitűnik, hogy az ősfenyvesek valóságos darabonkinti tömegtartalma 272.89 m^3 -rel vagyis 26.90% -kal haladja meg a *Schuberg*-féle adatokat. *Jegenyefenyő-szálerdők becslésekor Schuberg fatömegtábláinak a használhatóságához kétség nem férhet*, hiszen azokat kártsaim nagy száma az általános becslésekhez jó eredménnyel alkalmazzák, az előbb közölt táblázatos egybevetéssel azonban azt kívántam ismertetni, hogy az őserdők fenyőállományainak növekvése, fejlődése, korfokozatok szerinti összetétele és fatömege mennyire eltér a szabályosabb szálerdőkétől, tehát fatömegük helyes megállapításához fatömegtáblázataink csak korlátoltan használhatók.

Ezt bizonyítja az előzőleg kimutatott eredmény, amely szerint ugyanolyan vastag és hosszú, 20—120 cm mellmagassági méretű 100 drb fenyőtörzs tömege a *Schuberg*-féle táblák szerint csupán 742.24 m^3 , a valóságban azonban 1015.13 m^3 .

Szemmel látható tehát, hogy ilyen állományok fatömegfelvételekor minő csalódások érhetnek bennünket.

A törzsönkint s egyenkint alkalmazott köbtartalmakat a következőképpen származtattam le.

Még az oláh megszállás idejében (1927. évben) az akkor Romániához kapcsolt régi országhatármenti háromszéki és szomszédos óromániai ősernetegeket járva az 1888. évi országhatárrendezés alkalmával Bereck község határából a Kalabucs havas északi lejtőjén Romániához átkapcsolt 185 k. holdnyi s még érintetlen olyan legnagyobb részt jegenyefenyőből, kevés lúcból és mintegy 30⁰/₀-ban bükkből álló őserdőre találtam, amely annyira hatott rám szépségével, hogy elhatároztam annak részletes felvétel útján való megörökítését. Ez az erdőrész — csupán az országhatárt alkotó Kalabucs nevű pataktól elválasztva — közvetlenül érintkezik a Kászonyölgyi erdővel és azokkal csekély eltéréssel egyöntetű volt.

A területen talált fenyőtörzseket szálanként lemértem s azok számát 13.352 darabban állapítottam meg a következő vastagságokkal:

16—20 cm mellmagassági átmérőjű	3640 drb
21—25 „ „ „	2310 „
26—30 „ „ „	1365 „
31—35 „ „ „	1060 „
36—40 „ „ „	836 „
41—45 „ „ „	803 „
46—50 „ „ „	673 „
51—60 „ „ „	1089 „
61—70 „ „ „	861 „
71—80 „ „ „	449 „
81—90 „ „ „	195 „
91—100 „ „ „	55 „
101 „ „ „	és vastagabb 7 „

Összesen: 13.352 drb

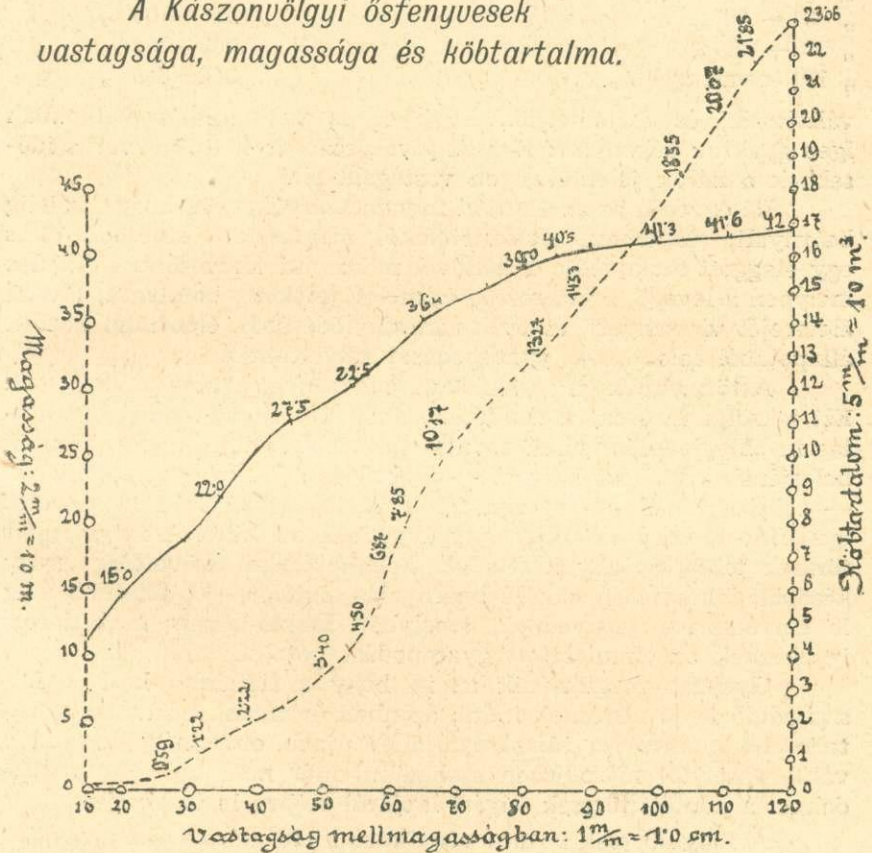
Ezekből a vastagsági csoportokból jelentékeny számú próbátörzset választva és döntve számítottam ki azokat az átlagfákat, amelyek segítségével a valóságos törzstömegek megállapítására szolgáló egyenkinti adatok birtokába jutottam.

Ugyancsak ekkor állapítottam meg a döntött fák alapján azok csúcsig terjedő magasságát is, elkészítvén a kapott adatok alapján a vastagságokra, törzshosszúságokra és köbtartalmakra vonatkozólag a mellékelt számábrát is.

Ez szemlélteti, hogy a 16—29 cm mellmagassági vastagság közé eső fákat, amelyek kora a 44—169 év között váltakozik, növekvésükben a környező magasabb törzsek akadályozták s ebből az állapotukból nehezen szabadultak ki, ezért tömeggyarapodásukban sem haladják meg a Schuberg-féle tábláknak szálerdőre kiszámított adatait.

Amikor azután a törzsek felszabadulása fokozatosan be-
következett s azok egyes példányai — tekintet nélkül a korra —
30 cm mellmagasságon felüli vastagsággal és 35 m magassáig erőre
kapnak, rohamosan elhagyják a hasonló vastagságú szálerdők fa-
tömegét s ez a túlszárnyalás azután kitart a 120 cm mellmagassági
vastagságú törzsek tömeggyarapodásában is, habár ez utóbbiak
közül egyesek a 300 éves és ennél jóval magasabb kort is elérik.

*A Kászonvölgyi ősfenyvesek
vastagsága, magassága és köbtartalma.*



Feltűnő jelenség, hogy amikor a tárgyaltam ősfenyvesek a
75—80 cm mellmagassági vastagságot elérik, hosszúsági növekvé-
sük a további vastagodás (120 cm-en felül) időszakában alig gyarapodik
vastagsági cm-kinti átlagosan 4—5 cm-el.

Korszerinti vastagodással vagy tömeggyarapodással számítani nem lehet, mert amint a korokról bemutatott kimutatásomból
látható:

a	20—25	cm	mellmag.	vastagságú	törzsek	kora	69—113	év	között
„	26—30	„	„	„	„	„	44—169	„	„
„	31—35	„	„	„	„	„	60—148	„	„
„	36—40	„	„	„	„	„	63—166	„	„
„	41—45	„	„	„	„	„	107—127	„	„
„	46—50	„	„	„	„	„	133—192	„	„
„	51—60	„	„	„	„	„	102—231	„	„
„	61—70	„	„	„	„	„	156—287	„	„
„	71—80	„	„	„	„	„	174—269	„	„
„	81—90	„	„	„	„	„	211—300	„	„
„	91—100	„	„	„	„	„	203—292	„	„
„	101 és vastagabb	„	„	„	„	„	216—346	„	„

váltakozik, és észlelhetjük, hogy egyes vastagsági osztályokban igen gyakran vékonyabb törzsek jóval, sokszor 40—50 évvel is idősebbek a náluk jelentékenyen vastagabbnál.

Itt egyedül az az élettani folyamat érvényesül, hogy a sokáig beárnyalt, elnyomott, életfeltételeitől megfosztott, sínylődő törzs egy elaggott szomszédja kidöltével mikor jut kedvezőbb életterbe, melyben a levegő, a világosság és meleg jótékony befolyását élvezi, életerejét visszanyeri, és évtizedes sínylődéséből, élet-halál közötti állapotából felocsudva, gyarapodását folytathatja.

A törzseknek ez az aléltsága gyakran igen hosszú ideig tart. Ezt igazolja az őserdők fenyőtörzseinek korára vonatkozó kimutatásom „Megjegyzés“ című rovata, amelyből látjuk, hogy a törzsek belsejének váltakozó helyein — többnyire a bél, vagy kéreg körül — sokszor 30 cm-es, s ezen felüli vastagságban is a fa szövetét igen finom, vagy hajszálvékony évgyűrűk alkotják. A megvizsgált törzsek tehát csekély kivétellel, keletkezésüket követően, vagy későbbi, fokozatosan előálló beárnyalás alatt 50—60, sőt több évig is elnyomottan szenvednek, amelyből lassan-lassan szabadulva, igyekeznek az elmulasztott gyarapodást pótolni.

Gyakran megtörténik az is, hogy a fiatalabb korban fel szabaduló fa jó növésnek indul, azonban évtizedek múlva egy erőteljesebb szomszédja túlszárnyalja és újabb elnyomás áldozatává válik, amelytől másodízben szabadulni már nem tud. Ezt a küzdelmet a döntött törzsek vágási lapjáról szépen leolvashatjuk.

A fenyőtörzsek korára vonatkozó kimutatásom „Megjegyzés“ rovatában a megvizsgált fák mindegyikének vágáslapjáról megállapítottam, hogy szövetük minő évgyűrűkből áll. Az apró, igen sűrű, finom, hajszálvékony évgyűrűkre vonatkozó megjelöléseim mutatják, hogy ilyen, sokszor nagyítóval is alig látható gyűrűket a törzs közepe, vagy pereme felé találtam, tehát ebből könnyűszerrel megállapítható a fa elnyomatásának időszaka, ez gyakran a törzs élettartamának felére is kiterjed.

A „hajszálvékony“, igen sűrű, „alig láthatóan finom“ meg-

határozás azt mondja, hogy az ilyen évgyűrűk szélessége sok esetben 0·3—0·5 mm között váltakozik, tehát 1 (egy) cm gyarapodásra az elnyomás korszakában néha több évtizedre is szüksége van a nyomogó törzseknek.

Csodálatos és nagyszerű ősfenyőink visszaszerző-ereje és fajfenntartási képessége, amikor oly hosszú ideig szinte, mintha tetszhalott állapotba kerülnének, viselik az elnyomott állapotot, várva a menekülést, a tespedésből való feltámadást.

A felvett fenyőtörzsek vastagsági aránya %okban a „Kászon“ nevű, Bereczk községi határrészben és az azzal határos „Kalabucs“ romániai területen.

A „Kászon“ völgyben: 80.265 darab. Ezekből

16— 20 cm mellmag. vastag	—
21— 25 „ „ „	23·0%
26— 30 „ „ „	13·3 „
31— 35 „ „ „	11·0 „
36— 40 „ „ „	8·8 „
41— 45 „ „ „	7·6 „
46— 50 „ „ „	6·5 „
51— 60 „ „ „	10·6 „
61— 70 „ „ „	8·0 „
71— 80 „ „ „	5·4 „
81— 90 „ „ „	3·3 „
91—100 „ „ „	1·7 „
101 és több „ „ „	0·8 „
	100·0%

„Kalabucs“ román területen: 13.352 darab. Ezekből

16— 20 cm mellmag. vastag	27·3%
21— 25 „ „ „	17·1 „
26— 30 „ „ „	10·2 „
31— 35 „ „ „	8·0 „
36— 40 „ „ „	6·4 „
41— 45 „ „ „	6·0 „
46— 50 „ „ „	5·0 „
51— 60 „ „ „	8·1 „
61— 70 „ „ „	6·5 „
71— 80 „ „ „	3·4 „
81— 90 „ „ „	1·5 „
91—100 „ „ „	0·4 „
101 és több „ „ „	0·1 „
	100·0%

A két erdőrész törzseinek vastagságát összehasonlítva, szembetűnő, hogy igen sok a 35 cm-nél vékonyabb törzs mindkét csoportban.

Ezek azok az egyedek, amelyek mint természetes települések biztosítják az utódlást, habár ezek között sinylődnek sok ezer példányban azok is, amelyek gyakran a 150—160 éves kort is meghaladva, túlszárnyaltan, elnyomottan várják a felszabadulást.

A törzsek vastagodása a 36 cm-től 50 cm-ig terjedő csoportban számottevően hanyatlik, ez a törzsek jelentékeny részének még küszködő, sinylődő helyzetét igazolja.

Az 51—60 cm vastagsági csoportban azután örömmel látjuk a vastagodási arány növekedését, amely még a 61—70 cm-es vastagsági osztályhoz tartozó fenyők egy részére is kiterjed.

Ez az időszak az, amikor a jövő óriásai legteljesebb hosszúsági és vastagsági növekvésüket érik el, és ezek a példányok tartják meg, mint uralkodók, az elnyomottak fölött az őserdő jellegét, amely az elaggott törzsek összeroskadásával veszendőbe menne.

Sajnos, az a lebilincselő kép, amellyel ezek az óriások még itt-ott gyönyöködtetnek bennünket, rövid idő elmúltával a mesék országába fog tartozni, s szegényebbek leszünk a Természetnek egy olyan remek alkotásával, amelyet sem mi, sem utódaink visszavarázsolni nem tudnak.

A kereskedelmi célok figyelembevételével kiszámított átlagtörzsek fűrész- és hasított-áru előállítására alkalmas kéregnélküli, hibátlan fatömegének az összehasonlítása a kéregben mért valóságos, és Schuberger-féle táblázatok alapján kiszámított összes fatömeggel.

A vast. osztály mellmagasság szerint	Gömbölyeg- szerfa	Összes törzsfatömeg a valóságban	Schuberger szerint
cm	m ³	m ³	m ³
20—25	0·38	0·33	0·35
26—30	0·59	0·63	0·67
31—35	0·80	1·38	1·05
36—40	1·17	2·05	1·48
41—45	1·60	2·39	1·98
46—50	2·27	3·06	2·51
51—60	3·02	4·80	3·75
61—70	4·64	8·86	5·69
71—80	5·98	11·20	7·69
81—90	7·86	13·95	9·91
91—100	9·27	16·49	12·02
101—120	13·62	20·64	15·62
Együtt	51·20	85·78	61·72

Jegyzet: Ezeknek a végeredményeknek egybevetéséből látjuk, hogy a kásonvölgyi őserdőkben próbatörzsek döntésével kiszámított fenyő gömbölyegszerfa a valóban megállapított összes fatömegnél 40·3%-kal, a Schuberger köbtáblái szerint kiszámított-nál pedig 17·1%-kal kevesebb.

A próbatörzsek valóságos és Schuberg-féle fatömege közötti különbségek.

	Fatömeg			
	Valóban		Schuberg szerint	
	több m ³	kevesebb m ³	több m ³	kevesebb m ³
20—25 cm vastags.	—	0·05	—	0·05
26—30 „ „	0·04	—	0·08	—
31—35 „ „	0·58	—	0·25	—
36—40 „ „	0·88	—	0·31	—
41—45 „ „	0·70	—	0·38	—
46—50 „ „	0·79	—	0·24	—
51—60 „ „	1·78	—	0·73	—
61—70 „ „	4·22	—	1·05	—
71—80 „ „	5·22	—	1·71	—
81—90 „ „	6·09	—	2·05	—
91—100 „ „	7·22	—	2·75	—
101—120 „ „	7·02	—	3·00	—

A) Az átlagtörzsek kéregtelen tiszta fatömegei és a valóságos összes fatömegek közötti különbségek magyarázata.

Amint fejtegetéseim elején előadtam, a próbatörzsek tömegtartalmát az előzetesen egyetértőleg meghatározott feltételek szigorú betartásával, lekérgezett állapotban, 8 m-es (nem 4 méteres!) szakaszokra osztva, 30 cm vastagságon alul 14 cm, a 31—50 cm vastagok 20 cm és az 51-nél vastagabbak 25 cm csúcsvastagságig állapítottuk meg, az összes hibás részek levágásával. Ezenkívül kimondtuk azt is, hogy a törzseket hegy felől kell mérni, a cm tört részeinek lefelé kerekítésével. A törzseket 5—5 cm, illetve az 51—100 cm vastagokat 10—10 cm különbséggel, a 101 cm-es s ennél vastagabbakat pedig együttesen ott soroztuk be vastagsági osztályokba.

Ezek az erdészeti megítélés mellőzésével alkalmazott módszerek mind olyanok voltak, amelyek a gömbölyeg szerfa (fűrészrönkö) mennyiségének az apasztását eredményezték. Lényegesen csökkentették még a fatömeget a próbatörzsekben és külön hibásnak minősített törzsekben talált használhatatlan részek, amelyeket az átlagtörzsek fatartalmából a megállapított százalékok szerint levontunk.

Hogy a felsorolt s a szakszerűséggel ellentétes elbírálások mennyiben befolyásolták a valóságos fatömegek megállapítását, arra szolgáljanak az alábbi példák.

1. A 20—30 cm törzsek köbtartalmában feltűnő eltérések nincsenek, a különbségek később fokozódnak.

2. Egy 31—35 cm vastagsági osztályba tartozó átlagtörzs köbtartalma a próbatörzsek részletes kimutatásából kitetszőleg 0·80 m³, holott egy ilyen fa valóságos köbtartalma 1·38 m³, tehát a különbség 0·58 m³.

A különbséget főképpen a kéreg, a csúcsta, a feltárt s levont hibás részek eredményezik.

A fa magassága a vonatkozó kimutatás szerint: 24 m, középmé-
rője: 19 cm, kéregvastagsága: 10 mm, használható hossza: 14 m.

- | | |
|--|--------------------------|
| a) A kéreg köbtartalma lesz tehát | 0·12 m ³ |
| b) Csúcsta. Mivel a 0·80 m ³ szerfára a törzsből 14 m esett, visszamaradt 10 m hosszú csúcsta, tövén 14 cm vastagsággal | 0·08 „ |
| c) A fák mellmagasságát hegy felől mértük, ez átlag 1 cm-el apasztotta a valódi vastagságot; az ebből eredő apadék | 0·07 „ |
| d) Ugyanannyi hiányt eredményezett a törzsnek 8 m-es szakaszokra való beosztása, mert a szakaszok átmérője ezzel csökkent | 0·07 „ |
| e) Lényegesen csökkentik a szerfakihozatalt pl. ebben a vastagsági osztályban a 0·2—36·0%-ig terjedő hibás farészek, amelyek levonása könnyen felszoktethette az eddig talált 0·34 m ³ hiányt a | 0·54 m ³ -re. |

3. Számítsunk egy az 51—60 cm vastagsági osztályba tartozó törzssel.

Ennek szerfa-tartalma: 3·02 m³, valóságos köbtartalma: 4·80 m³, a különbség: 1·78 m³. A törzs hossza: 34 m, középmé-
rője: 38 cm, kéregvastagsága: 20 mm.

Felhasználtunk az átlagtörzs kéregnélküli köbtartalmának kiszámításához 25 m-t.

- | | |
|---|---------------------|
| a) Esik tehát a kéregre | 0·40 m ³ |
| b) csúcstára visszamaradt 25 cm törzsvastagsággal 14 m hosszú rész | 0·58 „ |
| c) méretcsökkentés a hegy felőli mérésből | 0·20 „ |
| d) „ a szakaszok helytelen beosztásából | 0·20 „ |
| e) ebben a vastagsági osztályban az egészségeseknek minősített törzsek esetén mutatózó 2%- és a beteg törzsekre kiszámított 31%-nyi rossz fa levonása folytán az apadék | 0·40 „ |

Különbözet 1·78 m³

4. Hasonló összehasonlítás alá véve egy a 81—90 cm-es vastagsági osztályba tartozó törzset, az alábbi eredményt kapjuk:

Egy ilyen törzs szerfatömege: 7·86 m³. Kiszámított teljes fatömege: 13·95 m³, a különbség: 6·09 m³. A törzs hossza: 40 m, középmé-
rője: 60 cm, kéregvastagsága: 27 mm. Felhasználtunk az átlagtörzs köbtartal-
mának a kiszámításához: 28 m-t.

- | | |
|--|---------------------|
| a) Kéregre esik | 1·70 m ³ |
| b) csúcstára visszamaradt | 0·67 „ |
| c) méretcsökkentés a hegy felőli mérés folytán ilyen vastag törzs esetén (2 cm vastagsági veszteséggel számítva) | 0·30 „ |
| d) a szakaszok helytelen beosztásából további csapadék | 0·78 „ |
| e) az ép törzsek esetén mutatózó 5·8%- és a hibás törzsekre alkalmazott 22·9% apadék | 2·64 „ |

Különbözet 6·09 m³

Az előadottakon kívül számottevő még a törzsfelvételi eljárásoknak az a kikötése is, hogy a vastagságot a centiméter tört részeivel lefelé kerekítettük ki, tehát a 1/2 cm-nél nagyobb tört részeket elhanyagoltuk, továbbá az is, hogy a lekérgezett törzseknek 8 m hosszú szakaszokra történő beosztásával a szakaszok középmé-
rői a valóságos fatömeg apasztását eredményezik és ezen-

kívül a 8 m-es szakaszbeosztás alkalmával a rövidebbre adódó szakaszok hosszát egész méterben kerekítettük ki. Szóval a törzsfa tartalmának kiszámításakor ezek is jelentékenyen kihatottak a fatömeg csökkentésére.

B) A Schuberg-féle adatok s az átlagtörzsek eredményei alapján kiszámított tiszta gömbölyeg-szerfa tömegek között mutatkozó csekélyebb különbségeket már a kéregvastagság és csúcsfa fedezi, s ezért a méretezési és szerkezeti hibákból, valamint magából már a közbés módjából eredő s más hiányokat a kéregben mért valóságos egész törzsfatömeg javára kell elszámolni, vagyis ez is igazolja a részemről vastagsági osztályokként megállapított ösfatömegek helyességét.

Az őserdők fatömegfelvétele alkalmával a talált fafajok elegyaránya szerint megállapított fatömegek mennyisége.

a) Kászon-völgyében 2100 k. holdon.

Mint már jeleztem, ezen a területen törzsenként kiszámlálva és méretezve felvettük a következő fatömegeket.

80.265 drb. fenyőszálfa. Ennek kéregtelen és mindennemű hibánélküli — a kereskedelmi igények s előnyök figyelembevételével — kiszámított gömbölyeg-szerfa tömege volt: 170.399 m³.

A fenyő valóságos, kéregben levő összes nyersfa-tömegét úgy kapjuk meg, hogyha a fenti, tisztán fűrészrönköt adó mennyiséghez hozzáadjuk mindazokat a kéreg- és farészeket, amelyeket a becslési eljárás és számítás során ennek az eredménynek az elérése érdekében levontunk; ezek mennyisége a fatömeg 40·3%-ával ér fel. (L. a fatömeg számítási módok összehasonlítására vonatkozó jegyzetet.)

Igy a 80.265 drb. törzs összes fatömege lenne:

170.399 + 68.671 m³ 239.070 m³

Bükkfatömeg. Ezt, amint jelen tanulmányom elején előadtam, próbatörzsek felvételével állapítottuk meg.

fűrészrönkö: 31.645 m³ + tűzifa: 173.802 m³ . . . 205.447 „

Tehát a 2100 k. h. őszállomány összes fatömege 444.517 m³ vagyis fenyő: 54% és bükk: 46%.

A holdankinti fatömeg: 212 m³.

A felvett fenyők 80%-a jegenyefenyő, 20%-a lúcfenyő, amint ezt az arányt a próbatörzsek kimutatásából a fafajra való tekintet nélkül kiválasztott fák számából megállapíthatjuk.

Itt ugyanis az összesen döntött 133 drb-ból 107 drb jegenyefenyő és 26 drb lúcfenyő volt. A fenyőfélék ilyen megoszlása jelentéktlenebb eltérésekkel a háromszéki őszállományokban s a közeli romániai területeken is ehhez hasonló volt. Gyérebbe találtam

olyan helyekre, ahol a lúcfenyő a jegenyefenyőt számban és tömegben túlszárnyalta.

Az ismertetett őserdőkben a fenyők fatömegben és minőségben faj szerint eltérést nem igen mutattak, ezért azokat számításaimban bátran bíráltam el egyöntetűen.

6. A „Kalabucs“ havas északi lejtőjén román területen.

185 k. holdon.

Fenyőtörzs. Felvettünk 13.352 darabot, ezek valóságos összes fatömege 30.729 m³

Bükk. Törzsenkint felvettünk 9348 darabot, fatömegük volt 14.684 „

a 185 holdon találtunk összesen 45.413 m³

Elegyarány szerint fenyő: 67.7%, bükk: 32.3%.

A holdankinti fatömeg 246 m³.

Bár a holdankinti fatömeg az előbbinél valamivel több, a fenyő itt majdnem 18%-al túlsúlyban van. Ez a kisebb terület teljesen északi fekvésű, tehát a bükk számára az előbbinél jelentősen hidegebb s ez segítette elő a fenyőfélék erősebb térfoglalását.

Az ősfenyők kéregvastagsága.

A jegenyefenyő kérgéről szakkönyveinkben általánosságban azt olvassuk, hogy az a kéregben lévő törzs köbtartalmának 10—12%-a. Mivel nem tudhatjuk, hogy ennek a hányadnak a kiszámításába az őserdő jegenyefenyőinek a kérgét is bevonták-e vagy sem, talán nem lesz érdektelen, ha ezeknek a feljegyzett kéregvastagságból a megfelelő százalékot leszámaztatom.

A törzsek általános ismertetéséről mellékelt kimutatás szerint az egyes vastagsági osztályok középátmérőjéhez tartozó kéregvastagságot átlagosan a következő erősségűnek találtam:

A	20—25	cm	mellmagassági	vastagságú	törzsekét	7.6	mm-nek
„	26—30	„	„	„	„	10.6	„
„	31—35	„	„	„	„	10.6	„
„	36—40	„	„	„	„	12.6	„
„	41—45	„	„	„	„	12.6	„
„	46—50	„	„	„	„	12.8	„
„	51—60	„	„	„	„	19.1	„
„	61—70	„	„	„	„	21.5	„
„	71—80	„	„	„	„	22.4	„
„	81—90	„	„	„	„	24.3	„
„	91—100	„	„	„	„	26.5	„
„	101 és több	„	„	„	„	27.0	„

Ismerve az ezekben a vastagsági osztályokba sorozott fák törzshosszát, számításaim a következő eredménnyel jártak:

A	20—25 cm-es vastagsági osztályban a kéreg a fatömeg	12·0 0/0-a
„	26—30 „ „ „ „ „ „	13·3 „
„	31—35 „ „ „ „ „ „	11·2 „
„	36—40 „ „ „ „ „ „	10·0 „
„	41—45 „ „ „ „ „ „	9·0 „
„	46—50 „ „ „ „ „ „	9·8 „
„	51—60 „ „ „ „ „ „	12·8 „
„	61—70 „ „ „ „ „ „	11·1 „
„	71—80 „ „ „ „ „ „	9·8 „
„	81—90 „ „ „ „ „ „	9·7 „
„	91—100 „ „ „ „ „ „	9·7 „
„	101 és több „ „ „ „ „ „	9·0 „

Tehát az összes vastagsági osztályokra vonatkoztatott átlagos jegenyefenyő-kéreg a tővön becsült fatömeg 10·6 0/0-a, vagyis ez az eredmény a tudományosan több oldalról megállapított adatokkal egyezik.

Fenyőfűrészáru-kihozatal.

A kitermelt kéregtelen gömbölyeg-szerfa legnagyobb részét fűrészrönkö alakjában termeltük ki s egyik elsőrangú magyar,

Az előállított fenyő fűrészáru

minőségi megoszlása és választékolás szerinti mennyisége.

A termelt fenyő fűrészáru				Jegyzet
megnevezése	mérete cm	Ki- hozatali 0/0	minősége	
R. H. R. A. R. T.	8-15	8·97	Göcsnélküli és részben göstelen	Minősítés és megjelölés a Közellátásügyi Miniszter 46.000/1943 számú rendeletének megfelelően.
„	17-30	9·38	Jegenyefenyő, jele: A. R. T.	
F. A.	8-15	1·14	Lúcfenyő I. oszt. (F = Fichte)	
„	17-30	5·15	„ „	
F. B.	8-15	0·46	„ II. oszt.	
„	17-30	3·31	„ II. „	
F. C.	8-15	1·11	„ III. „	
„	17-30	5·27	„ III. „	
T. I.	8-15	0·13	Jegenyefenyő I. (T = Tanne)	
„	17-30	0·33	„ I. „	
T. II.	8-15	0·16	„ II. „	
„	17-30	0·43	„ II. „	
T. III.	8-15	3·08	„ III. „	
„	17-30	4·91	„ III. „	
IV.	8-15	8·68	„ IV. „	
„	17-30	27·10	„ IV. „	
V.	8-15	0·85	„ V. „	
„	17-30	2·43	„ V. „	
H. B.	10-15	1·22	Gyaluképes, keskenyáru II. oszt.	
Ládadeszka.	0·30-0·95	1·22	Rövidáru, szélezett ládadeszka	
Heveder és fűrészelt gerenda	—	2·82	Heveder, fűrészelt gerenda	
Léc és szőlőkaró	—	6·89	léc és szőlőkaró	
Tiszta léc	—	0·49	Göcsmentes és részben göcsmentes léc	
K. W. R. H. R.	8-30	1·15	„ „ „ rövidáru	
K. W.	8-30	2·36	Pengehulló } „ „	
K. W. V.	8-30	0·46	rövid súlyáru j	
		100 0/0		

keresztény faüzemünk tulajdonában lévő gőzfűrészben dolgoztuk fel, az előállított választékok minőségéről és mennyiségéről tehát a mellékelt kimutatás adataival kívánok tájékoztatást nyújtani.

A kihozatal az 1943. évi termelésre vonatkozik s a választékok minősítése és megjelölése a közellátási miniszter 46.000/1943. sz. rendeletének megfelelően történt

Ezeket az adatokat fűrészüzemmel foglalkozó kartársaim könnyen összehasonlíthatják saját eredményeikkel s meggyőződés, hogy ez az összehasonlítás az őserdők igen finom szerkezetű fűrészanyagát fogja dicsérni.

Tapasztalatom szerint ma, amikor belterjes és aprólékosságig terjedő fűrészáru-termeléssel az átlagos vastagságú és minőségű rönköfa-tömegeből egyes gőzfűrészek már 55—58% kihozatalt érnek el, a tárgyalt őserdők fája esetében a kimutatásbeli választékok kihozatali mennyisége elérte a 61·80%-ot. Ehhez hozzászámíthatjuk még az értékes széldezkatömeget 1·58%-al, tehát a gömbölyeg szerfa 63·38%-a vált fűrészáru előállításra alkalmassá.

Ez az eredmény nemcsak az őserdők fenyőfájának elsőrangú minőségét, hanem a teljesített munka és szakértelem kiválóságát is dicséri mind műszaki, mind kereskedelmi szempontból.

*

Kissé hosszúra nyult fejtegetésemet befejezve, szerény kívánságom csak az lenne, hogy annak hiányos részeit őserdők kezelésével foglalkozó kartársaim éppen olyan szeretettel egészítsék ki, mint amilyenell én a közölt adatokat az *utókor* számára megörökíteni óhajtottam.

*

Bestandesverhältnisse, Alter und Gebrauchswert der Urwälder in der Gegend von Bereck-Ojtoz. (Schluss.) Von K. Nemes.

Über die biologischen Eigenschaften, Wuchsleistung und Holzgüte der Nadelholz-Urbestände in den Südostkarpathen brachte das ungarische Fachschriftum vordem keine näheren Angaben.

Verf. gibt nun — auf Grund eigener Aufnahmen, die anlässlich eines, durch Unternehmer vorgenommenen Grosskahlschlages gesammelt wurden — ausführlichen Bericht über das Alter, Bestandesgefüge, Zuwachs, Beschaffenheit und Rindenprozent solcher Urwaldreste. Ein Vergleich mit ähnlichen Daten des normalen Hochwaldes fällt zugunsten letzteren aus, die Ausbeute an Sägeware stellt sich aber bei den Urwaldstämmen höher.

*

Les peuplements, l'âge et l'utilité des forêts vierges de la région de Bereck-Ojtoz (Fin). Par Ch. Nemes.

Données très instructives montrant que les futaies normales ont une grande utilité quoiqu'elles fournissent moins de bois pour les scieries.

*

Stands, Age and Value of Primewal Forestes Near Bereck-Ojtoz. (Final part.). By K. Nemes.

Very instructive data, which show, that normal high-woods are more useful, but give less sawing-goods.