

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

## KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEL FOGLALKOZÓK  
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA.

SZERKESZTŐ:

**DR. BEDŐ ALBERT.**

FŐMUNKATÁRSÁK:

ARATÓ GYULA

HORVÁTH SÁNDOR.

**HARMINCZHATODIK ÉVFOLYAM.**

**XI. FÜZET.**

**1897. NOVEMBER HÓNAP.**

**MEGJELENIK MINDEN HÓNAP 28-ADIK NAPJÁN.**

Ara egy évre, azok számára, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek nem tagjai, 8 ft. Az egyesület azon alapító tagjainak, kik legalább 150 ftot alapítottak, ingyen jár, míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat beküldése mellett ára 3 ft. Rendes tagoknak a 8 ft évdíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

---

*A lapnak legkésőbb minden hónap végéig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio“ teendő.*

---

**BUDAPEST, 1897.**

„PÁTRIA“ IRODALMI VÁLLALAT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG KÖNYVNYOMDÁJA

ÜLLŐI-ÚT 25. SZ. (KÖZTELEK).

# Tájékoztató.

Munkatársaink s azokká lenni kívánó ügybarátaink tájékoztatására a következőket jegyezzük ide:

Az „Erdészeti Lapok“ eddigi tartalmában nyilvánult elveket jövőre is megtartjuk, közleményeink körébe fogadjuk az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bárminemű tudósításokat, valamint felvesszük az erdészetet közlő érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelékben lévő vadászati ügyeket is.

Az e lapokban megjelenő közlemények szerzői megfelelő írói díjban részesíttetnek és pedig:

Egy nyomtatott ívnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel . 20—24 frtban.

Egy nyomtatott ívnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért . . 12—16 frtban.

Egy nyomtatott ívnyi oly fordításért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel . . . . 8 frtban.

Munkatársaink tiszteletdíját a szerkesztőség az év végével küldi meg, kívánatra azonban előbb is.

Azokat, kik minket lapunk feladatának megoldásában munkálatokkal támogatni kívánnak, kérjük, hogy dolgozataikat a nyomdában való könnyebb és gyorsabb kiszedhetés végett csak egyes félvekre, s ilyeneken is csak az egyik oldallapra, mint mondani szokták, törött alakban írják. A ki cikkét úgy kívánja közlőtetni, hogy azon változtatás ne tétessék: ebbeli feltételét a kézirat beküldése alkalmával szíveskedjék kijelenteni. Kéziratok nem küldetnek vissza.

A lapunknak szánt dolgozatok bérmentve ezen czim alatt küldendők: „Az „Erdészeti Lapok“ szerkesztőségének Budapesten Lipótváros, Alkotmány-uteza 10. szám.“

Óhajtjuk, hogy a magyar birodalom minden egyes vidékéről, minél számosabb munkatársat birjunk, kik a körükben felmerülő erdészeti napikérdésekről, műszaki és üzleti vállalatokról, faárakról s előforduló eseményekről, habár ezek az illető helyi viszonyok közt még olyan jelentékteleneknek is látszanának, lapunknak gyors és lehető alapos tudósítást tegyenek.

*A szerkesztő.*

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :

Az Országos Erdészeti Egyesület.

Szerkesztő :

Dr. Bedő Albert.

Megjelenik minden hónap 28.-án.

Harminczhatodik évf.

XI. füzet.

1897. november hónap.

Előfizetési díj egy évre 8 frt. Az Országos Erdészeti Egyesület azon alapító tagjai, kik legalább 150 frt alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 8 frt évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Oly alapító tagok, kik 150 frtnál kevesebbet alapítottak, 3 frt kedvezményi árért járathatják.

— Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapeston, Lipótváros, Alkotmány-utca, 10. szám. II. emelet. —

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.

## A szálalóerdők berendezése.

Irta: *Fekete Lajos*, magy. kir. főerdőtanácsos.

(Folytatás és vége.)

### 5. A hozam kiszabása és a vágásterv elkészítése.

#### A) Általában.

A hozamot minden egyes vágássorozatban külön szabjuk ki s a vágástervet mindegyikre önállóan készítjük el.

A munka végrehajtásánál szükségünk van egy gazdasági térképre, az állabok jelen állapotának feltüntetésére, a szabályos állapot kimutatására és a törzstömegtáblákra.

A részletes erdőleírásban, melyet a becslési jegyzőkönyv alapján szerkesztünk, minden tag, esetleg annak elkülönített részletei (osztagok) külön vannak kitüntetve, azok törzsszámai fafaj és vastagsági osztályok szerint el-

különítve, s ezenkívül hasonlóan az esetleg a mellékállabba sorozott törzsek is.

A részletes erdőleírás alapján készül tehát a *jelen állapot kimutatása*, vagyis a jelenlegi élő-szálfakészlet jegyzéke.

A szabályos állapot kimutatásának alakját már ismertettük. Rendesen egy egész vágássorozatra szerkesztjük; de ha abban az egyes tagok vagy tagrészletek fanemelegyarányra nézve annyira különböznek, hogy bennük ugyanazon szabályos állapot el nem érhető, akkor egy vágássorozat számára több ily szabályos állapotot kell megállapítanunk az egyes osztagcsoportok számára. Ha pl. egy vágássorozatba vagyunk kénytelenek sorozni egy tiszta jegenyefenyő, egy tiszta bükk és néhány vegyes fanemű tagot; akkor háromféle szabályos állapot megállapítása lesz szükséges. Ezt azonban a vágássorozatok helyes alakításával többnyire ki lehet kerülni.

#### a) A vágásrend megállapítása.

Több tagu szálalóerdőben meg kell állapítanunk a gazdasági térkép és a részletes erdőleírás alapján a legcélszerűbb vágásrendet, kimondván, hogy melyik tagban s annak mely részében kezdődjék a kihasználás, hogyan haladjon tovább és hol végződjék.

A vágásrend megállapításánál, a szállítási viszonyokon kívül tekintetbe jó különösen:

α) hogy mely tagban, illetve tagrészletben van legtöbb fa a mellékállabba sorozva, t. i. tulóreg, elbetegesedett, rossz termetű, növekvésben hátramaradó s általában oly fák, a melyeknek mielőbb való kiszedését a reményteljesebb fiatal fák és csoportok gyorsabb növekvése és helyükben serdény keletkezésének előidézése megköveteli;

β) mely tagban van legtöbb fa, mely a vágási érettséghez megkívántató vastagsági érettséget meghaladta.

A vágásrend egy berendezési korszakra, vagyis egy vágásfordulóra állapittatik meg, mely alatt a szálalásnak rendszerint az egész vágássorozaton egyszer végig kell haladnia; de előfordulhat az az eset is, hogy valamely öreg és vágásra érett fában nagyon bővelkedő tagon egy vágásforduló alatt kétszer jár végig a fejsze; ellenben egy más, már azelőtt tulszalalt tag teljesen megkiméltetik a vágástól.

Egytagu, egyszerű, csekély kiterjedésű erdőben a vágásrend megállapítása elmarad.

b) Az állabok jelen állapotának kimutatása.

Ez a kimutatás a hozam szabályozásához okvetetlenül szükséges. A részletes erdőleírás alapján táblázatosan állítjuk össze, még pedig úgy, hogy belőle a törzsek száma minden tagban illetve tagrészletben, fanem és vastagsági osztályok szerint elkülönítve kitűnjék. Ha a becselő szükségesnek találta a tulkoros, beteges stb. fákat, mellékállabba különíteni el, akkor ezek a jelen állapot kimutatásában is elkülöníttetnek.

A vastagsági osztályokat természetesen úgy alakítjuk, a mint a 3. c. alatt leírva volt, t. i. a berendezési korszak alatt létrejövő vastagsági növedék alapján; de azokat a törzseket, amelyek az I. vastagsági osztály felső határát túlhaladják, tetszésszerűn állagos vastagság szerint mutatjuk ki.

Ily kimutatásokat alább talál az olvasó. (X. XII. és XV. számú minták.)

c) A mostantól a levágás idejéig képződő valóságos növedék megállapítása.

Hogy a hozadékot pontosan meghatározhassuk, nemcsak az erdő jelenlegi állapotát kell ismernünk; hanem tekintetbe kell vennünk azt a változást is, mely a berendezési idő alatt várható; vagyis számításba kell vennünk az egyes szálfákon várható növedéket is.

A növedéket vagy minden tag számára a berendezési korszak közepére számítjuk, mint ez a szakozásnál szokás; vagy pedig pontosabban minden tagnál külön-külön annyi évre számítjuk fel, a hány eltelik az illető tag átszálalásának évéig átlagban. Ha pl. valamely tag átszálalása 4 év mulva kezdődnék meg s aztán 6 évig tartana, akkor az átszálalás idejének közepe mostantól 7 évre esnék; tehát átlag 7 évi növedéket kellene a tagban felszámítani.

E felszámítás a mi eljárásunknak megfelelően vagy az egyes vast. osztályok vast. növedékének felszámítása által történhetik vagy pedig azáltal, hogy az egyes vastags. osztályokban most meglevő törzsszámból annyit tolunk át a felette állóba, amennyi a vágásig eltelő időnek megfelel. Ha pl. a berendezési korszak, mely alatt az egész vastagsági osztálynak a felette levőbe át kell menni, 15 év és az illető tag átlagos vágási időhaladéka 7 év; akkor minden vastagsági osztály törzsszámának  $\frac{7}{15}$  része megy át a felette állóba.

Ezt a viszonyszámot tizedes törtben is kifejezhetjük és *áttolódási hányadnak* mondjuk.

Hogy az eredmény így is épen az lesz, mint ha a vastagsági növedéket számítónk fel, azt a következő eszmemenet során be kell látnunk.

1. Ha a berendezési korszak éveinek számát  $m$ , a mellmagassági átmérőnek  $m$  év alatti növedékét  $n$  jelöli; akkor az illető vastagsági osztály minden egyes törzsének évi vastagodása  $\frac{1}{m} \times n$ , és  $x$  évi vastagodása  $\frac{x}{m} \times n$ .

2. Amint a 3. czim c) alcziméből ismeretes, a vastagsági osztályok a korszaki vastagsági növekedés alapján aként vannak alakítva, hogy nemcsak a megfelelő átlagos átmérőjük közti különbség, hanem alsó felső határok közti kitérés is  $= n$ .

3. A száraló erdő természetéből foly, hogy egy vastagsági osztályban, annak határai közt, a vastagságnak minden foka, még pedig a törzseknek körülbelül egyenlő számával van képviselve. Tőlünk függ, hogy hány ily fokot különböztessünk meg. Ha  $m$  fokot különböztetünk meg, akkor két egymásután következő fok közt a vastagsági különbség  $\frac{1}{m} \times n$ , ami tehát épen egyenlő az évi vastagodással.

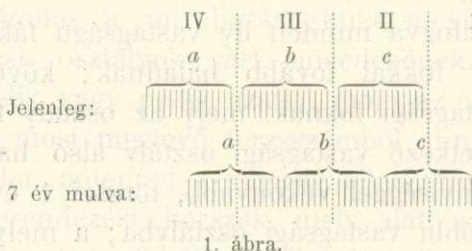
4. Ennélfogva minden ily vastagságu fák törzsei egy év alatt egy fokkal tovább haladnak; következésképen annak a vastagsági foknak, mely az osztály felső határán lévén, a következő vastagsági osztály alsó határától csak  $\frac{1}{m} \times n$  mennyiséggel vékonyabb, törzsei 1 év múlva bejutnak ez utóbbi vastagsági osztályba; a mely fok törzsei  $\frac{2}{m} \times n$  mennyiséggel vékonyabbak, azok 2 év, amelyek  $\frac{3}{m} \times n$  mennyiséggel, azok 3 év, s így tovább s végre a melyek legvékonyabbak, azaz a felső határtól  $\frac{m}{m} \times n$  mennyiséggel különböznek, azok  $m$  év múlva jutnak a magasabb vastagsági osztályba.

5. Ebből világos, hogy  $x$  év alatt valamely vastagsági osztály törzseinek  $\frac{x}{m}$  része foglal helyet a felette álló vastagsági osztályban; míg azok, melyek már  $x$  év előtt ez utóbbiban voltak,  $x$  vastagsági fokkal haladnak feljebb

a sorban: de egyuttal a törzsek  $x/m$  része ezen másik vastagsági osztályból is kiválik, átmenve egy felsőbbe.

6. Ha az 1. sz. alatt mondottakat a 4 és 5 alatt mondottakkal összevetjük, kiderül, hogy az  $x$  év alatti vastagsági növekedésnek azáltal is kifejezést adhatunk, hogy minden vastagsági osztály törzseinek  $x/m$  részét a felette állóba toljuk át.

Ez általános szabályt világosabbá teszi a következő ábra, hol  $m = 15$ , a IV., III. és II. vastagsági osztályok törzsei számát  $a$ ,  $b$  és  $c$  betűkkel jelöltük; továbbá minden vonáska egy törzscsoportot jelent  $a/m$ ,  $b/m$  illetve  $c/m$  törzsszámmal. 7 év elteltével lesz a III. vast. osztályban a törzsek száma  $7/15 \times a + \frac{15-7}{15} \times b$ ; a II. vastagsági osztályban  $7/15 \times b + \frac{15-7}{15} \times c$  s így tovább.



Hogy az I. osztályu törzsek növedékét is felszámíthassuk, az abból vastagodás folytán kiváló törzsek számára is állíthatunk fel egy számozatlan vastagsági osztályt; de már az I. vastagsági osztály felső határát túlhaladó törzseket a hozadék kiszabásánál eltolásban nem részesítjük, ami annyival is inkább megengedhető, mert mielőbb vágás alá fognak kerülni, s ezenkívül is értékükből talán többet veszítenek, mint a mennyit vastagodásuk által nyernek.



#### d) A hozam meghatározása.

A hozam nagyságát mindig egy egész berendezési korszakra határozzuk meg, melynek alapján aztán könnyű az átlagos évi hozamot is kiszámítani.

Ha — mint rendszeren — a szálalóerdő vágássorozatokra s ezek tagokra vannak osztva, akkor minden vágássorozat hozama önállóan állapíttatik meg, még pedig minden tagra nézve külön összegben.

A jelen cikkben ismertetett eljárás szerint a hozam nemcsak fanemenként, hanem vastagsági osztályonként elkülönítve a levágandó törzsek számában és fatömegében szabatik meg.

Az eljárás általános vonásokban a következő.

Először is ki kell írunk a jelen állapot kimutatásából a törzsek számát, fanem és vastagsági osztályok szerint elkülönítve.

Azután meg kell állapítanunk, a vágássorrend tekintetbevételével, a vastagsági osztályok törzsszámában az előtolódás folytán a vágás átlagos idejéig beálló változásokat.

Ha így minden tagban meghatároztuk majd a vágás alkalmával rendelkezésre álló törzs-számokat, akkor a hozam megállapításához fogunk.

Mindenekelőtt a levágandó törzsek közé sorozzuk mindazokat, melyek mint fenn nem tarthatók, a mellékállabban vannak kimutatva.

Azután összehasonlítjuk a vágás idejére várható törzsszámokat, minden egyes vastagsági osztályban, a vágás utáni szabályos állapottal. Egy fanem hiányát pótolhatja a másiknak fölöslege. Ha valamely vastagsági osztályban

a hiány így sem egyenlíthető ki, akkor a szomszédos, rendszeren az alacsonyabb vastagsági osztályból annyi törzs fentartandó, amennyi a pótlásra szükséges.

A törzseknek a szomszédos vastagsági osztályok kiegészítése után fenmaradó fölöslege vágásra előírandó.

Ez utóbbi, a mellékállab törzseivel együtt fogja szolgáltatni az illető tag vagy tagrészlet hozamát.

A tagoknak így kiszámított hozamai összegezve adják a korszaki hozamot.

A szabályos állapotnak így módon való megközelítésén kívül a fanemelegyarány javítására is kell törekednünk.

Az eredményt az általános vágástervben állítjuk össze.

Terjedelmesebb és különböző viszonyokat felkaroló vágássorozat számára, a vágástervhez *szálasági utasítás* is csatolandó, melynek főbb intézkedéseit egyébiránt kisebb üzemterveknél a vágásterv «megjegyzés» rovatába is fel lehet venni, egyebekkel együtt.

A vágásterv berendezése különböző lehet, a szerint, amint az erdő egyszerűbb, vagy szövevényesebb, a vágásokra való beosztást megengedi, vagy pedig attól egyelőre vagy általában el kell tekintenünk.

#### **B) A vágásterv összeállítása egy kisebb terjedelmű egytagu és egyfanemű szálasérdő számára.**

Az erdő csak 50 holdnyi területű.

Vágásokra való beosztása nincs tervben.

Fanem jegenyefenyő.

Berendezési korszak, melyre a vágásterv felállítandó 15 év. Életbelépés éve 1898.

Szabályos állapota a IV. mintában van feltüntetve.

A jelen állapot a következő mintában áll előttünk.

## X. minta.

## A jelen állapot részletes kimutatása.

Egyetlen tag. Terület : 50 hold. Fanem : jegenyefenyő.

Vastagsági osztály	Átmérő	Kőbirtalom	Főállab		Mellékállab		Megjegyzés
			törzs- szám	fatö- meg	törzs- szám	fatö- meg	
			db	m <sup>3</sup>	db	m <sup>3</sup>	
—	66	3·70	—	—	150	525	<p>A mellékállab fái mielőbb kiszedendők.</p> <p>A szálfák közti hézagokban rudfa és más fiatal anyag mérsékelt, de elegendő mennyiségben van jelen.</p> <p>Az erdő, kis terjedelménél és a vastagsági osztályok egyetlen tagosításánál fogva vágásokra való beosztásra nem alkalmas.</p>
I	60	3·10	150	465	50	155	
II	54	2·50	260	650	—	—	
III	48	1·96	490	960	—	—	
IV	42	1·46	400	584	—	—	
V	37	1·09	500	545	—	—	
VI	32	0·77	640	493	—	—	
VII	27	0·50	950	475	—	—	
Összesen :			3390	4172	200	680	
Mellékállab :			200	680			
Főösszeg :			3590	4852			

A tájékozás végett próbaképen elkészített vágásterv alapján meggyőződve arról, hogy a mellékállab az átlagos évi hozadékot 5 évig képes szolgáltatni, a vágásterv végleges megállapításánál a mellékállab eltakarítására 5 év szabatott ki s így a főállabból kiszedhető törzsek átlagos vágási ideje  $1898 + 5 + 10/2 = 1908$  évre esik.

A mellékállabnak részint előregedett, részint hibás fáira növedéket nem számítunk, illetőleg azok jelenlegi törzsszámát változatlanul hagyjuk, azaz magasabb vastagsági osztályba abból semmit sem tolunk előre; ellenben a főállab minden vastagsági osztályának törzsei a 10 évi átlagos vágási időhaladéknak megfelelően tolnak előre

a legközelebbi magasabb vast. osztályba. Az előtolódási hányad tehát  $10/15 = 0.667$  lesz.

Ezek tekintetbe vételével a 931. o. következő vágásterv összeállítása érthető lesz. A számítás ellenőrzése végett a törzsszámok rovathasábjainak összegei összehasonlítandók. Ha a számítások helyesek, akkor  $a + c - b = d$  (lásd az összegek fölött álló betűket).

Ha a hiányok a fölöslegekből kiegyenlíthetők, akkor  $f - g = h$  és egyszersmind  $d - e = h$ .

Ha azonban a hiányok a fölöslegekből nem pótolhatók ki, akkor a két utóbbi egyenlet nem áll.

### C) A vágásterv összeállítása többtagu és több fanemű szálaló erdőben az előkészítő időre.

A berendezendő szálalóerdők nagyobbára oly egyenletlenek, hogy mindjárt az első berendezési időszakra vágásokra való beosztásuk hiábavaló lenne, mert egyes tagjaikban a vágható fák fatömege nagyon különböző és így az egyenlő vágásterületekről nagyon egyenetlen fatömegek kerülnének ki, sőt némelyiken egyáltalában nem volna mit vágni.

Mielőtt tehát az erdőt egyenlő évi vágásonként lehetne szálalni, szükséges azt erre előkészíteni.

Az előkészítésre megkívántató idő kiterjedhet egy vagy több berendezési korszakra.

Ilyen példát választottunk a több fanemű szálalóerdő hozadéka kiszámításának és vágástervének bemutatására. A berendezendő vágássorozatra vonatkozó szabályos állapot ki van tüntetve az V. mintában.

Az alkalmazott törzstömegtáblákat az I. és a II. minta tartalmazza.

A jelen állapot a XII. mintában (932. o.) van kimutatva.

## XI. minta.

## Általános vágástervezés 15 évre.

Egyetlen tag, 50 hold. Jegenye fenyő.

Vastagsági osztály	T ö r z s - s z á m										Meggjegyzés	
	Átmérő	1897. évben	Az előtolódás folytán		Rendelkezésre fog állani	Tehát		Levágható	Egy törzs köbtartalma	Fatömeg		
			apadás	szaporod.		főlötség	hiány					
												cm.
Mellékállab, mely 1898—1902 alatt eltakarítandó.												
	66	150	—	—	150	—	—	0	150	3·70	525	} 5 év alatt adja a hozamot. Ez idő alatt az egész erdő egyszer átszalalando.
	60	50	—	—	50	—	—	0	50	3·10	155	
	Összesen 5 év alatt: .....								200	—	680	
	Esik egy évre összesen .....								40	—	136	
	Esik egy évre és egy holdra .....								—	—	2·72	
Főállab, melynek főlöleges törzsei 1903—1912 év alatt szedetnek ki.												
—	66	0	0	100	100	—	100	—	100	3·70	370	} Ennek a 10 évi hozamnak évi átlaga valamivel nagyobbak látszik ugyan, mint a megelőző öt évié; de a valóságban nem lesz nagyobb, mert az első 5 évi hozamnál a a fák döntésénél elkerülhetetlenül megkárosuló törzsekből eredő fatömeg mellőztetett.
I	60	150	100	173	223	0	223	—	223	3·10	691	
II	54	260	173	327	414	300	114	—	114	2·50	285	
III	48	490	327	267	430	393	37	—	37	1·96	73	
IV	42	400	267	333	466	498	—	32	—	1·46	0	
V	37	500	333	427	594	614	—	20	—	1·09	0	
IV	32	640	427	633	846	744	102	—	50	0·77	39	
VII	27	950	633	580	897	871	26	—	26	0·50	13	
Összesen 10 év alatt:	a	b	c	d	e	f	g	h				
	3390	2260	2840	3970	3420	602	52	550	—	1471		
Esik 1 évre:	—	—	—	—	—	—	—	—	55	—	147	
Egy évre és egy holdra átlag:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2·94	

Ezen vágástervezés szigorú megtartása által a 15 éves berendezési korszak lefolyásával a tervezett szabályos állapot majd teljesen el lesz érve.

## XII. minta.

A jelen állapot kimutatása.

Vágássorozat területe: 150 hold. Fanem : jegenyefenyő és bükk.

A tag száma	A tag területe	Jegenyefenyő					B ü k k					Összesen		Megjegyzés
		Vast. osztály	Átlagos mellm. átmérő	Egy törzs kőb-tartalma	Törzsszám	Fatömeg	Vast. osztály	Átlagos mellm. átmérő	Egy törzs kőb-tartalma	Törzsszám	Fatömeg	Törzsszám	Fatömeg	
			cm.					m <sup>3</sup>						
1	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A vastagabb fa, különösen a fenyő, ki van szedve, kiváltképen a tag alsó részein. A 48 cm-nél vastagabb bükkök átmérője átlag 50 cm-nek vehető. Rudfa a VII. osztályban előtölődés folytán beálló hiány fedezésére elégséges.
		I	60	—	—	—	I	50	2·60	250	394	250	394	
		II	54	—	—	—	II	46	2·12	360	763	360	763	
		III	48	—	—	—	III	42	1·67	300	501	300	501	
		IV	42	1·46	270	394	IV	38	1·27	420	533	420	533	
		V	37	1·09	340	371	V	34	0·93	130	121	400	515	
		VI	32	0·77	220	169	VI	30	0·66	150	99	490	470	
		VII	27	0·50	510	255	VII	27	0·50	170	85	390	254	
Összesen	—	—	—	1340	1189	—	—	—	2060	2600	3400	3789		

2	40	—	—	—		—	60	3:90	160	624	110	624	
		I	60	3:10	80	248	I	46	2:12	90	197	170	445
		II	54	2:50	75	188	II	42	1:67	130	624	205	812
		III	48	1:96	86	169	III	38	1:27	80	102	166	271
		IV	42	1:46	90	131	IV	34	0:93	90	84	180	215
		V	37	1:09	82	89	V	30	0:66	120	79	202	168
		VI	32	0:77	125	96	VI	27	0:50	140	70	265	166
		VII	27	0:50	210	105	VII	24	0:37	200	74	410	179
Összesen	—	—	—	748	1026	—	—	—	1010	1854	1758	2880	
3	60		66	3:70	180	666		60	3:90	400	1560	400	1560
		I	60	3:10	200	620	I	46	2:12	300	636	500	1256
		II	54	2:50	420	1050	II	42	1:67	280	468	700	1518
		III	48	1:96	500	980	III	38	1:27	350	445	850	1425
		IV	42	1:46	450	657	IV	34	0:93	420	391	870	1048
		V	37	1:09	540	589	V	30	0:66	540	356	1080	945
		VI	32	0:77	600	462	VI	27	0:50	330	165	930	627
		VII	27	0:50	620	310	VII	24	0:37	390	144	1010	454
Összesen	—	—	—	3510	5334	—	—	—	3260	4815	6770	10149	

A 48 cm-nél vastagabb bükkök átlagos vastagsága 60 centiméternek vehető. A tag tul van száralva, az 50 s több centiméteres fák hibásak. Rudfa és serdülő facsoportok elég bőven.

Ut hiánya miatt kevésbé volt hozzáférhető. Sok benne az öreg fa. Rudfa a VII. osztályban előtoldás folytán beálló hiány fedezésére elégséges.

Ennek alapján szerkesztetett a következő általános vágásterv.

## Általános vágás-

Vágássorozat 150 hold. Jegenyefenyő és

Tag		Tertület		J e g e n y e f e n y ő											
				Vastagsági osztály	Melm. átmérő	Törzsszám								Egy törzs köbfartalma	Hozam-fatömeg
						1897-ben	Az előtolódás folytán		Rendelkezésre fog állani	A szab. állapot szerinti kell megnaradni	Tehát		Levágható		
							apadás	szaporodás			főlöslég	hiány			
hold	cm.	d a r a b								m <sup>3</sup>					
1	50	I	—	0	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	
		II	—	0	—	—	—	—	150	—	150	—	—	—	
		III	—	0	—	144	144	196	—	52	—	—	—	—	
		IV	42	270	144	181	307	248	59	—	—	—	—	—	
		V	37	340	181	117	276	307	—	31	—	—	—	—	
		VI	32	220	117	272	375	372	3	—	—	—	—	—	
		VII	27	510	272 2*)	272	510	444	66	—	—	—	—	—	
		Összesen	—	—	1340	714	986	1612	1716	128	233	—	—	—	
2	40	—	66	0	0	43	43	0	43	—	43	3·70	159		
		I	60	80	43	40	77	0	77	—	77	3·10	239		
		II	54	75	40	46	81	120	—	39	—	—	—		
		III	48	86	46	48	88	157	—	69	—	—	—		
		IV	42	90	48	44	86	199	—	113	—	—	—		
		V	37	82	44	67	105	246	—	141	—	—	—		
		VI	32	135	67	112	170	298	—	128	—	—	—		
		VII	27	210	112 2*)	112	210	355	—	145	—	—	—		
Összesen	—	—	748	400	512	860	1375	120	635	120	—	398			



mintá.

terv tizenöt évre.

bükk. Előtolódási hányad  $8/15 = 0.5333$ .

B ü k k												Összesen		Megjegyzés		
Vastagsági osztály	Mellm. átmérő	Törzsszám										Levágható törzsek száma	Hozam			
		1897-ben		Az előtolódás folytán		Rendelkezésre fog állami		Tehát		Levágható					Egy törzs köbtartalma	Hozam-fatömeg
		apadás	szaporodás					főlöslég	hiány							
cm.	d a r a b										$m^3$	drb	$m^3$			
I	50	250	1*) 0	192	442	0	442	—	442	2.60	1149	442	1149	Az egyes vastagsági osztályokban mutakozó hiányok a többiekből csak részben voltak pótolhatóak.		
I	46	360	192	160	328	0	328	—	328	2.12	695	328	695			
II	42	300	160	224	364	165	199	—	199	1.67	332	199	332			
III	38	420	224	69	265	200	65	—	0	—	—	—	—			
IV	34	130	69	80	141	240	—	99	0	—	—	—	—			
V	30	150	80	91	161	285	—	124	0	—	—	—	—			
VI	27	170	91	149	228	335	—	107	0	—	—	—	—			
VII	24	280	149	2*) 149	280	390	—	110	0	—	—	—	—			
—	—	2060	965	1114	2209	1615	1034	440	969	—	2176	969	2176			
I	60	160	1*) 0	0	160	0	160	—	160	3.90	624	203	783	Az egyes vastagsági osztályokban mutakozó hiányok nem pótolhatóak.		
I	50	0	0	48	48	0	48	—	48	2.60	149	48	149			
I	46	90	48	69	111	0	111	—	111	2.12	235	188	474			
II	42	130	69	43	104	132	—	28	0	—	—	—	—			
III	38	80	43	48	85	160	—	75	0	—	—	—	—			
IV	34	90	48	64	106	192	—	86	0	—	—	—	—			
V	30	120	64	75	131	228	—	97	0	—	—	—	—			
VI	27	140	75	107	172	268	—	96	0	—	—	—	—			
VII	24	200	107	2*) 107	200	312	—	112	0	—	—	—	—			
—	—	1010	454	561	1117	1292	319	494	319	—	1008	439	1406			

		J e g e n y e f e n y ő											
Tag	Terület hold	Vastagsági osztály	Mellm. átmérő cm.	T ő r z s s z á m							Levágható	Egy törzs köbtartalma	Hozam-fatömeg m <sup>3</sup>
				1897-ben	Az előtölődés folytán		Rendelkezésre fog állani	A szab. állapot sze- rint kell megmaradni	Tehát				
					apadás	szaporodás			fölösleg	hiány			
d a r a b												m <sup>3</sup>	
3	60		66 2*)	180	0	107	287	0	287	—	287	3·70	1062
		I	60	200	107	224	317	0	317	—	317	3·10	983
		II	54	420	224	267	463	180	283	—	283	2·50	708
		III	48	500	267	240	473	236	237	—	237	1·96	465
		IV	42	450	240	288	498	298	200	—	200	1·46	292
		V	37	540	288	320	572	368	204	—	204	1·09	222
		VI	32	600	320	331	611	446 3*)	165	—	—	—	0·77
VII	27	620	331 2*)	331	620	532	88	—	—	—	0·50	—	
Összesen	—	—	3510	1777	2108	3841	2060	1781	—	1528	—	3732	

Az összeállításra vonatkozó általános megjegyzések :

1\*). A fenyőnél a 66, a büknél az 50 és 60 centiméteres törzsekre nem számítottatott növedék ; illetőleg előtölődés, mivel már tulkorosak s valószínűleg egyesek kiveszése, belső korhadása, csúcsaszása a többiekben létrejövő növekvést ellensúlyozza.

2\*). A VII. vastagsági osztályban a rudfából való előtölődés folytán beálló szaporodás az előtölődés folytán beálló apadással egyenlőnek vétetett. Ezt megokolja az óvatosság elve, továbbá az a körülmény, hogy a rufa ugysem vétetett föl törzsenként s végre az, hogy a fiatalabb vastagsági osztályokból ugyis csak a megtartásra nem alkalmas törzseket szabad vágni s így ott a fölöslegnek számítás utján való kiténtetése ugyis tárgyaltan.

B ü k k												Összesen		Megjegyzés			
Vastagsági osztály	Mellm. átmérő	Törzsszám										Egy törzs köbtartalma	Hozam-fatömeg		Levágható törzsek száma	Hozam	
		1897-ben	Az előtoldódás folytán		Rendelkezésre fog állani	A szab. állapot szerint meg kell hagyni	Tehát		Levágható	Hozam-fatömeg	Levágható törzsek száma						Hozam
			apadás	szaporodás			fölösleg	hiány									
cm.	d a r a b										$m^3$	drb	$m^3$				
I	60	1*)400	0	0	400	0	400	—	400	3·90	1560	400	1560				
	50	1*)250	0	160	410	0	410	—	410	2·60	1066	697	2128				
	46	300	160	149	289	0	289	—	289	2·12	613	606	1596				
II	42	280	149	187	318	198	120	—	120	1·67	200	403	908				
III	38	350	187	224	387	240	147	—	147	1·27	187	384	652				
IV	34	420	224	288	484	288	196	—	164	0·93	153	364	445				
V	30	540	288	176	428	342	86	—	0	0·66	0	204	222				
VI	27	330	176	208	362	402	—	40	0	0·50	0	—	—				
VII	24	390	208	2*)208	390	468	—	78	0	0·37	0	—	—				
—	—	3260	1392	1600	3468	1938	1648	118	1530	—	3779	3058	7511				

A szabályos állapot már az első vágásforduló alatt helyre áll.

3\*). A 3. tagban a VI. és VII. fenyővastagsági osztályban mutatkozó fölösleg kiszedését annyival is inkább mellőzzük, mert a bükkfa ugyanazon vastagsági osztályaiban hiány van s igyekeznünk kell a fenyő nagyobb elterjedésének elősegítésére.

#### Összesítés.

1. tag	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2176
2. tag	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1406
3. tag	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7511
												<u>11093</u> $m^3$ .
												740 $m^3$ .

### **Vágásrend.**

A tagok viszonylagos fekvésének és a szállítási viszonyoknak tekintetbe vételével a szálalás szabályos sorrendje úgy állapított meg, amint ez a tagok számozásával meg van jelölve.

A szabályos állapot megközelítése után ugyanis a vágás kezdődni fog az 1. tagban s halad a 2. tag felé; utóbbiban az 1. tag határánál megkezdődőleg a 3. felé s végre ebben a 2. tag határától az ellenkező oldal felé.

Minthogy azonban jelenleg az 1. és 2. tag tul van szálalva, ellenben a 3. tagban sok a megtakarított fakészlet: a vágásnak az első forduló alatt ebben kell megkezdődnie s ebből menni át aztán az 1-be.

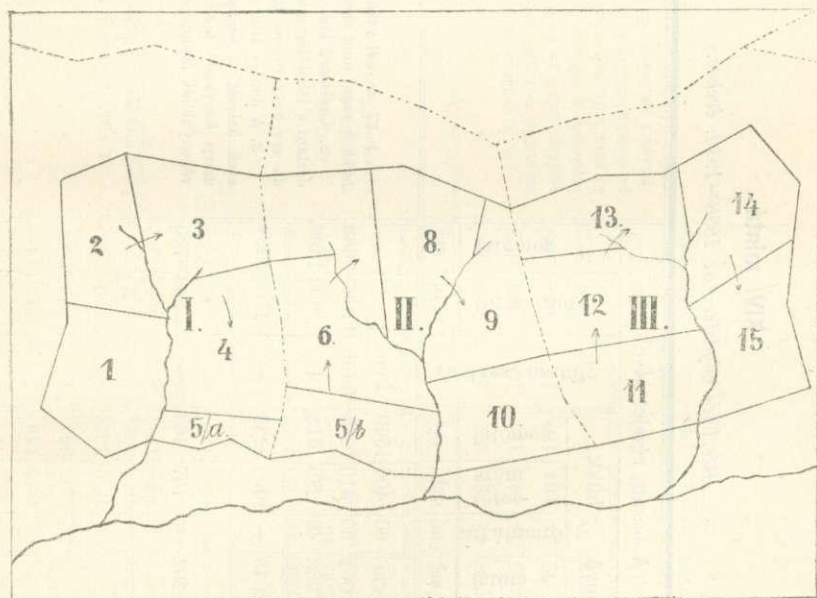
A vágható vastagsági osztályok fatömegének tekintetbe vételével a következő részletes vágásterv állapított meg, mely például szolgál arra az esetre, hogyha valamely tagban nagyon sok a vágni való, az az előkészítő idő alatt kétszer is átszálalás alá kerülhet.

#### **D) A vágásterv összeállítása évi vágásokra beosztható szálalóerdő számára.**

A C) alatt leirt mód szerint a tényleg felvett állapot alapján az évi hozamot meghatároztuk, és a tagot, melyből az nyerhető, a kiszálalás sorrendjével együtt megállapítottuk; de a terület nagyságát, melyen az évi hozam nyerendő, nem határoztuk meg pontosabban s még kevésbé tüztük azt ki. A most leirandó eljárás mellett minden tag átlagos vágási évét előre megállapíthatván, az előtoldási hányadot minden tagra nézve külön számítjuk ki s így az egyes tagokban nyerhető hozam-fatömegeket is valamivel pontosabban lehet meghatározni.

A jelen eljárás lényege azonban nem ebben áll, hanem részint abban, hogy az egész vágássorozat egyenlő

évi vágásterületekre osztatik fel a térképen és a természetben is, hol azok határvonalai alkalmas pontokon, számozott kőoszlopokkal, vagy legalább határkövekkel jelöltetnek meg és az évi hozamot minden évben egy ily vágásterületről kell nyerni, miáltal ez a berendezési mód a vágásosztás jellegét veszi fel. A hozam kiszabása tehát szorosan *egyenlő területre* lévén alapítva, az évi hozamok évente egyenlők ritkán lehetnek s annál inkább el fognak térni egymástól, mennél távolabb áll az erdő a szabályos állapottól.



2. ábra.

Ebből kitetszik, hogy ezt az eljárást csak oly erdőre szabad szorosan alkalmazni, mely már egy vagy több forduló lefolyása alatt rendbe hozatott és legalább egy-egy tag keretén belül ennek minden részén meglehetősen egyenletesen vannak elosztva a vastagsági osztályok.

Ily erdő képét állítja elénk a 2. ábra (térkép) és a 942. oldalon következő kimutatás.

## XIV. minta.

Részletes vágásterv az 1898—1913. évekre.

Időszak	Évek száma	A kiszállalando tag	Tertület	A hozam részletezése									Megjegyzés
				jegenye fenyő			bükk			Vastags. osztály	törzsszám	fatömeg	
				átl. átmérő	törzs-szám	fatömeg	átl. átmérő	törzs-szám	fatömeg				
				cm.	drb.	m <sup>3</sup>	cm.	drb.	m <sup>3</sup>				
1898—1904	7	3	60				60	400	1560	I-en	} 1097	3688	
				66	287	1062	50	410	1066	felüli			
				60	317	983	46	289	613	I	606	1596	
	Összesen :			—	604	2045	—	1099	3239	—	1703	5284	
	Esik átlag egy évre :		8·57	—	86	292	—	157	463	—	243	755	

1. 57 cm.-nél vékonyabb fenyőt és 44 cm.-nél vékonyabb bükköt vágni nem szabad.

2. Czélszerű lesz a tagot a térképen irónnal 7 részre osztani s lehetőleg minden évben egy ily darabot átszálalni, de úgy hogy 755 m<sup>3</sup> fatömegnél több ki ne vétéssék.

3. A döntés által megrongált, vágásra ki nem jelölt törzsek helyett a vágásra kijelöltek közül a legépebbekből annyi hagyandó meg, mely a megrongálás miatt levágott vékonyabbak fatömegének megfelel.

1905—1907	3	1	50				50	442	1149	I-en felüli	442	1149
							46	328	695	I	328	695
							42	199	332	II	199	332
Összesen :			—	—	—	—	969	2176	—	—	969	2176
Esik egy évre :		16·67	—	—	—	—	323	725	—	—	323	725
1908—1909	2	2	40	66	43	159	60	160	624	I-en felüli	} 251	932
				60	77	239	46	111	235	I		
	Összesen :			—	120	398	—	319	1008	—	—	439
Esik egy évre :		20	—	60	199	—	159	504	—	—	219	703
1910—1912	3	3	60	54	283	708	42	120	200	II	403	908
				48	237	465	38	147	187	III	384	652
				42	200	292	34	164	153	IV	364	445
				37	204	222	30	—	—	V	204	222
	Összesen :			—	924	1687	—	431	540	—	—	1355
Esik egy évre :		20	—	308	562	—	144	180	—	—	452	742

4. Csak a 40 cm.-t meghaladó bükk törzsek vághatók. Lásd még az előbbi időszakra vonatkozó 3. megjegyzést.

5. Csak az 57 cm.-nél vastagabb fenyők és a 44 cm.-nél vastagabb bükkök vághatók. Lásd még az első időszakra vonatkozó 3. megjegyzést.

6. A vágásra való kijegyzésnél általában a szab. állapot szemelött tartandó. A fenyő II—V. és a bükk II—IV. vastags. osztályaiból 5 fa közül átlag 4 drb. jelölendő ki, még pedig legelőször a hibásak, s a mennyiben ezekből az évi hozadék ki nem telik, olyan fák vágandók, melyek kevésbé mutatnak jó növekedést, vagy kivágásuk a csoportok szakszerű vigályítása s jónövésű rúdfák vagy fiatalabb csoportok felszabaitása tekintetéből célszerűnek látszik.





A már ismertetett eljárások megértése után a 944. o. köv. általános vágásterv összeállítása további magyarázatot nem igényel. (XVI.) Az előbbtől lényegesen csak abban különbözik, hogy az utolsó rovathasábokban a hozam 100 holdra is ki van tüntetve, ami a részletes vágásterv szerkesztését megkönnyebbíti.

Az általános vágásterv alapján megszerkeszthető már most a részletes vágásterv is, mely évente mutatja ki a kihasználandó területet s az azon *átlagban* vágható törzsek számát, vastagsági osztályok szerint, amint a 246. oldalon következő táblázatban látható. (XVII.)

Amint önként értetődik, az ezen részletes vágástervben az egyes vastagsági osztályokban kimutatott törzsszámokat az egyes vágásterületeken a kiszálalásnál szorosan venni nem lehet, sőt nem is szabad.

Az csak tájékozás gyanánt szolgál arra, hogy az egész tagban *átlagosan* mire lehet és kell számítani; de a kijelölnél az erdőgazdát a vágásterület minden foltján a szabályos állapot képének kell vezetnie és mindenekelőtt azokat a törzseket kell kibélyegeznie, melyek további fentartása sem minőségüknél, sem a környezet igényeinél fogva nem ajánlatos, sőt kiszedésük szükséges. Amennyiben pedig ezekből a kiszabott hozam-fatömeg ki nem telik, a vágásra előírott fákból bélyegez ki a kezelő tiszt annyit, amennyi a vágás utáni szabályos állapothoz képest fölöslegesnek mutatkozik.

Ha azonban a fölösleges törzseket már kibélyegezte és az évi hozam mértéke még sincs kitöltve, akkor nem szabad tovább bélyegeznie; mert ez azt mutatja, hogy a vágásterület vágható fában az átlagnál szegényebb s így ott megtakarításra van szükség, hogy a szabályos fakészlet megközelítettessék.

## XVI. minta.

## Általános vágásterv.

Vágássorozat : 130 hold. Fanem : jegenye fenyő.

Tag	Terület hold	Vastags. osztály	Mell. átmérő átlagban cm.	A tag kiszaladásának éve átlagosan	E szerint előtölölési hányad	Törzsek száma								Egy törzs köb- tartalma m <sup>3</sup>	Hozam		Megjegyzés	
						1897	Az előtölölés folytán	szapo- rodás	Rendelke- zésre fog állni	A szabályos állapot szerint kell maradni	Tehát	Levágható	100 holdon					
						apa- dás	szapo- rodás	Rendelke- zésre fog állni	A szabályos állapot szerint kell maradni	főlösleg	hiány	Levágható	m <sup>3</sup>	Az egész vá- gássorozaton	Törzs- szám	Hozam		
						d a r a b						m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	drb.	m <sup>3</sup> *)			
I	37·0	I	60		0·1667	0	0	0	0	0	0	0	—	—				
		II	54	1890—1900		0	0	63	63	222	0	159	0	—	—			
		III	48			380	63	127	444	291	153	0	0	—	—			
		IV	42			760	127	217	850	368	482	0	476	1·46	695	1286	1878	
		V	37			1300	217	130	1213	454	759	0	759	1·09	827	2051	2235	
		VI	32			780	130	130	780	551	229	0	229	0·77	176	619	476	
		Összesen :	—	—	—	3220	537	667	3350	1886	1623	159	1464	—	1698	3956	4589	

1\*) A VI. vastagsági osztálynak a közvetlen vekonyabb törzsekből való meggyarapodása, annak az előtölölés általi apadásával egyenlőnek vételti.



Igy minden vágásforduló alatt nemcsak egészben, hanem minden egyes vágásterületen is mindig közelebb és közelebb jut az erdő a szabályos állapothoz.

Mennél inkább meg lesz az valósítva, annál egyenletesebb lesz azután az évi hozam minden vágásterületen.

### XVII. minta.

#### Részletes vágásterv.

Vágásokra osztott szálaló erdő. Fanem: jegenyefenyő.

Tag	Vágásterület száma	A vágásterület területe hold	A vágás éve	A levágható törzsek							Hozam m <sup>3</sup>	Megjegyzés	
				átlagos átmérője cm.									
				66	60	54	48	42	37	32			Összesen
				száma									
d a r a b													
I	1	8-667	1898	—	—	—	—	111	178	54	343	398 *)	*) Az utolsó rovat épügy, mint a törzszámok, az általános vágásterv két utolsó rovata föl van kiszámítva, a vágásterülettel való szorzás utján. — A valóságilag nyert évi hozamok mind az egyes vastagságú osztályok törzsszáma, mind pedig a fatömeg tekintetében igazolozni fognak ugyan, de egyik év fölülsege a másik hiányát ki fogja pótolni.
	2	"	1899	—	—	—	—	111	178	54	343	398	
	3	"	1900	—	—	—	—	111	178	54	343	398	
	4	"	1901	—	—	—	—	111	178	54	343	398	
	5/a	2-333	1902	—	—	—	—	30	48	14	92	107	
5/b	6-333	10		32	13	13	14	12	—	94	230		
II	6	8-667	1903	14	44	18	18	19	17	—	130	315	
	7	"	1904	14	44	18	18	19	17	—	130	315	
	8	"	1905	14	44	18	18	19	17	—	130	315	
	9	"	1906	14	44	18	18	19	17	—	130	315	
	10	"	1907	14	44	18	18	19	17	—	130	315	
III	11	8-666	1908	7	46	24	15	20	21	1	134	314	
	12	"	1909	7	46	24	15	20	21	1	134	314	
	13	"	1910	7	46	24	15	20	21	1	134	314	
	14	"	1911	7	46	24	15	20	21	1	134	314	
	15	"	1912	7	46	24	15	20	21	1	134	314	

### Zár sz ó.

Midőn a szálalóerdők berendezésének némi tekintetben új módját ismertetjük és azzal kapcsolatosan új elméleti fejtegetésekkel lépünk a szakközönség elé: nem zárkozhatunk el annak a szemrehányásnak is beillő kérdés elől, hogy vajjon nem korai-e egy ily, az íróasztal szürke légkörében megfogamzott eszmeszüleményt nyilvánosságra hozni?

Hisz tudjuk, hogy sok elmélet a papíron igen szépen összevág, de a gyakorlatba át nem ültethető; mert a kivitelnél legyőzhetetlen akadályokba ütközik, gyakorlatiatlannak bizonyul.

Szedjük hát kissé szét az eljárást és kutassuk, hogy egyes részleteiből mi van már a gyakorlatban alkalmazva? Mi benne új? És hogy ütközhetik e nehézségekbe ez utóbbiak alkalmazása, végrehajtása?

Az erdő beosztásáról mondtak egyáltalában el vannak fogadva és semmi újat nem tartalmaznak.

Az ajánlott erdőbecslési külső munkálatok nem újak, mert a törzskiszámlálás a szalagszerű próbaterekkel vagy próbakörökkel kapcsolatosan a gyakorlatba már átment és czélszerűnek bizonyult; a vastagsági növedék becslését és a törzstömegtáblák felállítását a szálaló erdőkben *Hufnagl* s mások a legjobb eredménnyel gyakorolják s így ezek ellen kifogást tenni nem lehet.

A vágási érettségnek a törzs vastagsága szerint való megállapítása megelőzte az u. n. forda elméletét, Franciaországban emlékezet előtti idők óta használatos és szálerdőben egyedül gyakorlatias.

A berendezési korszak, mely egyszersmind ismétlési idő is, általában ismert fogalom s csak a vastagsági osz-

tályok megállapítására való alkalmazása új. Ez utóbbi pedig tisztán csak számításoknál jó tekintetbe s gyakorlati alkalmazása nehézséget nem okoz.

Ily berendezési korszak megállapítása és a vastagsági osztályoknak ehhez képest való alakítása tulajdonképen az *eredeti* a leírt hozamszabályozási módnál.

Ez pedig tisztán csak a szobai munkával van összefüggésben és nem kíván más becslési előmunkálatokat, mint a melyeket *Hufnagl* s mások tényleg alkalmaznak a szálalóerdőkben.

Ha mármost ezen a gyakorlatban kipróbált uton szerzett adatok kezünkben vannak: akkor azok alapján a vastagsági osztályok alakítását, a szabályos állapot feltüntetését, a szabályos valamint a valódi növedék és hozam kiszámítását, époly biztosan végrehajthatjuk a szobában, mint ezt mi az e cikkben szabadon összeállított példákön megtettük.

Ami tehát ebben az irányban a gyakorlati kivitelbe vág, az ki van próbálva. Az alap biztos, az épületkövek szilárdak, csak az összeállítás, a modor új.

Hogy a vastagsági osztályokra, azok törzseinek számára és növedékére alapított számítások helyesek, azt mennyiségtanilag bizonyítottuk be.

Legfeljebb abban érhetné elméletünket gáncs, hogy a szabályos állapot szerkesztésében némi önkényességet engedünk meg; de ezt a szálalóerdők kezelésében és berendezésében jártas *Hufnagl* sem tudja másképen tenni és még sokkal nagyobb önkénnyel szokás eljárni a középerdőknél.

A hozam kiszámítása tekintetében *Hufnagllal* egyezünk; csakhogy mi pontosabban számítunk, minthogy a növedéket is tekintetbe vesszük, még pedig egészen új,

de nézetünk szerint a számításokat s kimutatásokat szerkesztését könnyítő, egyszerűsítő alakban.

A bemutatott vágásterveket sem lehet szövevényeseknek mondani; de biztosak, mert valódi törzskiszámlálásra és növedékbecslésre vannak alapítva.

A kivitelben a kezelőnek ezenfelül lehetőleg szabad kezet hagy az eljárás és rámutat ott, ahol szükséges arra, hogy a vágásra előírt törzsszámhoz nem lehet és nem szabad mereven ragaszkodni; hanem a kibélyegzésnél, a számlálás területének minden foltján, az állab gyarapodásának leginkább megfelelő állapot létrehozására kell törekedni.

Mindezek tekintetbe vételével alkalmasnak tartjuk ezt az eljárást a nyilvánosság elé való hozatalra és kérjük az erdőrendezés gyakorlatában jártas szaktársakat a hozzájárulásra.

## A m. kir. közigazgatási bíróságról.

Irta: dr. *Hoffmann* Gyula, m. kir. erdőész.

Korunk előrehaladtával a közéletben támadt új szükségletek és érdekek, a folyton szélesbbedő látkör és tapasztalat, a szellemi és anyagi forgalom óriási emelkedése, napról-napra új eszméket, igényeket és törekvéseket hoznak felszínre, melyeknek kielégítése a haladó államokban új meg új intézmények létesítését teszik szükségessé.

Ilyen új szükségletek által előidézett új intézmény, a közigazgatási bíróságok intézménye.

A közigazgatási bíróság, szemben a magánjogok védelmét teljesítő rendes bíróságokkal, a köz- és közigazgatási jogok birói védelmére rendelt intézmény, melynek czélja a semmitő vagy érdemben döntő joghatósággal való fel-