HORVÁTH S.
ERDÉSZETI
ZSEB-
NAPTÁR.
XXXII
1913.

ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR

AZ 1913-IK ÉVRE.

HARMINCZKETTEDIK ÉVFOLYAM.

KIADJA:

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET.

SZERKESZTI:

HORVÁTH SÁNDOR,

MINISTERI TANÁCSOS.

BUDAPEST,

MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMI NYOMDA.

TARTALOM.

Naptári rész.

Általános jegyzetek.

Vegyes táblázatok.

Fa- és állabbecslés körébe tartozó adatok.

Erdőtenyésztési adatok.

Erdőhasználat körébe tartozó adatok.

Oldal

Építészet körébe tartozó adatok.

Erdőértékszámitás körébe tartozó adatok.

Földméréstani adatok.

Erdészeti statisztikai adatok.

Törvények és rendeletek.

Az 1913-ik rendes év.

Rendes év, melynek 365 napjából 66 vasárnap- és ünnepnapokra esik.

Évszakok.

Tavasz kezdete: márczius 21-én 6 órakor délelőtt. Ez időben a nappal egyenlő az éjjel: tavaszi nap-éj-egyenlőség (aequinoctium vernale).

Nyár kezdete: junius hó 22-én 2 órakor délelőtt. A mi földrészünkön leghosszabb ez időtájt a nappal: nyári napfordulás. (solstitium aestivale).

Ősz kezdete: szeptember hó 23-án 5 órakor délután. A nappal ez időben ismét egyenlő az éjjel: őszi nap-éj-egyenlőség (aequinoctium autumnale).

Tél kezdete: deczember hó 22-én délben. Most a mi földünkön leghosszabb az éj: téli napfordulás (solstitium hyemale).

Norma-napok.

A katholikus egyház szabályai szerint sok norma-nap van rendelve, melyeken híveinek nyilvános báloktól, lármás mulatságoktól, sőt a szinházak látogatásától is tartózkodniok kell. Ezen egyházi normanapok megtartása azonban egyedül a hívek vallásos érzületére van bizva s csak a következő norma-napok megtartása általános kötelesség: a nagyhétnek 3 utolsó napja, a husvét- és pünkösdvasárnap, az urnap, karácson elő-estéje és karácson első napja.

Megjegyzés a zsidónaptárhoz.

Az 1913-ik évvel a zsidóknak 5673-ik és 5674-ik éve esik össze. Az első kezdődött 1912. szeptember 22-án s végződik 1913. október 1-én. A második kezdődik 1913. október 2-án és végződik 1914-ban.

A zsidó szabbath-napok azon bibliai szakasz kezdőszavától veszik nevüket, melyet ekkor a synagogákban felolvasni szoktak.

A zsidóknál összesen 109 férfi és 35 nő keresztnév van használatban s ezek a zsidónaptárban betűsoros rendben következnek

JANUÁR.

(Bold. Asszony hava vagy télhó.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár 1912. Deczember 1913. Január		Zsidó naptár 5673 Tebeth Sebat
1	**Sz.**	**Újév**	**Újév**	19	Bonifácz vt.	22	**Tebeth** 5673
2	Cs.	Makár ap.	A sz. köny. vt.	20	Ignácz vt.	23	
3	P.	Genovéva sz.	Genovéva	21	Juliána sz. vt.	24	
4	Sz.	Titus pk.	Titusz	22	Anasztázia	25	**S. Vaëra**
5	**V.**	**E.** Teleszf. p.	**E.** Sim. Arp.	23	**G.** Krét 10 vt.	26	
6	**H.**	**Vizker.**	**H. király**	24	Eugenia	27	
7	K.	Rajmund hv.	Rajmund ●	25	**N. kar.**	28	
8	Sz.	Szeverin ap.	Szeverin	26	**Ist. sz. M.**	29	
9	Cs.	Julián vt.	Julián	27	**Ist. födia.**	1	**Seb.** R. Ch.
10	P.	Vilmos pk.	Pál remete	28	Több ezer vt.	2	
11	Sz.	Higin p. vt.	Fruktuóz	29	Apró szentek	3	**S. Bo**
12	**V.**	**E. I.** Tacz. Er.	**E. I.** Taczián	30	**G.** Anizia sz.	4	
13	H.	40 vt. katona	Vidor	31	Melánia	5	
14	K.	Hilár, Bódog	Bódog	1	**J. Uj. 1913.**	6	
15	Sz.	Pál remete	Laski János ◑	2	Szilveszter p.	7	
16	Cs.	Marczel p. vt.	Marczel	3	Gordius	8	
17	P.	Antal rem.	Antal	4	Teoktisztusz	9	
18	Sz.	Piros sz., S.	Piroska	5	Teona	10	**S. Besal.**
19	**V.**	**E. Hetv. v.**	**E.** Sára	6	**F. Epiph.**	11	
20	H.	Fáb. és Seb.	Fábián, Seb.	7	Iván	12	
21	K.	Ágnes sz. vt.	Ágnes	8	Emilián	13	
22	Sz.	Vincze szp. vt	Vincze ☠	9	Polieukt vt.	14	
23	Cs.	Bold. A. elj.	Izaiás	10	Domiczián	15	Fák ünnepe
24	P.	Timót pk. vt.	Timót	11	Teodóz ap.	16	
25	Sz.	Pál ford.	Pál ford.	12	Tacziián	17	**S. Jithro**
26	**V.**	**E. Hatv. v.**	**E.** Polikárp	13	**F.** Szíratonik	18	
27	H.	Ar. sz. Ján. p.	Krizosztóm	14	Színai vtk.	19	
28	K.	Apol. sz. vt.	Nagy Károly	15	Pál remete	20	
29	Sz.	Szalezi sz. F.	Juventin ◐	16	Sz. Péter lán.	21	
30	Cs.	Martonka sz.	Mártonka	17	N. Antal ap.	22	
31	P.	Nol. Péter hv.	Virgil	18	Marczián	23	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	7.50	4.18	d. e.	12.05	17	7.44	4.36	11.38	2.14
2	7.49	4.18	2.58	12.25	18	7.43	4.38	d. u.	3.33
3	7.49	4.19	4.15	12·40	19	7.43	4.39	12.47	4.50
4	7.49	4.20	5.30	d. u.	20	7.42	4.40	1.42	6.04
5	7.49	4.21	6.40	2.03	21	7.41	4.42	2.54	7.06
6	7.48	4.22	7·38	2.56	22	7.40	4.44	4.20	7.55
7	7.48	4.23	8.24	3.58	23	7.39	4.45	5.51	8.29
8	7.48	4.24	8.59	5.07	24	7.38	4.46	7.21	8.55
9	7.48	4.26	9.25	6.16	25	7.37	4.48	8.46	9.18
10	7.47	4.27	9.46	7.25	26	7.36	4.50	10.11	9.34
11	7.47	4.29	10.04	8.33	27	7.35	4.52	11.28	9.52
12	7.47	4.30	10.18	9.38	28	7.34	4.53	d. e.	10.10
13	7.46	4.32	10.32	10.44	29	7.33	4.54	12.47	10.29
14	7.46	4.33	10.55	11.52	30	7.32	4.55	2.06	10.52
15	7.46	4.34	11.01	d. e.	31	7.31	4.57	3.22	11.23
16	7.45	4.35	11.17	1.01					

Január havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. Magas hegységben a favágás, a nagy hó miatt rendesen szünetel, déli vidékeken azonban, és pedig különösen az áradásoknak kitett, vagy posványos helyeken épen most van a favágás ideje, a természetes felújítás alatt levő, csemetékkel benőtt területeken mindazonáltal csak megfelelő magasságu hó mellett lehet vágni. Ugyancsak déli vidékeken a ritkitás, valamint cserkéreg erdőkben a lágyfák kivágása most eszközölhető.

A fának a farakodó- és szenitő helyekre, usztató vizekhez, vizi csusztatókhoz való kiszállítása, tengelyen, szánon, vontató utakon, vagy a különféle száraz csusztatókon mindenütt, de különösen az áradásoknak kitett, vagy posványos erdőkből, megfagyott földön, most eszközlendő.

Erdőművelés. Gyűjtsünk lúcz-, erdei- és fekete fenyő tobozokat, valamint kőris, akácz, és gyertyán magot. Fűtött magpergetőkben a munkát folytassuk. Az eladásra szánt mag, csiráztatási kisérletek alapján, szaklapokban hirdetendő. Más helyről beszerzendő magból most kell csiráztatáshoz próbákat hozatni. A csemetekertek kerítéseit vizsgáljuk meg mennél gyakrabban, nehogy azokba a nyul, vaddisznó s más vad behatolhasson, s ha egereket veszünk ott észre, pusztitsuk őket mérgezés által. Verőfényes napokon vizsgáljuk meg a teletetés végett elhelyezett tölgy- és bükkmakkot, s ha szükséges, lapátoljuk át. Déli vidékeken lágy időjárás mellett, kivált homokos talajon, ültető helyeket, határsánczokat is készithetünk, a csemetekert talaját átforgathatjuk (rigolirozás), sőt enyhe teleken e hónapban homokterületeken erősiteni is lehet. Hozzuk rendbe összes erdőmivelési szerszámainkat.

Erdővédelem. E hónapban különösen a tüzifa tolvajokra kell felügyelni, azonfelül a favágókat ellenőrizni, nehogy magas tuskókat hagyjanak, hogy továbbá csakis a kijelölt fákat vágják, azokat jól kihasználják és megfelelő méretü anyagot termeljenek, a tüzifát tömören sarangolják s a sarangkarókat szilárdan állitsák. Nagy havazások, vagy erős zuzmara lerakodás után, sürü zárlatu fiatalosainkról, hogy azokat össze ne törje, a havat, zuzmarát lerázathatjuk. Fenyvesekben, moha alatt megtaláljuk a Lasiocampa pini hernyóit, valamint a Lophirus pini Bupalus piniarius és Panolis piniperda bábjait; ezeket sertések behajtása által is pusztithatjuk. Gyűjthetjük a Ocneria Dispar petéit is.

Mellékhaszonvételek. Déli vidékeken, tölgyesek- s bükkösökben a makkoltatás (téli legelő) még mindig tart. Mészégetéshez követ törethetünk, tüzifát szállithatunk. Szalajházakban a szalajfőzés folytatandó. A szénégetés és szénfuvarozás, ha arra szerződések köteleznek, folytatandó.

Épitkezések. Új épitkezésekhez, valamint a javitásokhoz készitsük el a terveket és költségvetéseket, vágassuk a szükséges fát s szállitsuk ki azt az épités helyére. Út- s egyéb épitkezésekhez, útkavicsoláshoz tőressünk és szállitsunk követ.

Erdőrendezés. Térképezés, a becslési adatok feldolgozása.

FEBRUÁR.

(Böjtelő hava vagy télutó.) — 28 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár. (Jan. februr)		Zsidó naptár Sebat, Adar
1	Sz.	Ignácz pk. vt.	Ignácz	19	Arzen	24	**S. Mispat.**
2	**V.**	**E.Gy.B.A.**	**E.** Gy.-B.-A.	20	**F. 31.** Eutim	25	
3	H.	Balázs pk. vt.	Anszgár	21	Ágnes	26	
4	K.	Kor. András	Veronika	22	Anasztáz vt.	27	
5	Sz.	Damvazó sz.†	Ágota	23	Kelemen vt,	28	
6	Cs.	Dorottya sz.†	Dorottya ●	24	Babilasz	29	
7	P.	Romuald ap.†	Rikhárd	25	Naz. Gergely	30	Ros Chodes.
8	Sz.	Math. János †	Salamon	26	Simon	1	Adar. **S. Th.**
9	**V.**	**E. 1. Inv.**	**E. 1.** Apoll.	27	**F. 32.** Kriz.	2	
10	H.	Skolasztika †	Skolasztika	28	Efrém	3	
11	K.	Szepl. Sz. m.†	Dezső	29	Ignácz erek.	4	
12	Sz.	7 sz. r. **K.** †	Eulália	30	**N. Vazul**	5	
13	Cs.	Ricci Katal.†	Benignusz	31	Czirus és Ján.	6	
14	P.	Bálint áld. v.†	Bálint ◑	1	**Febr.** Trif.	7	
15	Sz.	Fauszt., Jov.†	Fausztin	2	**Jéz. Kr. b.**	8	**S. Thezave**
16	**V.**	**E. 2. Rem.**	**E. 2.** Julian.	3	**F. Triod. v**	9	
17	H.	Donát vt. †	Donát	4	Izidor	10	
18	K.	Simeon pk. v†	Szimeon	5	Teodula	11	
19	Sz.	Konrád hv. †	Konrád	6	Julián orv.	12	
20	Cs.	Eleutér pk. v†	Aladár	7	Ifj. Lukács	13	
21	P.	Szeverián p.†	Meinrád 🌕	8	Zakariás	14	Purim-Katan
22	Sz.	Péter székf. †	Didim	9	Niczefor vt.	15	**S. Ki-Thi.**
23	**V.**	**E. 3. Oculi**	**E. 3.** Damián	10	**F. Hetv. v.**	16	
24	H.	Mátyás aps.	Mátyás	11	Teodóra	17	
25	K.	Géza vt. †	Géza	12	Melét pk.	18	
26	Sz.	Sándor pk. †	Sándor	13	Zoe	19	
27	Cs.	Leander pk. †	Leander ◐	14	Máro	20	
28	P.	Román ap. †	Román	15	Onezim	21	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	7.29	4.59	4.32	d. u.	16	7.07	5.22	11.23	3.43
2	7.28	5.00	5.33	12.49	17	7.05	5.24	d. u.	4.49
3	7.26	5.02	6.24	1.49	18	7.04	5.25	1.44	5.43
4	7.25	5.04	7.01	2.56	19	7.02	5.26	3.12	6.23
5	7.24	5.05	7.30	4.05	20	7.00	5.28	4.43	6.53
6	7.22	5.06	7.53	5.15	21	6.59	5.30	6.12	7.17
7	7.21	5.07	8.10	6.22	22	6.57	5.31	7.39	7.37
8	7.19	5.09	8.26	7.29	23	6.55	5.33	9.04	7.57
9	7.18	5.11	8.39	8.34	24	6.53	5.35	10.27	8.12
10	7.16	5.12	8.52	9.41	25	6.51	5.36	11.48	8 31
11	7.15	5.14	9.07	10.50	26	6.49	5.37	d. e.	8.54
12	7.14	5.16	9.21	11.59	27	6.47	5.38	1.08	9.22
13	7.12	5.17	9.40	d. e.	28	6.45	5.40	2.24	9.58
14	7.10	5.19	10.04	1.13					
15	7.09	5.21	10.38	2.30					

Február havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. A favágást magas hegységben még e hóban sem kezdhetjük meg. Déli vidéken a vágást folytassuk, különösen igyekeznünk kell az áradásnak kitett, vagy posványos helyeken a favágást befejezni. A ritkitások és a cserkéreg-erdőkből a lágyfanemek kivágása folytatandó. A tutajkötéshez szükséges gúzsokat, hevedereket, nemkülönben evezőket most készitsük.

A fakiszállítás folytatandó; az áradásoknak kitett, vagy posványos helyekről e hónapban minden fát kikell szállitani.

Erdőművelés. Lucz-, erdei-, és feketefenyő tobozokat, valamint köris, akácz és gyertyán magot, még gyüjthetünk, a vörös fenyő tobozok gyüjtését megkezdhetjük. Fűtött magpergetőkben a munkát folytassuk. Kedvező időjárás mellett, különösen déli vidékeken, a hó vége felé, napos magpergetőkön is megkezdhető a munka. Hirdessük az eladásra szánt magot, makkot és csemetéket; szállitsuk el a megrendelt magvakat, rendeljük meg a más helyről beszerzendő magot s tegyünk vele csiráztatási kisérleteket, hogy az előbb hozatott magpróbák csiráztatási eredményeivel összehasonlität tehessünk s ellenőrizhessük a szállitmányt.

A teleltetés végett elhelyezett tölgy makk gyakrabban megvizsgálandó, melegtől azonban óvandó, nehogy csirázásnak induljon. A csemetekertek kerítései s az erdőművelési szerszámok jó karba hozandók.

Déli vidékeken a csemetekertek üres ágyai feláshatók, a lombleveli csemeték megnyeshetők s lágy időjárás mellett, kivált homokos talajon, a hó vége felé a csemete ültetés is megkezdhető. Füz és nyár dugványokat legjobb e hóban metszetni s elültetésig pinczében elhelyezni, vagy beföldelni.

Erdővédelem. A tűzifa tolvajlások még mindég gyakoriak szoktak lenni. A Lasiocampa pini hernyói, a Lophirus pini, Bupalus piniarius és Panolis piniperda bábjait fenyvesekben moha alatt találjuk s irthatjuk, ugy ezeket, mint az Ocneria dispar petéket. A korán rajzó szúk, különösen a Hylesinus piniperda részére, fogófákat dönthetünk.

Mellékhaszonvételek. Déli vidékeken tölgyesekben és bükkösökben a makkoltatás (téli legelő) még mindig tart. A mészégetés nyitott kemenczékben a hó vége felé megkezdhető. Szalajfőzés folytatandó. Szénégetés, fuvarozás mint az előbbi hónapban.

Épitkezések. Az épitkezésekhez szükséges tervek és költségvetések elkészitése, továbbá a fa- és kő termelés, és szállitás szorgalmazandó. Usztató művek és vizi csusztatók kijavitandók; usztató folyók és patakok szabályozásához a szükséges rőzséről gondoskodjunk; óvjuk a partvédőműveket, gátakat, csatornákat, gerebeket jégzajlás ellen.

Erdőrendezés. Térképezés, a becslési adatok feldolgozása, műszerek előkészitése a külső munkákhoz.

MÁRCZIUS.

(Böjtmás hava vagy tavaszelő.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Febr., Márcz.)		Zsidó naptár Adar, Veadar
1	Sz.	Albina pk.h †	Albin	16	Pamfil vt.	22	**S. Vajakh.**
2	**V.**	**E. 4. Laet.**	**E. 4.** Szimpl.	17	**F. Húsh. v.**	23	
3	H.	Kunigunda †	Kunigunda	18	Leó pápa	24	
4	K.	Efr. Kázmér †	Adorján	19	Filemon	25	
5	Sz.	Özséb vt. †	Özséb	20	Leo pk.	26	
6	Cs.	Perpetua, F. †	Fridolin	21	Eusztát	27	
7	P.	Aqu. Tamás †	Feliczitász	22	Eugeniai vtk.	28	
8	Sz.	Ist. Ján. hv. †	Ist. János ●	23	Polikárp	29	**S. Pekude**
9	**V.**	**E. 5. Judic.**	**E. 5.** Francz.	24	**F. Vajh. v.**	30	Kos Chodes
10	H.	40 vértanu †	40 vértanu	25	Taráz	1	Veadar R. Ch.
11	K.	Konstantin †	Konstantin	26	Porfir	2	
12	Sz.	Gergely p. †	Gergely	27	Prokop	3	
13	Cs.	Nicefor pk. †	Roderig	28	Vazul	4	
14	P.	Fájd. Szűz †	Matild	1	**Már.** Eud.	5	
15	Sz.	Longin vt. †	Longin ◑	2	Teodót	6	**S. Vajikra**
16	**V.**	**E. 6. Pálm.**	**E. 6.** Herib.	3	**F. Nb. 1. v.**	7	
17	H.	Patrik pk. h. †	Patrik	4	Pál és Juliana	8	
18	K.	Jer. Ciril et. †	Sándor	5	Konon	9	
19	Sz.	József sz. †	József	6	Amorii 42 vt.	10	
20	Cs.	N.-Csütört. †	Hubert	7	Vazul és t. vk.	11	Eszter böjt
21	P.	N.-Péntek †	**Nagyp.**	8	Teofilakt	12	
22	Sz.	Nagyszomb. †	Oktávián ✿	9	Szeb. 40 vt.	13	**S. Czav.**
23	**V.**	**E. Hus. v.**	**E. Hus. v.**	10	**F. Nb. 2. v.**	14	**Purim**
24	**H.**	**Husvét h.**	**Husvét h.**	11	Szófron pk.	15	**Susan P.**
25	**K.**	**Gy. O. B. A.**	Gy. O. B. A.	12	Teofanesz	16	
26	Sz.	Manó vt.	Manó	13	Nicefor pk.	17	
27	Cs.	Dám. János	Rupert	14	Sándor	18	
28	P.	Kap. János †	Gedeon	15	Ágáp vt.	19	
29	Sz.	Cziril szp. vt.	Eusztáz ◐	16	Szabinusz vt.	20	**S. Semini**
30	**V.**	**E. 1. Quas.**	**E. 1.** Kvirin	17	**F. Nb. 3. v.**	21	
31	H.	Ámosz pr.	Ámósz	18	Czirill pk.	22	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	6.43	5.42	3.28	10.45	17	6.12	6.06	11.19	3.33
2	6.42	5.44	4.22	11.41	18	6.10	6.08	d. u.	4.18
3	6.40	5.45	5.04	d. u.	19	6.08	6.09	2.08	4.51
4	6.38	5.47	5.35	1.55	20	6.06	6.10	3.36	5.17
5	6.36	5.48	5.59	3.04	21	6.04	6.12	5 04	5.37
6	6.34	5.49	6.18	4.11	22	6.02	6.14	6.29	5.56
7	6 32	5.51	6.33	5.20	23	6.00	6.15	7.54	6.15
8	6.30	5.53	6.47	6 26	24	5.58	6.16	9.19	6.32
9	6.28	5.55	7.01	7.33	25	5.56	6·17	10.44	6.54
10	6.26	5.56	7.14	8.39	26	5.53	6.19	d. e.	7.20
11	6.24	5.57	7.29	9.49	27	5.51	6.20	12.04	7.53
12	6.22	5.58	7 47	11.02	28	5.49	6.22	1.16	8.37
13	6.20	6.00	8.07	d. e.	29	5.47	6.23	2.17	9.31
14	6.18	6.02	8.37	12.17	30	5.45	6.25	3.04	10.34
15	6.16	6.03	9.16	1.28	31	5.43	6.26	3.38	11.43
16	6.14	6.04	10.09	2.37					

Márczius havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. Déli vidékeken fejezzük be e hóban a téli favágásokat, a ritkitásokat pedig és a fakiszállitást folytassuk. A botoló és nyeső üzemben kezelt erdőkben, berkekben a fahasználatnak most van az ideje.

Magas hegységben a havon való fakiszállitást, különösen a tutajozásra, usztatásra szánt fáét szorgalmazzuk, lágy időjárás mellett a vizes csusztatókon is megkezdhetjük a munkát, sőt a tutajkötést is, különösen az oly helyeken, hol a hóvizre szorulunk. Készitsünk gúzsokat, hevedereket és evezőket. A favágás a magas hegységben még mindég szünetel, legfeljebb a saját épitkezéseinkhez szükséges fát termeltethetjük.

Erdőművelés. Vörös fenyő tobozokat e hóban meg gyüjthetünk, azonfelül ákácz magot és az északi vidékeken köris magot is.

Vizsgáljuk meg gyakran a teleltetés végett elhelyezett tölgymakkot, de óvjuk a melegtől, nehogy kicsirázzék. A hó vége felé a tölgymakk déli vidékeken már el is ültethető, ugyanott a csemete ültetés is megkezdhető, kivált homokos talajon; továbbá a csemetekertek feláshatók, a vetés és a csemeték iskolázása megkezdhető. A megrendelt csemeték elszállithatók. Csemetekertekben a hó és esővíz elvezetendő, a fagy által netán kihuzott csemetesorok közei feltöltendők, vagy betaposandók. Fűtött és napos magpergetőkben a munkát folytassuk.

Erdővédelem. Déli vidékeken, száraz időjárás mellett a tüzekre kell felügyelni, nehogy erdőégés származzék. Erdőszéleken ügyeljünk az erdőhatárokra, nehogy szántás, réttisztitás közben, a szomszédbirtokosok az erdőbe tolakodjanak.

A Lasiocampa pini hernyói ellen a fák kátránygyűrűkkel látandók el. A Lophirus pini, Bupalus piniarius és Panolis piniperda bábjait még a moha alatt találjuk s irthatjuk. Szűk részére, ha meleg idő jár, fogófákat döntessünk. A Hylobius abietis által megtámadott tuskókat irtsuk.

Mellékhaszonvételek. A mészégetés, szalajfőzés, szénégetés és szénfuvarozás, mint az előbbi hónapban. A tövön eladandó tölgycserkéreg értékesitéséről gondoskodjunk. A köztes mezőgazdasági használatra szánt területeket adjuk át. A nyári legelő bérbeadásának itt az ideje.

Épitkezések. E hóban különösen az utakra kell felügyelni: a vizet az üttestről levezetni, kátyukat, mély keréknyomokat tört kővel kitölteni, hidakat, karfákat, vizáteresztőket jó karba helyezni. Az usztató művek: gátak, gerebek, csatornák, vizes csusztatók kijavitandók, jégzajlás ellen óvandók, az usztató folyókon és patakokon a szabályozási művek kijavitandók. Készitsünk épitkezéseinkhez terveket, költségvetéseket.

Erdőrendezés. Mint az előző hóban.

APRILIS.

(Szent-György hava vagy tavaszhó.) — 30 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Márcz., Ápril.)		Zsidó naptár Veadar, Nizan
1	K.	Hugo pk.	Hugó	19	Krizá. és D.	23	
2	Sz.	P.Ferencz hv.	Teodózia	20	Szabb. vtk.	24	
3	Cs.	Richard pk.v.	Rikárd	21	Jakab, az ifj.	25	
4	P.	Izidor pk.et.†	Izidor	22	Vazul vt.	26	
5	Sz.	Ferr. Vincze	Diodor	23	Nikon	27	**S. Thasz.**
6	**V.**	**E. 2. Mis.**	**E. 2.** Coel. ●	24	**F. Nb. 4. v.**	28	
7	H.	Epifán pk. vt.	Epifan	25	**Gy. O. B. A.**	29	
8	K.	Dénes pk. hv.	Dénes	26	Gábor	1	Nizan R. Ch.
9	Sz.	Dömötör vt.	Dömötör	27	Matrona vt.	2	
10	Cs.	Ezekhiel pr.	Ezekiel	28	Hilárion	3	
11	P.	Leo p. ea. †	Leo	29	Czirill vt.	4	
12	Sz.	Gyula p.	Gyula	30	Klimak Ján.	5	**S. Mezora**
13	**V.**	**F. 3. J. olt.**	**E. 3.** Herm.	31	**F. Nb. 5. v.**	6	
14	H.	Jusztin vt.	Tibor ☽	1	**Ápr.** E. Már.	7	
15	K.	Anasztázia v.	Anasztázia	2	Titusz	8	
16	Sz.	Lambert vt.	Lambert	3	Nikéta apát	9	
17	Cs.	Aniczét p. vt.	Aniczét	4	György	10	
18	P.	Apolonius v.†	Apollónius	5	Diodór	11	
19	Sz.	Timon vt.	Timon	6	Eutik	12	**S. Achari M.**
20	**V.**	**E. 4. Cant.**	**E. 4.** Tiv. ✱	7	**F. Nb. 6. v.**	13	
21	H.	Anzelm pk. v.	Anzelm	8	Heródion	14	
22	K.	Szot. és Káj.	Szótér	9	Eupszik vt.	15	**Pas. 1. n.**
23	Sz.	Béla pk. vt.	Béla	10	Terencz	16	**Pas. 2. n.**
24	Cs.	György vt.	György	11	Antipa	17	
25	P.	Márk ev. †	Márk	12	**Nagyp.**	18	
26	Sz.	Kletus és M.	Kilit	13	Marton pápa	19	**S. chol ham**
27	**V.**	**E. 5. Rog.**	**E. 5.** Zita	14	**G. Hush. v.**	20	
28	H.	K. Pál h. } Keresztjáró n.	Valéria ☾	15	**Husvét h.**	21	**Sebisel P.**
29	K.	Péter vt. } Keresztjáró n.	Szibilla	16	**Husv. k.**	22	**Achar. s. P.**
30	Sz.	Zsófia } Keresztjáró n.	Zsófia	17	Agapit	23	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	5.41	6.28	4.03	d. u.	16	5.12	6.48	d. u.	3.18
2	5.39	6.29	4.23	2.02	17	5.10	6.50	2.36	3.40
3	5.37	6.30	4.40	3.09	18	5.08	6.52	3.59	3.56
4	5.35	6.31	4.56	4.16	19	5.06	6.53	5.24	4.17
5	5.33	6.33	5.08	5.25	20	5.04	6.54	6.48	4.35
6	5.31	6.35	5.22	6.30	21	5.03	6.56	8.13	4.54
7	5.29	6.36	5.36	7.39	22	5.01	6.57	9.37	5.18
8	5.28	6.37	5.52	8.52	23	4.59	6.58	10.56	5.48
9	5.26	6.39	6.10	10.06	24	4.57	7.00	d. e.	6.27
10	5.24	6.40	6.40	11.20	25	4.55	7.01	12.03	7.19
11	5.22	6.41	7.16	d. e.	26	4.53	7.03	12.57	8.19
12	5 20	6.42	8.14	12.29	27	4.52	7.04	1.38	9.28
13	5.18	6.44	9.07	1.30	28	4.50	7.05	2.06	10.38
14	5.16	6.46	10.23	2.16	29	4.48	7.07	2.28	11.48
15	5.14	6.47	11.45	2.51	30	4.47	7.08	2.46	d. u.

Április havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. — Magas hegységben, hol eddig a nagy hó miatt nem vághattunk, a favágást és ritkitást megkezdhetjük, a fakiszállitást pedig száraz és vizes csúsztatókon folytassuk, fejezzük be azonban a szabad eregetést és a földcsúsztatókon való közelitést, vontatást, kivált meredek hegyoldalokon, az erdőtalaj kimélése szempontjából.

Déli vidékeken a fának tengelyen való kiszállitása, a botoló és nyeső üzemben kezelt erdőkben pedig a fatermelés folytatandó. Cserkéreg-erdőkben a favágást kezdjük meg, Kosárfonó füzvesszőt és a vizi épitkezésekhez szükséges rőzsét most termeljünk. A hasitott faárúk, ugymint: zsindely, dránicza, szőlőkaró és dongakészités, valamint a tuskóirtás megkezdhető.

Az usztatás és tutajozás, kivált az oly vizeken, a hol hóvizre vagyunk utalva, a legnagyobb erővel megkezdendő.

Erdőmüvelés. — A vetésre, ültetésre, csemeték iskolázására, hiányos erdősitések kijavitására, eleven sövények telepitésére, csemetekertek megmüvelése és trágyázására e hónap a legalkalmasabb, az elvetett magvak és elültetett csemeték ugyanis a tavaszi esőtől hamar csiráznak, illetőleg könnyen megeredtek. A fenyővetéseket fedjük be, nehogy kikelő csemeteinket a madarak elpusztitsák. A vetések csakis a késői fagyoktól látogatott és a magas fekvésű, zord helyeken halasztandók még el. Az ezen hónapban még be nem erdősithető zord helyekre szánt csemetéket, ha szelidebb termőhelyen vannak csemetekertjeink, szedessük ki és földeljük be árnyas helyen; ugyanazt tegyük akkor is, ha elegendő munkaerő hiányában, előreláthatólag, sokáig fog tartani az erdősités, nehogy csemeteink nagyon megeredjenek.

A dugványozást fejezzük be. Napos és fütött magpergetőkben folytassuk a munkát.

Erdővédelem. — E hóban főleg az erdei tüzekre kell ügyelni, azonfelül a kéreg, háncs, csemete és ültetni való fiatal élőfa tolvajokra, valamint a legeltetésre. A tilalmazási jelek felállitandók.

A szú részére fogó fákat döntessünk, a Hylobius abietis által megtámadott tuskók irtását fejezzük be. Ha a Lasiocampa pini hernyói még ki nem bujtak, ismételjük a fáknak kátránygyűrükkel való ellátását. A Psilura monacha fiatal hernyóinak pusztitása most még könnyű, mivel csoportokban a fa derekán tartózkodnak.

Mellékhaszonvételek. — A tölgy- és lúczkéreghántás, valamint hárs- és szilháncs termelés megkezdhető. Mészégetés, szalajfőzés folytatandó. A szénégetést most már mindenütt megkezdhetjük. Vadgyümölcscsemeték elárusithatók.

Épitkezések. — Utak, hidak, vizi épitmények kijavitása folytatandó, uj épitések megkezdhetők; szorgalmazzuk különösen a rőzséből készitendő sarkantyuk, partvédő müvek, gátak kiépitését, hogy a rőzse megeredjen.

Erdőrendezés. — Kedvező időjárás mellett a felmérési és becslési s egyéb külső munkák megkezdhetők.

MÁJUS.

(Pünkösd hava vagy tavaszutó.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Április, Május)		Zsidó naptár Nizan, Ijar
1	**Cs.**	**Áld. csüt.**	**Áld. csüt.**	18	János szerz.	24	
2	P.	Athan. pk.ea.	Atanáz	19	Pal. János	25	
3	Sz.	Sz. † megt.	Ker. föltal.	20	Theodór hv.	26	**S. Kodesim**
4	**V.**	**E. 6. Ex.**	**E.6.** Florián	21	**F. 1.** Január	27	
5	H.	V. Pius pápa	Gotthárd	22	Syc. Teodór	28	
6	K.	Olajba f. Ján.	Dam. János	23	Sz. **György**	29	
7	Sz.	Szaniszló pk.	Szaniszló	24	Szaba vt.	30	Ros Chodes
8	Cs.	Mih. főa. m.	Arzén	25	Márk ev.	1	Ijar R.-Ch.
9	P.	N. Gergely e.†	N. Gergely	26	Vazul pk. vt.	2	
10	Sz.	Antonin p. h.†	Antonin	27	Simeon	3	**S. Emor**
11	**V.**	**E. Pün. v.**	**E. Pün. v.**	28	**F. 2.** 9 vért	4	
12	**H.**	**Pün. hét.**	**Pün. hét.**	29	Szozipáter	5	
13	K.	Szervácz	Szervácz	30	Jakab aps.	6	
14	Sz.	Bonifácz **K.**	Bonifácz	1	**Május** Jer.	7	
15	Cs.	Dela S. János	Mózes	2	N. Atan. hal.	8	
16	P.	N. János vt. †	Peregrin	3	Teodoz	9	
17	Sz.	Paskál hv. †	Paskál	4	Pelágia sz.	10	**S. Behar**
18	**V.**	**E. 1. Szth.**	**E. Szenth.**	5	**F. 3.** Irene vt.	11	
19	H.	Coelesztin p.	Ivó	6	Jób	12	
20	K.	Sz. Bernar.	Bernardin	7	Sz. ker. megj.	13	
21	Sz.	Timót vt.	Konst., Ilona	8	János ev.	14	
22	**Cs.**	**Urnapja**	Julia	9	Izaiás pr.	15	
23	P.	Dezső pk.vt.†	Dezső	10	Zel. Sim. aps.	16	
24	Sz.	Sz. M. ker. s.	Eszter	11	Mócz vt.	17	**S. Bekhuk.**
25	**V.**	**E. 2.** Orbán p.	**E. 1.** Orban	12	**F. 4.** German	18	Lag beomer
26	H.	Nerei Fülöp	Béda	13	Gliczéria vt.	19	
27	K.	Béda et.	Luczián	14	Izidor vt.	20	
28	Sz.	Ágoston pk.	Emil	15	Akill	21	
29	Cs.	Pazzi Magd.	Maxim	16	Teodór	22	
30	P.	Jéz. sz. Szive†	Nándor	17	Junia	23	
31	Sz.	Angela M. sz.	Petronella	18	Dénes és társ.	24	**S. Bamidb.**

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	4.45	7.10	3.01	2.03	17	4.22	7.30	4.23	2.39
2	4.43	7.11	3.15	3.09	18	4.21	7.32	5.46	2.57
3	4.42	7.12	3.29	4.16	19	4.20	7·33	7.09	3.19
4	4.40	7.13	3.43	5.26	20	4.19	7.35	8.31	3.45
5	4.39	7.15	3.59	6.38	21	4.17	7.36	9.44	4.20
6	4.37	7.17	4.18	7.52	22	4.16	7.37	10.44	5.07
7	4.36	7.18	4.42	9.08	23	4.15	7.38	11.31	6.04
8	4.34	7.19	5.16	10.21	24	4.14	7.39	d. e.	7.10
9	4.33	7.21	6.02	11.24	25	4.13	7.40	12.05	8.22
10	4.31	7.22	7.01	d. e.	26	4.13	7.41	12.31	9.33
11	4.30	7.23	8.12	12.15	27	4.12	7.42	12.46	10.43
12	4.29	7.24	9.33	12.54	28	4.11	7.43	1.07	11.50
13	4.27	7.26	10.56	1.23	29	4.11	7.44	1.21	d. u.
14	4.26	7.27	d. u.	1.45	30	4.10	7.45	1.35	2.01
15	4.25	7.28	1.50	2.04	31	4.09	7 46	1.49	3.09
16	4.24	7.29	3.01	2.22					

Május havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. — Magas hegységben a favágást és ritkitást, valamint a száraz és vizes csúsztatókon való közelitést és fuvarozást folytattassuk. Déli vidékeken a sarj- és középerdőkben a fakiszállitás, nemkülönben a botoló- és nyeső-üzemben kezelt erdőkben a fatermelés az uj sarjak kimélése szempontjából beszüntetendő, szálerdőkben azonban a fafuvarozás folytatható. Cserkéreg-erdőkben a tarolás, továbbá a kosárfonó füzvessző vágás és rőzsetermelés folytatandó.

Az usztatást és tutajozást folytassuk. Hasitott árúk, ugymint: zsindely, drániczа, szőlőkaró és dongatermelés, továbbá a tuskóirtás folytatandó.

Erdőművelés. — Erdősitési munkák, ugymint: a vetés, ültetés, iskolázás, eleven sövények telepitése, folytatandó s déli vidékeken lehetőleg befejezendő. A kikelt vetések takaróját szedjük le, tisztitsuk s egyengessük ki a csemetekertek utait és porhanyitsuk fel a régi csemeteágyakat; a gyomlálás megkezdhető; száraz időjárás mellett öntözzük és árnyékoljuk be a vetéseket. A télen gyűjtött kőris- és gyertyán magot földeljük be; szil vetésekhez készitsük elő a csemeteágyakat, mivel kedvező időjárás mellett a hó vége felé már szilmagot gyűjthetünk.

Erdővédelem. — A legeltetésre, kéreg- és fütolvajokra, valamint a madárfészek-rablókra ügyeljünk; legeltetésre kiadott területeken a pásztorok szemmeltartandók, nehogy tilosba menjenek, a tüzzel gondatlanul bánjanak és az élő fákban kárt okozzanak. A szú-fogó fák megvizsgálandók és ha meg vannak támadva, lehántandók, a lehántott kéreg pedig elégetendő. A Psilura monacha, Porthesia chrisorrhoea és Bombix neustria csoportokban feltalálható hernyóit irtsuk.

A Hylobius abietis fogóárkokban kitett friss kérgen és dorongokon elpusztitható. A cserebogarakat, különösen erdősitések és csemetekertek közelében, rázassuk le a fákról és pusztitsuk el. A mezőgazdasági köztes használatra kiadott területek művelése ellenőrizendő.

Mellékhaszonvételek. — A tölgy- és lúczkéreghántást, hárs- és szilhánczs termelést folytassuk.

Folytassuk a mész- és szénégetést valamint a fuvarozást; a szalajfőzést pedig addig, a mig hamukészletünk tart; a szalajfőzéshez való hamugyűjtés megkezdhető.

Épitkezések. — Száraz és vizi épitkezéseinket, az útépitéseket folytassuk. Uj uthálók, utak s másnemű épitkezések tervezése, lejtmérése és kitűzése megkezdhető. Utakra, hidakra, vizáteresztőkre, útárkokra, korlátokra ügyeljünk, nehogy a közlekedés ezek hiányossága miatt megakadjon; vizi épitményeinket az usztatás és tutajozás tartama alatt folytonosan javitsuk ki a megsérülés után azonnal, hogy a nagyobb károknak elejét vegyük.

Erdőrendezés. — A külső becslési és felmérési munkáknak itt az ideje.

JUNIUS.

(Szent-Iván hava vagy nyárelő.) — 30 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Május, Junius)		Zsidó naptár Ijar, Szivan
1	**V.**	**E. 3.** Pam. á.	**E. 2.** Jusztin	19	**F. 5.** Patr., t.	25	
2	H.	Anna Maria	Erazmus	20	Találé	26	
3	K.	Paula sz. vt.	Klotild	21	Konst. és I.	27	
4	Sz.	Kar. Fer. hv.	Kerény ●	22	Baziliszk	28	
5	Cs.	Bonifácz p.v.	Bonifácz	23	**Az U. J. m.**	29	
6	P.	Norbert pk.h.	Norbert	24	Simeon styl.	1	Szivan R.-Ch.
7	Sz.	Róbert ap.	Robert	25	Sz. Iván feje	2	**S. Nasszo**
8	**V.**	**E. 4.** Medárd	**E. 3.** Medárd	26	**F. 6.** Kárp.	3	
9	H.	Prim. Fel. vt.	Feliczián	27	Hellád	4	
10	K.	Margit kir.	Margit	28	Niczét	5	
11	Sz.	Barnabás ap.	Barnabás ☽	29	Teodézia	6	**Sab. 1. n.**
12	Cs.	Ékesb. J. hv.	Antonina	30	Izácz apat	7	**Sab. 2. n.**
13	P.	Páduai Ant.†	Tóbiás	31	Herma vt.	8	
14	Sz.	N. Vazul pk.	Vazul	1	**Jun.** Jusztin	9	**S. Behal.**
15	**V.**	**E. 5.** Vid M.	**E. 4.** Vid	2	**F. Pün. v.**	10	
16	H.	Reg. Ferencz	Jusztina	3	**Pünk. h.**	11	
17	K.	Peregrin vt.	Rainer	4	Metrof. patr.	12	
18	Sz.	Mark., Marcz	Marcellián ☹	5	Nikander	13	
19	Cs.	Gyárf. és Prot.	Gyárfás	6	Thekla	14	
20	P.	Szilvér p. vt.†	Szilvér	7	Theodót p. v.	15	
21	Sz.	Gonz. Alajos	Albin	8	Teodór erekly.	16	**S. Sel.-L.**
22	**V.**	**E. 6.** Paulin	**E. 5.** Paulin	9	**F. 1. Mind.**	17	
23	H.	Ediltrud kir.	Ediltrud	10	Antonina	18	
24	K.	Ker. sz. Ján.	Iván	11	Bartal, Barn.	19	
25	Sz.	Vilmos hv.	Vilmos	12	Onufrius	20	
26	Cs.	Ján. és Pál v.	Ján. és Pál ◐	13	Aquilina	21	
27	P.	László m. k.†	László	14	Metód, Eliz.	22	
28	Sz.	Irenae pk. v.†	Ireneus	15	Amosz pr.	23	**S. Korach**
29	**V.**	**E. 7. Pét. P.**	**E. 6.** Pét. Pál	16	**F. 2.** Tikon	24	
30	H.	Pál aps. em.	Pál emléke	17	Szabel és Iz.	25	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	4.08	7.47	2.03	4.20	16	4.03	7.58	6.10	1.45
2	4.07	7.48	2.21	5.34	17	4.03	7.59	7.25	2.17
3	4.06	7.49	2.44	6.50	18	4.03	7.59	8.32	2.58
4	4.06	7.50	3.04	8.06	19	4.03	7.59	9.25	3.51
5	4.05	7.50	3.55	9.13	20	4.03	8.00	10.03	4.54
6	4.05	7.51	4.50	10.10	21	4.03	8.00	10.32	6.05
7	4.05	7.52	6.01	10.54	22	4.03	8.00	10.54	7.17
8	4.04	7.54	7.21	11.26	23	4.03	8.00	11.11	8.28
9	4.04	7.54	8.45	11.51	24	4.03	8.00	11.27	9.36
10	4.03	7.54	10.08	d. e.	25	4.04	8.00	11.40	10.42
11	4.03	7.55	11.29	12.10	26	4.04	8.00	11.54	11.48
12	4.03	7.56	d. u.	12.28	27	4.05	8.00	d. e.	d. u.
13	4.03	7.56	2.08	12.45	28	4.05	8.00	12.08	2.01
14	4.03	7.57	3.28	1.03	29	4.06	8.00	12.25	3.13
15	4.03	7.58	4.50	1.22	30	4.06	8.00	12.45	4.29

Junius havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. — A favágást, ritkitást, ugyszintén a csusztatókon való közelitést és fuvarozást is folytassuk a magas hegységben. Az usztatás és tutajozásnál használjuk fel az esős időszakokat.

Déli vidékeken fejezzük be a cserkéreg-erdőkben a használatot, a ritkitásokat és tuskóirtást azonban, valamint szálerdőkben a fafuvarozást, nemkülönben a zsindely, dránicza szőlőkaró és dongakészitést folytassuk.

Erdőművelés. — A vetések, ültetések a magas hegységben is befejezendők.

Csemetekertekben a csemeteágyakat, utakat, keritések alját a gyomoktól tartsuk folyton tisztán, ügyeljünk kivált arra, hogy a gyomok lehetőleg még virágzás, de mindenesetre magérés előtt gyökerestől kiirtassanak; használjuk fel e gyomokat korhadtföld (Compost) készitésre; porhanyitsuk fel a csemeteágyak talaját s védjük azokat a nap heve ellen beárnyalás által. Tartós száraz időjárás mellett az öntözést el ne mulasszuk. Gyűjtsünk szilmagot és vessük el azt a már előkészitett csemeteágyakba.

Erdővédelem. — E hóban is főleg a legeltetésre, fütolvajokra és tűzekre kell ügyelni. Az erdő, tag és osztag határokat járjuk be s vegyük számba a határköveket, határdombokat s egyéb határjeleket, a hiányosakat cseréljük ki ujakkal.

Csemetekertekben s azok közelében a lótetű (Gryllotalpa vulgaris) fészkek, valamint a cserebogár pajodok felkeresendők és elpusztitandók. A szúfogófákat vizsgáljuk meg gyakran s hámoztassuk le azokat és égessük el a kérget, ha a szúk által meg vannak támadva; ha szükséges, döntessünk uj fogófákat. A Hylobius abietis irtása folytatandó. A Lasiocampa pini, Cnethocampa pinivora és Psilura monacha által megtámadott állabokat, ha látjuk, hogy a hernyók táplálék hiányában vándorolni kénytelenek, vegyük körül fogóárkokkal, utakra helyezett friss fenyőgalyakkal s irtsuk a hernyókat. A mezőgazdasági köztes használatra kiadott területeken a kapálás, töltögetési munka figyelemmel kisérendő, nehogy a vetésben vagy kiültetett csemetékben vigyázatlanságból vagy hanyagságból a bérlők kárt okozzanak.

Mellékhaszonvételek. — Mészégetés, szénégetés és szállitás, továbbá szalajfőzéshez való hamugyűjtés, mint az előző hóban. A lúczkéreghántás e hóban befejezendő. Vágásokban, erdősitett helyeken a fű megbizható embereknek kisarlózásra eladható, mindazonáltal e használat csak szigoru felügyelet alatt gyakorolható.

Épitkezések. — Utak, hidak épitése, javitása, folyó- és patakszabályozások, vizi épitkezések, valamint a csak későbben kiépités alá kerülő uj épitkezések tervezése, felmérése, kitűzése folytatandó.

Az utakat, hidakat, korlátokat, vizáteresztőket, útárkokat tartsuk folyton jókarban, illetőleg tisztán.

Erdőrendezés. — A külső becslési és felmérési munkák folytatandók.

JULIUS.

(Szent-Jakab hava vagy nyárhó.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz napt. (Junius, Julius)		Zsidó naptár Szivan, Thamusz
1	K.	Theobald r.	Theobald	18	Leoncz vt.	26	
2	Sz.	Sarlós B.-A.	Sarlés B.-A.	19	Judás aps.	27	
3	Cs.	Jáczint vt.	Jáczint	20	Metód pk.	28	
4	P.	Ulrik pk.hv.†	Ulrik	21	Julián vt.	29	[Ros Chodes
5	Sz.	Zacc. Antal h.	Cziril, Meth.	22	Özséb pk. vt.	30	**S. Chukath**
6	**V.**	**E. 8. J. sz.**	**E. 7.** Izaiás	23	**F. 3.** Agrip.	1	Tham. R. Ch.
7	H.	Cziril és Met.	Vilibáld	24	**K. sz. Ján.**	2	
8	K.	Kilián pk.	Kilián	25	Febr. és t.	3	
9	Sz.	Veronika sz.	Cziril	26	Dávid rem.	4	
10	Cs.	Amália sz.	Amália	27	Sámson pap	5	
11	P.	Pius p. vt. †	Placzid	28	Cir., Ján. er.	6	
12	Sz.	Gualb. Ján.	Henrik	29	**Péter, Pál**	7	**S. Balak**
13	**V.**	**E. 9.** Margit	**E. 8.** Jenő	30	**F. 4.** 12 ap.	8	
14	H.	Bonaven. et.	Bonaventura	1	**Jul.** K. és D.	9	
15	K.	Henrik cs.hv.	Apost. oszl.	2	B.-A. meze	10	
16	Sz.	Karmelh.B-A.	Rut	3	Anatól	11	
17	Cs.	Elek hv.	Elek	4	Krét. Andr.	12	
18	P.	Frigyes, Ar.†	Frigyes	5	Atanáz	13	
19	Sz	Paulai Vincze	Rufina	6	Luczia	14	**S. Pinch.**
20	**V.**	**E.10. L. M.**	**E. 9.** Illés	7	**F. 5.** Ciriaca	15	
21	H.	Dániel pr.	Dániel	8	Prokóp vt.	16	
22	K.	Maria Magd.	Sámuel	9	Czirill pk. vt.	17	Temp. e. bjt.
23	Sz.	Apollinár pk.	Apollinár	10	Leoncz vt., t.	18	
24	Cs.	Krisztina sz.	Krisztina	11	Eufémia vt.	19	
25	P.	Jakab aps. †	Jakab	12	Prokl. és Hil.	20	
26	Sz.	Anna asszony	Anna	13	Gábor főangy	21	**S. Matoth**
27	**V.**	**E. 11.** Pant.	**E. 10.** Pant.	14	**F. 6.** József	22	
28	H.	Incze p. hv.	Incze	15	Quirik és Jul.	23	
29	K.	Beatrix vt.	Mártha	16	Atenogén pk.	24	
30	Sz.	Judit vt.	Judit	17	Marina	25	
31	Cs.	Loy. Ignácz	Germán	18	Jáczint vt.	26	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	4.07	8.00	1.11	5.45	17	4.20	7.51	8.02	2.42
2	4.08	7.59	1.46	6.53	18	4.21	7.50	8.34	3.50
3	4.08	7.59	2.36	7.59	19	4.22	7.49	8.58	5.02
4	4.08	7.58	3.38	8.48	20	4.23	7.48	9.17	6.13
5	4.09	7.58	4.50	9.26	21	4.24	7.47	9.32	7.22
6	4.10	7.57	6.25	9.53	22	4.25	7.46	9.46	8.30
7	4.11	7.57	7.51	10.15	23	4.26	7.45	9.59	9.35
8	4.12	7.56	9.17	10.34	24	4.27	7.44	10.13	10.40
9	4.12	7.56	10.38	10.51	25	4.29	7.43	10.29	11.46
10	4.13	7.56	11.58	11.09	26	4.30	7.41	10.46	d. u.
11	4.14	7.55	d. u.	11.27	27	4.31	7.40	11.08	2.08
12	4.15	7.54	2.38	11.48	28	4.32	7.38	11.38	3.23
13	4.16	7.54	3.58	d. e.	29	4.34	7.37	d. e.	4.36
14	4.17	7.53	5.14	12.17	30	4.35	7.36	12.21	5.42
15	4.18	7.52	6.23	12.54	31	4.36	7.35	1.17	6.39
16	4.19	7.52	7.19	13.42					

Julius havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. Magas hegységben a favágás és ritkitás, nemkülönben a fuvarozás és csusztatókon való közelítés folytatandó. Az usztatás és tutajozás, kivált duzzasztott vizzel és esős időben, még mindig tart. A ritkitásokat, fafuvarozást, tuskóirtást a déli vidékeken is folytathatjuk.

A fokozatos felujitás alatt álló vágásokban a tarolás alá kerülő fák kiválasztása és megjelölése megkezdhető. Dolgoztassuk fel a szél által kidöntött és tövön kiszáradt fákat.

Kosárfonó fűzvessző a hó vége felé, a második nedvkeringés beálltával, ismét nyeshető. A hasitott faárúk készitését folytathatjuk.

Erdőművelés. A csemetekertek gyomoktól tisztán tartandók, száraz időjárás mellett különösen a vetések öntözendők és beárnyalandók; lazitsuk fel a csemeteágyak talaját. Készitsünk korhadt földet (Compost), gyephamut csemete kertjeink közelében.

Beerdősitett területeken védjük a csemetéket a gyomok, lágy fanemek és cserjék elnyomása ellen, sarlózás, illetőleg a lágy fák és cserjék kivágása által. Az őszszel beerdősitendő területeken, különösen nagyon kötött talajon, az ültető helyek előre elkészithetők. Nedves, posványos helyek vizlecsapoló árkokkal lecsapolandók.

Erdővédelem. Őrködjünk a legeltetési tilalmak megtartása felett; a fűtolvajokra és a mezőgazdasági köztes használatra kiadott területek müvelőire ügyeljünk. A határok bejárandók, esetleg kijavitandók és a hiányos határjelek (birtok, tag, osztag) újakkal pótlandók.

Pusztitsuk csemetekertekben a lótetűt (Gryllotalpa vulgaris) és cserebogár pajorokat. A Hylobius abietis irtása folytatandó, ugyancsak pusztitsuk a Pissodes notatust is. A szűk által ellepett fogófákat hámoztassuk le s égessük el a kérget, ha szükséges új fogófákat döntessünk.

A Lasiocampa pini és Psillura monacha lepkéket pusztitsuk, valamint a Cnethocampa processionea hernyófészkeket is, ez utóbbiak pusztitásánál a hernyószőrök mérges volta miatt a legnagyobb óvatosságra van szükség.

Mellékhaszonvételek. Szénégetés, mészégetés és fuvarozás, szalaj főzéshez való hamu gyűjtés folytatandó. Nagy városok közelében, értékesitsük az erdei gyümölcsöket.

Épitkezések. Az épitkezési munkák, valamint a tervezések felmérések és kitűzések folytatandók.

Erdőrendezés. A becslési, felmérési és egyéb külső munkákat folytassuk.

AUGUSZTUS.

(Kisasszony hava vagy nyárutó.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Julius, Augusztus)		Zsidó naptár Thamusz, Ab
1	P.	Vasas sz. P. †	Vas. Péter	19	Makrina	27	
2	Sz.	Lig. Alf. et.	Gusztáv ●	20	**Illés prof.**	28	**S. Massze**
3	**V.**	**E. 12.** Istv.	**E. 11.** Eleázár	21	**F. 7.** Sim., J.	29	
4	H.	Domonkos h.	Domonkos	22	Mária Magd.	1	Ab R. Ch.
5	K.	Havi B.-A.	Ozvald	23	Ezekiel prof.	2	
6	Sz.	Urunk szinv.	Urunk szv.	24	Román és D.	3	
7	Cs.	Donát pk. vt.	Kajetán	25	Anna	4	
8	P.	Czirjék vt. †	Czirjék	26	Hermolaus	5	
9	Sz.	Román vt.	Román ☽	27	Pantelemon	6	**S. Debarim**
10	**V.**	**E. 13.** Lőr. sz.	**E. 12.** Lőr.	28	**F. 8.** Nikánor	7	
11	H.	Tibor vt.	Tibor	29	Teodota	8	
12	K.	Klára sz.	Klára	30	János katona	9	Jer. puszt. b.
13	Sz.	Ipoly vt.	Ipoly	31	Eudoczim	10	
14	Cs.	Özséb áld. †	Özséb	1	**A.** Makkab.	11	
15	**P.**	**N.-B.-A.**	Nagy-B.-A.	2	István vt. er.	12	
16	Sz.	Rókus hv.	Rókus ✪	3	Izs. és Fauszt.	13	**S. Vaetch.**
17	**V.**	**E. 14. Sz. J.**	**E. 13.** Liberat	4	**F. 9.** Ef. 7 gy.	14	
18	H.	Ilona csász.	Ilona	5	Fabiusz vt.	15	
19	K.	Tul. Lajos p.	Szebald	6	**Ur szin.**	16	
20	**Sz.**	**Sz. Ist. k.**	**István k.**	7	**István k.**	17	
21	Cs.	Bernát ap.	Sámuel	8	Emilián pk.	18	
22	P.	Timót vt. †	Filibert	9	Mátyás aps.	19	
23	Sz.	Beniti Fülöp	Farkas	10	Lőrincz vt.	20	**S. Ekev**
24	**V.**	**E. 15.** Bert.	**E. 14.** Bert.	11	**F. 10.** Eupl.	21	
25	H.	Lajos kir.	Lajos ◐	12	Aniczét és F.	22	
26	K.	Zefirin p. vt.	Zefirin	13	Maxim hv.	23	
27	Sz.	Kal. Józs. hv.	Gebhárd	14	Marczell vt.	24	
28	Cs.	Ágoston pk.	Ágoston	15	**N.-B.-A.**	25	
29	P.	Kér. sz. J. f. †	János fejv.	16	Dioméd vt.	26	
30	Sz.	Limai Róza	Róza	17	Miron pap vt.	27	**S. Reéh**
31	**V.**	**E. 16.** Rajm.	**E. 15.** R. ●	18	**F. 11.** Flor.	28	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	4.37	7.34	2.31	7.22	17	4 58	7.09	7.39	5.11
2	4.38	7.32	3.56	7.53	18	4.59	7.07	7.53	6.18
3	4.39	7.31	5.26	8.17	19	5.00	7.06	8.07	7.25
4	4.41	7.30	6.54	8.38	20	5.02	7.04	8.20	8.29
5	4.42	7.28	8.19	8.55	21	5.03	7.02	8.34	9.35
6	4.43	7.26	9.42	9.13	22	5.04	7.00	8.50	10.42
7	4.45	7.24	11.04	9.31	23	5.06	6.58	9.10	11.51
8	4.46	7.23	d. u.	9.53	24	5.07	6.56	9.36	d. u.
9	4.47	7.22	1.47	10.20	25	5.08	6.54	10.12	2.18
10	4.48	7.20	3.07	10.54	26	5.10	6.52	11.01	3.26
11	4.49	7.19	4.18	11.38	27	5.11	6.50	d. e.	4.26
12	4.51	7.17	5.17	d. e.	28	5.12	6.48	12.06	5.13
13	4.52	7.16	6.02	12.34	29	5.14	6.46	1.13	5.50
14	4.54	7.14	6.36	1.39	30	5.16	6.44	2.50	6.17
15	4.55	7.12	7.03	2.49	31	5.17	6.42	4.13	6.40
16	4.56	7.11	7.22	4.01					

Augusztus havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. A favágás és ritkitás magas hegységekben még mindig folytatható.

A fafuvarozást és csusztatókon való közelitést, folytassuk. Az usztatás és tutajozás e hónapban rendesen csak duzzasztott vizzel lehetséges.

A téli favágások kijelölését, valamint a fokozatos felujitás alatt levő vágásokban a tarolás alá kerülő fák kiválasztását és megjelölését, úgy szintén a szél által kidöntött és tövön elszáradt fák feldolgozását, kiszállitását szorgalmazzuk.

Kosárfonó füzveszőt e hóban is nyeshetünk.

A hasitott faáruk készitését folytassuk.

Erdőmüvelés. Csemetekertekben ugyanazok a teendők mint az előbbi hónapban: gyomlálás, öntözés, beárnyalás, talaj felporhanyitás. A beerdősitett területeken a csemeték, a gyomok, cserjék és lágyfák elnyomása ellen védendők. Készitsük elő a legközelebbi erdősitésekhez az ültető helyeket, kivált kötött talajon.

Magas hegységben az őszi erdősitések, különösen lúczültetés e hó vége felé már megkezdhető.

Ha a nyár elég meleg, a hó vége felé már nyirmagot is gyűjthetünk.

Erdővédelem. Legeltetésre, tüzekre, fűtolvajokra stb. ügyeljünk. A határokat (erdő, tag, osztag) járjuk be, s pótoljuk ki a hiányos határjeleket. A mezőgazdasági köztes használatra kiadott vágásterületek bérlőit, különösen az aratásnál tartsuk szemmel.

A szú- fogó fák gyakran megvizsgálandók, valamint a beteges kinézésü álló fák is s ha szúk által vannak ellepve, döntessük- és hámoztassuk le azokat is; szükség esetén döntessünk uj fogó fákat. Pusztitsuk a Hylobius abietis és Pisodes natotust, csemete kertjeinkben pedig a lótetüt (Gryllotolpa v.) és cserebogár pajodokat. A Psillura monacha lepék többnyire már lerakták petéiket, gyűjtsük tehát és semmisitsük meg azokat. A Cnethocampa processionea hernyófészkek szedése és elégetése folytatandó.

Mellékhaszonvételek. Folytassuk a szénégetést, mészégetést, hamugyűjtést. A makk- és gubacstermés felbecsülendő. A makkoltatás és téli legelők bérbeadásáról, valamint a gubacsszedés, vagy eladásról gondoskodjunk.

Épitkezések. Az épitkezések folytatandók. Az utakat, hidakat, korlátokat, vizáteresztőket, útárkokat tartsuk rendben.

Erdőrendezés. A külső munkák még mindég folyamatban vannak.

SZEPTEMBER.

(Szent-Mihály hava vagy őszelő.) — 30 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Aug., September)		Zsidó naptár Ab, Elul
1	H.	Farkas pk. h.	Egyed	19	Andras és t.	29	
2	K.	Elpíd ap.	Jusztusz	20	Sámuel pr.	30	Ros Chodes
3	Sz.	Mansuet pk.	Hildegárd	21	Tádé aps.	1	Elul R. Ch.
4	Cs.	Rozália sz.	Rozália	22	Zotik és társ.	2	
5	P.	Juszt. Lőr. †	Herkules	23	Kallinik	3	
6	Sz.	Zakariás pr.	Zakariás	24	Eutik	4	**S. Softim**
7	**V.**	**E. 17. Óra.**	**E. 16.** R. ☽	25	**F. 12.** Bert.	5	
8	**H.**	**Kisassz.**	Korbinián	26	Natalia	6	
9	K.	Gorgon vt.	Gorgon	27	Libér	7	
10	Sz.	Tolent. Mikl.	Jodok	28	Mózes rem.	8	
11	Cs.	Theodora	Teodóra	29	**K. sz. J. f.**	9	
12	P.	Guidó hv. †	Guidó	30	Sándor pk.	10	
13	Sz.	Amát pk. hv.	Amát	31	B.-A. évének	11	**S. Ki Theze**
14	**V.**	**E. 18. Már.**	**E. 17.** ker. f.	1	**F. 13. Sz.** É.	12	
15	H.	Eutropia özv.	Nikoméd 🌕	2	Mamánt	13	
16	K.	Editha sz.	Eufémia	3	Teoktiszt	14	
17	Sz.	Lambert **K.** †	Lambert	4	Babilasz érs.	15	
18	Cs.	Kup. Józ. hv.	Titusz	5	Zakariás pr.	16	
19	P.	Január vt. †	Január	6	Mihály csod.	17	
20	Sz.	Eusztáv vt. †	Eusztáv	7	Szoczont vt.	18	**S. Ki Thova**
21	**V.**	**E. 19.** Máté	**E. 18.** Máté	8	**F. 14. K. n.**	19	
22	H.	Móricz vt.	Móricz	9	Szeverián	20	
23	K.	Thekla sz. vt.	Tekla ☾	10	Menodóra ést.	21	
24	Sz.	Gellért pk. vt.	Gellért	11	Teodóra	22	
25	Cs.	Kleofas	Kleofás	12	Antonóm pk.	23	
26	P.	Jusztina sz. †	Jusztina	13	Kornél	24	
27	Sz.	Adolf vt.	Kozma, Döme	14	**Ker. felm.**	25	**S. Niczab.**
28	**V.**	**E. 20.** Vencz.	**E. 19.** Adolf	15	**F. 15.** Filot.	26	
29	H.	Mihály főa.	Mihály	16	Jozafát	27	
30	K.	Jeromos áld.	Jeromos ●	17	Zsófia vt.	28	

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	5.18	6.41	5.48	6.58	16	5.38	6.10	6.28	6.21
2	5.20	6.39	7.15	7.17	17	5.39	6.08	6.41	7.27
3	5.21	6.37	8.40	7.35	18	5.40	6.06	7.06	8.33
4	5.22	6.35	10.06	7.55	19	5.42	6.04	7.15	9.42
5	5.23	6.33	11.31	8.20	20	5.44	6.02	7.37	10.53
6	5.24	6.31	d. u.	8.52	21	5.45	6.00	8.10	d. u.
7	5.26	6.29	2.09	9.34	22	5.46	5.58	8.53	1.14
8	5.27	6.27	3.13	10.17	23	5.48	5.56	9.49	2.16
9	5.28	6.25	4.03	11.29	24	5.50	5.54	10.59	3.07
10	5.30	6.23	4.40	d. e.	25	5.51	5.52	d. e.	3.36
11	5.32	6.21	5.07	12.39	26	5.52	5.50	12.20	4.17
12	5.33	6.19	5.28	1.51	27	5.53	5.48	1.47	4.41
13	5.34	6.17	5.46	3.01	28	5.54	5.46	3.13	5.01
14	5.36	6.15	6.01	4.09	29	5.56	5.44	4.40	5.20
15	5.37	6.12	6.17	5.16	30	5.58	5.42	6.06	5.36

Szeptember havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. A rendes favágásokat a magas hegységben igyekezzünk e hó folyamán befejezni; a ritkitásokat, tuskó irtást, fafuvarozást, csusztatókon való közelitést azonban még folytassuk. Az usztatás és tutajozás duzzasztott vizzel, vagy ha esős idő jár, a nélkül is, folytatandó.

A téli vágásterületek kijelölése, a fokozatos felujitó vágásokban a kihasználás alá kerülő fák kiválasztása és megjelölése, valamint a tövön száradt és széldöntött fák feldolgozása, kiszállitása még mindig eszközölhető. Hasitott faáruk u. m. zsindely, drániczа, donga, szőllőkaró készitését folytassuk. Gondoskodjunk téli favágásainkhoz favágókról.

Erdőművelés. Csemetekertekben a gyomlálás és talajlazitás megszüntetendő, nehogy a fagy a csemetéket kihuzza, mindazonáltal a gyomot le kell vágni, hogy magot ne teremjen. A tavaszi és őszivetésekhez a csemeteágyak talaja előkészitendő, a természetes felujitás alatt levő vágásokban a természetes bevetés előmozditása czéljából a talaj felporhanyitható. Magas hegységben az őszi erdősitési munkáknak fenyőfélékkel itt az ideje. Nyir és korai juhar mag gyüjthető, sőt szelidebb éghajlat alatt, a jegenye- és sima fenyő tobozok gyüjtését is megkezdhetjük, mindazonáltal csak ha azok érettségéről meggyőződtünk.

Erdővédelem. A legeltetésre, fü-, makk- és gubacs-tolvajlásra, valamint a tüzekre ügyeljünk; a határok kiigazitását, valamint a határjelek kijavitását, megujitását fejezzük be, azonban őrködjünk őszi szántásoknál a birtokhatárokra. Tüzzük ki a makkoltatásra és téli legeltetésre kiadott területek határait s lássuk el azokat tilalmi jelekkel.

A Psillura monacha és Ocneria dispar petéket gyüjtsük és pusztitsuk el; a Trachea piniperda bábjai és Lida pratensis álhernyói rendesen már e hóban a moha alatt találhatók, ezeket sertések behajtása által pusztithatjuk. A szú irtását folytassuk.

Mellékhaszonvételek. Mészégetés, szénégetés, hamugyüjtés még mindég folytatható. Ha a gubacsszedést házilag eszközöljük, folytassuk és fejezzük be e munkát s gondoskodjunk a szellős száraz helyen való raktározásról, vagy értékesitsük készletünket. A makkoltatás és téli legeltetés rendesen e hónapban veszi kezdetét.

Épitkezések. Az épitkezések, valamint a folyó szabályozási munkák és vizi épitmények kijavitásának befejezését siettessük, még mielőtt az őszi esőzések beállottak volna. Utak, hidak, utárkok, vizáteresztőkre ügyeljünk.

A jövő évi épitkezésekhez szükséges felmérések, adatgyüjtések folytatandók.

Erdőrendezés. A külső munkák e hóban még folytathatók.

OKTÓBER.

(Mindszent hava vagy őszhó.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Szept., Október)		Zsidó naptár Elul, Thisri.
1	Sz.	Remig pk. vt.	Remig	18	Ariadne vt.	29	
2	Cs.	Leodegár pk.	Leodegár	19	Trofim vt.	1	**This. 5674**
3	P.	Kandid vt. †	Kandid	20	Téopiszta vt.	2	**Ujév 2. n.**
4	Sz.	Assisi Fer. h.	Ferencz	21	Jónás pr.	3	**S. Haazinu**
5	**V.**	**E.21.Rzsf.**	**E.20.** Placz.	22	**F.16.** Fókap.	4	Gedalj. böjt
6	H.	Brunó hv.	Brunó	23	Sz. Iván fog.	5	
7	K.	Szergiusz hv.	Amália ◑	24	Tekla sz. vt.	6	
8	Sz.	Brigitta assz.	Pelagia	25	Eufrozina sz.	7	
9	Cs.	Areop. Dénes	Dénes	26	Nilusz	8	
10	P.	Borg. Fer. †	Gedeon	27	Kalliszt. vt.	9	
11	Sz.	Placzidia sz.	Placzidia	28	Baruch pr.	10	**S. Jom Kip.**
12	**V.**	**E.22. M. N.**	**E. 21.** Miksa	29	**F. 17.** Kiriák	11	
13	H.	Ede kir. hv.	Kálmán	30	Gergely pk.	12	
14	K.	Kalliszt p. vt.	Kalliszt	1	**Okt. B. sz.**	13	
15	Sz.	Terézia sz.	Teréz ☺	2	Jusztina	14	
16	Cs.	Gallusz ap.	Gallusz	3	Areop. Dénes	15	**Suk. 1. n.**
17	P.	Hedvig assz.†	Hedvig	4	Hierót	16	**Suk. 2. n.**
18	Sz.	Lukács ev.	Lukács	5	Mamelta	17	**Sab.**
19	**V.**	**E.23.** Alk.P.	**E.22.** Lucius	6	**F. 18.** Tamás	18	
20	H.	Iréne sz. vt.	Iréne	7	Szerg. B. vtk.	19	
21	K.	Hilárion ap.	Orsolya	8	Pelágia	20	
22	Sz.	Kordula sr. v.	Kordula ◐	9	Jakab aps.	21	Hosana raba
23	Cs.	Ignác patr.	Kapisztrán	10	Eulamp vt.	22	**Sem. azer.**
24	P.	Ráfael főan.†	Ráfael	11	Toofanesz	23	**Szimch. th.**
25	Sz.	Krispin, Kr.	Krizánt	12	Andrónik	24	**S. Beresith**
26	**V.**	**E. 24.** Dőm.	**E. 23.** Dőm.	13	**F. 19.** Agat.	25	
27	H.	Szabina vt.	Szabina	14	Nazár és t. vt.	26	
28	K.	Sim. és Juda	Simon, Juda	15	Luczián vt.	27	
29	Sz.	Narczisz pk.	Narcisz ●	16	Longin vt.	28	
30	Cs.	Rodr. Alfons	Kolos	17	Ozeás pr.	29	
31	P.	Luczilla sz.††	**Reform. e.**	18	Lukács ev.	30	Ros. Chod.

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	5.59	5.39	7.34	5.56	17	6.22	5.08	5.44	8.43
2	6.00	5.37	9.01	6.19	18	6.23	5.06	6.13	9.55
3	6.02	5.35	10.29	6.49	19	6.24	5.04	6.51	11.05
4	6.03	5.33	11.51	7.28	20	6.26	5.02	7.43	d. u.
5	6.04	5.31	d. u.	8.19	21	6.28	5.01	8.47	1.08
6	6.06	5.29	1.58	9.19	22	6.30	4.59	10.02	1.49
7	6.07	5.27	2.41	10.28	23	6.31	4.57	11.23	2.17
8	6.08	5.25	3.12	11.39	24	6.32	4.56	d. e.	2.42
9	6.10	5.23	3.35	d. e.	25	6.34	4.54	12.47	3.03
10	6.12	5.21	3.54	12.50	26	6.35	4.52	2.10	3.21
11	6.13	5.19	4.09	1.59	27	6.37	4.51	3.34	3.39
12	6.15	5.17	4.22	3.07	28	6.38	4.49	4.59	3.58
13	6.16	5.15	4.35	4.12	29	6.40	4.47	6.26	4.19
14	6.17	5.13	4.49	5.17	30	6.41	4.46	7.55	4.45
15	6.19	5.12	5.07	6.23	31	6.43	4.44	9.22	5.20
16	6.20	5.10	5.23	7.33					

Október havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. Déli vidékeken, lombhullás után, a tűzifa termelés, rendesen már e hóban megkezdhető. A ritkitások, fafuvarozás és közelítés folytatható, a tuskóirtás, valamint a széldöntött és száraz fa feldolgozása pedig befejezendő.

Fejezzük be e hóban a téli vágások kitüzését is, valamint a fokozatos felújitással kezelt erdőkben a kihasználandó fák kijelölését.

Hasitott faárúk készitése e hóban lehetőleg befejezendő.

Az usztatás és tutajozás az őszi esőzések beálltával a legnagyobb erővel szorgalmazandó s lehetőleg be is fejezendő.

Erdőművelés. Tölgy- és bükkmakkot, vetésre szánt szelid gesztenyét, gyertván, hárs és fürtös juhar magot gyűjtsünk s azok télire való elhelyezéséről s megelőzőleg kellő megszáritásáról gondoskodjunk.

Jegenye-, havasi- és simafenyő tobozokat szedessünk, siessünk különösen a havasi fenyő tobozok szedésével, nehogy azokat a Corvus caryocatactes (Tannenheher) elpusztitsa. A tölgy- és bükkmakk, valamint a jegenye és juhar mag e hóban el is vethető, kivált ha télen át az egerek által való kárositástól nem kell tartanunk.

Fenyőféléknél az őszi erdősitések folytatandók, lombhullás után pedig lomblevelü csemetéket is ültethetünk, különösen most kell az oly területeket égerrel beerdősiteni, melyek tavaszszal áradások miatt nem erdősithetők.

Tavaszi vetésekhez a csemeteágyak talaja felásandó, korhadt földdel, gyephamuval, trágyával megjavitandó; az új csemetekertek-nek szánt helyek, kivált nagyon kötött talajon, felszántandók vagy felásandók, hogy a téli fagy a földet felporhanyitsa. Természetes felújitás alatt álló erdőkben a talaj szükség szerint meglazitandó.

Erdővédelem. E hóban a fü rendesen már elszárad, kevésbbé kell tehát a legeletési tilalom áthágóitól, mint inkább erdei tüzektől tartani. A gubics és makk tolvajlásra ügyeljünk. Az erdőbe vonúló egerek sertések áthajtása által pusztithatók, ugyanez alkalommal a sertések igen sok káros rovart, ugymint a Panolis piniperda bábjait, a Lophirus pini álhernyóit, Daschyhira pudibunda hernyóit pusztitanak el tárásaik közben. Csemetekertekben szintén az egerek s kártékony rovarok, rovarálczák pusztitására fektetendő a fősúly.

Mellékhaszonvételek. Nyitott kemenczékben a mészégetés e hóban befejezendő, valamint a csak nyáron át üzött szénégetés is. A szalajfőzés megkezdhető. A téli legelő és makkeltatás folyamatban van.

Épitkezések. Az épitkezések, rendes körülmények között, e hóban befejezendők. Az utak kavicsolása, útsánczok kitisztitása, hidak, vizáteresztők megvizsgálása s ha szükséges, kijavitása, e hóban eszközlendő.

Vizsgáljuk meg valamennyi épületeinket, s gyűjtsük össze az azokon szükséges javitásokra vonatkozó adatokat.

Erdőrendezés. A külső munkák e hóban befejezendők.

NOVEMBER.

(Szent-András hava vagy őszutó.) — 30 nap.

A hó és hét napjai	Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz naptár (Okt., November)		Zsidó naptár Marchesv, Kiszlev
1	**Sz. Mindsz. ü.**	Mindszent	19	Kleopatra	1	**M.S. Noach**
2	**V. E. 25.** Vikt.	**E. 24.** Vikt.	20	**F. 20.** Art.	2	
3	H. Halott. napja	Pirmin	21	Hilárion ap.	3	
4	K. B. Károly p.	Károly	22	Abercz pk.	4	
5	Sz. Imre herczeg	Imre ◑	23	Jakab aps.	5	
6	Cs. Lénárd pk.	Lénárd	24	Arétasz és t.	6	
7	P. Vilibrord p. †	Engelbert	25	Marczián	7	
8	Sz. Gottfried pk.	Gottfried	26	Demeter vt.	8	**S.L.-Lecha**
9	**V. E. 26. B.A.**	**E. 25.** Tivad.	27	**F. 21.** Neszt.	9	
10	H. Avell. András	Lut. Márton	28	Neonilla vt.	10	
11	K. Márton pk. h.	Márton	29	Ábrahám	11	
12	Sz. Márton p. vt.	Jónás	30	Zenób vt.	12	
13	Cs. K. Szaniszló	Arkád	31	Epimak vt.	13	
14	P. Jozafát pk. †	Jukund ☹	1	**Nov.** Kozm.	14	
15	Sz. Lipót hv.	Lipót	2	Acindin és t.	15	**Sab. Vaj.**
16	**V. E. 27.** Oth.	**E. 26.** Ödön	3	**F. 22.** Aczep.	16	
17	H. Csod. Gergely	Alfeus	4	Hermasz	17	
18	K. Odo ap.	Ottó	5	Episzteme vt.	18	
19	Sz. Erzsébet	Erzsébet	6	Pál pk.	19	
20	Cs. Val. Bódog	Emília	7	Lázár	20	
21	P. B.-Assz. b. †	B.-A. bem. ◐	8	**Sz. Mihály**	21	
22	Sz. Czeczília vt.	Czeczília	9	Porfir vt.	22	**S. Ch. Sar**
23	**V. E. 28.** Lukr.	**E. 27.** Kel.	10	**F. 23.** Oreszt	23	
24	H. K. János hv.	Krizogón	11	Vinczencz	24	
25	K. Katalin sz. vt.	Katalin	12	Alam. János	25	
26	Sz. Szilv. ap. hv.	Konrád	13	Ar. sz. János	26	
27	Cs. Virgil pk. hv	Virgil	14	Fülöp ap.	27	
28	P. Ruf. Szoszt. †	Szoszténe ●	15	Guriasz vt.	28	
29	Sz. Szaturn. pk.	Szaturnin	16	Máté aps.	29	**S. Toldoth**
30	**V. E. 1.** András	**E. 1.** András	17	**F. 24.** N.Ger.	1	Kiszlev R. Ch.

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	6.44	4.42	10.41	6.06	16	7.07	4.22	5.39	10.02
2	6.46	4.41	11.46	7.04	17	7.08	4.21	6.41	11.00
3	6.48	4.39	d. u.	8.12	18	7.09	4.20	7.52	11.45
4	6.49	4.37	1.02	9.25	19	7.11	4.19	9.11	d. u.
5	6.50	4.36	1.39	10.38	20	7.13	4.18	10.32	12.46
6	6.51	4.34	1.59	11.48	21	7.15	4.17	11.53	1.08
7	6.53	4.33	2.16	d. e.	22	7.16	4.16	d. e.	1.26
8	6.55	4.32	2.29	12.55	23	7.17	4.15	1.14	1.43
9	6.56	4.30	2.44	2.01	24	7.19	4.14	2.35	2.01
10	6.58	4.29	2.56	3.06	25	7.20	4.13	3.58	2.21
11	7.00	4.28	3.11	4.12	26	7.21	4.12	5.23	2.44
12	7.01	4.26	3.28	5.20	27	7.23	4.12	6.50	3.14
13	7.02	4.25	3.48	6.30	28	7.24	4.11	8.13	3.54
14	7.04	4.24	4.15	7.43	29	7.26	4.11	9.26	4.47
15	7.06	4.23	4.52	8.55	30	7.27	4.11	10.25	5.51

November havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. Déli vidékeken a tűzifa termelés, sőt a hó vége felé az épület- és műfa vágás is megkezdhető, még pedig úgy a tarvágásokban, mint nem különben a fokozatos felújitás alatt állókban, ez utóbbiakban azonban, ha már csemetékkel vannak benőve, csak elegendő magas hó mellett.

A ritkitásokat folytassuk. Igyekezzünk a nyáron át széldöntött és száraz fából készitett és az erdőben elszórva levő fát, addig mig a havazások miatt lehetséges, legalább az utak mellé kiszállitani.

A téli fafuvarozás megkezdhető, megelőzőleg azonban a beerdősitett helyeken, vágásokon keresztül vezető és fakiszállitásra szolgáló utakat jelöljük ki, még mielőtt hó esett.

Erdőművelés. Szedessünk jegenyefenyő s ha még lehet havasi fenyő tobozokat és tölgy makkot, továbbá éger, gyertyán és kőris magot; a hó vége felé néha lúcz-, erdei- és feketefenyő tobozok is gyűjthetők, mindazonáltal csak ha már eléggé érettek. A telelésre szánt tölgymakk kellően megszáritandó, a makkteleltetőkben elhelyezendő s gondosan kezelendő, nehogy megfüljön. A vetéseket és ültetéseket, ha az időjárás megengedi, még folytathatjuk, különösen déli vidékeken. Csemetekertjeinkben a talaj megmüvelést, trágyázást is folytathatjuk. Hozzuk rendbe a csemetekertek keritéseit, hogy télen át a nyulak, s egyéb vad azokba ne hatolhasson be.

Csemetekertek talajának megjavitására, a kunyhókban telelő favágók és szénégetők által gyűjtessünk télen át hamut.

Fütött magpergetőkben a munka e hóban már megkezdhető.

Erdővédelem. E hóban is, különösen déli vidékeken, ha tartós száraz idő jár, kivált a tüzekre kell ügyelni, azonfelől a makkoltatásra és téli legelő gyanánt kiadott területek határaira. A fatolvajlások is gyakoriabbakká lesznek.

A favágók és fuvarosok szemmel tartandók.

Pusztitsuk a Lasiocampa pini, Lophirus pini, Panolis piniperda, Bupalus piniarius hernyókat, illetőleg bábokat, valamint az Ocneria Dispar és a Daschyhira pudibunda petéket.

Mellékhaszonvételek. A szénégetés e hónaptól kezdve, télen át csakis az oly helyeken üzendő, a hol a készlet mindenkor és azonnal értékesithető, tehát kohók közelében. A mészégetés csak állandó, zárt kemenczékben folytatható.

A makkoltatás, téli legelő folyamatban van

Épitkezések. Az utak kavicsolásának főleg most van az ideje; útárkokat, vizátereszeket tisztittassuk ki, ha eddig meg nem tettük, nehogy a hóvíz az üttestet elöntvén, télen át az út sikamlós legyen. Új épitkezésekhez, javitásokhoz gyűjtsük össze a szükséges adatokat.

Erdőrendezés. A felmérési és becslési adatok feldolgozása most veszi kezdetét.

DECZEMBER.

(Karácson hava vagy télelő.) — 31 nap.

A hó és hét napjai		Római kath. naptár	Protestáns naptár		Görög-orosz napt. (Novemb., Deczember)		Zsidó naptár Kiszlev, Tebeth
1	H.	Eligiusz pk.	Eligiusz	18	Roman vt.	2	
2	K.	Bibiana sz. v.	Bibiana	19	Barlaam vt.	3	
3	Sz.	Xav.Ferencz†	Szofoniász	20	Dek. Gergely	4	
4	Cs.	Borbála sz.vt.	Borbála	21	**B.-A. fel.**	5	
5	P.	Szabbas ap. †	Szabbas ☽	22	Filemon és A.	6	
6	Sz.	Miklós pk.hv.	Miklós	23	Amfilok pk.	7	**S. Vajecze**
7	**V.**	**E. 2.** Ambr.	**E. 2.** Ambrus	24	**F. 25.** Kel.	8	
8	**H.**	**B.-A. sz.f.**	B.-A. fogant.	25	Katalin vt.	9	
9	K.	Leok. sz. vt.	Joakim	26	Nikon	10	
10	Sz.	Melkiades p.†	Judit	27	Per. Jakab	11	
11	Cs.	Damaz p. vt.	Damaz	28	Irenark	12	
12	P.	Szinesz vt. †	Spiridion	29	Param. és tsai	13	
13	Sz.	Ottilia sz.	Lucza ☺	30	András aps.	14	**S. Vajisl.**
14	**V.**	**E. 3.** Nikaz	**E. 3.** Nikáz	1	**Dec. F. 26.**	15	
15	H.	Valerián pk.	Valerián	2	Habahuk pr.	16	
16	K.	Albina sz. vt.	Albina	3	Szofoniasz p.	17	
17	Sz.	Lázár pk.**K.**†	Lázár	4	Dam. János	18	
18	Cs.	Gráczián pk.	Gráczián	5	Szabbasz	19	
19	P.	Nemezius v.†	Neméz	6	**Miklós p.**	20	
20	Sz.	Teofil vt. †	Teofil ☾	7	Ambrus ea.	21	**S. Vajes.**
21	**V.**	**E. 4.** Tamás	**E. 4.** Tamás	8	**F. 27.** Patáp	22	
22	H.	Zeno vt.	Zeno	9	B.-A. fogant.	23	
23	K.	Viktória sz.	Viktoria	10	Hermogén	24	
24	Sz.	Ádám és Éva†	Ádám és Éva	11	Dániel Stil.	25	Chanukka
25	**Cs.**	**N.-Kar.**	**Karács.**	12	Szpiridion p.	26	[kezdete
26	**P.**	**Istv. 1. v.**	**Istv. 1. v.**	13	Eusztrát és t.	27	
27	Sz.	János aps.ev.	János ◍	14	Tirzus vt.	28	**S. Mikecz.**
28	**V.**	**E.** Aprószen.	**E.** Aprószen.	15	**F.** Eleutér vt.	29	
29	H.	Tamás pk.	Dávid	16	Teofánia cs.	30	Ros Chodes
30	K.	Anizia pk.	Anizia	17	Dániel pr.	1	Tebeth R. Ch.
31	Sz.	Szilveszter p.	Szilveszter	18	Sebestyén vt.	2	Sz. Chanuk.

A nap és hold felkelte és lenyugta.

	Nap		Hold			Nap		Hold	
	kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.		kelte ó. p.	nyugta ó. p.	kelte ó. p.	nyugta ó. p.
1	7.28	4.10	11.08	7.04	17	7.44	4.08	8.22	10.50
2	7.29	4.09	11.40	8.18	18	7.45	4.08	9.43	11.13
3	7.30	4.09	d. u.	9.32	19	7.46	4.08	11.02	11.31
4	7.31	4.08	12.20	10.41	20	7.46	4.09	d. e.	11.49
5	7.32	4.08	12.35	11.48	21	7.47	4.09	12.22	d. u.
6	7.33	4.07	12.49	d. e.	22	7.47	4.10	1.41	12.25
7	7.34	4.07	1.02	12.53	23	7.48	4.10	3.04	12.45
8	7.35	4.07	1.17	1.59	24	7.48	4.11	4.28	1.11
9	7.36	4.07	1.32	3.05	25	7.49	4.11	5.51	1.46
10	7.37	4.07	1.51	4.15	26	7.49	4.12	7.08	2.31
11	7.39	4.07	2.16	5.27	27	7.49	4.13	8.11	3.33
12	7.40	4.08	2.48	6.39	28	7.49	4.14	9.00	4.43
13	7.41	4.08	3.32	7.50	29	7.50	4.15	9.36	5.58
14	7.42	4.08	4.21	8.51	30	7.50	4.16	10.02	7.12
15	7.43	4.08	5.40	9.42	31	7.50	4.17	10.23	8.24
16	7.43	4.08	6.59	10.20					

Deczember havi erdészeti teendők.

Erdőhasználat. A favágás és ritkitás déli vidékeken folytatandó, a fokozatos felújitás alatt levő vágásokban azonban az utónövedék miatt csak ha megfelelő magas a hó. Ha a föld megfagyott, taroljuk le a posványos és mocsaras, valamint az áradásnak kitett erdőkben, berkekben levő vágásokat. A fafuvarozásnak, nemkülönben a csusztatókon, szánon és vontató utakon való fakiszállitásnak, kivált az áradásnak kitett, a mocsaras és posványos helyekről, most az ideje.

Magas hegységben a nagy hó miatt, rendesen minden használat szünetel; a fának az usztató patakokhoz és folyókhoz, vizes csusztatókhoz, valamint a farakodókra való kiszállitása azonban szorgalmazandó.

Erdőmüvelés. Gyüjtsünk fekete-, erdei- és lúczfenyő tobozokat, valamint éger, kőris és gyertyán magot. A fütött magpergetőkben a munka egész télen át folytatandó. Déli vidékeken lágy időjárás mellett, kivált homokos talajon, a talaj megmüvelés úgy a csemetekertekben, mint a beerdősitendő helyeken folytatható, sőt néha az ültetés is.

Hamugyüjtésről gondoskodjunk mint a megelőző hóban.

Erdővédelem. Ügyeljünk a fatolvajokra, különösen a községekhez közel fekvő erdőkben. A favágók ellenőrzendők, hogy csakis a kijelölt fákat döntsék s azokat jól feldolgozzák, magos tuskókat ne hagyjanak és megfelelő méretü anyagot termeljenek. A fafuvarozásokra fel kell ügyelni, nehogy a kijelölt utakat elhagyják, erdősitett területeken csapásokat készitsenek stb.

A földben, moha alatt telelő káros rovarokat, még pedig: a Lasiocampa pini, Lophirus pini, Panolis piniperda, Bupalus piniarius-t pusztithatjuk.

Mellékhaszonvételek. A szén- és mészégetésre ugyanaz áll, mint az előző hóban. Nyári mészégetéshez követ törethetünk és szállithatunk, valamint a mészégetéshez szükséges tüzifa kiszállitásáról gondoskodhatunk.

A téli legelő és makkoltatás kivált déli vidékeken, a hol a nagy havazások abban nem akadályoznak, még mindig tart.

Épitkezések. Az épitkezések e hóban rendesen szünetelnek. A jövő tavaszon foganatositandó új épitkezések, javitások tervei és költségvetései télen át szerkesztendők, hogy ezen munka az épitkezéseknek annak idején való megkezdésében ne akadályozzon bennűrket

Erdőrendezés. A felmérési és becslési adatok feldolgozása folytatandó.

Vadász-naptár.

Január	Február	Március	Április	Május	Junius	Julius	Augustus	Szeptember	October	November	December

Magyarország.

(Az 1883. évi XX. t.-cz. alapján összeállítva.)

Ál t alán os vad ász at i tilalom

Sz arv asbika

Dá m v adb ika

Sz arv as-, dámvad- és őzt ehén

Őz bak

Z erge

Z erge gida

Si ket és nyir-f ajd kakas

Si ket és nyir-f ajd jérce

Cs á szár ma dár

Fo gol y

Fá czá n e s t uzo k

Al landó szár azföl di szárnyaso k

Vá ndor és vizi mad arak a k öltés helyén

E nek lő mad arak

Szabad vadászat a ragadozók és seregekben vonuló vadludak, kacsák, galambok, verebek, szőlőkben és gyümölcsösökben található seregélyekre.

Horvát-Szlavon országok.

(Az 1893. évi IV/27-én kelt autonom törvény értelmében.)

Sz arv asbika

D ám bika

Sz arv ast ehén és dámsuta

Z erge bak

Őz bak[1])

Őz sut a é s z erge ek cek e

Ny ul[2])

Si ket és nyirfa jd kakas

Si ket és nyirfa jd tyuk

Fác zán, tuzok, rezek, szirti fogoly

Cs á szár ma dár

Fo gol y

Vad lud vadka csa, vadg alam b, m ocsár i és v izi sz árny asok

Er dei s zalonka, f ürj

E nek lő mad arak

Serte és dúvad szabad területen és bármely időben és bárki által lőhető, amennyiben azt a tulajdon megóvása szükségessé teszi. Fegyver- és vadászati adó mint Magyarországon érdészeti és vadászati személyzet ez alul fel van mentve.

ad 1. 1000 k. h.-nál nagyobb kiterjedésü vadászterületek tulajdonosai tartományi kormány előzetes engedélyével cserkészve már április 1-től kezdve vadászhatnak özbakra. — ad 2. Amerikai oltványokkal beültetett szőlőterületeken a nyul-lövés tilalmi ideje március hó 1-től julius végéig tart.

Magyarázat. A zöld alnyomás a tilalom tartalmát jelzi, mely minden egyes vadnál a hónap első vagy 15-ik napjával kezdődik és a hónap utolsó vagy 14-ik napjával végződik.

Halász-naptár.

(Az 1888. évi XIX. t.-czikk alapján összeállitva.)

Január	Február	Márczius	Április	Május	Junius	Julius	Augusztus	Szeptember	Október	November	Deczember
Fajtok (Tok, Acipenser schypa). [80 cm.]											
Fogasczüllő (Lucioperca sandra). [35 cm.]											
Kecsege (Acipenser ruthenus). [30 cm.]											
Kösüllő (Tótczüllő, Lucioperca volgensis). [40 cm.]											
Márna (Barbus fluviatilis). [30 cm.]											
Süreg (Acipenser stellatus). [50 cm.]											
Balatok (Acipenser glaber). [80 cm.]											
Tetemestok (Sárkhal, Acip. Güldenstädtii). [100 cm.]											
Viza (Acipenser huso). [150 cm.]											
Ponty (Potyka, Posnár, Cyprinus carpis). [30 cm.]											
Lazacz (Salmo salar). [50 cm.]											
Pisztráng (Salar Ausonii). [20 cm.]											
Lepényhal (Pérhal, Thymallus vexillifer). [25 cm.]											
Galócza (Salmo hucho). [54 cm.]											
Rák (Astacus fluviatilis et leptodactylus). [8 cm.]											

Magyarázat. A zöld alapnyomás a tilalom tartamát jelzi, mely minden egyes halfajnál és a ráknál a hónap első vagy 15-ik napjával kezdődik és a hónap utolsó vagy 14-ik napjával végződik.

A nevek után irt szám azon minimalis hosszuságot jelenti centimétere-kben, a mely méretnél kisebb halakat vagy rákot kifogni nem szabad. Ezen hosszuságok a halaknál a fej elejétől a farok végéig, a ráknál pedig a szemtől a kiegyenesitett farok végéig mérendők.

Törvényszerinti bélyegfokozat.

I.

Váltókat, a kereskedőktől és kereskedőkre szóló pénzutalványokat, s végre az adóssági okmányokat illetőleg, melyek valamely nyilvános intézettől értékpapirokra vagy portékára — de csak 3 hónapra — adott vagy meghosszabbitott előlegezésekre vonatkoznak.

Korona értékű	K	f	Korona értékű	K	f
2 K-tól 150 K-ig	.	10	6000 K-tól 9000 K-ig	6	.
150 „ 300 „	.	20	9000 „ 12000 „	8	.
300 „ 600 „	.	40	12000 „ 15000 „	10	.
600 „ 900 „	.	60	15000 „ 18000 „	12	.
900 „ 1200 „	.	80	18000 „ 21000 „	14	.
1200 „ 1500 „	1	.	21000 „ 24000 „	16	.
1500 „ 1800 „	1	20	24000 „ 27000 „	18	.
1800 „ 2100 „	1	40			
2100 „ 2400 „	1	60			
2400 „ 2700 „	1	80			
2700 „ 3000 „	2	.			
3000 „ 6000 „	4	.			

s igy tovább minden 3000 korona után 2 koronával több illeték fizetendő, a 3000 koronán alóli maradékösszeg teljesnek tekintendő.

II.

Minden jogügyletet illetőleg, melyekért fokozat szerint tétetik le a járandóság, s melyek itt sem az I., sem a III. fokozatban felhozva nincsenek, milyenek péld. a nyugták, biztositó szerződések stb.

Korona értékű	K	f	Korona értékű	K	f
2 K-tól 40 K-ig	.	14	3200 K-tól 4000 K-ig	12	50
40 „ 80 „	.	26	4000 „ 4800 „	15	.
80 „ 120 „	.	38	4800 „ 6400 „	20	.
120 „ 200 „	.	64	6400 „ 8000 „	25	.
200 „ 400 „	1	26	8000 „ 9600 „	30	.
400 „ 600 „	1	88	9600 „ 11200 „	35	.
600 „ 800 „	2	50	11200 „ 12800 „	40	.
800 „ 1600 „	5	.	12800 „ 14400 „	45	.
1600 „ 2400 „	7	50	14400 „ 16000 „	50	
2400 „ 3200 „	10	.			

16000 koronán felül minden további 800 korona után 2 K 50 fillérrel több illeték fizetendő, a 800 koronán aluli maradék-összeg teljesnek tekintendő.

III.

Kölcsönszerződéseket illetőleg, midőn a kötelezvények az általadóra szólnak, szolgálattételi szerződéseknél és részvénytársulatoknál, melyek több mint 10 évre alakulnak. Valamint a fiók-kereskedések, vagyonbevételeknél a részvényes, Commandit-társulatoknál tíz évnél többre, a lotteria-nyereményeknél, ingó dolgok reményvásárainál, életjáradéki szerződéseknél, midőn ingó jószágok adatnak át, ingósági adási csere- és szállitási szerződéseknél.

Korona értékű	K	f	Korona értékű	K	f
2 K-tól 20 K-ig	.	14	1600 K-tól 2000 K-ig	12	50
20 „ 40 „	.	26	2000 „ 2400 „	15	.
40 „ 60 „	.	38	2400 „ 3200 „	20	.
60 „ 100 „	.	64	3200 „ 4000 „	25	.
100 „ 200 „	1	26	4000 „ 4800 „	30	.
200 „ 300 „	1	88	4800 „ 5600 „	35	.
300 „ 400 „	2	50	5600 „ 6400 „	40	.
400 „ 800 „	5	.	6400 „ 7200 „	45	.
800 „ 1200 „	7	50	7200 „ 8000 „	50	.
1200 „ 1600 „	10	.			

8000 koronán felül minden további 400 korona után 2 K 50 frt-tal más illeték fizetendő, a 400 koronán aluli maradékösszeg 400 koronának tekintendő.

Posta és távirda szabályok.

I. Általános határozatok.

Küldemények feladása. Az oly küldemények, melyekről vevény nem állittatik ki, mint pl. a levelező-lapok, levelek, nyomtatványok stb., egyszerűen a levélszekrénybe való bedobás által is feladhatók. A pénzes leveleket, csomagokat, utalványokat, ajánlott leveleket és táviratokat azonban az illető posta- és távirdahivatalban kell feladni.

Zárt távirat-lapok. Hogy oly községekben is, hol távirdahivatal nincs, posta azonban van, szintén lehessen táviratokat feladni, 62 f-es értékű zárható táviratlapok állanak a közönség rendelkezésére, melyeknek hátlapjára rövid útbaigazitás is van nyomva. Az ily táviratlapokra irt táviratok feladhatók bármely postahivatalnál, sőt a levélszekrényekbe is bedobhatók s a postahivatalnak kötelessége azokat a legelső postainditással a legközelebbi távirdahivatalhoz elküldeni.

Táviratok feladása távbeszélő utján. Ha a feladó a távirda-hivatallal távbeszélő-összeköttetésben van, vagy, ha a községben táviratok feladására felhatalmazott nyilvános távbeszélő állomás van, táviratát távbeszélőn is bemondhatja a távirdahivatalnak. (Kivétetnek az állami táviratok, ezeket távbeszélő utján feladni nem lehet.)

Czímzés. A czimzést ugy a postaküldeményeken, mint a táviratokon tisztán, olvashatóan és lehetőleg latin betűkkel kell irni és a czimnek oly adatokat kell tartalmaznia (nagyobb városoknál az utcza,

házszám, Budapesten a közigazgatási kerület is stb.), hogy a kézbesitést minden további kérdezés nélkül lehessen eszközölni.

Bérmentesités. Nyomtatványok, árúminták, levelező lapok, nyitva feladott pénzes levelek, postautalványok, ajánlott küldemények, a hatóságokhoz czimzett küldemények s a táviratok — ha csak ez utóbbiakra nézve a dijak külön engedélylyel hitelezve nincsenek — a feladáskor bérmentesitendők.

A közönséges és pénzes levelek, nemkülönben a csomagok bérmentetlenül is feladhatók, ez esetben azonban a rendes szállitási dijon felül a czimzettől még külön pótdij szedetik be. Csomagoknál 5 kilóig pótdij 12 fillér, azon túl nincs pótdij.

Dijak lerovása. A postai és távirdai dijak megfizetésére a forgalomban levő 1, 2, 3, 5, 6, 10, 12, 20, 25, 30, 35, 50, 60 filléres, 1, 2 és 5 koronás frankojegyek használandók, melyeket még a feladás előtt fel kell ragasztani az illető küldeményre, illetve a szállitólevélre vagy a táviratra. Ha azonban a dij 40 koronát (táviratoknal 100 Kt) meghaladja, ez esetben az nem frankojegyek felragasztása által, hanem készpénzben fizetendő. Az emlitett frankojegyek minden posta- és távirdahivatalnál és frankojegyárusnál (dohánytőzsdékben) kaphatók.

Ajánlás. A lev. lapokat, leveleket, nyomtatvány- és árúmintaküldeményeket *ajánlva* is lehet feladni; az ajánlott küldeményről a feladó *vevényt* kap, melylyel a történt feladást igazolhatja. Ha az ajánlott küldemény elvész, a kincstár 50 koronát térit meg, kivéve a háboru, rablás vagy vismajor esélyeit.

Az ajánlott küldeményekben pénzt küldeni nem szabad; ily küldeményekre a czimet tentával, s a czim alá balról az „ajánlott" szót kell irni. Az ajánlásért *külön* dijat kell fizetni, mely helybeli küldeményeknél 10 f., egyébüvé szóláknál 25 f.

Expresskküldemények. Ha valaki azt kivánja, hogy küldeményét a rendeltetési helyen levő postahivatal a megérkezés után azonnal kézbesitse, ezért külön dijat kell fizetnie, a küldemény czimoldalára pedig fel kell irnia az „express" szót s ezt alá kell huznia szines irónnal, hogy feltünjék. Az express-kézbesités rendes dija a postahivatal székhelyén belül levélpostai küldeményeknél és pénzes leveleknél 30 f csomagoknál 50 f; ha a küldeményt valamely kivül eső helyre kell kézbesiteni, az express-dij ugy levélért, mint csomagért 1 korona.

Az express feladott csomagok és pénzküldemények 5 kgr súlyig és 40 K értékig a házhoz vitetnek, — az ennél súlyosabb és értékesebb küldeményekről csak „értesités" kézbesittetik.

Az express kézbesitési dij megfelelő frankojegyek felragasztása által a feladáskor egyenlitendő ki. Expresskküldemények francokényszer alá esnek.

Helybe szóló küldemények express kézbesitését a posta el nem vállalja, kivéve Budapestet. *)

Tértí vevény. Az ajánlás mellett feladott küldeményekről, a pénzes levelekről és csomagokról a feladási vevényen kivül a feladó tértí vevényt is kaphat, mely a kézbesités megtörténtét tudatja; ha ezt kivánja, a küldemény czimoldalára fel kell jegyeznie e szavakat: „tértí vevény". A tértí vevény külön dija: a helybe szóló küldeményeknél 10 f, egyebüvé szóláknál 25 f.

---

*) Éjjel, vagyis Budapesten télen esti 9, nyáron esti 10 órán túl, reggel 5 óráig, vidéken pedig télen-nyáron esti 9 órán tul reggel 6 óráig nem kézbesittetnek express küldemények.

Ha a feladó azt kivánja, hogy express küldeménye a jelzett időn túl éjjel is kézbesittessék, ezt „Éjjel is kezbesitendő" (külföldre szóló küldeményeknél: „A remettre pendant la nuit") felirással a küldemény czimiratán olvashatóan és szembetűnően fel kell jegyezni.

II. A postai küldemények a belföldi forgalomban.

(**Küldemények Ausztriába.** Az alantabb következő határozatok nemcsak a magyar sz. korona országaira, hanem a fennálló egyezmények szerint általában az ausztriai tartományokra nézve is érvényesek.)

Levelező lapok. Rövidebb közlésekre czélszerűen felhasználhatók: a közönséges levelező lapok (5 fillér), a helybe szóló zárt levelező lapok (6 f), és egyebűvé használható zárt levelező lapok (10 f). Mindezek feladhatók ajánlva vagy express kézbesítéssel és térti vevénynyel, mely esetben az ezekért járó külön díjak frankojegyekkel rovandók le. Külföldi levelező lap 10 fillér.

Levelek. A levélalaku küldemények legfeljebb 500 gramm súlyúak lehetnek, s ha ennél súlyosabbak, már csak, mint csomagok adhatók postára. (Ausztriába és Németországba szóló levelek sulyhatára 250 gr.)

Egyszerű vagy **ajánlott levélben pénzt vagy drágaságot küldeni nem szabad s az ily levelek kifosztasáért a kincstár nem szavatol.**

A levél bérmentesitési dija: *a)* 20 gr. súlyig, ha a levél helybe (ugyanazon város) szól: 6 f, ha egyebűvé szól: 10 f (megfelelő levélboritékok is kaphatók, 1 db ára 11 f); *b)* 20—250 gr. súlyig, ha helybe szól: 12 f, ha egyebűvé szól: 20 f; *c)* 250—500 gr. súlyig helybe: 18 f, egyebűvé 30 f. Ha a levél bérmentetlenül adatik fel, a fenti díjakon felül a czimzettől pótdíj is szedetik, s ha nem fizeti, a levél nem kézbesittetik. A frankojegyet a levélboriték czimoldalán, a mellékelt ábra szerint, kell felragasztani (ha több jegy kell, egymás mellé). A levelek térfogata három irányban a 30, 20, 10 vagy 35, 15, 5 cm.-t meg nem haladhatja.

czím ☐ .....

Ajánlott levél. Az ajánlott levél díja: *a)* 20 grammig, ha helybe szól 16 f, ha egyebűvé szól 35 f; *b)* 20—250 grammig, ha helybe szól 22 f, ha egyebűvé szól 45 f; *c)* 250—500 grammig helybe: 28 f, egyebűvé 55 f, (ajánlási és szállitási díj együttesen). *)

Nyomtatványok. Nyomtatványok, melyeknek azonban semminemű levelezésszerű közleményt tartalmazniok nem szabad, keresztkötés alatt, le nem zárt boritékban vagy tekercsben adandók fel. Kivételesen a nyomtatvány-küldeményeken is meg van engedve a kézirás pl. a nyomtatott látogatójegyeken a küldő teljes czimének és legfeljebb 5 szóból álló szerencsekivánat, részvétnyilatkozat, vagy egyéb udvariassági kifejezésnek, vagy a szokásos értelmű rövidítéseknek kiirása, mint „b. u. é. k.“, „b. u. k.“, „p. f.“ (gratulatio), „p. p. c.“ (elbúcsuzás), „p. r.“ (köszönet), „p. c.“ (részvét) stb., továbbá meghivókon, értesitéseken a meghivott nevének és az összejövetel czéljának, idejének és helyének megjelölése stb. stb. Mint nyomtatványok küldhetők: hirlapok, füzetek, kefelevonatok a hozzátartozó kéziratokkal, fényképek, árjegyzékek a beirott árakkal, stb. A nyomtatványküldemény legfeljebb 1 kg. súlyú és bármely irányban legfeljebb 45 cm. kiterjedésű lehet, (a németországi forgalomban 75 cm. hosszuságu is lehet). A nyomtatvány szállitási dija:

*) Az ajánlott levélpostai küldemények (levelek, levelezőlapok, nyomtatványok árúminták a belföldi forgalomban utánvéttel terhelve is feladhatók 1000 koronáig. — Felszerelés: A czimlap felső bal sarkára Utánvétel szó szembetűnően kiirandó, ezután feljegyzendő az utánvételi összeg koronákban és fillérekben; a koronák betűivel is kiirandók; az alá a feladó — olvashatóan kiirja a saját czimét, pontosan, füzetesen. — Szembetűnő vonással elkülönítve következik a czim, t. i. azon egyén neve, állása stb. — kinek a küldemény szól s kitől az utánvételi összeg beszedendő. — A kézbesitő postahivatal az összegből levonja a tarifális utalványozási dijat és 10 fillér beszedési dijat s a megmaradt összeget postautalványnyal megküldi az ur. küldemény feladójának.

Díj fillér	A belföldi forgalomban		A magyar-osztrák forgalomban		A magyar-német forgalomban		Bérmentesíteni kell a feladásánál és a frankojegyek a czimlapra ragasztandók.
	10 grammig		. . . . .		. . . . .		
	gr. feldl	grammig	gr. feldl	grammig	gr. feldl	grammig	
2			50 grammig		50 grammig		
3	10	50					
5	50	150	50	100	50	100	
10	150	250	100	250	100	250	
20	250	500	250	500	250	500	
30	500	1000	500	1000	500	1000	

A nyomtatványok ajánlva is feladhatók, miért ha helybe szólnak, a fenti díjakhoz még 10 f, ha egyebüvé szólnak, még 25 f hozzászámitandó. Az ajánlás mellett térti vevény is kérhető külön 10, illetve 25 f díjért. Express kézbesitésükért a rendes express díjak járnak, (L. Express küldemények.) Mindezen díjak frankojegyekkel rovandók le.

Áruminták. Az árumintákat zacskóba, dobozba vagy boritékba helyezve, ugy kell feladni, hogy tartalmukat könnyen lehessen megtekinteni. Folyadékok, zsir- és festéknemüek csak ugy küldhetők árúminta gyanánt, ha megfelelően vannak csomagolva (lásd Postai Tarifák). Az áruminta-küldemény súlya legfeljebb 350 gr., kiterjedése pedig a három irányban legfeljebb 10, 20, 30 cm lehet.

Az áruminták szállitási díja 50 grammig 3 f; 50—250 grammig 10 f; 250—350 grammig 20 f és a bérmentesités kötelező. A frankojegy a czimlapra ragasztandó fel.

Küldhetők ajánlva és ez esetben térti vevény mellett is, ugyszintén express kézbesitésük is kivánható, a megfelelő külön díjaknak frankojegyekkel való lefizetése mellett. A nyomtatványok és áruminták egybecsomagolva is feladhatók s az ily küldemények súlyhatár és díjra nézve ugy tekintetnek, mintha áruminták lennének.

Postai megbizások. A postahivatalok elvállalják az okmányokon alapuló vagy számlákkal, nyugtákkal igazolható követelések behajtását. A ki a posta ily közreműködését igénybe kivánja venni, az ugynevezett postai megbizást azon postahivatalhoz intézi, a hol az adós lakik. Az eljárás következő: mindenekelőtt szerzendő a frankojegyárudákban e czélra szolgáló űrlap (feladó jegyzék), minek az ára dirbonkint 2 f, ennek rovatait pontosan ki kell tölteni, be kell jegyezni a követelés alapjául szolgáló okmányokat és azután alá kell irni; az okmányok első lapjának felső részére fel kell még jegyezni az adós nevét és lakását, nemkülönben a behajtandó összeget (K és f) számokkal és betükkel. Ez okmányokat a jegyzékhez csatolva, boritékba kell tenni, a boritékon pedig czimül azon postahivatalt kell irni, hol az adós lakik, ugyszintén ezen szavakat „Postai megbizás"; Ausztriába szóló ily leveleknél: „Postauftrag". Ezen postai megbizás zárt ajánlott levélként a postára adandó.

Egy postai megbizással ugyanazon megbizó javára, külön-külön okmányok alapján, egy adóstól több követelés is beszedhető; ugyszintén több egy helyen lakó adóstól is beszedetnek a követelések, ha külön-külön okmányon alapulnak. Ugyanazon okmányon alapuló, több adóst terhelő követelés behajtását azonban a posta nem vállalja el.

Egy megbizással legfeljebb 1000 K behajtása kérhető.

A postai megbizás különösen ajánlható kamatszelvények vagy sorsjegyek beváltásánál, mely esetben azon bankot vagy pénztárt

kell megnevezni, mely a beváltást eszközli; — a kamatszelvények csak összértékét kell a jegyzékbe beírni, az „adós“ czimü rovatba pedig a szelvények darabszámát és nemét. Ha a fizető pénztár a szelvények beváltásánál ezekről kimutatást kíván, ilyen is csatolandó, még pedig a szelvényekhez fűzve. A posta csak oly szelvények beváltását eszközli, melyeknél az értékpapir bemutatása nem szükséges.

Egy jegyzékbe lehet több okmányt is felvenni, de egy megbizással legfeljebb 5 követelést lehet beszedni.

A postai megbizáshoz semmi más közleményt csatolni nem szabad s az ily levelek súlya is csak 500 grmig mehet.

A postai megbizásért a feladásnál egyebet fizetni nem kell, mint az ajánlott levél díját. A beszedő postahivatal azonban a behajtott összegből levon a behajtásért minden okmány után 10 f-t és a beszedett pénznek utalványnyal megküldésért a rendes utalványozási díjat.

Postautalványok. A pénzküldésnek legczélszerűbb és legolcsóbb módja a postautalvány.

Utalvány űrlapok árusittatnak nemcsak a postahivataloknál, de a frankojegyárusoknál (dohánytőzsdék) is; pénzutalványozásra a belföldi forgalomban rózsaszinü űrlap (egy darabnak ára 2 f), Ausztriába pedig sárgaszinü űrlap (1 darab ára 2 f), használandó. Ezen űrlapok kitöltve viendők a postahivatalhoz; a kitöltésre nézve mindenik űrlap kellő tájékozást nyujt. Az utalvány-űrlapot tisztán és olvashatóan, vakarás vagy kiigazitás nélkül, tentával kell kitölteni. Az Ausztriába szóló utalványoknál a koronákat német nyelven is lehet irni.

Az utalványozandó összeget a feladás alkalmával a postahivatalnál kell lefizetni. Egy utalványnyal legfeljebb 1000 K-ig terjedő összeg utalványozható.

Az utalványozás dija:

	20 K-ig	=	10 f
20—	100 „	=	20 „
100—	300 „	=	40 „
300—	600 „	=	60 „
600—	1000 „	=	100 „

E dijaknak megfelelő frankojegyeket, minthogy az utalványok bérmentesitendők, az utalvány-űrlap e czélra szolgáló és megjelölt helyére, a feladáskor kell felragasztani.

Az utalványok azonnali (express) kézbesitését is lehet kivánni, még pedig Budapesten a helybe szóló utalványokét is. Ezért megfizetendő a 30 f külön dij.

Az utalványozó kivánhatja, hogy az utalvány kifizetéséről értesitést kapjon, a minek külön dija 25 f.

Mindezen dijak frankojegyek felragasztása által rovandók le.

Távirati utalványok. A ki azt kivánja, hogy czimzett a pénzt mentül gyorsabban megkapja, utalványát meg kell táviratoztatnia a rendeltetési postahivatalnak.

Távirati utalványozáshoz külön űrlapok használandók, melyek a postahivatalnál kaphatók. A rendes utalványozási dijon felül meg kell fizetni (szintén frankojegyekkel) a táviratozási dijat is s ha a czim nem „poste restante“ szól, az express kézbesitésért járó 30 f dijat is. Egy távirati utalványnyal legfeljebb 1000 K-át lehet utalványozni. A helyi forgalomban szintén küldhetők távirati postautalványok, melyekért a rendes utalvány és express dijon kivül a táviratozásért 20 szóért 40 f-t, azontul minden szóért 2 f-t kell fizetni.

Pénzes levelek. Pénzt és értékpapirt levélben is lehet küldeni; a pénzeslevelek legfeljebb 250 gr. súlyig terjedhetnek; az ennél súlyosabb pénzes levelek már, mint csomagok szállítóleveléllel adandók fel. A pénzt előbb külön papirba vagy boritékba téve, kell a külső rendes boritékba helyezni; óvatosságból czélszerű a nagyobb-értékű bankjegyeket a belső boritékhoz hozzá is varrni; az érczpénzt külön papirban vagy papirhoz erősitve, ugy kell a boritékban elhelyezni, hogy szállitás közben ne mozoghasson.

Pénzes levélboritékul használható ugyan bármely tiszta, vonalozatlan és szegély nélküli papir is, legczélszerűbb azonban a külön e czélra készült s 4 f-ért kapható pénzes levélboritékot használni. A pénzes leveleket 5 pecséttel kell lezárni a következő alakban, ugy azonban, hogy a sarokpecsétek szélei a boriték szélétől legalább $^1/_2$ centiméternyire essenek. Különös figyelem forditandó arra, hogy a lepecsételésre csak jó minőségü pecsétviasz használtassék, miután a közönségesebb fajták könnyen leválaszthatók a boritékról, a boritékon vastag vonásokat tenni illetve vastag aláhuzásokat alkalmazni nem szabad. A pénzeslevél tartalma a boritékon részletezendő s végül összegezendő.

A pénzes levelekért fizetni kell súlyportót és értékportót. A súlyportó 75 km távolságig 24 f, ezentul 48 f. Az értékportó 100 K-ig = 6 f, 600 K-ig = 12 f és minden további 300 K-ért vagy részéért 6 f-rel több; e szerint az érték portótételeket a következő táblázat tünteti fel:

Értékportó-tarifa.

I. Értékportó zárva feladott pénzeslevelekért és csomagokért

Nyilvánitott érték	Tekintet nélkül a távolságra K	f	Nyilvánitott érték	Tekintet nélkül a távolságra K	f
100 koronáig	.	06	3600—3900 koronáig	.	78
100— 600 „	.	12	3900—4200 „	.	84
600— 900 „	.	18	4200—4500 „	.	90
900—1200 „	.	24	4500—4800 „	.	96
1200—1500 „	.	30	4800—5100 „	1	02
1500—1800 „	.	36	5100—5400 „	1	08
1800—2100 „	.	42	5400—5700 „	1	14
2100—2400 „	.	48	5700—6000 „	1	20
2400—2700 „	.	54	és igy tovább minden 300 koronáért vagy annak töredéke után 6 fillérrel több		
2700—3000 „	.	60			
3000—3300 „	.	66			
3300—3600 „	.	72			

*) Németországba a legkisebb értékportó 12 fillér.

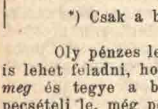
II. Értékportó nyitva (olvasva) feladott pénzeslevelekért.*)

Érték	Tekintet nélkül a távolságra K	f	Érték	Tekintet nélkül a távolságra K	f
1000—1200 koronáig	.	36	4500—4800 koronáig	1	44
1200—1500 „	.	45	4800—5100 „	1	53
1500—1800 „	.	54	5100—5400 „	1	62
1800—2100 „	.	63	5400—5700 „	1	71
2100—2400 „	.	72	5700—6000 „	1	80
2400—2700 „	.	81	6000—6300 „	1	89
2700—3000 „	.	90	6300—6600 „	1	98
3000—3300 „	.	99	6600—6900 „	2	07
3300—3600 „	1	08	és igy tovább mindeu		
3600—3900 „	1	17	300 koronáért vagy		
3900—4200 „	1	26	annak töredéke után		
4200—4500 „	1	35	9 fillérrel több.		

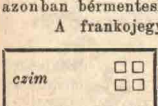
*) Csak a belföldi és Ausztriával való forgalomban.

Oly pénzes leveleket, melyekben *1000 K-nál több* küldetik, ugy is lehet feladni, hogy a belehelyezendő pénzt a *postahivatal olvassa meg* és tegye a boritékba. Az ily leveleket a postahivatal maga pecsételi le, még pedig a 4 sarkon a fél magával hozott, a közepén pedig a postahivatal pecsétnyomójával. Az ily nyitva vagy olvasva feladott pénzeslevelekért — mint az előbbi táblázat mutatja — az értékportó *másfélszerese* számitandó. A pénzeslevelekét lehet bérmentesités nélkül is feladni, *a nyitva* feladott pénzes leveleket azonban bérmentesiteni kell.

A frankojegyeket a boriték czimoldalára kell felragasztani, még pedig ezen ábra szerint, ugy, hogy az egyes frankojegyek körül 1 cm-nyi köz maradjon; ha itt elegendő hely nem volna, a boriték pecsétes oldalára ragasztandók, ide is ugy, hogy közvetlenül egymás mellé ne essenek s hogy a frankojegyek a boriték széleit át ne fogják s a boriték



szárnyszéleit be ne fedjék, tehát a mintán látható módon. A pénzeslevelekénél különös figyelmet kell forditani arra is, hogy a frankojegyek olykép válogattassanak össze, miszerint lehetőleg kevés számu frankojegy használtassék fel s hogy ezek szabályosan illesztessenek a boritékra. A postahivatal által a feladó kivánságára elfogadtatnak ugyan azon pénzeslevelek is, melyeken a frankojegyek nincsenek szabályszerűen alkalmazva, azonban csakis a feladó felelősségére, mely körülmény a feladási vevényen fel is jegyeztetik. — Példák a dijazásra: 1. 920 K-ás pénzes levél, mely Budapestről Váczra szól: súlyporto = 24 f. értékporto = 24 f, összesen 48 f; 2. 2000 K-ás levél, feladatik Győrben, szól Nagyszebenbe: súlyporto = 48 f, értékporto = 42 f; összesen = 90 f; 3. ha a levél nyitva adatik fel, az értékporto = 63 f (másfélszeres), a sulyporto marad = 48 f, összesen 111 f.



Csomagok. Azon pénzes küldemények, melyek a 250 gr sulyt meghaladják ugyszintén az 1 kg-nál súlyosabb nyomtatványok, valamint a levelek súlyhatárát meghaladó küldemények mint csomagok

adandók postára. Egy-egy csomag súlya 50 kg-ig terjedhet. Kivételek: Erczpénz-küldemények hordókban vagy ládákban 65 kg. súlyig terjedhetnek; nem kincstári postahivataloknál feladandó helybe szóló küldemények súlya, csak 30 kg-ig mehet.

A csomagok külalakjának és terjedelmének olyannak kell lennie, hogy a szállitó postakocsikban elhelyezhetők legyenek.

Némely tárgyak csak feltételesen szállithatók, igy: nadályok csak nedves zacskóban s ezen felül dobozban; méhek csak rostaszövettel befont fatartályokban; élő szárnyasok (a ragadozók, pávák, hattyuk kivételével), ha zárt kosarakban vagy ketreczekben, eleséggel s szivacsos viztartóval „express" adatnak fel; szőlőfürtök csak szőlőlevél nélkül; szőlővesszők csak megfelelő igazolványnyal; gyúanyagok közül a puskagyutacsok, töltetlen töltényhüvelyek, biztonsági gyujtó-zsinórok csak szilárd ládában vagy hordóban, moha vagy kócz közé elhelyezve adhatók fel; sellaktüz, gyútűkrök és fémtöltények csak külön nyilatkozat mellett fogadtatnak el, hogy a láda minősége és a csomagolás módja a 11299/885. közm. és közl. ministeri rendeletnek megfelel és legfeljebb 5 kg súlyig. (A biztonsági gyujtó-zsinór és sellaktüz küldemények tartályára felismerhetés végett, vörös szinű papirt kell ragasztani.)

Fegyverek és lőszerek külföldre csak illetékes rendőrhatósági kisérő levéllel adhatók fel. Folyadékok csak, ha nem gyorserjedésűek, nem robbanók s ha tartályuk pinczetokba, kosárba vagy ládába úgy van csomagolva, hogy az ne mozoghasson. Éles és hegyes tárgyak, csak, ha úgy vannak becsomagolva, hogy a többi küldemények meg nem rongálhatják. Vadak (vadhús) csakis a törvényben (1883: XX. t.-cz., 1870: XVIII. t.-cz.) megállapitott tilalmi időszakon kivüli időben adhatók fel.

A szállitásból egyátalán ki vannak zárva a könnyen gyúló és robbanó tárgyak, pl. a lőpor, dynamit, a vilany, kőolaj stb., a szőlőtőke s annak minden alkatrésze (az igazolványnyal ellátott szőlővessző kivételével); oly tárgyak, melyek alakjuk és kiterjedésüknél fogva a postakocsikban nem helyezhetők el; a magyar gyártmányu dohány és szivar Ausztriába vagy osztrák gyártmányu Magyarországba nem szállitható; oly küldemények, melyek biztositva vannak s a biztositást jelző ragczédulával el vannak látva, szintén nem szállithatók; ki vannak zárva a szállitásból még a közegészséget veszélyeztető tárgyak, az élő állatok (a fent érintett kivétellel) és borkivonatok.

Csomagolás. A küldeményeket ugy kell csomagolni, hogy a göngyölet a belső tartalmat teljesen megvédje, hogy a tartalomhoz a burkolat és a pecsétek megsértése nélkül hozzáférni ne lehessen s hogy a tartalom más küldeményekben kárt ne okozhasson. Az értékes tárgyak s a 250 grammon felüli pénzküldemények fonákjával kifordított viaszkos vászon boritékba, bőrbe vagy vászonnal burkolt dobozba helyezendők, jól körülkötözendők és jó minőségű pecsétviaszszal lepecsételendők.

Csekélyebb értékű tárgyakat elég csomagoló papirba göngyölni s körül kötözni.

Csomagolás nélkül is feladhatók a lezárt utazó bőröndök és táskák; abroncsolt hordók; jól leszegezett ládák; a nem vérző, egy darabból álló vad; töltetlen vagy életlen fegyverek, szerszámok, géprészek, rudak s egy darabból álló más ilynemű tárgyak; mindezek, ha (nyilvánitott) értékük 400 K-nál nem több, — különben csomagolandók.

Ha a csomag folyékony vagy törékeny tárgyat tartalmaz, a tartályra valamely figyelmeztető idom, pl. egy palaczk festendő.

Ha készpénz vagy drágaság más tárgyak közé csomagoltatnék, azok elvesztéséért a posta szavatosságot nem vállal.

Pecsételés. Minden csomagküldeménynél a varrásra, illesztékre, az összekötő zsinórra stb. annyi pecsétet kell tenni, hogy a csomag a pecsétek megsértése nélkül felbontható ne legyen. Ugyanazon csomaghoz, ugyanazon pecsétviasz és pecsétnyomó használandó. Értéknyilvánitás nélküli csomagokat nem kell okvetlen pecsételni.

Czimzés. A czimet magára a göngyöletre kell irni s ha nem lehet, egy külön papirra, mely azonban egész hátlapjával a küldeményre, még pedig a zsineg alá felragasztandó. Aranyat, ezüstöt, pénzt, ékszert, drágaságot és 400 K-án felüli értéket tartalmazó küldeményeknél a czimzést minden esetben magára a göngyöletre kell irni; ha az érczpénz zacskóban van elhelyezve, a lemezpapirra vagy fatáblácskára irt czimet a zacskó bekötéséhez használt zsinórra kell füzni és lepecsételni. Czélszerű, hogy a feladó a czimirat teljes adatait, nevét és lakását feltüntető czédulát helyezzen el a csomagban.

Szállitó levél. 500 gramnál súlyosabb csomaghoz szállitó levelet is kell csatolni. (500 grmon alul is, ha nem levélalaku s a teljes czim rájta nincs.) Egy szállitó levél ára 12 f. A szállitó levelet pontosan kell kitölteni s oly pecsét feendő rá, minő magán a csomagon is van; 100 K értékig pecsét helyett elegendő a szállitó levélre azon betűket feljegyezni, melyek a csomag pecsétjén vannak, s ha a csomag czimjegygyel (vignette) van lezárva, (mi csak érték nélkül feladott küldeményeknél van megengedve), a szállitó levélre is ilyent kell alkalmazni.

Ha a küldemény gyorsan romló vagy törékeny árút tartalmaz, ezt a szállitó levélen meg kell emliteni, — ugyszintén azt is, ha vámnyilatkozat van hozzá csatolva.

Ugyanazon feladó, ugyanazon egy czimzett számára egy szállitó levéllel két-három (utánvétel nélküli) küldeményt is feladhat, ha egyik sem gyorsan romló s valamennyi ugyanazon módon adatik fel; a súly mindenik küldeményt illetőleg külön kiteendő, ugyanigy az érték is, ha nyilvánitva van.

Tartalom- és értéknyilvánitás. A tartalom ugy a küldemény czimoldalán, mint a szállitó levélen szabatosan és részletesen jegyzendő fel, általános gyűjtő nevek lehető mellőzésével. Az értékpapirküldeményeknél a darabszám is feljegyzendő. Az értéknyilvánitás pénz- és értékpapir-küldeményeknél kötelező és részletezendő ugy a czimlapon, mint a szállitó levélen; más tárgyaknál a feladó tetszésére van bizva. Ha értékpapirok küldetnek, a feladó köteles azoknak számait magának feljegyezni, hogy elveszés esetén megmondhassa; ha ezt nem tehetné, kártéritési igényt nem támaszthat.

Vámnyilatkozatok. A vámkülzetekbe: u. m. Fiumé Punto-Francoba egy vámnyilatkozatot, Triesztbe Riezlern és Mittelbergbe (Voralberg) és Jungholzba (Tirol) szóló küldeményekhez 3 kgig két, ezen felül 3 darab vámnyilatkozatot és 1 árunyilatkozatot kell csatolni. ***A pénzküldeményekhez vámnyilatkozat nem kell.***

Csomagok megdijazása. Csomagoknál fizetni kell a súlyportót s ha érték van nyilvánitva, még az értékportót is.

A sulyportó csomagokért: 5 kgmig és 75 km távolságig = 30 f, ennél távolabb fekvő helyekre = 60 f.

Az 5 kgnál súlyosabb csomagokért járó súlyporto már a távolságok szerint változó. A következő táblázat a távolsági fokok szerint mutatja a súlyportot; hogy a feladási helytől a rendeltetési

hely melyik távolsági fokba esik, ez megtudható a postahivataloknál vagy a „Távolságmutató“-ból, mely mindenki által megszerezhető. Az I. távolsági fokba (75 kmig) eső postahivatalok névsora minden postahivatalnál nyilvános helyen ki van függesztve.

Súlyporto tarifa a belföldi, valamint Ausztriával és Németországgal való forgalomban.

Távolsági fokozat	I. és helyi forgalom 75		II. 75—150		III. 150—375		IV. 375—750		V. 750—1125		VI. 1125 felül	
A küldemény súlya	kilométerig											
	K	f	K	f	K	f	K	f	K	f	K	f
1. Pénzes levelek 250 gr súlyig												
bérmentesitve	.	24	.	48	.	48	.	48	.	48	.	48
bérmentesitetlenül	.	36	.	60	.	60	.	60	.	60	.	60
2. Csomagok:												
5 kgmig bérmentesitve . . .	.	30	.	60	.	60	.	60	.	60	.	60
5 „ bérmentesitetlenül .	.	42	.	72	.	72	.	72	.	72	.	72
bérmentesitve vagy bérmentesitetlenül												
6 kgmig	.	36	.	72	.	84	.	96	1	08	1	20
7 „	.	42	.	84	1	08	1	32	1	56	1	80
8 „	.	48	.	96	1	32	1	68	2	04	2	40
9 „	.	54	1	08	1	56	2	04	2	52	3	.
10 „	.	60	1	20	1	80	2	40	3	.	3	60
és igy tovább 50, illetve (érczpénzt tartalmazó csomagoknál), 65 kilogrammig minden további kilogrammért még . .	.	06	.	12	.	24	.	36	.	48	.	60
3. Terjedelmes csomagok:												
5 kgmig bérmentesitve . . .	.	45	.	90	.	90	.	90	.	90	.	90
5 „ bérmentesitetlenül .	.	57	1	02	1	02	1	02	1	02	1	02
bérmentesitve vagy bérmentesitetlenül												
6 kgmig	.	54	1	08	1	26	1	44	1	62	1	80
7 „	.	63	1	26	1	62	1	98	2	34	2	70
8 „	.	72	1	44	1	98	2	52	3	06	3	60
9 „	.	81	1	62	2	34	3	06	3	78	4	50
10 „	.	90	1	80	2	70	3	60	4	50	5	40
és igy tovább 50 kgrammig, minden további kilogrammért még	.	09	.	18	.	36	.	54	.	72	.	90

Az **értékportó** itt is ugyanaz, a mi a pénzes leveleknél. (Lásd „Pénzes levelek“.)

Terjedelmes küldemények. Az oly küldemények, melyeknek kiterjedése bármely irányban is egy és fél méternél több; vagy a melyeknek hossza egy méternél, szélessége pedig fél méternél több, de súlya a 10 kgmot el nem éri, vagy melyek alakjuknál fogva aránytalanul nagy helyet foglalnak el, s más küldeményekkel össze nem rakhatók, vagy kezelésük kiváló gondot igényel; terjedelmeseknek tekintetnek, pl: növénynyel telt kosár, kalitka, velociped, törékeny tárgyak stb. Ilyenekért a súlyporto másfélszeresen számitandó.

Utánvételes küldemények. A csomagok utánvétellel is feladhatók még az esetben is, ha érték nem is nyilváníttatik. Egy-egy küldeményt 1000 K-ig terjedhető utánvétellel lehet terhelni. Az utánvételes csomagokat oly szállitó-levéllel kell feladni, mely utánvételi lappal van ellátva; darabja 12 f s kapható minden frankojegy-árúsnál. (Az Ausztriába szóló utánvételes küldeményekhez három nyelvű [magyar, franczia, német] szállitó-levelet kell használni.) Az utánvételi összeget fel kell jegyezni a küldemény czimére, a szállitólevélre és az utánvételi lapra is; az utánvételi lapra pontosan feljegyzendő még a küldő neve és lakása. Kiigazitott utánvételes szállitólevelek nem fogadtatnak el.

Az utánvételes küldeményekért a rendes súly- és értékportón kivül, az utánvételi összeg beszedéséért külön jutalék jár; még pedig 4 K-ként 2 f, a minimum azonban 12 f.

Bérmentesités. A csomagküldemények a feladó tetszése szerint bérmentve vagy bérmentetlenül is feladhatók; utóbbi esetben az 5 kg súlyig terjedő küldeményekért a rendes díjon felül még 12 f pótdíj szedetik a czimzettől. A hatóságokhoz intézett csomagküldeményeket bérmentesiteni kell.

Bérmentesités esetén a dijak frankojegyek felragasztása által rovandók le; a frankojegyeket a szállitó-levél szelvényére kell felragasztani. A 40 K-án felüli dijakat azonban készpénzben kell megfizetni.

III. Külföldi postai dijszabás.

A külföldi dijszabás és szállitási feltételekre nézve, melyek különféleségüknél fogva e helyen ki nem meríthetők, a hivatalos kiadásu „Postai Tarifák“ (ára 2 K 40 f) vagy a posta- és távirdahivatalok nyujtanak bővebb felvilágositást. Itt csak a következő főbb tudnivalók emeltetnek ki:

Az Európában fekvő külországokba szóló küldemények után a dijak szintén frankojegyekkel rovandók le, kivéve a 40 K-án felüliek, a melyek ezeknél is készpénzben fizetendők meg.

Postautalványok. Egy-egy utalványnyal utalványozható: Amerikai Egyesült-Államokba 100 dollár; Argentinába 100 peso; Ausztriába 1000 K; Belgiúmba 1000 frank; Boliviába 540 peso; Bosznia-Herczegovinába 1000 K; a brit gyarmatokba 10 font sterling; Bulgáriába 500 frank; Canadába 100 dollár; Chilibe

540 peso; Congo államba 1000 frank; Dániába 360 skandinav korona; Egyptomba, Franczia ország ba (Algeriával és Monacoval) 1000 frank; a franczia gyarmatokba 500 frank; Görögországba 1000 frank; Japánba 400 yen; Luxemburgba, Máltába 1000 frank; Mexikoba 200 márka; Montenegroba 1000 K; Nagybritannia és Irlandba 40 font sterling; Németalföldre 500 németalföldi-forint; Németalföldi Keletindiába 250 németalföldi-forint; Németországba és a német védterületekre 800 márka; Norvégiába 720 scandináv korona; Olaszországba 1000 frank; Oroszországba 100 rubel; Portugaliába 1000 frank; a portugal gyarmatokba 500 frank; Romániába 1000 lei; Siámba 400 márka; Svájczba 1000 frank; Svédországba 720 skandináv korona; Szerbiába, Törökországba és Tunisba 1000 frank.

1 dollár ($) = 100 cents (cts). — 1 peso = 100 centavos. — 1 franc (fr.) = 100 centimes (ct). — 1 Korona vagy Krone (Kr = skandinav korona) = 100 öre. — 1 yen = 100 sen. — Lei (egyesszámban: leu); 1 leu = 100 bai (= 100 centimes), — 1 livre sterling (£) = 20 shilling (s), 1 shilling = 12 pence (d.). — 1 florin (fl = németalföldi forint) = 100 cents (cts). — 1 Mark (M) = 100 Pfening (Pf.) 1 rubel = 100 kopek.

Dijazás:

1. Ausztriába: 20 K-ig 10 f; 100 K-ig 20 f; 300 K-ig 40 f; 600 K-ig 60 f; 1000 K-ig 1 K. — 2. Németországba (kivéve a védterületeket), Luxemburgba, Mexicoba, és a cs. és kir. keleti postahivatalhoz: 20 K-ként 10 f, de legalább 20 f. — 3. Bosznia-Herczegovinába és Novibazárba 40 K-ig 20 f; 100 K-ig 30 f; 300 K-ig 60 f; 600 K-ig 90 f; 1000 K-ig 150 f. — 4. Szerbiába és Montenegróba 40 K-ig 20 f; 40—100 K-ig 40 f; 100—300 K-ig 80 f; 300—600 K-ig 1 K 20 f; 600—1000 K-ig 2 K. = 5. Amer. Egyes.-Államok, Nagybritannia és Irland, brit gyarmatok és birtokokba (Malta és Uj-Foundland kivételével), valamint Oroszországba: 25 K-ként 25 f. — 6. A többi országokba: 100 K-ig 25 K-ként 25 f és a 100 K-n felüli részért 50 K-ként 25 f. Ha a feladó kifizetési èrtesitvényt (avis de payement) kiván, 25 f-rel több frankojegyet kell felragasztani.

Levélpostai tarifák.

Dijterület	Levél: súlyfokozat grammokban	Levél: bérmentve (fillér)	Levél: bérmentesítetlen (fillér)	Levelezőlap drbkint: egyszerű (fillér)	Levelezőlap drbkint: válaszos (fillér)	Nyomtatvány: súlyfokozat grammokban	Nyomtatvány: díj fillérekben	Áruminta: súlyfokozat grammokban	Áruminta: díj fillérekben	Üzleti papir: súlyfokozat grammokban	Üzleti papir: díj fillérekben	Ajánlási díj (fillérekben)	Térti vevény díja (fillérekben)	Tudakozvány díja (fillérekben)	Express-díj (fillérekben)
I. Belföld	20-ig 20—250 „ 250—500 „	10 20 30	20 30 40	5	10	10-ig 10— 50 „ 50—150 „ 150—250 „ 250—500 „ 500—1000 „	2 3 5 10 20 30	50-ig 50—250 „ 250—350 „	3 10 20	*nem küldhető*	—	25	25	25	30
Helyi forgalom:	20-ig 20—250 „ 250—500 „	6 12 18	12 18 24	mint fennebb		mint fennebb		mint fennebb				10	10	25	*) 30
II. Ausztria (Lichtenstein fejedelemség) Bosznia és Herczegovina	20-ig 20—250 „	10 20	20 30	5	10	50-ig 50—100 „ 100—250 „ 250—500 „ 500—1000 „	3 5 10 20 30	250-ig 250—350 „	10 20	*nem küldhető*	—	25	25	25	30
III. Novibazári pasalik	20 gr.-ig**)	25	***)	10	20	50 gr-kint (maximum 2000 gr)	5	50 gr-kint de legalább (maximum 250 gr)	5 10	*nem küldhető*	—	25	25	25	—

IV. Németország	20-ig 20—250 „	10 20	20 30	5	10	50-ig 50—100 „ 100—250 „ 250—500 „ 500—1000 „	3 5 10 20 30	250-ig 250—350 „	10 20	*nem küldhető*	—	25	25	25	30
V. Szerbia	20 gr.-kint	10	***)	5	10	50 gr.-kint (maximum 2000 gr.)	5	50 gr.-kint de legalább (maximum 350 gr.)	5 10	50 gr.-kint de legalább (maximum 2000 gr.)	5 25	25	25	25	30
VI. Montenegro	20 gr-kint	10	***)	5	10	50 gr-kint (maximum 2000 gr)	5	50 gr-kint de legalább (maximum 350 gr)	5 10	*nem küldhető*	—	25	25	25	30
VII. Egyéb külföld	20 gr-ig.**)	25	***)	10	20	50 gr-kint (maximum 2000 gr)	5	50 gr-kint de legalább (maximum 350 gr)	5 10	50 gr-kint de legalább (maximum 2000 gr)	5 25	25	25	25	30

*) A helyi forgalomban a posta csak Budapest fő- és székvárosban teljesit express-szolgálatot.

**) 20 grammnál sulyosabb levelekért az első 20 grammért 25 fillér, a 20 grammon felüli súly minden további 20 grammjáért vagy ennek törtrészéért 15 fillér.

***) A bérmentesitetlen levelekért a czimzett a rendeltetési ország pénzértékében a fenti dijak kétszeresét fizeti.

Távirati utalványok. Az erre felhatalmazott távirdahivatalokná feladhatók: Belgium, Bulgária, Dánia, Egyptom, Francziaország, Helgoland, Japán, Luxemburg, Montenegro, Nagy-Británnia, Németalföld, Németország, Olaszország, Románia, Svájcz, Svédország, Norvégia, Szerbia és Tunisba. Utalványozható összeg maximuma általában 1000 K. A kivételeket lásd a 71. lapon.

Postai megbizások. Küldhetők 1000 frc értékig: Belgiumba, Francziaországba, Luxemburgba, Olaszországba, Romániába és Svájczba; 1000 K értékig: Bosznia-Herczegovinába és a novibazári pasalikba. 800 márka értékig: Németország és Norvégiába, Németalföld 500 holl. frtig.

Nemzetközi postai csomag. (Colis postal.) Ezek oly 3, illetve 5 kgmig terjedő küldemények, melyek egységes dijazás alá esnek s a feladásnál bérmentesitendők. Kiterjedésük az oly országgal való forgalomban, mely terjedelmes colis postalt nem fogad el semmi irányban, a 60 cmt meg nem haladhatja. Terjedelmes csomagot lehet küldeni az oly országba, melynek neve mellett az alábbi tarifa harmadik hasábjában súlyportó van bejegyezve. Terjedelmes az a csomag, melynek kiterjedése bármely irányban $1^1/_2$ métert meghalad. A colis postalhoz levelet csatolni vagy abban robbanó, gyulékony tárgyakat küldeni, nem szabad. Franczia nyelven irandó rájuk a czim. 3 nyelvű szállitó-levél kell hozzájuk, s mind a csomagra, mind a szállitó-levélre felirandók ezen szavak: „Colis postal".

A „colis postal"-ok tarifája.

Rendeltetési ország neve és a szállitási utirány megjelölése	Nemzetközi postai csomagok (colis postalok)						
	súlyporto		biztositási dij (értékporto)		utánvétel maximuma	utánvételi jutalék az utánvételek minden 20 koronája után	a csatolandó áru-bevallások darabszáma
	nem terjedelmesekért	terjedelmesekért	a nyilvánitható érték maximuma	300 frankonként			
	drbonkint						
	f	f	frank	f	K	f	
I. Belgium	150	225	∞	25	1000	20	4
II. Bulgária	175	.	.	.	500	20	3
III. Dánia	150	225	∞	25	500	20	3
IV. Egyptom (Sudánnal)	150	225	3000	20	1000	20	2
V. Francziaország:							
1. Anyaország Monacoval	150	225	500	25	500	20	3
2. Corsica	200	290	500	35	500	20	3
3. Algéria	200	.	500	35	500	20	4
VI. Görögország:							
1. Az osztrák Lloyd ügynökségeihez . .	150	175	∞	15	.	.	2
2. Görög postahivatalokhoz	175	.	.	.	.	.	2
VII. Luxemburg . . .	125	190	10.000	25	1000	20	2

Rendeltetési ország neve és a szállitási útirány megjelölése	Nemzetközi postai csomagok (colis postalok) súlyporto: nem terjedelmesekért drbonkint	súlyporto: terjedelmesekért	biztositási dij (értékporto): a nyilvánitható érték maximuma	biztositási dij (értékporto): 300 frankonként	utánvétel maximuma	utánvételi jutalék az utánvételek minden 20 koronája után	a csatolandó áru-bevallások darab száma
	f	f	frank	f	K	f	
VIII. Malta	200	.	1000	35	.	.	2
IX. Nagybritannia és Irland:							
1. Hamburgon át . .	225	.	10000	25	.	.	3
2. Belgiumon át . . .	250	.	10000	25	.	.	3
X. Németalföld	150	.	1000	25	1000	20	4
XI. Norvégia							
1. A. N. Dánián és Svédországon át . .	250	375	∞	25	500	20	3
2. A. N. Dánián át .	225	340	∞	35	500	20	3
XII. Olaszország (San Marinoval)	125	.	1000	10	1000	20	2
XIII. Oroszország (Finnlanddal)	175	.	50.000	10	.	.	3
XIV. Portugália:							
1. A. Olaszországon át	200	.	500	35	.	.	2
2. Németországon át	275	.	500	35	500	20	3
XV. Románia	125	175	∞	10	500	20	2
XVI. Spanyolország . .	225	.	.	.	.	.	5
XVII. Svájcz	100	150	∞	10	1000	*)	2
XVIII. Svédország . . .	250	340	∞	25	1000	20	2
XIX. Szerbia { a) Belgrádba s Sabáczba . . .	70	105	2000	10	1000	**)	2
XIX. Szerbia { b) egyéb helyekre	100	150					
XX. Törökország cs. és kir. postahivatalokhoz							
1. Románián át	125	188	∞	35	1000	*)	3
2. Trieszten át	125	188	∞	20	1000		3
3. Zimonyon át { a) Europai török postahivatalokhoz	175	.	500	25	.	.	4
3. Zimonyon át { b) Ázsiai török postahivatalokhoz	225	.					

Jegyzet: A Colis postalok súlymaximuma a fenti tarifában felsorolt országokba 5 kg

∞ = korlátlan

*) 2 K-kint 2 fillér de legalább 12 fillér,

**) 4 „ 2 „ „ „ 12 „

Értéklevelek. (Lettre de valeur.) Ezek csakis értékpapirt (papirpénz, kötvény, szelvény) tartalmazhatnak; legalább öt pecséttel kell lezárni, a czimoldalra kell irni a következő szavakat: „Lettre de valeur". Az értéket frankokban kell nyilvánitani; a feladásnál bérmentesitendők.

Értékdobozok. (Boites avec valeur déclarée.) Értékdobozok alatt a nemzetközi forgalemban ékszerek és drágaságok küldésére szolgáló, szállitólevél nélkül feladandó küldemények értetnek. — Csak ékszereket és drágaságokat tartalmazhatnak; irásbeli közlemény, forgalomban levő papir vagy érczpénz abban nem küldhető. — Feladásnál bérmentesitendő.

Pénzes levelek. Ezek érczpénzt is tartalmazhatnak; pecsételendők ugy, mint a belföldre szólók és bérmentesités nélkül is feladhatók.

Értéklevelek és értékdobozok.

Rendeltetési ország neve és a szállitási útirány megjelölése	Nyilvánitható érték maximuma	Súlyporto: a) értéklevelekért (25 f ajánlási díjon felül) 15 gr-kint	Súlyporto: b) értékdobozokért darabonkint	Biztositási díja nyilvánitott érték minden 300 frcja vagy ennek töredéke után	Az értékdobozokhoz csatolandó árubevallások darabszáma
	frank	f	f	f	
I. Belgium	10.000	25	150	25	3
II. Bulgária	10.000	25	150	25	3
III. Dánia	∞	25	150	25	3
IV. Egyptom (Sudánnal) . .	∞	25	200	20	2
V. Franczíaország, Algéria és Monacoval	10.000	25	150	25	3
VI. Görögország	.	.	.	.	.
VII. Luxemburg	10.000	25	.	25	.
VIII. Malta	.	.	.	.	.
IX. Nagybritánnia és Irland .	3000	25	.	25	.
X. Németalföld	25.000	25	150	25	4
XI. Norvégia					
1. A. N. Dánián át Svédországon át	∞	25	.	25	.
2. A. N. Dánián át . . .	.	.	.	.	.
XII. Olaszország	10.000	25	100	10	3
XIII. Oroszország (Finnlanddal)	∞	25	.	10	.
XIV. Portugália: Németországon át . . .	10.000	25	300	35	3
XV. Románia	∞	25	100	10	2

∞ = korlátlan.

Rendeltetési ország neve és a szállitási utirány megjelölése	Nyilvánitható érték maximuma	Súlyporto: a) értéklevelekert (25 f ajánlási dijon felül) 15 gr-kint	Súlyporto: b) értékdobozokért darabonkint	Biztositási dij a nyilvánitott érték minden 300 frcja vagy ennek töredéke után	Az értékdobozokhoz csatolandó árubevallások darabszáma
	frank	f	f	f	
XVI. Spanyolország	10.000	25	.	25	.
XVII. Svájcz	∞	25*)	100	10	2
XVIII. Svédország	∞	25	.	25	.
XIX. Szerbia	10.000	10	.	10	.
XX. Törökország cs. és kir. postahivatalokhoz:					
1. Trieszten át	∞	25	.	20	.
2. Románián át { a) Konstantinápolyba és Drinápolyba . .	∞	25	.	35	.
2. Románián át { b) egyéb kikötőkbe .	∞	25	.	45	.

∞ = korlátlan.
*) 20 gr-ként.

IV. Táviratok.

Távirat-ürlapok. A távirat megirásához legczélszerübb a 2 fillérért kapható ürlapokat használni, melyekből bárki az illető távirdahivataloktól magának megfelelő készletet (100 drbot tartalmazó füzetekben) előzetesen beszerezhet. Egyébiránt a távirat bármely tiszta papirra is irható; ez esetben azonban a papir egyik lapja tisztán hagyandó. Az ürlap ára akkor is megtéritendő, ha a feladó saját papirját használja. Ajánlatos, hogy a feladó a táviratlapra pontos czimét is feljegyezze (a mi azonban a dijazásnál nem számitandó és nem is táviratoztatik).

Zárt táviratlapok. Hogy oly helyeken is lehessen táviratot feladni, hol távirdahivatal nincs, postahivatal azonban van, zárt táviratlapok vannak forgalomba hozva. Áruk: 62 f, melylyel meg van fizetve egy 10 szóból álló belföldre szóló távirat dija is; a ki többszót kiván táviratoztatni, vagy meg akarja fizetni a távirati választ is stb. (lásd a táviratlapon levő figyelmeztetést) annak a további dijakat a táviratlap megjelölt helyén frankojegyek felragasztása által kell pótolnia, megjegyeztetvén, hogy a táviratlapon benyomva levő 62 f-es frankojegyből a távirás-dijba 60 f számitható be. E táviratlapok a levélszekrénybe is bedobhatók.

Táviratok szerkesztése. Elől irandó a czim (a czimzett neve, közelebbi adatok: utcza, házszám stb s végül a rendeltetési hely) utána a távirat szövege s végül az aláirás. Ha a

rendeltetési helyen távirda nincs, az utolsó távirdahivatal is oda irandó, a czim elé pedig a továbbküldés módja, pl.: „Küldönczczel Tóth Sándornak Gomba Monor.“ Ha a továbbküldés módja megemlitve nincs, a távirat közönséges levélként továbbittatik. Ha a feladó a távirat bármely részéből valamit töröl vagy áthúz, alól ezt igazolnia kell, pl: „két szót töröltem. N. N.“

Távirati válasz megfizetése. A ki a választávirat diját előre kifizetni kivánja, ezt a czim előtt meg kell jelölnie következőképp: *(RP)*; ha pedig sürgős választ kiván: *(RPD)*.

Távirati vételjelentés fizetés. A ki táviratának kezbesitéséről kiván jelentést, a czim elé kell irnia, ha táviratilag kivánja az értesitést *(PC)*, ha posta útján *(PCP)*.

Sürgös távirat. A ki táviratának sürgös kezelését kivánja, a czim elé kell irnia *(D)* jelt; ily táviratok zöld táviratűrlapra irandók.

Összeolvasott távirat. Ha valaki óvatosságból táviratát megcsonkitás ellen biztositani akarja, ezt legczélszerűbben ugy éri el, ha összeolvasandó táviratot ad fel, ez esetben a czim elé *(TC)* jelt kell irnia.

Utánküldendő távirat. A távirat feladója kivánhatja, hogy távirata, ha a czimzett elutazott volna, neki utána küldessék oda, hol a czimzett a lakásán kapott értesités szerint tartózkodik; ez esetben a czim elé kell irnia *(FS)* jelt. A helyet, a hova a távirat czimzettnek utána küldessék, a feladó előre is megjelölheti ily alakban: „*(FS)* Horváth Ferencz Debreczen, Szatmár“; mely esetben távirata előbb Debreczenbe küldetik s ha a czimzett ott nem található, Szatmárra.

Több czimű távirat. A táviratok czimezhetők több czimzettnek egy helyre vagy egy czimzettnek ugyanazon egy helyre, de különböző lakásra; a czim elé ily esetben *(TM)* irandó, megtoldva a czimek számát jelző számmal. A czim pl. következőképp irandó: 1. *(TM2)* „Okolicsányi Györgynek Sándor-utcza 15. sz., Almási Péternek Köztelek Budapest.“ 2. *(TM2)* „Almási Péternek Köztelek, Rókuskórház Budapest.“

Küldöncz-fizetés. Ha czimzett nem lakik a távirdahivatal székhelyén és a feladó a táviratot küldönczczel kivánja kézbesittetni, a távirat feladója, tekintet nélkül a távolságra, a belföldi forgalomban 1 korona egységes küldönczdijat köteles fizetni; mely dijért a távirat czimzettnek pótdij beszedése nélkül kézbesittetik. A czim elé *(XP)* irandó. Külföldre intézett táviratok után a küldönczdijat akár a feladó, akár a czimzett fizetheti. Ha a feladó kivánja fizetni, küldönczdij fejében bizonyos összeget letétbe kell tennie, melyből, ha a küldönczdij megtudatik, a letett összeg többlete vissza fizettetik. E táviratok czime elé *(XPP)* vagy *(XPT)* irandó a szerint, hogy postával vagy táviratilag kivántatik a küldönczdij közlése. Postai közlésért Ausztria és Bosz.-Herczegovinába nem kell fizetni, egyéb külföldre 50 ft. Távirati közlésért 10 szavu távirat diját.

(Mp.) **saját kezéhez czimzett,** *(St)* **kiigazító fizetett hivatalos távirat jele.**

Nyitva kézbesitendő távirat. Azt is kivánhatja a feladó, hogy távirata nyitva kézbesittessék; ez esetben a czim elé *(RO)* jelt kell irnia.

Postán ajánlva. Ha a feladó azt kivánja, hogy távirata az utolsó távirdától a rendeltetési helyig postán ajánlva küldessék, ez esetben a czim elé *(PR)* jelt kell irnia.

Mindezen emlitett jelek zárjel között a czim elé irandók.

Táviratok díja. Belföldön 10 szóig 60 fillér minden további szóért 6 fillér. Helyi forgalomban 20 szóig 40 fillér, azontúl szavankint még 2—2 fillér.

Válasz fizetés 10 szóért (a czim előtti *(RP)* ennyit jelent) 60 f. Lehet 10 szónál többért (legfeljebb 30) is megfizetni a választ; ez is a czím előtt jelölendő meg pl. „*(RP15)*“ s 15 szóért kell megfizetni a választ is.

Vételjelentésért egy 10 szavu távirat dija számitandó, 60 fillér. Postai vételjelentésért a feladó 50 fillért fizet.

Sürgős táviratért az egyszerü díjnak háromszorosa fizetendő. (Áll a válaszra is.)

Az összeolvasásért az egyszerü távirat dijához még annak negyed része hozzászámitandó.

Többczimért: az egyszerü távirat dijához 100 szavankint még annyiszor 50 fillér számitandó, a hányszor egynél több czím van a táviratban.

Az utánküldésért járó dijakat a czimzett fizeti, nem fizetés esetén a feladó.

Táviratok dijazása. A táviratok a szavak száma szerint dijaztatnak meg; mind az, a mit a feladó felír, hogy az táviratoztassék, a dij megállapitásánál számitásba jön; a czim elé irt különféle megjelölések szintén, (egy-egy szónak) számittatnak. Minden különálló szó, betű vagy számjegy egy-egy dijszót képez. Egy dijszó 15 betüből állhat, az ennél hoszszabb szavak 30 betüig két, azonfelül három dijszónak számitandók; a számjegy csoportok 5 jegyig egy, 10 jegyig két, 15 jegyig három dijszónak számitandók s igy minden további 5 jegy még külön egy dijszót képez; a számjegyek közt előforduló pontok, vesszők, a törtjel, ugyszintén a számokhoz tartozó sorszámképző betük külön-külön számjegynek számitandók. (Példa: „1868/69-ik“ ezen csoportban van 9 jegy, tehát két dijszó; „2000“ 1 dijszó; „20.000“ már két dijszó, mert 6 jegyből áll, „6-ik“ egy dijszó, „6-án“ két dijszó.)

Idéző jel („) zárjel () aláhuzás ——— külön egy-egy dijszót képez és dijaztatik.

A szavaknak a nyelvszabályokkal vagy szokásokkal ellenkező egybeirása, megengedve nincs; az igy összeirt szavak annyi dijszónak számitandók, a hány szóból állanak, pl. „holnapeste“ két szónak számitandó. Kivételt képeznek a város, személynevek, piaczok, utczák, a betükkel kiirt számnevek stb., melyek — feltéve, hogy 15 betünél többől nem állanak, — egy dijszónak számitandók, ha a feladó egybe irta. A rendeltetési hely a czimben, ha 15 betünél több is és elválasztva van is irva, pl.: „Hódmező-Vásárhely“ egy dijszót képez. A hiány-, vagy kötjel által elválasztott szavak megannyi külön szónak számitandók. Római számjegyek nem táviratozhatók, minélfogva ezek más alakban irandók, igy: „római 5“ és ez két dijszónak veendő.

Telefon utján feladott táviratok dija. A „nyilvános telefonállomások“-nál feladandó táviratokért a fentebbiek szerint kiszámitandó távirási dijon felül fizetni kell még 10 fillért a távirat közvetitésért, 20 fillért a nyilv. távbeszélő használatáért és 10 ft a távirat úrlapért, melyre a táviratot a távirat közvetitő telefon-állomás irja (Budapesten 20+20+10 = 50 fillér).

A telefon-hálózat előfizetői, kik saját telefonjaikon mondják be táviratait, a rendes távirási dijon felül 10 ft és az úrlapért 10 ft fizetnek.

Hatóságoknak szóló távirati kérvények. A hatóságoknak, hivataloknak, biróságoknak szóló táviratokra, ha a tartalom bélyegköteles, tartozik a feladó a frankojegyeken kivül, még 1 koronás pénzügyi bélyeget is felragasztani.

Távirási dijak lerovása. A 100 koronán alóli távirási dijakat frankojegyekkel kell leróni, a frankojegyeket azon papirra kell felragasztani, melyre a távirat irva van; ha távirat-űrlap használtatik, ennek felső közép részére s ha itt elegendő hely nincs, a táviratlap hátsó oldalára.

Vevények. A ki táviratáról vevényt kiván, ezért külön 10 f kell fizetnie, mely frankojegyben a vevényre ragasztatik és lebetűztetik.

Kézbesithetlen táviratok. Ha valamely távirat bármely okból nem kézbesithető, a czimállomás ezt visszajelenti.

Külföldre szóló táviratok. Az **európai forgalomban** a szavak hasonló módon számittatnak, mint a belföldön; a dijak ép ugy rovatnak le, mint a belföldre szóló táviratoknál. A sódij a következő táblázatban van kimutatva:

Az ország neve	Szó-dij fillér	Az ország neve	Szó-dij fillér	Az ország neve	Szó-dij fillér
Belgium	23	Luxemburg . . .	25	Oroszország . .	28
Bulgária	20	Malta	39	Portugália . . .	37
Dánia	25	Montenegro . .	12	Románia	12
Franczia ország .	20	Nagybritannia .	30	Spanyolország .	32
Gibraltár . . .	37	Norvégia	36	Svájcz	12
Görögország . .	28	Olaszország*) .	12	Svédország . . .	28
Hollandia . . .	20	„ .	20	Törökország . .	32

*) Magyarországnak Fiume területén, Modrus-Fiume és Lika-Krbava megyében levő állomásaitól — Olaszországnak, a Pó, Ticino és a Lago Maggiore által határolt részébe.

A fent felsorolt dijak egy-egy szónak a diját jelentik fillérekben. Az egy szóért járó dijat annyiszor kell számitani, a hány dijazás alá eső szó van a táviratban; azonban a belföldi és az europai díjrendszerű forgalomban minden táviratért bizonyos legkisebb dij (**dijminimum**) szedendő: *a)* 60 **fillér** a belföldi forgalomban, továbbá Ausztriával, Bosznia-Herczegovinával, Németországgal és Szerbiával való forgalomban; (1—10 szóig) *b)* 1 **korona** a kimutatásban felsorolt országokkal való forgalomban.

Ausztriába, Bosznia-Herczegovina, Németország és **Szerbiába** szóló táviratoknál a díjszabás ugyanaz, mint a belföldön. Eltérés annyiban van, hogy a Németországba szóló küldönczös táviratok után 50 f küldönczdijat fizet a feladó. Szerbiába küldönczös távirat nem küldhető. Ausztria, Bosznia-Herczegovinára nézve a külföldre szóló küldönczös táviratok szabályai mérvadók.

Kivonat a vasutak gyors- és teheráru díjszabásából.

I. Általános határozmányok.

Fuvarozási kényszer. A vasutak a törvényesen megállapitott vasuti üzletszabályzat értelmében a fuvarozást meg nem tagadhatják, ha az érvényes szállitási feltételek teljesittetnek, ha a szállitás a törvények szerint vagy közrendészeti okokból megtiltva nincs, ha a szállitás a rendes fuvarozási eszközökkel lehetséges és végül ha a szállitást erőhatalom nem gátolja.

Fuvarlevél. A feladó által minden küldeményről és pedig 38 km távolságig 2 filléres, azon tul 10 filléres fuvarlevél állitandó ki. A fuvarlevél kiállitásánál különös gond forditandó a pontos czimzésre, (a vezeték- és keresztnév, lakhely, utcza, házszám és a vasuti allomás) mert a helytelen vagy elégtelen czimzésből eredő következményekért a feladó felelős.

Ugyancsak pontosan jelölendő meg a fuvarlevelen a feladandó küldemény jele, száma, neme (láda, rekesz stb.) és különösen tartalma, mivel a vasutnak jogában áll a helytelen vagy hiányos bevallással feladott küldeményekért birságképen u. n. fuvardíjpótlékot beszedni még akkor is, ha ezen bevallás nem rosszhiszemüleg, tehát nem a vasut megkárositása czéljából történt.

A fuvarlevél vastagon bekeritett részei a vasut, a többi részek pedig a feladó bejegyzései részére szolgálnak.

A feladandó áruk a szerint, a mint gyors- vagy teherárukénti szállitandók, vörös szegélyű, vagy tiszta fehér fuvarlevéllel adandók fel. Fuvarlevél nyomtatványok minden vasuti állomáson megszerezhetők.

Gyorsáruk. A gyorsáruk, tekintettel arra, hogy ezek szállitási határideje sokkal rövidebb, mint a teheráruké, magasabb díjtétel alá esnek. Legcsekélyebb súly 5 kg. A fuvardij a tényleges súly után számittatik, ugy azonban, hogy a súly 5, illetve 10 kilogrammra kikerekittetik.

Teheráruk. A teheráruk darab vagy kocsirakományi áruk. Darabáruk azok, melyek fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál kisebb mennyiségben adatnak föl.

Ezeket a vasut föltétlenül tartozik megmérlegelni, illetve a mennyiben feladó a súlyt a fuvarlevélbe már bejegyezte volna, utánmérlegelni és ugy a fuvarszekerekről le- és fel, mint a vasuti kocsikba is be-, illetve kirakni is a vasut kötelessége.

A fuvardij az áru tényleges súlya, de legalább 20 kgnyi súly után számittatik, mely mindig teljes 10 kgrammra kikerekittetik.

Kocsirakományi teheráruknak oly küldemények tekintettnek, melyek után a díjszámitás az *A.* osztály díjtételei alapján kocsinkint és fuvarlevelenkint legalább 5.000 kg., a *B.* és *C.* osztály, valamint az 1-ső, 2-ik és 3-ik külön díjszabás és az esetleges kivételes díjszabások díjtételei alapján legalább 10.000 kg. súlyért, illetve a vasuti kocsi raksúlyáért történik.

Díjtételek. A m. kir. államvasutak hálózatán, ide nem értve az általa kezelt helyi érdekü vasutakat a fuvardijtételek 100 kg-kint koronaértékben 10 kméterről 10 méterre vannak megállapitva. Ezen dijtételekben a magyar szállitási adó, valamint a kezelési illeték már benfoglaltatnak.

Feladó vevény. Fuvarlevél másodlat. Mihelyt a vasut az árút fuvarozás végett az egyidejüleg beszolgáltatott fuvarlevéllel együtt átvette, tartozik a fuvarlevelet feladási kelet bélyegzővel ellátni, a küldeményt azonnal elszámolni s ugy az átvétel, mint az elszámolás megtörténtének bizonyitékául a feladónak darabáruknál feladó vevényt, kocsirakományi áruknál pedig fuvarlevél másodlatot kiszolgáltatni.

A kocsirakományi árukra nézve megjegyzendő, hogy a fuvarlevél másodlatok, melyeken a vasut a küldemény átvételét elismeri, mindig a feladók által, az eredeti fuvarlevelekkel egyidejüleg szolgáltatandók be.

Dijszámitás. Dijszámitás tekintetében van fuvardij és vannak mellékilletékek. A fuvardij az az összeg, melyet az elszámolandó küldemény dijtétele a súlymennyiség összeszorzásával eredményez. Mellékilletékek pedig: fuvarszekérről való le- és felrakási illeték (100 kgként 2 f, de küldeményenként legalább 5 f) vasuti kocsiba való be-, illetve abból való kirakási illeték a szerint, a mint azt a dijszabási határozmányok szerint a fél tartozik berakni s helyette a vasut végzi (100 kgként 2 f) daru illeték, ha oly nehéz tárgy szállitásáról van szó, melynek berakását daru segélyével kell eszközölni 100 kgként 4 f, ha pedig a feladási állomáson daru nincs s azt más állomásról kell oda szállitani, a daru megrendelése alkalmával előlegesen 20 K; mérlegdij: ugy gyors, mint teher darabáruknál 100 kgként 4 f., kocsirakományi áruknál pedig vágány-hidmérlegen mérlegelve 1 K 20 f.

A számlálási illeték. Ez csak kocsirakományi áruknál fordul elő és felszámitható minden megkezdett 10 darab után 10 f, azonban kocsinként legalább 1 K, de legfeljebb 4 K. Feladó vevény és bélyegilleték, minden egyes feladás, tehát fuvarlevél után 10, illetve 10, tehát összesen 20 f.

Fekbér és fekbérpótlék. Gyorsáruknál naponként és darabonként 10 f, teheráruknál oly küldeményekért, melyek nyitott kocsikon szállithatók s melyek a rendeltetési állomáson szabadban raktározatnak naponként és 100 kgként 2·0 f, egyéb erdőgazdasági nyersterményért vagy feldolgozott ily iparczikkért ugy a feladás, mint a leadásnál is 100 kgként és naponként 6 f.

Kocsiálláspénz. Ez csak kocsirakományi áruk be- vagy kirakásánál szokott előfordulni. A feladandó ily áruk részére a kocsik előre megrendelendők s ha a vasut a megrendelést s a fél által ezzel egyidejüleg lefizetendő 9 K 60 fnyi foglalót elfogadta, tartozik a kocsit a megrendelés idejére pontosan kiállitani; ellenkező esetben tartozik a kocsi álláspénzzel fölérő kártérítést fizetni a megrendelőnek. Az elfogadott kocsi megrendelés tehát két oldalu szerződés.

Nehogy azonban az igy rendelkezésre bocsátott kocsik a forgalomból hosszasabb időre kivonassanak, a vasutnak jogában áll a kocsik be-, illetve kirakási határidejét megállapitani, melynek túlépése esetén a fél minden óráért és kocsiért 40 f álláspénzt tartozik fizetni.

A be-, illetve kirakási határidő rendszerint 24 óra, illetve 12 nappali óra, mely feladandó áruknál a kocsi rendelkezésre bocsátásának időpontjától, érkezett, tehát kirakandó áruknál pedig az értesités kézbesitésének, vagy a kézbesités szabályszerü megkisérlésének időpontjától számittatik. Ha kirakandó áruknál a kirakási határidőbe vasárnap vagy törvényes ünnepnapok esnek, ezekkel a határidő meghosszabbittatik.

Igy pl. egy kocsirakomány donga szombaton délután 2 órakor értesittetik a czimzettnek kirakás, s illetve átvétel végett. A kirakási

határidő az éjjeli időt is beszámítva teljes 24 óra lévén, a kocsi a következő nap, vagyis vasárnap délután 2 óráig kirakandó lenne, mivel azonban a vasárnap a kirakási határidőbe esik, ez hétfő délután 2 óráig meghosszabbíttatik.

Ezen rakodási határidő azonban nagy forgalom miatt beálló kocsihiány esetén, a felügyeleti hatóság (keresk. ministerium) engedélyével 6 nappali órára is leszállítható. Ezen korlátozás azonban ugy a hivatalos és napi lapokban, mint külön hirdetményben is közhirré tétetik.

Van továbbá utánvételi jutalék is. Ha a vasut a küldemény terhére készpénzbeli előleget nyujt, joga van jutalék czimen az adott előleg $2^0/_0$-át a féltől beszedni, mig ellenben, ha a vasut a behajtás után tehát a küldemény kiváltása alkalmával czimzett által lefizetendő utánvét kifizetését közvetiti, ugy joga van ezen közvetitésért az utánvéti összeg $^1/_2{}^0/_0$-át fölszámitani.

Végül megemlitjük még a szállitási érdekbevallásért tizetendő díjpótlékot is. A mellékilletékek ezen neme szoros összefüggésben áll a felmerülő káresetek elbirálásával, mivel ettől függ, hogy a küldemény késedelmes szállitása esetén tényleg szenvedett és különben is hitelesen beigazolandó kár czimen, mekkora kártéritést igényelhet a fél. Ezen díjpótlék minden egyes 10 korona és 10 díjszabási kilométer után 0·25 fillér, mi mellett legcsekélyebb illeték fejében 40 fillér szedetik be.

Ezek után most már szükséges a fuvarozási szerződésből eredő jogviszony fontosabb részét is megismerni.

A vasut és a fél közötti jogviszony. Maga a fuvarlevél két oldalu szerződés, mely mindkét félre, tehát a feladó vagy czimzett és a vasutra nézve jogokat és kötelezettségeket állapit meg. A vasut a küldemény átvétele időpontjától felelős az áru szállitási határidejének betartásáért, valamint az áru értékeért is, mig a félnek kötelessége a szállitás befejezése után ugy a terhelő fuvardijakat, valamint a vasut önhibáján kivül felmerült összes költségeket lefizetni. Addig, mig ezen összegek le nem fizettettek, a vasutat a küldeményre nézve zálogjog illeti meg.

Kocsirakományi áruk feladásánál tartozik a fél a küldemény súlyát a fuvarlevélbe bejegyezni, vagy pedig a fuvarlevélre vezetendő nyilatkozatban a hivatalos súlymegállapitást kérni. Ha sem egyik, sem pedig másik nem történt meg, ugy ez a vasut által való súlymegállapitás iránti kifejezett kivánsággal egyenlőnek tekintetik.

Ugyancsak kocsirakományi áruknál tartozik a fél a vasuti kocsi számát is a fuvarlevél bal sarkán levő megfelelő helyre bejegyezni, mivel ellenkező esetben a vasut fölcserélés vagy elhurczolásból eredő következményekért nem vállal felelősséget.

Kocsirakományi áruk berakásánál feltéve, hogy azokat a díjszabási határozmányok értelmében a fél tartozik berakni, különösen ügyelni kell arra, hogy a teher az egész kocsi felületén egyenlően legyen megosztva, hogy a kocsi tul ne terheltessék s a mennyiben a szállitás nyitott kocsiban történik, hogy a küldemény a lehullás ellen biztositva legyen, mert különben a vasut nem csak hogy nem tartozik a küldeményben netán beálló kárt megtériteni, hanem joga van a szállitó felekkel megtérittetni mindazon károkat, melyek a helytelen rakodás vagy a kocsi tulterhelése esetében a kocsikban rakodó eszközökben vagy pedig a vasut tulajdonát képező más tárgyakban keletkeznek.

A már szállitásra elvállalt, tehát a vasut által már átvett küldemény fölötti rendelkezési jog mindaddig, mig azt a czimzett át nem vette, kizárólag a feladót vagy ennek jogszerű engedményesét

illeti meg. E szerint feladónak joga van a feladó állomáson a feladóvevény, illetve fuvarlevél másodlat bemutatása mellett kérni, hogy szállítmánya neki visszaadassék, illetve czimére visszaküldessék, útközben eső valamely más állomásra küldessék, vagy pedig a rendeltetési állomáson más, mint a fuvarlevelen megjelölt czimzettnek kiszolgáltattassék. A vasutra ezen rendelkezés nem foganatosításából csak akkor származhat valamely joghátrány, ha beigazolható, hogy a rendelkezés még foganatosítható lett volna, mielőtt a küldemény a czimzettnek értesíttetett s illetve általa átvétetett volna.

A vasut a küldemények megérkeztéről az átvevőket írásban értesíteni tartozik, kivéve, ha a küldemény „pályaudvaron marad" megjelöléssel adatott fél, mely esetben az értesítés elmarad.

Az értesítőt az átvevő vagy ennek meghatalmazottja, a meghatalmazási jogviszony kitüntetése mellett tartozik aláírni s a mennyiben a vasutnak az aláírás valódisága iránt kételyei támadnának, joga van arról magának meggyőződést szerezni.

Mihelyt az átvevő a fuvarlevelet kiváltotta, ugy tekintet nélkül arra, hogy egyszersmind átvette-e a küldeményt is vagy nem, a rendelkezési, valamint a fuvarlevélből eredő összes jogok már csak őt, vagy jogszerű engedményesét illetik meg. Ily engedmény, mely a fuvarlevél hátlapjára is rávezethető, eltekintve a többi engedmény okmányoktól, melyek 1 koronás, illetve II-od fokozatu bélyeglerovás alá esnek, a fuvarlevélre való tekintet nélkül 10 filléres bélyeggel látandó el oly megjegyzéssel azonban, hogy bélyegcsonkitás esetén ötvenszeres birság (5 korona) szedetik be az engedményezőtől a kincstár javára.

Ha czimzett az értesített küldeményt a fekbérmentes idő lejárta után 8 nap mulva sem váltja ki, a vasut köteles ezen körülményről feladót ajánlott levélben értesíteni s őt küldeménye fölötti rendelkezésre felszólítani. Ha a küldemény gyors romlásnak van kitéve, a vasutnak jogában áll azt minden alakszerűség nélkül elárvereztetni; ha pedig a küldemény a hosszasabb raktározást megtűri, és feladó a fölött nem rendelkezik, a vasut a fekbérmentes idő lejárta után 4 hétfel, vagy ha az áru értéke a terhelő költségekre nem nyujtana kellő fedezetet, még előbb is hasonló módon elárvereztetheti.

Ugyanezen eljárást követheti a vasut akkor is, ha czimzett a fuvarlevelet kiváltotta, de a küldeményt nem veszi át. Az árverésből befolyt összegből a vasutat megillető zálogjog alapján első sorban a küldeményt terhelő összilletékek fedeztetnek s csak a fennmaradó összeg bocsáttatik a feladó, illetve átvevő rendelkezésére.

Ha azonban az árverési bevétel a küldeményt terhelő illetékeket nem fedezi, joga van a vasutnak a különbletet a feladó, illetve átvevőtől esetleg birói uton is behajtani. Ebből tehát önként következik, hogy a vasut az ily árveréseket mindig a fél költségére és veszélyére foganatosítja.

Az átvevőt vagy feladót, esetleg a jogszerű engedményest a fuvarlevél vagy feladóvevény a következő jogok gyakorlására jogosítja:

1. a fuvardij-többlet fölvételére vagy visszatérítésének kérelmezésére;

2. a szállitási határidő elmulasztásából eredő kár megtérítésére;

3. a sérülés vagy súlyhiány által okozott kár, és

4. az elveszett küldemények iránti károk megtérittetésére.

A fuvardij többletet a vasut rendszerint a nélkül, hogy ennek a fél részéről leendő kérelmezését bevárná, 3 hónapon belül kiutalványozza, miről az érdekelt állomások a jogosultat oly megjegyzéssel tartoznak értesíteni, hogy a kiutalt összeg a fuvarlevél, illetve feladó-

vevény vagy fuvarlevél másodlat beszolgáltatása ellenében kifizettetik. A beszolgáltatandó szállítási okmány nélkül azonban semmi esetre sem téríthető vissza a díjtöbblet. Ha azonban a vasut téves számítás folytán kevesebb fuvardíjat szedett be, tartozik erről jogosultat a fizetendő volt illetékek részletezése mellett értesíteni s nevezettet a különblet megfizetésére felszólítani, mire nézve joga van a vasutnak ezt, a fizetés megtagadása esetén birói uton is behajtani. A fuvardíj vissza-, illetve megtérítésére vonatkozó mindkét részről emelhető igények azonban bármentesitett küldeményeknél ennek feladásától, átutalt illetékkel feladott küldeményeknél pedig ennek kiváltásától, számitandó egy év után elévülnek.

A vasut a szállításra elvállalt gyors- és teheráru küldeményeket tartozik az üzletszabályzat 75. §-ában megállapitott szállitási határidőn belül a fuvarlevélen megjelölt rendeltetési állomásra szállitani. Ezen szállitási határidő, mely a szorosan vett szállitási, kezelési és az esetleges póthatáridőkből áll, gyorsáruknál minden megkezdett 300 km után 1 nap, a kezelési határidő pedig a távolságra való tekintet nélkül 1 nap; teheráruknál a szállitási határidő az első 100 km után 1 nap, minden további bár csak megkezdett 200 km után szintén 1 nap, a kezelési határidő pedig a távolságra való tekintet nélkül 2 nap. Ezeken kivül figyelembe vétetnek még az egyes viszonylatokra engedélyezett s külön hirdetménynyel esetről-esetre közzétett póthatáridők is. Ha a vasut az átvevőt a szállitási határidőn belül küldeménye megérkeztéről nem értesiti, illetve azt ki nem szolgáltathatja ugy 1, 2, 3, 4 és 5, vagy ennél több napi késésért ha szállitási érdekbevallás nem történt, kártérités czimen a fizetett fuvardíj $^1/_{10}$, $^2/_{10}$, $^3/_{10}$, $^4/_{10}$ és $^5/_{10}$ részét tartozik kiutalni. Ha szállitási érdekbevallás történt, de a jogosult magasabb kárt nem igazol, ugy a vasut az imént emlitett tételek kétszeresét tartozik kártérités czimén fizetni. Ha pedig a jogosult magasabb kárt igazol, a vasut a szállitási érdekként bevallott összegig terjedő kártéritést tartozik fizetni.

Az ez iránti igény azonban a jogosult által csak akkor érvényesithető, ha ezt a helyi- valamint az osztrák- és magyar vasutak csatlakozási forgalmából eredő küldeményekre nézve a küldemény átvételétől számitandó 14 napon belül a vasuthoz irásban bejelenti. A külföldi szállitmányokra vonatkozó késedelmes szállitás iránti kárigények azonban, az igény különbeni elévülése mellett a küldemény átvételétől számitandó 7 nap alatt az illetékes vasutigazgatóságnál irásban bejelentendők. Ha azonban a késedelmet erőhatalom (vismajor) okozta, a vasut semminemű kártéritést sem tartozik fizetni

Súlyhiányok vagy sérülések, ha azok külsőleg felismerhetők, rendszerint a vasut által vagy még a feladó állomáson vagy útközben vagy pedig a rendeltetési állomáson tényálladéki jegyzőkönyv utján megállapittatnak. Az első és harmadik esetben a vasut ezen jegyzőkönyvi megállapitáshoz a feladót, illetve átvevőt s a körülményekhez képest szakértőt is meghivni tartozik. Ha a küldemény csak részben sérült meg, a vasut csak az értékcsökkenés összegét tartozik megtériteni. Ez minden esetre a jogosult által bemutatandó eredeti áruszámla (Factura) s a körülményekhez képest szakértői vélemény alapján állapitandó meg.

A vasut ily esetekben az elmaradt nyereséget (entgangener Gewinn, lucrum cessans) csak akkor tartozik megtériteni, ha a jogosult bebizonyitja, (keresk. törvény 272. §.) hogy a kár a vasut közegeinek csalárdságából vagy vétkes gondatlanságából keletkezett.

A küldemény átvétele után történt felszólamlásokat a vasut csak akkor veszi figyelembe, ha sérülések s illetve súlyhiányok külsőleg nem voltak felismerhetők s ha ezek az átvételtől számitandó 7 napon belül, az átvevő irásbeli jelentése alapján a vasut által

jegyzőkönyvileg, vagy pedig birói szemle utján megállapittatnak. Ily esetben azonban a vasut csak akkor tartozik a kárt megtériteni, ha a jogosult bebizonyitja, hogy a kár, illetve a sérülés az átvétel és kiszolgáltatás közti időben keletkezett.

A vasut által szállitás végett átvett küldemények csak akkor tekinthetők elveszetteknek s tehát a jogosult csak akkor követelheti a küldemény teljes értékének megtéritését, ha azt a vasut a szállitási határidő lejártától számitandó 4 hét elteltével sem szolgáltathatja ki. Ez esetben a jogosult a feladóvevény vagy fuvarlevél másodlat, illetve az eredeti fuvarlevél beterjesztése mellett tartozik a küldemény értékét is, vagyis azon értéket bizonyitani, melylyel ugyanazon faju és minőségű áru a feladás helyén és idejében birt, a mi legczélszerűbben az eredeti áruszámla bemutatásával történik meg.

Az ily igények, feltéve, hogy a vasut kártérítési kötelezettségét nem ismerte el s az egyezség vagy birói uton sem állapittatott meg, a szállitási határidő lejártától számitandó egy év leteltével elévülnek, ha azonban a jogosult a vasut terhére a csalárdságot beigazolhatja: az igény csak három év leteltével évül el.

II. Áruosztályozás.

Gyorsáruk. A gyorsáruk a dijtételek alkalmazása tekintetében három osztályba soroztatnak: a közönséges, mérsékelt és különösen mérsékelt gyorsáruk osztályába.

Az erdőgazdasági termékek közül, ha gyorsáruként szállitatnak:

a mérsékelt gyorsáruk osztályába soroztatnak: az áfonya, berkenye-, bodza-, borbolya-, boróka-, csipke-bogyó, egres, eper, kökény, málna, mohabogyó, ribiszke, szamócza és szeder, továbbá facsemeték (dugványok is), gesztenye, erdei fák, karácsonyfák, leöltvad,

a különösen mérsékelt gyorsáruk közé az üres használt göngyöletek tartoznak.

Teheráruk. A teheráruknál a dijtételek alkalmazása tekintetében a következő osztályok vannak: I. osztály, II. osztály, *A.*, *B.* és *C.* kocsi rakományi osztály, 1., 2., 3. külön dijszabási osztály, és a terjedelmes áruk osztálya. A m. kir. államvasutaknál ezeken kivül vannak kivételes dijszabások, melyek közül az erdőgazdasági termékekre főleg az I. és II. kivételes dijszabás alkalmaztatik.

Hogy az erdőgazdasági termékek ezen osztályokba miként vannak beosztva, az a 87. oldalon kezdődő táblázatos jegyzékben van kitüntetve. Megjegyezzük azonban, hogy ebben a jegyzékben az I. teheráru osztályba tartozó czikkek nincsenek felsorolva. Azok az erdőgazdasági termékek tehát, melyek a 87—99. oldalokon közölt jegyzékben nem fordulnak elő, a teheráruk I. (rendes) osztályába tartozóknak tekintendők. Ezek után a m. kir. államvasutakon a 100. oldalon közölt dijszámitási táblázat I. teheráru osztályánál kitüntetett dijak fizetendők.

A II. osztályba sorozott áruk után bármely mennyiség feladása esetében ezen osztály dijtételei alkalmaztatnak.

Az *A.* osztályba sorozott áruk után ezen osztály dijtételei csak fuvarlevelenként és kocsinként legalább 5.000 kg. feladása esetében alkalmaztatnak.

Ha fuvarlevelenkint 5.000 kg-nál kisebb mennyiség adatik fel ezen osztálybeli árukért is a II. osztály dijtételei fizetendők. Az

ekként kiszámított díj azonban az *A.* osztály tételei szerint 5.000 kg után felszámított díjnál magasabb nem lehet.

A B. és *C.* osztály és az 1. és 2. külön díjszabás díjtételei az ezen osztályba sorozott áruknál csak akkor alkalmaztatnak, ha fuvarlevelenként és kocsinként legalább 10.000 kg adatik fel, vagy a díj ezen mennyiség után fizettetik. A 3. külön díjszabás tételei pedig csak akkor alkalmaztatnak, ha az ezen osztályba sorozott árukért a rendelkezésre bocsátott kocsi egész raksúlya után fizettetik a díj.

A terjedelmes áruk osztályába sorozott czikkek egy részénél bármely mennyiség feladása esetében ezen osztály díjtételei alkalmaztatnak, más részénél ellenben csak abban az esetben, ha 5.000 kg-nál kevesebb mennyiség adatik fel. (Hogy az erdőgazdasági czikkek közül, melyek melyik csoportba vannak besorozva a következő jegyzékből vehető ki.)

Az I. kivételes díjszabás (a m. kir. államvasutaknál) csak teljes kocsi rakományokra alkalmaztatik. Kisebb mennyiség feladása esetében az előbb emlitett osztályok díjtételei közül azok az osztályoké alkalmaztatnak, a melybe az illető czikkek a következő jegyzék szerint sorozva vannak.

Ugyanez áll a II. kivételes díjszabásra.

Végül még szükségesnek tartjuk megemlíteni a díjkedvezményeket, melyek esetről-esetre a „Vasuti és közlekedési közlöny"-ben tétetnek közzé.

Az árusosztályozás jegyzéke az erdőgazdasági termékeket illetőleg a következő:

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább mennyiségért	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább mennyiségért: 5.000 kilogramm	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább mennyiségért: 10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
F. 2.	Abroncsok fából, hordókhoz (összekötve)	II.	A.	2. külön díjsz.
B. 6.	Bogyók, frissek és aszaltak: áfonya-, berkenye-, bodza-, borbolya-, boróka-, csipkebogyó-, egres (pószméte), eper, kökény, málna, mohabogyó, ribiszke. szamócza, szeder (csak csomagolva)	II.	A.	A.
C. 15.	Csergubó (gallus) (5.000 kgr.-nál nagyobb mennyiségben csomagolatlanul csak „nyilatkozat" alapján vétetik fel)	II.	A.	A.
C. 19.	Cserző anyagok: gubacs, gubacsliszt (csak csomagolva vétetik fel)	II.	A.	B.

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
D. 3.	Dió (csak csomagolva)	II.	A.	A.
F. 20.	Erdei fák (csomagolatlanul is felvétetnek).....	II.	II.	II.
	Erdei vetőmagvak (l. Magvak).			
F. 1	Fa, é. p.: törzsek, gerendák, pallók, tuskók, deszkák, (utóbbiak gyalulva, hornyolva, csapozva, lyukasztva, völgyelve vagy másképen megmunkálva is) és széldeszkák oly fanemekből, melyek a középeurópai erdő- és mezőgazdaságban üzemszerűen nem tároltatnak például:			
	amerikai (u. n. fekete) diófa, babérfa bruyerfa (pipafa), czédrusfa, czíprusfa, czitromfa, ébenfa, eucalyptusfa, grenadillafa, guajakfa, hickoryfa, jakarandafa, mahagonifa, naranczsfa, patridgefa, pitchpine-(szurokfenyő-) fa, puszpángfa, satinfa, teakfa, yellow-pine-(sárgafenyő-) fa..	II.	A.	A.
	(csomagolatlanul is felvétetnek)			
	Festőfák, lásd ezeket.			
	Quebrachofa, lásd cserzőanyagok.			
	Faárúk ezen fákból, lásd F—7. tétel alatt.			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint és 100 kilónál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
F. 2	Fa (kivéve az F—1. tétel alá tartozó fanemeket) é. p.:			
	a) fatörzsek és sudarfa, köszörülésre szánt fa (cellulosefa), durván faragva, hasitva vagy szakitva is, hasáb- és dorongfa (husángfa), mindannyi 2·5 méter hosszuságon túl.....	II.	A.	2. külön dijsz.
	b) hordófa (hordódongák, hordófenekek), abroncsfa (rovátkokkal [kapocscsal] ellátva is), kosárfonó füz (hámozva, valamint hasitva is)	II.	A.	2. külön dijsz.
	c) fűrészelt fa, a következő:			
	1. szögletes, é. p.: gerendák, szarufák, léczek, párkányléczek (hornyolt léczek kivételével);			
	2. széles, é. p.: pallók, palánkok, párkányfák, deszkák, ez utóbbiak gyalulva és hornyolva is;			
	3. szegélyfák (szegélydeszkácskák), nyers állapotban továbbá padlódeszkák, utóbbiak gyalulva, hornyolva is	II.	A.	2. külön dijsz.
	d) vegyészetileg elökészitett fák, például:			
	táviró oszlopok és effélék .	II.	A.	2. külön dijsz.
	e) kézmű- és iparüzlethez való fák,			
	dobozkeretek,			
	fadrót,			
	faszilánk (fahulladékforgács kivételével),			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál eczkelyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
		mennyiségért	5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
	hangszerfa, rezonánczfa (hangszerdeszkák, hangszerfenekek), kerektalpak, küllök, ládaoldalak, ideértve az F—3. tétel *f)* pontja alá tartozó, összeillesztett deszkácskákból készült ládaalkatrészeket, kötegekben is (ládagarniturák), puskaagyak, durván elökészttve, seprünyelek, szerszám- és bognárfa, szitaabroncsok, szitakeretek, szitakéreg, szivarládadeszkák, továbbá a jelzett czélra nagyjából elökészitett fák, amennyiben összeillesztve nincsenek és valamely használati tárgynak kész alkatrészeül nem tekintetnek. Ide tartoznak a lapátokhoz, szerszámokhoz, ostorokhoz, botokhoz és ernyőkhöz való nyelek részére durván elökészitett fák is ..... (csomagolatlanul is felvétetnek.)	II.	A.	2. külön díjsz.
	Redőnydeszkácskák, hornyolt léczek és görfüggönyökhöz való pálczikák, valamint szegélyfák (szegélydeszkácskák) gyalulva, hornyolva vagy ajazva, lásd faáruk; fahulladékforgács lásd fafürészforgács.			
F. 3	Fa, (kivéve az F—1. tétel alá tartozó fanemeket) é. p.: *a)* fatörzsek és sudarfa, köszörülésre szánt fa (cellu-			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint és ugyanott csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
		mennyiségért	5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
	losefa), durván faragva, hasitva vagy szakitva is, hasáb- és dorongfa (husángfa), valamennyi 2·5 m. hosszuságig.....	II.	A.	C.
	b) gyökérfa (tuskók, bütykös, göcsös fa)	II.	A.	C.
	c) rözsefa (seprőrözse, galyak, kötegekben és nyalábokban is), galyfa, rözsekéve és tutajgúzs	II.	A.	C.
	d) vasuti talpfa, nyersen, telitve is, és kerékkötő talpfa.....	II.	A.	C.
	e) széldeszkák, melyek a fa fürészelésnél lehullanak és fürészhulladékfa. azaz legfeljebb három oldalon hosszában fűrészelt fa, kötegekben is (kötegfa).....	II.	A.	C.
	f) pálczák és deszkácsák (hangszerdeszkácskák kivételével) tülevelü fából, puha lombos fából, mint nyir-, éger-, nyár-, hárs-, jegenye-, füzfából és bükkfából (a hengerfűrészszel fűrészelve is), 1.25 m. hosszúságig, és 20 mm. vastagságig, nem hornyolva, nem eresztékezve, nem gyalulva; az osztr.-magy. monarchia két államának szerződéses vámterületéről való kivitelre gyalulva is.....	II.	A.	C.
	g) köszörülésre szánt fa (cellulosefa), hasitva vagy szakitva is, 2·5 m. hosszuságon túl 7 m. hosszuságig, 4 m.-től 7 m.-ig terjedő hosszuságnál a vékonyabb végén a kéreg nélkül mér-			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevele-ként 5.000 kg.-nál cseké-nyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
	ve legfeljebb 22 cm.-nyi átmérővel, a belföldi cellulose- vagy faanyaggyárak által való beszerzés és feldolgozás esetén és ily gyárakhoz czimezve.....	II.	A.	C.
	h) faburkolatkoczkák, telitve is	II.	A.	C.
	(csomagolatlanul is felvétetnek)			
	Hasáb- és dorongfa (husángfa), gyökérfa (tuskók, bütykös, göcsös fa), rözsefa, galyfa, fűrészhulladékfa, kötegfa, széldeszkák és mindennemü ócska, elhasznált fa 1·2 m. hosszuságig „tüzifa“ megjelöléssel is feladhatók. Ezekre a m. kir. államvasutakon 250 Km-ig való szállitásnál az I., azontuli távolságokra a II. kivételes díjszabás alkalmaztatik.			
	Hangszerdeszkácskák, lásd hangszerfa, rezonánczfa az F—2. tétel *e)* pontja alatt.			
F. 4	Fa, bányászati czélokra é. p.:			
	a) támasztó, oszlopok, gyámfák, talpfák és effélék, ha átmérőjük a vékonyabb végükön a kéreg nélkül mérve 24 cm.-t meg nem halad, valamint kérges deszkák, valamennyi 7 m. hosszuságig.....	II.	A.	C.
	b) vékony deszkácskák 1·5 m. hosszuságig	II.	A.	C.
	(Csomagolatlanul is felvétetnek)			
	Bányafára, ha egy kocsin (biztonsági kocsi nélkül) szállittatik és valamely magyarországi bányavállalatra van czimezve, a m. kir. államvasutakon az I. kivételes díjszabás alkalmaztatik.			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
F. 6	Faanyag, leköszörülve, nedvesen vagy szárazon, papirlemezalakban is (faanyaglemez). (5000 kg.-nál nagyobb mennyiség csomagolatlanul is felvétetik.)	II.	A.	C.
F. 7	Faárúk, é. p.:			
	a) faszegek, faszegecsek, hajószegek, hordódugók, téglaszáritó keretek, tutajevezők, zsindelyek	II.	A.	2. külön díjsz.
	b) szegélyfák (szegélydeszkácskák), gyalulva, hornyolva vagy ajazva	II.	A.	B.
	Szegélyfák (szegélydeszkácskák) nyers állapotban lásd, fa, F—2 tétel *c)* 3. pontja alatt.			
	c) közönséges faárúk, a mennyiben a fenti pontokban vagy az árúosztályozás más tétele alatt megnevezve nincsenek (a páczolt, festett, kenczézett, lakkozott, csiszolt, fényezett, aranyozott, ezüstözött és bronzozott faáruk kivételével), nem nemes fémekkel való kapcsolatban is, igy különösen:			
	ajtók és ajtótokok, valamint ablakkeretek és ablakszárnyak, üveg nélkül alapszinnel bevonva vagy telitve is, csomagolatlanul vagy léczrekeszekben,			
	elemszekrények, akkumulátorokhoz, közönséges olajfestékkel mázolva is,			
	fadézsák, újak,			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
		mennyiségért	5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
	fakádak és egyéb konyhaedények,			
	faputtonyok, újak,			
	faszékek, szétszedetlenek vagy össze nem hajthatók,			
	favedrek, ujak,			
	fonatok faszilánkból, bálokban,			
	füzfafonatok, laposak, további megmunkálás nélkül, gépek, mindennemüek, összeállitva vagy szétszedve (a mezőgazdasági gépek kivételével), valamint egyéb szerszámok (a szántóeszközök kivételével),			
	görfüggönyökhöz való pálczikák,			
	hornyolt léczek,			
	kaptafák, közönségesek, viaszszal megfényesitve is, kézitargonczák (toló- és vonótargonczák),			
	rajztáblák,			
	redönydeszkácskák,			
	talicskák.			
	vonatsorompók, mázolva is.	II.	A.	A.
	(Csomagolás a czikk minősége szerint.)			
F. 7a	Fa-briquettek (briquettek fahulladékokból, mint faforgácsforgácsból, gyaluforgácsból, kilúgozott festő- és cserzőfákból)	II.	A.	C.
	(5000 kg.-nál nagyobb menynyiség csomagolatlanul is felvétetik.)			
F. 8	Facsemeték (dugványok is): gyümölcs- és erdei facsemeték,			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint és kocsinkint csak ezekben	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
		mennyiségért	5.000 kilogramm mennyiségért	10.000 kg. mennyiségért, Illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
	valamint más hasznos növények csemetéi, mint szőlővesszö-, ribiszke- és egresbokorcsemeték, vadgesztenyfaecsemeték, kosárfüzcsemeték és eféléik, ládákba vagy faabroncscsal és sodronynyal összekötött bálokba csomagolva.....	II.	II.	II.
	A m. kir. államvasutakon gyors- vagy teherárúként bármily mennyiségben való feladásnál az A. osztály alkalmaztatik.			
F. 8a	Fafűrészforgács és fahulladékforgács, a fűrészelésnél, gyalulásnál stb. származó.....	II.	A.	3. külön díjsz.
	Fafűrészliszt (fűrészpor) után a máv.-on az I. kivételes díjszabás alkalmaztatik.			
	(5000 kg.-nál nagyobb menynyiség csomagolatlanul is felvétetik.)			
F. 9	Fagyapju (farostok) és kötelek fagyapjuból (farostokból) ..	II.	A.	C.
	(5000 kg.-nál nagyobb menynyiség csomagolatlanul is felvétetik.)			
F. 10a	Fahordócskák és fabödönkék:			
	a) újak.....	II.	A.	C.
	b) használtak	A.	A.	C.
	(Csomagolatlanul is.)			
F. 10b	Fahulladékok, főzöttek, a cellulose gyártásnál	II.	A.	C.
	(Csomagolatlanul is.)			
F. 10d	Faládácskák, közönségesek, kötegekben vagy ketreczekbe, léczládákba, rekeszekbe vagy ládákba csomagolva	II.	A.	A.

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
F. 11	**Faliszt** ..... (5000 kg-nál nagyobb mennyiség csomagolatlanul is felvétetik.)	II.	A.	C.
F. 12	**Fa mész** (tisztátlan faeczetsavas mész) ..... (Csak csomagolva.)	II.	A.	B.
F. 14	**Fasejtanyag** és szalmasejtanyag (cellulose), szalmaanyag is, é. p.:			
	a) nedves.....	II.	A.	C.
	b) száraz, ivekben, táblákban vagy tekercsekben is, ha ezek olykép vannak átlyukasztva, hogy papirként vagy papirlemezként való használatra többé nem alkalmasak	II.	A.	C.
	c) száraz, ivekben, táblákban vagy tekercsekben, ha ezek a *b)* pont alatt megjelölt módon átlyukasztva nincsenek..... (Csomagolatlanul is.)	II.	A.	B.
F. 16	**Faszesz** (methylalkohol)	II.	A.	A.
F. 17	**Faszén**, őrölt vagy szemcsés is, faszénporladék ..... 5000 kg. csomagolatlanul is felvétetik.	terjedelmes	A.	3. külön díjsz.
F. 18	**Fasze ntégla** (briquet), é. p.:			
	a) csomagolatlanul.....	**	A.	C.
	b) csomagolva. ..... 5000 kg. csomagolatlanul is felvétetik.	II.	A.	B.

** A darabárúként való szállításból ki van zárva.

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább 5.000 kilogramm	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább 10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksulyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
F. 20	Fák, élők, karácsonyfák is ..... Facsemeték dugványok is: gyümölcs- és erdei facsemeték, valamint más hasznos növények csemetéi, lásd ezeket. 10.000 kg. feladásánál a m. kir. államvasutakon a C. osztály alkalmaztatik.	II.	II.	II.
K. 39.	Fényőfakivonat csepfolyós vagy száritott állapotban (csomagolva)	II.	A.	B.
F. 21.	Fenyőtobozok, felapritva is (5.000 kg-on felül csomagolatlanul nyilatkozat nélkül is)....	II.	A.	C.
F. 33.	Föld közönséges termö-, kerti-, melegágyi-, hanga- és lombföld (erdei föld), kovaföld, homok, márga, mészkőliszt, lápföld, agyag, porczellánföld, kaolin, pipaföld, (5.000 kg-on felül csomagolatlanul nyilatkozat nélkül, de a kirakásról az átvevőnek kell gondoskodni).....	II.	A.	3. külön díjsz. a máv.-on: II. kivét. díjsz.
F. 38.	Furnirok (összekötve, nyilatkozat nélkül)	II.	II.	II.
—	Füzvesszö a máv.-on:			
	hámozatlan	B.	B.	B.
	hámozott	A.	A.	IV. kiv. díjsz.
G. 5.	Gesztenye, szelid (maroni), (Csak csomagolva.).....	II.	II.	II.
	vad	II.	A.	B.
K. 39.	Gesztenyefakivonat. (Csak csomagolva)	II.	A.	A.
G. 15.	Gyanta, burgundi-, fehér-, fenyő-, sárga-, serfőző-gyanta, hegedügyanta (kolofonium) (5.000 kg.-on felül csomagolatlanul, de befedett kocsikban) ..	II.	A.	B.

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenkint 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
E. 3.	Hernyóenyv (csak csomagolva)	II.	A.	A.
K. 35.	Kéreg (fakéreg) nyers	Terj.	A.	C.
	örölt vagy apritott (timárcser) .	II.	A.	C.
	A nyers cserkéreg teljes kocsirakományban csomagolatlanul is elfogadtatik, de a feladónak a kocsit be kell fedni és a be- és kirakásról gondoskodni.			3. külön díjsz. a máv.-on: II. kivét. díjsz.
K. 62.	Kövek, mindennemü termékő.	II.	A.	
M. 4.	Magvak, erdei vetőmagvak (csak csomagolva).....	II.	II.	II.
	Ha az erdei vetőmagvak és tölgymakk erdőgazdasági czélokra szállittatnak és ez a feladáskor a rendeletileg megszabott módon kiállitott s a fuvarlevélhez csatolandó hatósági megrendelő levéllel, illetőleg a hatósági záradékkal ellátott megrendelő levéllel bizonyittatik, a m. kir. államvasutakon a következő osztályozás szerint számittatnak a díjak: *a)* gyorsáruként feladott erdei vetőmagvak és tölgymakk után bármely mennyiségnél a mérsékelt gyorsáruk díjtételei; *b)* teheráruként feladott erdei vetőmagvak után, 5000 kg-nál csekélyebb mennyiség feladása esetében a III a) kivételes díjs abás díjtételei kocsi- és fuvarlevelenként legalább 5000 kg. feladása esetében pedig az A. osztály díjtételei.			

Tétel	Osztályozás			
	Árúczikk	fuvarlevelenként 5.000 kg.-nál csekélyebb	fuvarlevelenkint és kocsinkint legalább	
			5.000 kilogramm	10.000 kg. mennyiségért, illetve a kocsi raksúlyáért való díjfizetés esetében
		mennyiségért		
M. 6.	Makk (5.000 kg.-on felül csomagolatlanul, nyilatkozat nélkül is)	II.	A.	A.
	(Erdőgazdasági czélokra szolgáló tölgymakkot illetőleg lásd az M. 4. tételt.)			
M. 21.	Mész, égetett (5.000 kg.-on felül, a be- és kirakásról a felek gondoskodnak)	II.	A.	C. a máv.-on: I. kivét. díjsz.
M. 25.	Mogyoró, mint diók (l. D. 5. tételt).			
—	Szőlőkarók, melyeknek hossza legalább 1 méter, de legfeljebb 3 méter, vastagsága pedig legfeljebb 8 cm.; keményfából való karóknak egyik végükön hegyezve kell lenni	II.	A.	a máv.-on: I. kivét. díjsz.
T. 8.	Tapló (összekötözve)	II.	II.	II.
K. 39.	Tölgyfakivonat (Tanninextract) csepfolyós vagy szárított állapotban	II.	A.	B.
T. 31.	Tőzeg, (sajtolva is tőzegtégla) tőzegalom és tőzegporladék (5.000 kg.-on felül nyilatkozat nélkül, de a feladónak a kocsit be kell takarni).....	II.	A.	3. külön díjsz.
—	Tüzifa l. F—3. tételt.			

III. A m. kir. államvasutak

A m. kir. államvasutakon a fuvardíjak, melyekbe a szállítási vannak megállapitva.

Az ekként megállapitott díjtételeket a különböző áruosztályokban

Díjszámitási táblázat a gyors-

Kilométer	Közönséges	Mérsékelt és különösen mérsékelt	I. (rendes)	II.	Terjedelmes áru-
			osztályba tartozó		
	gyorsáruk		teheráruk		
	díjtétel 100 kilogrammonkint fillérben				
1— 10	50	36	36	32	44
11— 20	77	50	50	43	66
21— 30	104	65	65	54	87
31— 40	131	79	79	64	109
41— 50	158	94	94	75	130
51— 60	185	108	108	86	152
61— 70	215	124	124	98	176
71— 80	245	140	140	110	200
81— 90	275	156	156	122	224
91—100	305	172	172	134	248
101—110	334	188	188	146	271
111—120	362	203	203	157	293
121—130	390	218	218	168	315
131—140	418	233	233	179	337
141—150	446	248	248	190	359
151—160	474	263	263	201	381
161—170	502	278	278	212	403
171—180	530	293	293	223	425
181—190	558	308	308	234	447
191—200	586	323	323	245	469
201—210	612	336	336	255	490
211—220	636	348	348	265	510
221—230	660	360	360	275	530
231—240	684	372	372	285	550
241—250	708	384	384	295	570

díjszámítási táblázatai.

adó is be van foglalva, 100 kg-ként 10 kilométerről 10 kilométerre és különböző távolságok mellett a következő táblázat mutatja:

és teheráruk szállítására nézve.

A	B	C kocsirakományi és 2-ik külön díjszabási	1-ső külön díjszabási	3-ik külön díjszabási osztályba és I. kivételes díjszabásba	II.	III. a)	III. b)	IV.
kocsirakományi				kivételes díjszabásba		gyüjtőáru-		
osztályba tartozó				tartozó				
teheráruk								
díjtétel 100 kilogrammonkint fillérben								
20	13	12	16	10	10	28	26	19
27	18	15	21	12	11	39	35	25
34	23	18	27	14	13	50	44	32
42	27	22	32	17	15	60	53	38
49	32	25	38	20	17	71	62	44
56	37	28	43	23	19	82	71	51
64	42	32	49	26	22	94	81	58
72	47	36	55	29	24	106	91	65
80	52	39	61	32	26	118	101	72
88	57	43	67	35	29	130	111	79
96	62	47	73	37	31	141	121	85
103	67	50	78	40	33	151	130	91
110	71	54	83	43	36	161	139	98
117	75	57	88	45	38	171	148	104
124	80	60	93	48	40	181	157	110
131	84	64	98	50	42	191	166	116
138	89	67	103	53	44	201	175	122
145	93	71	108	56	47	211	184	129
152	97	74	113	58	49	221	193	135
159	102	77	118	61	51	231	202	141
165	106	80	122	63	53	241	210	147
171	110	83	126	65	55	250	218	152
177	114	86	130	68	57	259	226	157
183	117	88	134	70	59	268	234	162
189	121	91	138	72	61	277	242	167

Kilométer	Közönséges	Mérsékelt és különösen mérsékelt	I. (rendes)	II.	Terjedelmes áru-
			osztályba tartozó		
	gyorsáruk		teheráruk		
	dijtétel 100 kilogrammonkint fillérben				
251—260	732	396	396	305	590
261—270	756	408	408	315	610
271—280	780	420	420	325	630
281—290	804	432	432	335	650
291—300	828	444	444	345	670
301—310	852	456	456	355	690
311—320	876	468	468	365	710
321—330	900	480	480	375	730
331—340	924	492	492	385	750
341—350	948	504	504	395	770
351—360	972	516	516	405	790
361—370	996	528	528	415	810
371—380	1020	540	540	425	830
381—390	1044	552	552	435	850
391—400	1068	564	564	445	870
401—410	1090	576	576	454	888
411—420	1110	587	587	462	904
421—430	1130	598	598	470	920
431—440	1150	609	609	478	936
441—450	1170	620	620	486	952
451—460	1190	631	631	494	968
461—470	1210	642	642	502	984
471—480	1230	653	653	510	1000
481—490	1250	664	664	518	1016
491—500	1270	675	675	526	1032
501—510	1290	686	686	534	1048
511—520	1310	697	697	542	1064
521—530	1330	708	708	550	1080
531—540	1350	719	719	558	1096
541—550	1370	730	730	566	1112
551—560	1390	741	741	574	1128
561—570	1410	752	752	582	1144
571—580	1430	763	763	590	1160
581—590	1450	774	774	598	1176
591—600	1470	785	785	606	1192

A	B	C kocsirakományi és 2-ik külön díjszabási	1-ső külön díjszabási	3-ik külön díjszabásból osztályba és I. kivételes díjszabásba	II.	III. a)	III. b)	IV.
kocsirakományi						gyüjtőáru-		
osztályba tartozó				tartozó		kivételes díjszabásba		
teheráruk								
dijtétel 100 kilogrammonkint fillérben								
195	125	93	142	74	62	286	250	172
201	129	96	146	76	64	295	258	177
207	133	99	150	79	66	304	266	182
213	136	101	154	81	68	313	274	187
219	140	104	158	83	70	322	282	192
225	144	106	162	85	72	331	290	197
231	118	109	166	87	74	340	298	202
237	152	112	170	90	76	349	306	207
243	155	114	174	92	78	358	314	212
249	159	117	178	94	80	367	322	217
255	163	119	182	96	81	376	330	222
261	167	122	186	98	83	385	338	227
267	171	125	190	101	85	394	346	232
273	174	127	194	103	87	403	354	237
279	178	130	198	105	89	412	362	242
284	181	132	201	107	91	420	370	246
289	183	134	204	108	92	428	377	249
294	186	136	206	110	94	436	384	253
298	188	137	208	111	95	444	391	257
303	190	139	211	113	96	452	398	260
307	192	141	213	114	98	460	405	264
312	194	143	216	116	99	468	412	267
317	197	145	218	117	101	476	419	271
321	199	146	220	119	102	484	426	275
326	201	148	223	120	103	492	433	278
330	203	150	225	122	105	500	440	282
335	205	152	228	123	106	508	447	285
340	208	154	230	125	108	516	454	289
344	210	155	232	126	109	524	461	293
349	212	157	235	128	110	532	468	296
353	214	159	237	129	112	540	475	300
358	216	161	240	131	113	548	482	303
363	219	163	242	132	115	556	489	307
367	221	164	244	134	116	564	496	311
372	223	166	247	135	117	572	503	314

Kilométer	Közönséges	Mérsékelt és különösen mérsékelt	I. (rendes)	II.	Terjedelmes áru-
	gyorsáruk		teheráruk		
	dijtétel 100 kilogrammonkint fillérben				
601—610	1490	796	796	614	1208
611—620	1510	807	807	622	1224
621—630	1530	818	818	630	1240
631—640	1550	829	829	638	1256
641—650	1570	840	840	646	1272
651—660	1590	851	851	654	1288
661—670	1610	862	862	662	1304
671—680	1630	873	873	670	1320
681—690	1650	884	884	678	1336
691—700	1670	895	895	686	1352
701—710	1690	906	906	694	1368
711—720	1710	917	917	702	1384
721—730	1730	928	928	710	1400
731—740	1750	939	939	718	1416
741—750	1770	950	950	726	1432
751—760	1790	961	961	734	1448
761—770	1810	972	972	742	1464
771—780	1830	983	983	750	1480
781—790	1850	994	994	758	1496
791—800	1870	1005	1005	766	1512
801—810	1890	1016	1016	774	1528
811—820	1910	1027	1027	782	1544
821—830	1930	1038	1038	790	1560
831—840	1950	1049	1049	798	1576
841—850	1970	1060	1060	806	1592
851—860	1990	1071	1071	814	1608
861—870	2010	1082	1082	822	1624
871—880	2030	1093	1093	830	1640
881—890	2050	1104	1104	838	1656
891—900	2070	1115	1115	846	1672
901—910	2090	1126	1126	854	1688
911—920	2110	1137	1137	862	1704
921—930	2130	1148	1148	870	1720
931—940	2150	1159	1159	878	1736
941—950	2170	1170	1170	886	1752

A	B	C kocsirakományi és 2-ik külön díjszabási	1-sö külön díjszabási	3-ik külön díjszabási osztályba és I. kivételes díjszabásba	II.	III. a)	III. b)	IV.
						gyüjtöáru-		
kocsirakományi				kivételes díjszabásba				
osztályba tartozó				tartozó				
teheráruk								
díjtétel 100 kilogrammonkint fillérben								
376	225	168	249	137	119	580	510	318
381	227	170	252	138	120	588	517	321
386	230	172	254	140	122	596	524	325
390	232	173	256	141	123	604	531	329
395	234	175	259	143	124	612	538	332
399	236	177	261	144	126	620	545	336
404	238	179	264	146	127	628	552	339
409	241	181	266	147	129	636	559	343
413	243	182	268	149	130	644	566	347
418	245	184	271	150	131	652	573	350
422	247	186	273	152	133	660	580	354
427	249	188	276	153	134	668	587	357
432	252	190	278	155	136	676	594	361
436	254	191	280	156	137	684	601	365
441	256	193	283	158	138	692	608	368
445	258	195	285	159	140	700	615	372
450	260	197	288	161	141	708	622	375
455	263	199	290	162	143	716	629	379
459	265	200	292	164	144	724	636	383
464	267	202	295	165	145	732	643	386
468	269	204	297	167	147	740	650	390
473	271	206	300	168	148	748	657	393
478	274	208	302	170	150	756	664	397
482	276	209	304	171	151	764	671	401
487	278	211	307	173	152	772	678	404
491	280	213	309	174	154	780	685	408
496	282	215	312	176	155	788	692	411
501	285	217	314	177	157	796	699	415
505	287	218	316	179	158	804	706	419
510	289	220	319	180	159	812	713	422
514	291	222	321	182	161	820	720	426
519	293	224	324	183	162	828	727	429
524	296	226	326	185	164	836	734	433
528	298	227	328	186	165	844	741	437
533	300	229	331	188	166	852	748	440

Kilométer	Közönséges	Mérsékelt és különösen mérsékelt	I. (rendes)	II.	Terjedelmes áru-
			tartozó osztályba		
	gyorsáruk		teheráruk		
	díjtétel 100 kilogrammonkint fillérben				
951— 960	2190	1181	1181	894	1768
961— 970	2210	1192	1192	902	1784
971— 980	2230	1203	1203	910	1800
981— 990	2250	1214	1214	918	1816
991—1000	2270	1225	1225	926	1832
1001—1010	2290	1236	1236	934	1848
1011—1020	2315	1247	1247	942	1864
1021—1030	2330	1258	1258	950	1880
1031—1040	2350	1269	1269	958	1896
1041—1050	2370	1280	1280	966	1912
1051—1060	2390	1291	1291	974	1928
1061—1070	2410	1302	1302	982	1944
1071—1080	2430	1313	1313	990	1960
1081—1090	2450	1324	1324	998	1976
1091—1100	2470	1335	1335	1006	1992
1101—1110	2490	1346	1346	1014	2008
1111—1120	2510	1357	1357	1022	2024
1121—1130	2530	1368	1368	1030	2040
1131—1140	2550	1379	1379	1038	2056
1141—1150	2570	1390	1390	1046	2072
1151—1160	2590	1401	1401	1054	2088
1161—1170	2610	1412	1412	1062	2104
1171—1180	2630	1423	1423	1070	2120
1181—1190	2650	1434	1434	1078	2136
1191—1200	2670	1445	1445	1086	2152
1201—1210	2690	1456	1456	1094	2168
1211—1220	2710	1467	1467	1102	2184
1221—1230	2730	1478	1478	1110	2200
1231—1240	2750	1489	1489	1118	2216
1241—1250	2770	1500	1500	1126	2232
1251—1260	2790	1511	1511	1134	2248
1261—1270	2810	1522	1522	1142	2264
1271—1280	2830	1533	1533	1150	2280
1281—1290	2850	1544	1544	1158	2296
1291—1300	2870	1555	1555	1166	2312

A	B	C kocsirakományi és 2-ik külön díjszabási	1-ső külön díjszabási	3-ik külön díjszabási osztályba és I. kivételes díjszabásba	II.	III. a)	III. b)	IV.
						gyüjtőáru-		
kocsirakományi				kivételes díjszabásba				
osztályba tartozó				tartozó				
teheráruk								
díjtétel 100 kilogrammonkint fillérben								
537	302	231	333	189	168	860	755	444
542	304	233	336	191	169	868	762	447
547	307	235	338	192	171	876	769	451
551	309	236	340	194	172	884	776	455
556	311	238	343	195	173	892	783	458
560	313	240	345	197	175	900	790	462
565	315	242	348	198	176	908	797	465
570	318	244	350	200	178	916	804	469
574	320	245	352	201	179	924	811	473
579	322	247	355	203	180	932	818	476
583	324	249	357	204	182	940	825	480
588	326	251	360	206	183	948	832	483
593	329	253	362	207	185	956	839	487
597	331	254	364	209	186	964	846	491
602	333	256	367	210	187	972	853	494
606	335	258	369	212	189	980	860	498
611	337	260	372	213	190	988	867	501
616	340	262	374	215	192	996	874	505
620	342	263	376	216	193	1004	881	509
625	344	265	379	218	194	1012	888	512
629	346	267	381	219	196	1020	895	516
634	348	269	384	221	197	1028	902	519
639	351	271	386	222	199	1036	909	523
643	353	272	388	224	200	1044	916	527
648	355	274	391	225	201	1052	923	530
652	357	276	393	227	203	1060	930	534
657	359	278	396	228	204	1068	937	537
662	362	280	398	230	206	1076	944	541
666	364	281	400	231	207	1084	951	545
671	366	283	403	233	208	1092	958	548
675	368	285	405	234	210	1100	965	552
680	370	287	408	236	211	1108	972	555
685	373	289	410	237	213	1116	979	559
689	375	290	412	239	214	1124	986	563
694	377	292	415	240	215	1132	993	566

Kilométer	Közönséges	Mérsékelt és különösen mérsékelt	I. (rendes)	II.	Terjedelmes áru-
			tartozó osztályba		
	gyorsáruk		teheráruk		
	díjtétel 100 kilogrammonkint fillér en				
1301—1310	2890	1566	1566	1174	2328
1311—1320	2910	1577	1577	1182	2344
1321—1330	2930	1588	1588	1190	2360
1331—1340	2950	1599	1599	1198	2376
1341—1350	2970	1610	1610	1206	2392
1351—1360	2990	1621	1621	1214	2408
1361—1370	3010	1632	1632	1222	2424
1371—1380	3030	1643	1643	1230	2440
1381—1390	3050	1654	1654	1238	2456
1391—1400	3070	1665	1665	1246	2472
1401—1410	3090	1676	1676	1254	2488
1411—1420	3110	1687	1687	1262	2504
1421—1430	3130	1698	1698	1270	2520
1431—1440	3150	1709	1709	1278	2536
1441—1450	3170	1720	1720	1286	2552
1451—1460	3190	1731	1731	1294	2568
1461—1470	3210	1742	1742	1302	2584
1471—1480	3230	1753	1753	1310	2600
1481—1490	3250	1764	1764	1318	2616
1491—1500	3270	1775	1775	1326	2632

Határozmányok.

1. E díjszámitási táblázat díjtételeiben *a kezelési illeték* már

Oly viszonylatok díjtételeihez, melyeknek forgalma a buda-

viszonylatok díjtételeihez, melyekre nézve *külön illeték* van meg-

2. A díjszámitási táblázat díjtételei csak azokban a viszony-

állanak fenn, illetve az állomási díjszabásokban díjtételek nem fog-

A	B	C kocsirakományi és 2-ik külön dijszabási	1-ső külön dijszabási	3-ik külön dijszabási osztályba és I. kivételes dijszabásba	II.	III. a)	III. b)	IV.
kocsirakományi				kivételes dijszabásba		gyüjtöáru-		
osztályba tartozó				tartozó				
teheráruk								
dijtétel 100 kilogrammonkint fillérben								
698	379	294	417	242	217	1140	1000	570
703	381	296	420	243	218	1148	1007	573
708	384	298	422	245	220	1156	1014	577
712	386	299	424	246	221	1164	1021	581
717	388	301	427	248	222	1172	1028	584
721	390	303	429	249	224	1180	1035	588
726	392	305	432	251	225	1188	1042	591
731	395	307	434	252	227	1196	1049	595
735	397	308	436	254	228	1204	1056	599
740	399	310	439	255	229	1212	1063	602
744	401	312	441	257	231	1220	1070	606
749	403	314	444	258	232	1228	1077	609
754	406	316	446	260	234	1236	1084	613
758	408	317	448	261	235	1244	1091	617
763	410	319	451	263	236	1252	1098	620
767	412	321	453	264	238	1260	1105	624
772	414	323	456	266	239	1268	1112	627
777	417	325	458	267	241	1276	1119	631
781	419	326	460	269	242	1284	1126	635
786	421	328	463	270	243	1292	1133	638

benfoglaltatik.

pest-ferenczvárosi vasuti hidon át irányul, a *hidvám*, valamint oly állapitva, ez az illeték *még hozzászámittatik.*

latokban alkalmaztatnak, melyekre nézve állomási dijszabások nem laltatnak.

A külföldi pénznemek érték-táblázata.

	Korona értékben K	f
Angolország. Arany: Egy font sterling (L = Livre sterling = 20 Schilling)	23	94
Egy Schilling	1	10
Belgium. Arany- és ezüstérték: 1 franc = 100 centimes	.	95
Dánia. Aranyérték: 1 korona = 100 öre . . .	1	32
Északamerikai egyesült államok. Arany és ezüstérték: 1 dollar = 100 cent	4	92
Eagle-arany = 10 dollár		
Dime = 10 Cent.		
Finnország. Aranyérték: 1 markka = 100 penniä = 1 franc	.	95
Francziaország. Arany és ezüstérték: 1 franc = 20 sous = 100 centimes = ...	.	95
Görögország. Ezüstérték: 1 drachme = 100 lepta =	.	85
Az uj pénzláb szerint 1 drachme = 1 frankkal.		
Ottone-arany = 20 drachme.		
Luxemburg. Mint Belgiumban és Németországban.		
Monaco. Arany és ezüstérték: 1 franc = 100 centimes = ...	.	95
Németalföld. Arany és ezüstérték: 1 forint = 100 cents = ...	1	98
Németország. Aranyérték: 1 mark (Mk) = 100 pfennig = ...	1	17
Norvégia. Aranyérték: 1 korona = 100 öre = .	1	32
Olaszország. Arany és ezüstérték: 1 lira = 100 centesimo = ...	.	95
Oroszország. Ezüstrubel = 100 kopek = . .	2	53
Imperial = 10 rubel aranyban	.	.
Félimperial = 5 aranyrubel	.	.
Arany = 3 aranyrubel	.	.
Portugalia. Aranyérték: Milreis = 1,000 Reis =	5	31
Korona 10.000 Reis	.	.
Ezüstpénz: Toasto = 100 Reis	.	.
Románia. Ezüstpénzláb és pedig franczia váltópénzérték:		
1 leu = 100 Bani (Para) = ...	.	94½
Spanyolország. Arany és ezüstérték: Peseta (Pazetta) = franc = ...	.	95
= 100 Centimos = 100 Centimes		
Svajcz. Egy franc = 100 Rappe = ...	.	95
Svédország. Aranyérték: 1 korona = 100 öre =	1	32
Szerbia. Dinar à 100 Para = ...	.	93
Törökország. Piaster = 40 Para á 3 Asper 100 Cento	.	22

A törvényes mértékrendszer.

A magyar korona országaiban az 1876. év első napjától kezdve a méter-mérték van alkalmazásban.

E mértékrendszernek alapja a méter, tizes felosztással és többszörözéssel.

a) A hosszmérték egysége a méter.

A méter tizedrésze a deciméter, századrésze a centiméter, ezredrésze a milliméter.

Ezer méter a kilométer, tizezer méter a miriaméter.

b) A térmérték egysége a hektár, mely egyenlő 10.000 □ méterrel.

Megjegyzendő azonban, hogy a méter-mérték behozatalárói szóló 1874. évi VIII. törvényczikk 18-ik szakasza szerint a földterület mennyisége jogügyletekben és mindennemű magánjogi okiratban, valamint a telekkönyvi bejegyzéseknél és a földadó kezelésénél a törvényhozás további intezkedéseig, a régi terület-mértékben, azaz kataszteri holdakban (1600 □ bécsi öl) fejeztetik ki; a feleknek azonban szabadságában áll az okiratokban a törvény szerint használt régi mértékhez az uj mértéket is hozzáirni.

c) Az űrmérték egysége a liter, mely egyenlő a köbméter ezredrészével, vagyis egy köbdeciméterrel. — A liter tizedrésze: a deciliter, századrésze a centiliter. Száz liter a hectoliter.

d) A súlymérték egysége a kilogramm.

A kilogramm ezredrésze a gramm. A grammnak tizedrésze a decigramm; századrésze a centigramm; ezredrésze a milligramm. Tiz gramm: a dekagramm. Ezer kilogramm: a tonna.

e) Az erőmérték egysége a lóerő; alatta azon erő értetik, mely 75 kilogrammnak egy másodpercz alatt egy méternyi magasságra emeléséhez megkivántatik.

A méter- és a bécsi mérték közti viszony.

a) Hosszmértékek.

1 méter = 0·52729 öl = 3·16375 láb = 37·965 hüvelyk.
1 öl = 1·89648 méter.
1 láb = 0·31608 méter.
1 hüvelyk = 2·6340 centiméter.
1 kilométer = 0·13182 postamértföld.
1 postamértföld = 7·5859 kilométer = 0·75859 miriaméter.

b) Térmértékek.

1 □ méter = 0·27804 □ öl.
1 □ méter = 10.00931 □ láb.
1 ár = 27.804 □ öl.
1 hektár = 1.738 kataszteri hold.
1 □ miriaméter = 1.738 ausztriai □ mértföld.
1 □ öl = 3·5966 □ méter.
1 □ láb = 0·0909 □ méter.
1 □ hüvelyk = 6·9379 □ centiméter.
1 kataszteri hold = 0·5755 hektár.
1 ausztria □ mértföld = 0.5755 □ miriaméter.

c) Köbmértékek.

1 köbméter = 0·1466 köböl = 31.6669 köbláb.
1 hektoliter = 1·5992 pozsonyi mérő = 1·6264 bécsi mérő.
1 köböl = 6·8210 köbméter.
1 köbláb = 0·0316 köbméter.
1 köbhüvelyk = 18·2746 köbcentiméter.
1 pozsonyi mérő = 0·6253 hektoliter.
1 bécsi mérő = 0·6149 hektoliter.

d) Súlymértékek.

1 kilogramm = 1·7855 bécsi font = 2 vámfont.
1 gramm = 0·05714 bécsi lat = 0·06 vámlat.
1 tonna = 17·855 bécsi mázsa = 20 vámmázsa.
1 bécsi font = 0·56006 kilogramm.
1 vámfont = 0·5 kilogramm.
1 bécsi lat = 17·502 gramm.
1 vámlat = 16·666 gramm.
1 bécsi mázsa = 56·006 kilogramm.
1 vámmázsa = 50 kilogramm.

Erdőtermények mértéke a magyar államerdők kezelésénél.

Az erdőtermények mértékének egyöntetű használatára általános megállapodás a magyar erdőbirtokosok közt nem jött létre; a különböző erdőbirtokoknál, a métermérték alkalmazásáról szóló törvény szabványain belől, az egyes faválasztékok képzése különbözően eszközöltetik.

A magyar államerdők kezelésénél jelenleg használatban levő mértékek szabályrendelet által megállapitva, a következők szerint vannak alkalmazásban:

Tutajfa.

A tutajfák a hosszuságra nézve méterenkint, a középvastagságra nézve pedig centiméterenkint osztályoztatnak, s azok felső átmérőire nézve az alábbi határok tartatnak be:

A tutajfának			A tutajfának		
hosszusága	felső átmérője		hosszusága	felső átmérője	
	legalább	legfeljebb		legalább	legfeljebb
méter	centiméter		méter	centiméter	
30	20	30	19	16	22
29	20	30	18	14	18
28	20	30	17	14	18
27	20	30	16	14	18
26	18	26	15	14	18
25	18	26	14	12	16
24	18	26	13	12	16
23	18	26	12	12	16
22	16	22	11	10	14
21	16	22	10	8	12
20	16	22			

Az ezeknél hosszabb tutajfák felső átmérője mindig ugy határoztatik meg, hogy az a tutajba kötés alkalmával eszközölt átfurás vagy levágás után is megfelelő erős és legalább a 30 méter hosszuságu szálfákra megállapitott felső vastagsággal egyenlő legyen.

Minthogy a tutajfa eladásánál csak a guzslyukak, illetőleg a heveder-bevágások közt mutatkozó hosszuság vétetik számításba, ennélfogva a tutajfák oly hosszuságban termeltetnek, hogy azok a berovás után az illető osztálynak megfelelő hosszuséggal és felső átmérővel birjanak; s miután továbbá a guzslyukakon, illetőleg a heveder berovásokon kivül eső, és csak a szállitás eszközéül szolgáló szálfavégek az eladásnál számba nem vétetnek, ezek sem a termelési, sem a szállitási bérek megállapitásánál nem jöhetnek figyelembe, vagyis a termelési, szállitási stb. bér csak azon fatömeg után térittetik meg, a mely a tettleges eladás tárgyát képezi.

A szálfák köbtartalma köbméterekben és ezeknek, az utolsó helyen, a számtan szabályai szerint kikerekitett, századrészeiben határoztatik meg, a hivatalos használatra kiadott „Erdészeti segédtáblák“ szerint.

A közép átmérő átlazó segélyével azon ponton méretik, a hová az illető szálfaosztály egész méterekben megállapitott hosszának fele, a fa vastagabb végén lévő guzslyuk, illetőleg heveder bevágás felső szélétől mérve, esik.

A közép átmérő egész centiméterekben fejeztetik ki, a centiméter tört részei számitáson kivül hagyatnak.

Fűrészrönkök.

A fűrészrönkök, a mennyiben külön megrendelések vagy szerződések mást nem állapitanak meg, rendszerint négy, öt és hat méternyi hosszuságban termelletnek.

A csusztatás és usztatás utján szállitandó rönkök, melyeknek végei a megjelölt szállitási mód folytán kisebb-nagyobb sérülésnek vannak kitéve, 30 centiméterrel hosszabbra hagyatnak, mely hosszuság a köbtartalom kiszámitásánál tekinteten kivül hagyatik, s melyért sem termelési, sem szállitási bér nem számitható.

A fűrészrönkök vastagsági osztályozása az azok vékonyabb végén mért és a tört részek elhagyásával egész centiméterekben kifejezett átmérők szerint történik.

A köbözés a vékonyabb végén mért átmérő szerint az e czélra szolgáló hivatalos köbtábla segélyével eszközöltetik.

Gömbölyü épület- és szerszámfa.

A tutajfához és fűrészrönkőhöz nem tartozó gömbölyü épület- és szerszámfa különleges méretei időről-időre szerződések vagy megrendelések által szabályoztatnak.

Álló fák vastagsága mellmagasságban, azaz a fának a földszinétől 1·5 méter magasságban (lejtős helyeken a magasabb oldalon mérve) fekvő pontján méretik.

A hosszuság méterekben s páros számu deciméterekben vétetik; a legközelebbi páros számu decimétert el nem érő végrész számitáson kivül hagyatik.

A köbözés azon egész centiméterekben kifejezett valódi középátmérő szerint történik, mely az illető fadarab vastagabb végétől mért és a számbavett hosszuság felével egyenlő tettleges középre esik.

A köbtartalom köbméterekben és a köbméter századrészeiben fejeztetik ki.

Deszkák, léczek, lépcsők s egyéb apró fűrészárúk.

Amennyiben szerződések vagy megrendelések által különös eltérések nem tételeztetnek fel, a fűrészárúk közönséges hosszusága 3, 4, 5 és 6 méter; vastagsága és szélessége pedig a régebben hüvelykekben kifejezett szokásos méreteknek megfelelő kikerekitéssel átszámitott centiméterek.

Igy az eddigi		$^1/_2$	hüvelyk helyett	=	$1._5$	centiméter.
„ „ „		$^3/_4$	„ „	=	2	„
„ „ „		1	„ „	=	$2._5$	„
„ „ „		$1^1/_4$	„ „	=	$3._5$	„
„ „ „		$1^1/_2$	„ „	=	4	„
„ „ „		$1^3/_4$	„ „	=	$4._5$	„
„ „ „		2	„ „	=	5	„
„ „ „		$2^1/_2$	„ „	=	7	„
„ „ „		3	„ „	=	8	„
„ „ „		4	„ „	=	10	„
„ „ „		5	„ „	=	13	„
„ „ „		6	„ „	=	16	„
„ „ „		7	„ „	=	18	„
„ „ „		8	„ „	=	21	„
„ „ „		9	„ „	=	24	„
„ „ „		10	„ „	=	26	„
„ „ „		11	„ „	=	29	„
„ „ „		12	„ „	=	32	„
„ „ „		13	„ „	=	34	„
„ „ „		14	„ „	=	36	„
„ „ „		15	„ „	=	39	„
„ „ „		16	„ „	=	42	„

Ezen méretek a kiszáradt fűrészárukra értetnek, minélfogva azok természetesen a metszés alkalmával a fanemnek s a fa szárazsági fokának megfelelőleg bővebbre szabatnak.

A köbtartalom köbméterekben és azoknak ezredrészeiben, a tizedes tört harmadik helyén álló számnak számtani kikerekitése mellett, fejeztetik ki.

Az eladás a helyi szokáshoz és a vevő kivánságához alkalmazva, ugy köbméterek, mint darabok szerint eszközöltetik.

Fűrészelt vagy faragott épületi fa.

A fűrészelt vagy faragott épületi fának méreteit esetről-esetre a használati czél szabja meg, igyekezet tárgyát képezi azonban, hogy oly méretek állapittassanak meg, és vétessenek általános használatba, melyek az észszerű szerkezet elméleti és gyakorlati követelményeinek leginkább megfelelnek.

Ily méretek például:

az eddigi		$^4/_5$	hüvelyk helyett		$^9/_{12}$	centiméter
„ „		$^5/_6$	„ „		$^{12}/_{16}$	„
„ „		$^6/_7$	„ „		$^{15}/_{20}$	„
„ „		$^7/_8$	„ „		$^{18}/_{24}$	„
„ „		$^8/_{10}$	„ „		$^{21}/_{28}$	„

A fűrészelt és faragott épületi fák köbegységére és köbözésére nézve azon szabály követtetik, mely a fűrészárúknál emlittetett.

Zsindelyek.

A zsindelyek egy fél ($0._5$) méter hosszúságban, hat, egész tíz (6—10) centiméter szélességben és a hornyolt oldalon másfél, egész két ($1._5$—2) centiméter vastagságban készittetnek.

Az eladás darabszám szerint történvén, a köbtartalom nem jön számitásba.

Tüzifa és szénfa.

Az ürtartalom szerint számbavett és eladott tüzi és szénfára következő szabályok tartatnak szem előtt:

1. A hasábok, dorongok és rőzsenyalábok rendszerint egy méter hosszúságban készittetnek: ettől eltérő hasáb-hosszúság csak kivételesen, hol az átmeneti viszonyok mellőzhetlenül követelik, ideiglenesen fordul elé.

2. A rakatok magassága a vágásokban, meredek hegyoldalakon egy méter; kevésbé lejtős, vagy lapályos helyeken s az erdei rakodó

helyeken **két** méter, sőt, hol a hely szűke ugy kivánja, **négy** méter is lehet.

3. Vágásokban a nyersfából készült rakatok a magasság 10%-ának megfelelő „aszréteggel“ láttatnak el, mely után azonban sem vágási, sem szállitási dij nem számitható; rakodó helyeken, s általában kiszáradt fából készitett rakatoknál az aszréteg mellőztetik.

4. A rakatok hosszusága a helyi viszonyok szerint bármilyen, de csak az egész méter többszöröse és egy méternél kisebb nem lehet.

5. Tüzifánál általában, minden fanemre nézve, a következő választékok szokásosak:

a) Galyfa. Minden öt centiméternél vékonyabb része a fának, tehát a csücsok, a galyak és a rőzse a galyfához tartozik, mely vagy kötetlenül, szabálytalan rakásokban, vagy kötve és szabályos űrméterekbe rakva, avagy a nyalábok száma szerint adatik el. Ily nyalábok vastagsága **harmincz** centiméter. Egy űrméterre **tizenöt** ily nyalább számittatik.

b) Vékony dorongfa alatt az 5—10 centiméternyi vastag darabok értetnek.

c) Vastag dorongfához a 10—15 centiméter vastag és hasitatlanul hagyott darabok számittatnak.

d) Hasábfa a 15 centiméternél vastagabb darabok széthasitása által nyeretik.

A 15—20 centiméter vastag darabok csak egyszer t. i. a középen át kétfelé hasittatnak; a 20 centiméternél vastagabb darabok a vastagság szerint négy, hat, nyolcz vagy több hasábra osztatnak. Ezen osztásnál azon szabály tartandó szem előtt, hogy a hasábok kérges oldala megközelitőleg 15 centiméter legyen s ennél inkább nagyobb, mint kisebb szélességgel birjon.

e) Az idomtalan és szabályos hasábokra nem hasitható görcsös, valamint a nedves és korhatag darabok a jóminőségű, illetőleg egészséges fától elkülönitve rakásoltatnak.

A tüzifa választékok osztályozására nézve általában felállitott ezen szabályok a helyi viszonyok szerint különféle módositásoknak vannak alávetve. Igy például hol a galyfát és vékony dorongfát egyáltalában értékesiteni nem lehet, az nem is állittatik elő; vagy a hol a vékony és vastag dorongfának elkülönitése előnynyel nem jár, ez mellőztetik, — sőt néha, például a szénégetés czéljára termelt fa, sem a fanemek, sem a választékok szerint nem különittetik el, hanem keverve, a mint jő, rakatik fel.

Munka- és költségkimélés tekintetéből a termelt tüzifa fanem és választékok szerint gyakran nem a vágásban, hanem csak az illető rakodóhelyen különittetik el.

6. Vevőknek, mint legkisebb eladási egység, két méter tüzifa szolgáltatik ki.

Faszén.

A faszénnek átvétele és átadása, illetőleg eladása a vevő kivánsága szerint **űrmérték** vagy **súlymérték** szerint történik.

A legkisebb űrmérték **két** hektoliter, legkisebb súlymérték pedig **öt**ven kilogramm.

Erdei melléktermények.

Az erdei mellékhaszonvételekhez tartozó anyagok közül az épületi és terméskövek, a nyers mészkő, agyag, az alom, moha stb. köbméterek szerint, az égetett mész, a gubacs, a magvak és gyümölcsök ellenben, a helyi viszonyokhoz képest, vagy hektoliter, vagy kilogramm szerint méretnek. Az égetett mész eladásánál a mértékegység **öt**ven kilogramm.

Erdőterület és fakészlet.

Az erdők becslésénél a fatömeg — még ezidőszerint — **holdankint**, — és az eddigi 100 köblábat tartalmazó (eszményi) normálöl helyett **tömör köbméterekben** fejeztetik ki.

Fák és más anyagok faj- és általános súlya.

	Fajsúly		Egy köbméter súlya kilogramm	
	nyers	légszáradt	nyers	légszáradt
a) **Lekérgezett törzsek.**	állapotban			
Akáczfa	0·75—1·00 0·87	0·58—0·85 0·71	— 870	— 710
Almafa	0·95—1·26 1·10	0·66—84 0·75	— 1100	— 750
Berkenye: barkocza (sorbus torminalis)	0·87—1·13 1·00	0·69—0·89 0·79	— 1000	— 790
Berkenye: lisztes (sorbus aria)	1·02	0·64	1020	640
Berkenye: vörös (sorbus aucuparia)	0·98	0·58	980	580
Bükk	0·90—1·12 1·01	0·66—0·83 0·74	— 1010	— 740
Czedrus, amerikai	—	0·56	—	561
„ indiai	—	1·32	—	1320
Czeltisz	1·32	0·85	1320	850
Cseresznye	0·93	0·65	930	650
Diófa	0·85	0.66	850	660
Éger: mezgés	0·63—1·01 0·82	0·42—0·64 0·53	— 820	— 530
Éger: hamvas	0·61—1·00 0·80	0·43—0·55 0·49	— 800	— 490
Eperfa	1·12	0·64	1120	640
Fenyő: havasi	—	0·44	—	440
Fenyő: erdei	0·38—1·03 0·70	0·31—0·74 0·52	— 700	— 520
Fenyő: törpe	—	0·72—0·94 0·83	— —	— 830
Fenyő: jegenye	0·77—1·23 1·00	0·37—0·60 0·48	— 1000	— 480
Fenyő: lúcz	0·40—1·07 0·73	0·35—0·60 0·47	— 730	— 470
Fenyő: sima	0·45—1·02 0·73	0·31—0·56 0·43	— 730	— 430
Fenyő: fekete	0·90—1·10 1·00	0·38—0.76 0·57	— 1000	— 570
Fenyő: vörös	0·52—1·00 0·76	0·44—0·80 0·62	— 760	— 620
Füzfa	0·85	0·53	850	530
Gesztenye: szelid	0·84—1·14 0·99	0·60 – 0·72 0·66	— 990	— 660
Gesztenye: vad	0·76—1·04 0·90	0 52—0·63 0·57	— 900	— 570

	Fajsúly		Egy köbméter súlya kilogramm	
	nyers	légszáradt	nyers	légszáradt
	állapotban			
Gyertyán	0·92—1·25 1·08	0·62—0·82 0·72	— 1080	— 720
Hársfa	0·61—0·87 0·74	0·32—0·59 0·45	— 740	— 450
Juhar: fodros (a. camp.)	0·87—1·05 0·96	0·61—0·74 0·67	— 960	— 670
Juhar: fürtös (a. pseud.)	0·83—1·04 0·93	0·53—0·79 0·66	— 930	— 660
Kőris: bűdős	0·74—1·14 0·92	0·57—0·94 0·75	— 920	— 750
Kőris: virágos	—	0·85	—	850
Kőrte	0·96—1·07 1·01	0·71—0·73 0·72	— 1010	— 720
Nyárfa: fehér (p. alba)	0·80—1·10 0·95	0·40—0·57 0·48	— 950	— 480
Nyárfa: fekete (p. nigra)	0·74	0·46	740	460
Nyárfa: jegenye (p. piramidalis)	0·71	0·39	710	390
Nyárfa: rezgő (p. tremula)	0·61—0·99 0·80	0·43—0·56 0·49	— 800	— 490
Nyirfa	0·80—1·09 0·94	0·51—0·77 0·64	— 940	— 640
Szilfa: kérges (ulm. suberosa)	1·12	0·80	1120	800
Szilfa: sima (u. campestris)	0·73—1·18 0·95	0·56—0·82 0·69	— 950	— 690
Tölgy: cser	1·02—1·17 1·10	0·83—0·87 0·85	— 1100	— 850
Tölgy: kocsános	0·93—1·28 1·10	0·69—1·03 0.86	— 1100	— 860
Tölgy: kocsántalan	0·87—1·16 1·01	0·53—0·96 0·74	— 1010	— 740
Tölgy: magyar	1·20	0·94	1200	940
Tiszafa	0·97—1·10 1·03	0·74—0·94 0·84	— 1030	— 840
b) Szerszám- és tüzifa-választékok kéreggel együtt.				
Bükk szerszám-hasáb	0·99	—	990	—
„ tüzi hasáb	0·95—0·99	—	970	—
„ „ dorong	1·00	—	1000	—
Éger szerszám-hasáb	0·84	—	840	—
„ tüzi hasáb	0·84—0·86	—	850	—
„ „ dorong	0·90	—	900	—

	Fajsúly		Egy köbméter súlya kilogramm	
	nyers	légszáradt	nyers	légszáradt
	állapotban			
Hárs szerszám-hasáb .	0·75	—	750	—
„ tüzi hasáb . .	0·75—0·77	—	760	—
„ „ dorong . .	0·78	—	780	—
Nyír szerszám-hasáb .	0·93	—	930	—
„ tüzi hasáb . . .	0·97	—	970	—
„ „ dorong . . .	1·00	—	1000	—
Tölgy szerszám-hasáb .	0·99—1·00	—	995	—
„ tüzi hasáb . . .	0·99—1·00	—	995	—
„ „ dorong .	1·01	—	1010	—
Erd. fenyő szersz. hasáb	0·66	—	660	—
„ „ tüzi hasáb	0·78—0·81	—	795	—
„ „ dorong . . .	0·85	—	850	—
Jeg. fenyő szersz. hasáb	0·74	—	740	—
„ „ tüzi hasáb .	0·82—0·83	—	825	—
„ „ „ dorong	0·88	—	880	—
Lúczfenyő szersz. hasáb	0·72	—	720	—
„ tüzi hasáb .	0·71—0·73	—	720	—
„ „ dorong	0·73	—	730	—
Fekete fenyő szersz. hsb.	0·87	—	870	—
„ „ tüzi hasáb	0·82—0·89	—	855	—
„ „ „ dorong	0·86	—	860	—
Vörös fenyő szersz. hsb.	0·74	—	740	—
„ „ tüzi hasáb	0·78—0·81	—	795	—
„ „ „ dorong	0·82	—	820	—
c) Feldolgozott épület- és szerszámfa kiszáradva.				
Bükk	—	0·61—0·79	—	700
Erdei fenyő	—	0·50—0·65	—	575
Gesztenye	—	0·64—0·68	—	660
Jegenyefenyő	—	0·40—0·62	—	510
Lúczfenyő	—	0·33—0·53	—	430
Tölgy, cser	—	0.76	—	760
„ kocsános . . .	—	0.78	—	780
„ kocsántalan . .	—	0.81	—	810
„ magyar	—	1.06	—	1060
Vörösfenyő	—	0·62—0·72	—	675
d) Cserzőkéreg.				
Jegenyefenyő-kéreg átl.	—	0·423	—	423
Lúcz „ „	0·53—0·72	0·35—0·44	625	395
Tölgykér. ágakról, sima	0·911	0·830	911	830
„ „ érdes	0·910	0·780	910	780
Tölgykéreg:				
16 éves ágakról, sima	0·934	0·860	934	860
24 „ „ „	0·905	0·800	905	800
38 „ „ „	0·849	0·740	849	740
55—60 éves „ érdes	0·807	0·690	807	690

		Fajsúly	Egy köbm. súlya (kg)
***e)* Faszén, köszén és tőzeg.**			
Faszén (kihűlve és levegővel telítve)	bükk hasábfából	0·241	241
	„ dorongfából	0·248	248
	éger hasábfából	0·134	134
	erdei fenyő hasábfából .	0·159	159
	„ „ dorongfából .	0·181	181
	gesztenye hasábfából . .	0·174	174
	„ dorongfából .	0·195	195
	hárs hasábfából	0·106	106
	jegenyefenyő hasábfából .	0·150	150
	juhar hasábfából	0·188	188
	kőris „	0·200	200
	lúczfenyő gömbölyű fából	0·177	177
	„ hasábfából . .	0·204	204
	„ galyfából . . .	0·213	213
	„ tuskókból . .	0·177	177
	nyár hasábfából	0·121	121
	nyir „	0·216	216
	szil „	0·180	180
	tölgy hasábfából	0·213	213
	„ dorongfából . . .	0·241	241
	vörösfenyő hasábfából . .	0·159	159
	„ dorongfából .	0·177	177
	kemény fából (átlag) . . .	0·241	241
	lágy „ „ . . .	0·159	159
	kemény és lágy fából (átlag)	0·198	198
Barna szén	rostos (lignit) fejtés után frissen	1·200	1200
	„ „ légszárazon . .	0 771	771
	kagylóstörésű, frissen	1·300	1300
	„ légszárazon . .	0·833	833
	földes, frissen	1·370	1370
	„ légszárazon	0·881	881
Kőszén, fejtés után frissen		1·260—1·340	1283
„ légszárazon		0 810—0·861	834
Antracit, frissen		1·450	1450
„ légszárazon		0·975	975
Koksz, szárazon		0·300—0·500	400
Gyeptőzeg „		0·189	189
Gyökértőzeg „		0.420	420
Földtőzeg „		0.733	733
Szuroktőzeg „		0.780	780
„ nedves		0.836	836
***f)* Epitési anyagok.**			
Agyag, természetes nedvességében		1·520—2·850	2110
„ száradt állapotban		1·417	1417
Asfalt		1·037—1·160	1100
Bazalt		2·415—3·300	2860
Cement-vakolat		1·685	1685
Épités-kövek (átlag)		2·500	2500

		Fajsúly	Egy köbm. súlya (kg)
Föld	agyagos	1·685	1685
	homokkal és kavicscsal kevert	1·860	1860
	humus tartalmu	1·153	1153
	közönséges száraz	1·630	1630
	„ nedves	1·950	1950
	kőtermelékekből álló	1·630	1630
	kövér, kavicscsal keverve	2·270	2270
	márgás	2·447	2447
	puzzolán	1.290	1290
Faltörmelék		1.597	1597
Falazat	téglából frissen	1.773	1773
	„ kiszáradva	1.532	1532
	terméskőből frissen	2.460	2460
	„ kiszáradva	2.400	2400
	homokkőből frissen	2.120	2120
	„ kiszáradva	2.050	2050
Gipsz, öntött		0.375	973
„ égetett		2.332	2332
Gránit		2·539—2·956	2747
Homok	finom, szárazon	1·400—1·638	1520
	„ nedvesen	1·900—1·950	1925
	durva	1·430	1430
	agyagos	1·773	1773
Homokkő		2·085—2·621	2350
Kavics, patakból		1·370	1370
Márga		2·500	2500
Márvány		2·516—2·838	2677
Mész, égetett		0·815	815
„ oltott (merev állapotban)		1·370	1370
Mészkő		1·386—2·837	2110
Mészvakolat		1·640—1·870	1755
Ólom		11·352	11352
Ón		7·360	7360
Pala		2·638—2·672	2654
Réz, kalapált		8·940	8940
Vas	öntött	7·917	7917
	kovácsolt	7·788	7788
	kemény acél	7·816	7816
	lágy	7·833	7833

Átszámitó táblázat kataszteri holdról hektárra és hektárról kataszteri holdra.

Az alábbi két táblázat használatának ismertetésére szolgáljon a következő két példa.

1. Hány hektárnak felel meg 4598·3 k. hold?

Az I. táblázat szerint

4·5 k. h.-nak megfelel 2·589578....,

megfelel tehát	4500	k.	holdnak	=	2589·58	hektár
	90	„	„	=	51·79	„
és	8·3	„	„	=	4·78	„
	4598·3	h.	holdnak	=	2646·15	hektár.

2. Fejeztessék ki 309149·3 hektár kataszteri holdakban egy tizedesjegynyi pontosságig.

A II. táblázat szerint:

	300000	hektár	=	521320·42	kh.
	9100	„	=	15813·39	„
	49	„	=	85·15	„
és	0·3	„	=	0·52	„
	309149·3	hektár	=	537219·48	kh.

vagy kikerekitve 537219·5 k. hold.

Az átszámitásnál a részadatokat mindig eggyel több tizedesjeggyel czélszerü számitásba venni, mint a hány tizedesre magát az eredményt kivánjuk; az eredményben azután az utolsó tizedesjegyet megfelelő lekerekités után elhagyjuk.

I. Kataszteri hold átszámitása hektárra.

Kat. hold	Hektár			Kat. hold	Hektár		
0· 1	0·	0575	4618	5· 1	2·	9348	5530
2	0·	1150	9236	2	2·	9924	0148
3	0·	1726	3855	3	3·	0499	4766
4	0·	2301	8473	4	3·	1074	9384
5	0·	2877	3091	5	3·	1650	4002
6	0·	3452	7709	6	3·	2225	8621
7	0·	4028	2328	7	3·	2801	3239
8	0·	4603	6946	8	3·	3376	7857
9	0·	5179	1564	9	3·	3952	2475
1· 0	0·	5754	6182	6· 0	3·	4527	7094
1	0·	6330	0801	1	3·	5103	1712
2	0·	6905	5419	2	3·	5678	6330
3	0·	7481	0037	3	3·	6254	0948
4	0·	8056	4655	4	3·	6829	5566
5	0·	8631	9273	5	3·	7405	0185
6	0·	9207	3892	6	3·	7980	4803
7	0·	9782	8510	7	3·	8555	9421
8	1·	0358	3128	8	3·	9131	4039
9	1·	0933	7746	9	3·	9706	8658
2· 0	1·	1509	2365	7· 0	4·	0282	3276
1	1·	2084	6983	1	4·	0857	7894
2	1·	2660	1601	2	4·	1433	2512
3	1·	3235	6219	3	4·	2008	7130
4	1·	3811	0837	4	4·	2584	1749
5	1·	4386	5456	5	4·	3159	6367
6	1·	4962	0074	6	4·	3735	0985
7	1·	5537	4692	7	4·	4310	5603
8	1·	6112	9310	8	4·	4886	0222
9	1·	6688	3929	9	4·	5461	4840
3· 0	1·	7263	8547	8· 0	4·	6036	9458
1	1·	7839	3165	1	4·	6612	4076
2	1·	8414	7783	2	4·	7187	8694
3	1·	8990	2401	3	4·	7763	3313
4	1·	9565	7020	4	4·	8338	7931
5	2·	0141	1638	5	4·	8914	2549
6	2·	0716	6256	6	4·	9489	7167
7	2·	1292	0874	7	5·	0065	1786
8	2·	1867	5493	8	5·	0640	6404
9	2·	2443	0111	9	5·	1216	1022
4· 0	2·	3018	4729	9· 0	5·	1791	5640
1	2·	3593	9347	1	5·	2367	0258
2	2·	4169	3965	2	5·	2942	4877
3	2·	4744	8584	3	5·	3517	9495
4	2·	5320	3202	4	5·	4093	4113
5	2·	5895	7820	5	5·	4668	8731
6	2·	6471	2438	6	5·	5244	3350
7	2·	7046	7057	7	5·	5819	7968
8	2·	7622	1675	8	5·	6395	2586
9	2·	8197	6293	9	5·	6970	7204
5· 0	2·	8773	0911	10· 0	5·	7546	1823

II. Hektár átszámítása kataszteri holdra.

Hektár	Kataszteri hold			Hektár	Kataszteri hold		
0· 1	0·	1737	7347	5· 1	8·	8624	4717
2	0·	3475	4695	2	9·	0362	2064
3	0·	5213	2042	3	9·	2099	9412
4	0·	6950	9390	4	9·	3837	6759
5	0·	8688	6737	5	9·	5575	4107
6	1·	0426	4084	6	9·	7313	1454
7	1·	2164	1432	7	9·	9050	8801
8	1·	3901	8779	8	10·	0788	6149
9	1·	5639	6127	9	10·	2526	3496
1· 0	1·	7377	3474	6· 0	10·	4264	0844
1	1·	9115	0821	1	10·	6001	8191
2	2·	0852	8169	2	10·	7739	5538
3	2·	2590	5516	3	10·	9477	2886
4	2·	4328	2864	4	11·	1215	0233
5	2·	6066	0211	5	11·	2952	7581
6	2·	7803	7558	6	11·	4690	4928
7	2·	9541	4906	7	11·	6428	2275
8	3·	1279	2253	8	11·	8165	9623
9	3·	3016	9601	9	11·	9903	6970
2· 0	3·	4754	6948	7· 0	12·	1641	4318
1	3·	6492	4295	1	12·	3379	1665
2	3·	8230	1643	2	12·	5116	9012
3	3·	9967	8990	3	12·	6854	6360
4	4·	1705	6337	4	12·	8592	3707
5	4·	3443	3685	5	1 ·	0330	1054
6	4·	5181	1032	6	13·	2067	8402
7	4·	6918	8380	7	13·	3805	5749
8	4·	8656	5727	8	13·	5543	3097
9	5·	0394	3074	9	13·	7281	0444
3· 0	5·	2132	0422	8· 0	13·	9018	7791
1	5·	3869	7769	1	14·	0756	5139
2	5·	5607	5117	2	14·	2494	2486
3	5·	7345	2464	3	14·	4231	9834
4	5·	9082	9811	4	14·	5969	7181
5	6·	0820	7159	5	14·	7707	4528
6	6·	2558	4506	6	14·	9445	1876
7	6·	4296	1854	7	15·	1182	9223
8	6·	6033	9201	8	15·	2920	6571
9	6·	7771	6548	9	15·	4658	3918
4· 0	6·	9509	3896	9· 0	15·	6396	1265
1	7·	1247	1243	1	15·	8133	8613
2	7·	2984	8591	2	15·	9871	5960
3	7·	4722	5938	3	16·	1609	3307
4	7·	6460	3285	4	16·	3347	0655
5	7·	8198	0633	5	16·	5084	8002
6	7·	9935	7980	6	16·	6822	5350
7	8·	1673	5327	7	16·	8560	2697
8	8·	3411	2675	8	17·	0298	0045
9	8·	5149	0022	9	17·	2035	7392
5· 0	8·	6886	7370	10· 0	17·	3773	4739

A fontosabb fa- és cserjefajok elterjedésének magassági határai a magyar állam területén.

Az erdészeti növényföldrajzi megfigyelések adatai alapján összeállitotta: Blattny Tibor.

(A vastagabb számjegy az átlagos tenyészeti határt, a zárójelben levő az alsó határnál a minimumot, a felső határnál a maximumot jelenti. Az erdőt képező fafajoknál a határok a *faalakra* vonatkoznak.)

	alsó határ (m.)	felső határ m.)
Tűlevelűek:		
Lúcfenyő (Picea excelsa LK.)	**670** (159)	**1540** (1880)
Jegenyefenyő (Abies pectinata DC) . . .	**640** (204)	**1260** (1734)
Erdei fenyő (Pinus silvestris L.)	**380** (164)	**1180** (1650)
Vörösfenyő (Larix decidua Mill.)	**680** (350)	**1480** (1890)
Havasifenyő (Pinus Cembra L.)	**1410** (844)	**1700** (1986)
Henyefenyő (Pinus montana Mill.) . . .	**1410** (752)	**1970** (2305)
Tiszafa (Taxus baccata L.)	**580** (91)	**1070** (1436)
Közönséges boróka (Juniperus communis L.)	—	**1190** (1521)
Törpe boróka (Juniperus nana Willd.) .	**1260** (622)	**2020** (2296)
Lombosak:		
Kocsányos tölgy (Quercus pedunculata) .	—	**620** (1088)
Kocsánytalan tölgy (Qu. sessiliflora) . .	—	**780** (1217)
Magyar tölgy (Qu. conferta Kit.)	—	**480** (724)
Molyhos tölgy (Qu. lanuginosa Lam.) . .	—	**590** (1130)
Csertölgy (Qu. cerris L.)	—	**670** (1018)
Bükk (Fagus silvatica L.)	**280** (52)	**1310** (1617)
Közönséges gyertyán (Carpinus Betulus L.)	—	**760** (1188)
Közönséges nyir (Betula verrucosa Ehrh.)	—	**1140** (1825)
Mezgés éger (Alnus glutinosa Gärtn.) . .	—	**730** (1290)
Hanvas éger (Alnus incana Willd.) . . .	—	**920** (1350)
Havasi éger (Alnus virridis DC.)	**1030** (319)	**1700** (2121)
Mogyoró (Corylus avellana L.)	—	**1050** (1528)
Kecskefűz (Salix caprea L.)	—	**1360** (1780)
Rezgőnyár (Populus tremula L.)	—	**1200** (1637)
Hegyi szil (Ulmus montana Sp.)	**430** (179)	**1050** (1460)
Kislevelű hárs (Tilia parvifolia Ehrh.) .	—	**890** (1535)
Nagylevelű hárs (Tilia grandifolia Ehrh.)	—	**780** (1180)
Ezüstlevelű hárs (Tilia tomentosa Mönch.)	—	**690** (916)
Hegyi juhar (Acer pseudoplatanus L.) .	—	**1280** (1670)
Korai juhar (Acer platanoides L.) . . .	—	**1040** (1415)
Mezei juhar (Acer campestre L.)	—	**740** (1196)
Közönséges köris (Fraxinus excelsior L.)	—	**1010** (1483)
Virágos köris (Fraxinus Ornus L.) . . .	—	**780** (1304)
Közönséges berkenye (Sorbus auccuparia L.)	—	**1520** (1987)
Barkócafa (Sorbus torminalis Cr.)	—	**680** (1140)
Fekete bodza (Sambucus nigra L.) . . .	—	**1000** (1494)
Vörös bodza (Sambucus racemosa L.) .	**680** (236)	**1410** (1774)

Fák és más tüzelő anyagok tüzereje.

a) A különböző fanemek és faválasztékok tüzereje.	Hasábfa	Selejtes hasáb	Dorongfa	Galyfa	Tuskófa
	tüzerejének arányszáma, ha a lúczfenyő hasábé = 1·00-nek vétetik				
Akácz	1·166	0·985	0·860	0·685	0·763
Berkenye	1·000	0·800	0·766	—	—
Bükk	1·282	1·149	0·971	0·685	0·763
Éger	0·971	0·877	0·781	0·387	—
Füz	0·600	0.580	0·500	—	—
Fenyő erdei	1·052	0·980	0·885	0·523	0·552
Fenyő jegenye	1·063	0·961	0·862	0·523	0·552
Fenyő lúcz	1·000	0·891	0·806	0·523	0·552
Fenyő vörös	1·100	1·020	0·926	0·523	0·552
Gesztenye (vad)	0·800	0·780	0·750	—	—
Gyertyán	1·316	1·205	1·052	0·685	0·763
Juhar	0·960	0·865	0·766	0·680	—
Kőris	1·033	0·975	0·870	—	—
Nyír	1·149	1·041	0·961	0·685	0·763
Nyár (rezgő)	0·787	0·724	0·653	0·387	—
Szil	1·150	0·980	0·873	0·685	0·763
Tölgy, fiatal	—	—	1·075	—	—
„ vén	1·111	1·020	0·893	0·685	0·763

b) A különböző szénfajok tüzereje.	Törzsfából	Dorong- és galyfából	Tuskó- és gyökérfából
	égetett szén tüzereje, ha a lúczfenyő törzséből készült széné 1·00-nek vétetik		
Berkenye	0·963	0·796	—
Bükk	1·444	1·333	—
Éger	0·751	—	—
Fenyő erdei	1·200	—	1·311
Fenyő jegenye	1·063	—	—
Fenyő lúcz	1·000	—	—
Füz, fehér	0·622	—	—
„ kecske	0·740	—	—
Gyertyán	1·214	1·111	—
Hárs	0·777	0·740	—
Juhar	0·888	0·770	—
Kőris	1·185	1·148	—
Nyír	1·263	1·044	—
Nyár	0·770	0·790	—
Szil	0·859	0·911	—
Tölgy	1·118	1·125	—

c) **A fa és más tüzelőanyagok viszonylagos tüzereje egyenlő súly mellett.**

Fa		Faszén	Tőzeg			Barnaszén		Kőszén		Koksz	
szikadva	légszárazon	átlag	nyersen 30% vízzel	szárazon 20% hamutartalommal	szemlítve 20% hamutartalommal	középszerű	legjobb	középszerű	legjobb	középszerű 15% hamuv.	legjobb 7% hamuval
100	119	200	105	150	180	130	225	230	285	195	230

A fák tartóssága és ruganyossága.

Fanem	Tartósság szabad levegőn	Tartósság száraz helyen	Tartósság nedves helyen	Ruganyosság, ha az akáczfa ruganyossága = 1·0
	ha a tölgy tartóssága = 1·00-nek vétetik			
Akáczfa	1·00	1·00	1·00	1·00
Bükkfa	0·60	0·40	0·85	0·70
Égerfa (mezgés) . . .	0·40	0·40	1·00	0·60
Fenyő erdei . .	0·90	0·90	0·90	0·40
Fenyő jegenye . . .	0·65	0·80	0·30	0·50
Fenyő lúcz	0·65	0·75	0·55	0·70
Fenyő vörös . . .	0·85	0·95	0·80	0·60
Füzfa	0·30	0·50	0·30	0·30
Gyertyánfa . . .	0·65	0·40	0·70	0·60
Hársfa	0·35	0·65	0·30	0·90
Juharfa	0·55	0·45	0·75	0·60
Kőrisfa	0·65	0·50	0·45	0·60
Nyírfa	0·40	0·50	0·30	0·90
Nyárfa	0·30	0·50	0·30	0·30
Rezgőnyár	0·45	0·95	0·30	0·30
Szilfa	0·95	1·00	0·95	0·80
Tölgyfa	1·00	1·00	1·00	0·70

A fák súlyának és térfogatának apadása az összeszáradás folytán.

(Pressler szerint.)

Fanem és választék	Egy kg vagy mázsa nyers fa leapad, ha		
	szikkadt	légszá-raz	aszalt
	állapotba megy át, kg-ra vagy mázsára		
Bükk, vastagfa	0.88	0.76	0.63
„ galyfa	0.84	0.69	.
Éger és hárs, vastagfa	0.83	0.67	0.50
„ „ „ galyfa	0.80	0.60	.
Gyertyán, vastagfa	0.87	0.74	0.61
„ galyfa	0.84	0.69	.
Juhar és szil vastagfa	0.87	0.74	0.61
„ „ „ galyfa	0.84	0.68	.
Nyár- és fűz, vastagfa	0.83	0.67	0.50
„ „ „ galyfa	0.78	0.57	.
Nyir, vastagfa	0.86	0.73	0.59
„ galyfa	0.82	0.65	.
Tölgy, vastagfa	0.87	0.73	0.60
„ galyfa	0.83	0.67	.
Erdei fenyő, vastagfa	0.84	0.69	0.53
„ „ galyfa	0.77	0.54	.
Luczfenyő, vastagfa	0.84	0.69	0.53
„ galyfa	0.78	0.57	.
Jegenyefenyő, vastagfa	0.85	0.70	0.55
„ galyfa	0.78	0.56	.
Vörösfenyő, vastagfa	0.84	0.68	0.52
„ galyfa	0.77	0.55	.

Fa nem	Egy köbméter nyers fa leapad, ha		
	szikkadt	légszáraz	aszalt
	állapotba megy át, kő bméterre		
Bükk-fánál	0.97	0.92	0.84
Éger „	0.98	0.94	0.88
Gyertyán „	0.97	0.92	0.84
Juhar „	0.98	0.94	0.88
Nyár- és fűzfánál	0.98	0.94	0.88
Nyirfánál	0.98	0.94	0.88
Tölgy „	0.97	0.92	0.84
Erdei fenyőfánál	0.98	0.96	0.91
Luczfenyőfánál	0.98	0.96	0.91
Jegenyefenyőfánál	0.98	0.96	0.91
Vörösfenyő „	0.98	0.96	0.91

Miután a fák összeaszása a rostok-, vagyis a hosszuság irányában igen csekély, s tehát az apadás főleg a fák keresztszelvényében áll be, a köbtartalomra nézve kimutatott csökkenés a keresztszelvényekre (körlapokra) nézve is érvényes, azaz például a tölgynél a nyers állapotban megmért homloklapnak 1 □ decimétere kiszikkadás után 0·97 □ deciméter lesz.

Fatömeg becslés.

I. Földön fekvő fák és faválasztékok fatömege.

1. Egész törzsek, szálfák és rönkök fatömege.

Az ágaktól megtisztitott egész törzsek, továbbá a szálfák és rönkök köbtartalma a következő képletek szerint számitható ki:

1. Huber-féle képlet: $F = k\ h$;

2. Hossfeld-féle képlet: $F = \frac{3}{4} k_{\frac{1}{3}}\ h$ (egész törzsek köbözésére);

$F = \frac{h}{4} (3k_{\frac{1}{3}} + k_f)$ (szálfák és rönkök köbözésére);

3. Riecke- „ „ $F = \frac{h}{6} (k_a + 4\ k_k)$ (egész törzsek köbözésére);

$F = \frac{h}{6} (k_a + 4\ k_k + k_f)$ (szálfák és rönkök köbözésére);

4. Smalián- „ „ $F = \frac{1}{2} k_a\ h.$ (egész törzsek köbözésére);

$F = \frac{1}{2} (k_a + k_f)\ h.$ (szálfák és rönkök köbözésére);

5. Simpson- „ „ $F = \frac{1}{3} [k_a + k_f + 4(k_1 + k_3 + .. + k_{(n-1)}) + 2\ (k_2 + k_4 + ... k_{(n-2)})]$ (szálfák és rönkök köbözésére);

6. Pressler-féle képlet: $F = \frac{2}{3} k_m \left(1 + \frac{m}{2}\right)$ (egész törzsek köbözésére);

7. Strzelicki „ „ $F = 0{,}55\, a\, A\, h$ (egész törzsnek köbözésére).

Ezen képletekben F = fatömeg (m^3-ben); k_k = középátmérőnek megfelelő körlap; $k_{\frac{1}{3}}$ a törzs $^1/_3$-ad hosszúságában megmért átmérőnek-, k_a = az alsó átmérőnek-, k_f = a felső átmérőnek megfelelő körlap (m^2-ben); h = hosszúság (m-ben). Továbbá a Strzelicki-féle képletben a = középátmérő, A alsó átmérő (m-ben kifejezve) és végül a Simpson-féle képletben, melynek alkalmazásakor a szálfa páros számu szakaszokra osztatik be és a szakaszok végén levő átmérők mind megméretnek, l a szakaszok hosszát (m-ben), k_a a legalsó, k_f a legfelső körlapot, k_1, k_3, . . . $k_{(n-1)}$ a páratlan számu szakaszok felső átmérőinek megfelelő körlapokat, k_2, k_4, . . $k_{(n-2)}$ pedig a páros számu szakaszok felső átmérőinek megfelelő körlapot jelenti. Végül a Pressler-féle képletben k_m a gyökér vastagodás felett, rendesen a vágáslaptól $1_{.3}$ méter magasságban megmért átmérőnek megfelelő körlapot, m ezen körlapnak a vágáslaptól való távolságát (tehát rendesen $1_{.3}$ métert) I pedig a törzs azon pontjának a vágás laptól való távolságát jelenti, mely ponton az átmérő, az előbb említett átmérőnek (k_m-nek megfelelő átmérőnek) épen felét teszi.

A gyakorlatban rendesen az első (Huber-féle) képletet alkalmazzuk, mely egész törzsek és törzsrészek köbözésére egyaránt alkalmas. Ezen képlet szerint megmérjük a törzs, szálfa vagy rönkö hosszuságát (méterekben kifejezve) és a törzs, szálfa, vagy rönkö hosszuságának közepén az átmérőt (centiméterekben kifejezve) és ezen két adat segélyével a 141. oldalon adott utasitás szerint kikeressük a 142—167. oldalakon közölt henger-táblából a köbtartalmat köbméterekben kifejezve.

Ha a törzs, vagy szálfa köbtartalmát pontosabban akarjuk kapni, akkor azt több darabra osztjuk be s minden darabot az előbbi eljárás szerint külön-külön köbözve, az eredményeket összeadjuk.

Ha pedig teljesen pontos eredményt kivánunk kapni (mint például az átlagtörzsek köbözésénél), a törzset 2—2 méteres szakaszokra osztjuk be s minden szakasz közepén megmérve az átmérőt, kikeressük a henger-táblából ezek körlapjait, összeadjuk őket és azután a nyert körlap összeget 2-vel (vagyis a szakaszok hosszával) szorozzuk. A szakaszokra való beosztásnál a törzs vagy szálfa végén megmaradó darab (csúcs) rendesen rövidebb, mint a mekkorák a szakaszok. Ennek a köbtartalmát külön számitjuk ki és az előbbi módon nyert eredményhez adjuk. A kiszámitás ugy történik, mint fennebb mondva volt, t. i. megmérjük a fenmaradt csúcs hosszát és középátmérőjét és ezek alapján a henger-táblából kikeressük a köbtartalmát.

Nagyobb máglyákba összerakott fenyő-rönkök köbtartalmát, melyeknek középátmérőit közvetlenül nem lehet megmérni, a vékonyabb végen megmért átmérő és a hosszuság alapján tapasztalati táblákból szokták kikeresni. Ilyen tapasztalati tábla van alább közölve használati utasitással a 168. oldalon.

2. Vastagabb ágak fatömege.

Rendes vágásokban a vastagabb ágaknak az a része, mely mint müfa értékesittetik, a törzsek módjára köböztetik, t. i. a hosszuság és a középátmérő alapján kerestetik ki a hengertáblákból köbtartalmuk. Hosszabb, értékesebb darabok itt is szakaszokra osztatnak be. A tüzifába menő ágakat legjobb mindjárt hasáb- és dorongfára feldarabolni s mint mondani szokás, ölbe rakni, a rakások fa-

tömeg tartalmát pedig az 168—170. oldalon közölt tapasztalati táblázat segélyével meghatározni.

Ha azonban az ágak köbtartalmát tudományos czélra (kisérleti adatok gyűjtésére, vagy erdőrendezési czélokra) pontosabban kell meghatározni, a kevésbé értékes ágfát is szakaszokra osztva a közép átmérő és hosszuság szerint kell köbözni. Leghelyesebb ilyenkor az ágakat, a galyaktól megtisztitva, egyenlő hosszuságu, rövidebb darabokra vágatni és a darabokat vastagság szerint külön csomókba rakni. Az egyenlő vastag darabokat tartalmazó csomók köbtartalmát azután egyszerűen ugy határozzuk meg, hogy egy darabnak a köbtartalmát, a hosszuság és közép átmérő szerint kikeresve, az eredményt szorozzuk a darabok számával.

3. Rudak és suhángok fatömege.

Ha pontos eredményt akarunk elérni, a rudakat, suhángokat is ugy kell köbözünk, mint a törzseket. Tömeges felvételeknél azonban ez az eljárás sok időt venne igénybe és költséges is volna. Legjobb tehát ilyenkor a rudakat hosszuság és alsó vastagság szerint osztályozni, az egy vastagsági és hosszusági osztályba tartozókat összeszámlálni és azután az osztályok köbtartalmát a közös vastagság, közös hosszuság és a darabszám alapján, erre a czélra készült táblákból, meghatározni. Ilyen, kisérleti adatok alapján összeállitott táblázatok találhatók használati utasitással ellátva alább a 169—170. oldalokon.

4. A galyfa, rőzse, tuskó- és gyökérfa köbtartalma.

A galyakat, rőzsét s a szabálytalan alaku tuskó- és gyökérfát az előbb ismertetett módok szerint nem lehet köbözni. Ezért rendes körülmények között a galyfa szekérszámra, vagy kötegekbe kötve, a rőzse kévékben, vagy nyalábokban, a tuskó- és gyökérfa pedig méteres rakásokba rakva vétetik számba s ezen mértékek tömör fatömeg tartalma tapasztalati adatok alapján hozzávetőleg állapittatik meg. Ilyen tapasztalati adatok találhatók a 168—170. oldalon közölt táblázatban.

Ha azonban ezen anyagok köbtartalmának pontos meghatározása kivántatik, ez két módon eszközölhető, t. i. vízbemerités utján, vagy a súly megmérése által. Az első esetben a köbözendő anyagot az ugynevezett xylométerbe, vagy pedig egy vizzel megtöltött egyszerű kádba meritjük be, melynek oldalába felső széle alatt mintegy 15 cm-re egy lefolyó csövet alkalmazunk. A besúlyesztett fa ezen a csőven ugyanannyi vizet szorit ki, a mennyi saját köbtartalma. Elég tehát a kiszoritott vizet megmérni, hogy megtudjuk az egymásután lesúlyesztett galyak stb. köbtartalmát. Minden liter viz ugyanis 0.001 m^3-nek, minden hektoliter 0.1 m^3-nek és minden 10 hektoliter 1.0 m^3-fának felel meg. A második esetben a köbözendő anyag súlyát megmérjük valamely egyszerű mérleggel s azután abból egy bizonyos súlyú kis résznek köbtartalmát is meghatározzuk, például az előbbi módon, az egész anyag köbtartalmát pedig ugy számitjuk ki, hogy a köbözött kis résznek a köbtartalmát szorozzuk az egésznek súlyával és az eredményt elosztjuk a kis résznek súlyával. Ha például az összes megmért galyfa súlya 655 kg volt, a kis része pedig 28 kg, köbtartalma pedig 0.030 m^3, akkor az egész tömeg köbtartalma $= 0.030 \frac{655}{28} = 0{,}701\ m^3$.

5. Hasáb- és dorongfa rakások fatömege.

A kész hasáb- és dorongfát karók közé szabályosan felrakva, ugynevezett űrméterek szerint veszik számba és árusitják el. A rakások űrtartalmát, vagyis a rakások által elfoglalt űrt, űrköbméterekben kifejezve, ugy határozzuk meg, hogy a rakások hosszát és magasságát, méterekben kifejezve, megmérjük és e kettőnek szorzatát végül a hasábhosszal is szorozzuk. Ha például a rakás hossza 12 *m*, magassága 1.5 *m*, a hasábhosszuság pedig 1 *m*, akkor a rakás űrtartalma $= 12 \times 1.5 \times 1 = 18$ *ürm*^{3}.

Gyakran azonban nemcsak az űrtartalmat kell tudnunk, hanem azt is, hogy abban mennyi a tömörfa, vagyis tudni kell, hogy bizonyos mennyiségű űrméter hasáb- és dorongfának mennyi a tömör fatartalma. Gyakorlati czélokra ezt az átszámitást rendesen tapasztalati táblák segélyével eszközöljük, a milyen például a 182—184. oldalon van közölve. Ha azonban tudományos kisérleti czélokra kell adatokat gyűjtenünk, az űrmértékek tömör fatartalmát közvetlenül határozzuk meg, vagy ugy, hogy a fát még feldolgozása előtt, mint rönköt pontosan köbözzük s csak azután dolgoztatjuk fel dorong- és hasábfává és rakatjuk űrméterekbe, vagy pedig a már felrakott hasáb- és dorongfát vizbemélyités által (xylometricus uton) köbözzük, ugy, mint az előbbi 4. pontban a galy-, rőzse, tuskó- és gyökérfának pontos köbözésénél elmondtuk.

II. Álló fák fatömege.

1. A törzs fatömege.

Az álló fák törzsének köbözésére elméletileg ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a földön fekvő törzsekre, csakhogy azok alkalmazása sok nehézséggel jár, mert a magasságot és vastagságot csak közvetve, erre a czélra szerkesztett magasság- és vastagságmérő eszközökkel lehet megmérni. A magasságmérőt különben az álló törzsek köbözésénél ritkán lehet nélkülözni s ezért a kinek gyakrabban kell álló fákat köbözni, jól teszi, ha ilyen eszközt beszerez, még pedig legjobb, ha olyant szerez, melylyel a magasságot és egyszersmind a vastagságot is meg lehet mérni*).

Ha ilyen eszközzel rendelkezünk, alkalmazhatjuk a 128. oldalon ajánlt képleteket is, és pedig első sorban a Hossfeld-félét $F = \frac{3}{4} k \frac{1}{3} h$, mert itt a magasságon kivül csak egy átmérőt kell mérni s ezt is a törzs $^1/_3$ részében, a hol az ágak még nem akadályozzák a mérést. Ha pedig csak magasságmérővel rendelkezünk, elég jó eredményuyel használható a Pressler képlete: $F = \frac{2}{3} k_m \left(I + \frac{m}{2}\right)$, mert itt csak egy közvetlenül megmérhető átmérővel, a mellmagassági átmérővel s illetve az ennek megfelelő körlappal (k_m-el) számolunk. Igaz ugyan, hogy az ugynevezett iránymagasságot is (I) csak ugy tudjuk megmérni, ha a törzs hosszában felkeressük azt a pontot, a hol az átmérő a mellmagassági átmérőnek épen felét teszi, de ezt a pontot egy kis gyakorlat után vastagságmérő nélkül is elég pontosan megtalálhatjuk, ha a törzstől 15—20 *m* távolságban felállva (lejtős oldalon lehetőségig ugy, hogy szemünk körülbelől a törzs magassagá-

*) Ilyen mérő eszközök: Pressler Messknecht-je, Hossfeld magasságmérője, Weise magasságmérője, a Faustmann-féle tükrös magasságmérő, Christen famagasságmérője, Ertl és ifa famagasságmérője, Gouller magasságmérője, Klausner magasságmérője, Winkler Dendrometere, a Sanlaville-féle faméró és Breymann távcsöves műszere, melyek közül a három utóbbival a vastagságot is meg lehet mérni. Az eszközök részletes leirása és beszerzési forrásuk megtalálható Soltz Gy. és Fekete Lajos Erdőbecsléstanában.

nak egyharmadával egy szinvonalba essék) élesen szemügyre veszszük a mellmagasságbeli átmérőt, azt szemmel felezzük s a fél átmérőt emlékezetbe vésve, ezzel a szemmértékkel többször végig futunk a törzsön felfelé s e közben megjegyezzük először is azt a pontot, a hol az átmérő még határozottan nagyobb, azután pedig azt, a hol már határozottan kisebb, mint a szemünkkel vitt mérték szerint a mellmagassági fél átmérő, végül pedig ezen két pont között felkeressük a középpontot. Ez lesz ugyanis az a pont, a hol az átmérő a mellmagassági átmérőnek a felét teszi. Tehát csak ennek a pontnak a mellmagassági átmérőtől való távolságát kell magasságmérővel megmérnünk, hogy a képletben I-vel jelölt iránymagasságot megkapjuk. A többi adatot közvetlen méréssel is megszerezhetjük. Sőt ezt a képletet magasságmérő nélkül is jó eredménynyel alkalmazhatjuk, mert az iránymagasságot is meghatározhatjuk mérőeszköz nélkül, ugy, hogy egy 4—6 méteres léczet, melyen az egyes méterek végpontjai szembetűnően jelezve vannak, a mellmagassági átmérőtől felfelé a törzshöz fektetünk s aztán szemmérték szerint meghatározzuk, hogy az egész lécz hányszor megy fel, még teljesen az előbbi módon kikeresett és szemmel jól megjegyzett pontig, az esetleg fenmaradó kis részt pedig, melyre már az egész lécz nem megy fel, a léczen jelzett egyes méterekhez hasonlítva, szemmel megbecsüljük. Ha például azt találjuk, hogy a 6 méteres lécz még egyszer egészen felmegy, a maradékhoz pedig még csak egy méternyi kellene, hogy a lécz másodszor is elférjen, akkor a keresett magasság $= 3 \times 6 - 1$ *m*, vagyis 17 *m*.

Mindenesetre azonban ugy a Pressler, mint a Hossfeld-féle eljárás hosszadalmasabb, hogy sem gyakorlati czélra, például nagyobb számu álló törzs köbözésére czélszerűen alkalmazható volna. Ily czélokra legegyszerűbb és legmegfelelőbb a köbtartalmat alakszámok segitségével a mellmagassági átmérők és a magasság alapján kiszámitani ezen képlet szerint: $F = k\ M\ a$, a hol k a mellmagassági átmérőnek megfelelő körlapot (m^2-ben kifejezve) M a törzs egész magasságát (m-ben kifejezve) és a az alakszámot jelenti. Ezek közül k-t a 142. oldalon kezdődő henger-táblából, az alakszámot, a-t pedig a 185—189. oldalon közölt alakszám táblák törzs alakszám adatai közül lehet kikeresni a fanemnek megfelelően. (Az ugynevezett valódi alakszámok használatánál az adatokat a 186. oldalon levő tábla szerint kiigazitani kell.) A magasságot azonban itt is mérőeszközzel kell megmérni, tömeges felvételnél azonban a mérést azoknál a törzseknél, melyek szemmel láthatólag egy magasságuak valamelyik előttünk álló, már megmért törzszsel, mellőzhetjük, sőt ha az erdőrész egyenletes növésű, elég, ha szem szerint magassági osztályokba osztjuk be a törzseket s minden osztályból csak nehányat mérünk meg pontosan.

2. Az álló törzsek műfára alkalmas részének fatömege.

A fenyőfák törzsének rendesen csak egy kis része nem képes műfát, ezért fenyő erdőkben a műfa külön nem szokott becsültetni, hanem az eljárás az, hogy a törzsfa összes fatömegéből bizonyos % a tüzifára leszámittatik. A tüzifa $^0/_0$-a az adott viszonyok szerint tapasztalati adatok alapján állapittatik meg.

Lomblevelű erdőkben azonban, melyekben aránylag kevesebb a műfa, igen gyakran közvetlenül becsültetnek meg már a lábon álló fákon a műszaki czélokra alkalmas törzsrészek. Igy bükk erdőkben a butorlécz gyártásra, vagy vasuti talpfa készítésre alkalmas tőnkölt tölgy erdőkben pedig a dongára, vasuti talpfára, vagy fűrészáru készitésre alkalmas fatömeg.

A becslés oly módon történik, hogy a becslő a folyó számmal ellátott törzseken sorban megméreti először a mellmagassági átmérőt

azután pedig gondos körültekintéssel felkeresi azt a pontot, a meddig a törzs a szem előtt tartott czélra alkalmas s azután ennek a pontnak a magasságát megméri magasságmérővel, vagy pedig tömeges felvételnél méterekre beosztott lécz segélyével oly módon, mint előbb a Pressler-féle képlet alkalmazásánál leirtuk, csak hogy itt a lécz alsó véget nem a mellmagassági átmérő helyéhez, hanem a vágás laphoz állitja be. Ha az erdőrész egyenletes s a törzsek müfára alkalmas része nem nagyon változó, a magasság egyenkénti megmérése helyett magassági osztályok képezhetők s csak az egyes osztályok magassága határozandó meg. Értékes tölgyesekben azonban minden egyes törzs magassága megmérendő.

Ha a becslés csak bizonyos megállapitott hosszusági mérettel biró választékra, például vasuti talpfára történik, a magasság ezen mértéknek mindig többszöröse szerint becsültetik meg, a törzsnek az a része tehát, mely minőségileg alkalmas volna ugyan még a szem előtt tartott választék előállitására, de a megkivántató hosszusággal már nem bir, kihagyatik a becslésből.

Ha a mellmagassági átmérők és a magasságok felvéve vannak, a köbtartalom a középátmérő szerint ($F = k_k\ h$ képlet szerint) a henger-táblákból határoztatik meg. Minthogy azonban a középátmérő nincs megmérve, ezt a mellmagassági átmérő alapján kell meghatározni, a mi oly helyeken, hol ilyen felvételek gyakran történnek, ugy történhetik, hogy nagyobb számu ledöntött törzsön eszközölt mérések adataiból megállapittatik, hogy az átmérő a mellmagassági átmérőtől felfelé méterenként vagy két méterenként hány centiméterrel szokott átlagosan apadni. Ezen tapasztalati adatokból azután könnyen meg állapitható, hogy a mellmagasságban megmért müfa törzsrészének középátmérője hány centiméter.

Az ágak és a rőzse fatömegét lábon álló fákon közvetlenül nem lehet meghatározni, mivel az ágakon méréseket eszközölni nem lehet, de ha lehetséges volna is, a köbtartalomnak ily módon való meghatározása fáradságosabb és költségesebb volna, mint a mennyi időt és pénzt az ágak köbtartalmának meghatározására fordithatunk.

3. Az ágak és rőzse fatömege.

Az ágak és galyak fatömegét vagy egyszerűen megbecsüljük, vagy az alakszámok segélyével számitjuk ki a következő módon:

A 185—189. oldalon alább közölt táblázatokban ki vannak mutatva a főbb fanemek ugynevezett faalakszámai az egység ezredrészeiben kifejezve. Ha ezen alakszámok közül kikeressük azt, mely azon fa magasságának, melynek ág- és galyfa-tömegét meghatározni akarjuk megfelel s szorozzuk vele a fa mellmagassági átmérőjének és magasságának megfelelő henger köbtartalmát, melyet a 142. oldalon kezdődő henger-táblából keressünk ki, akkor megkapjuk a fa egész köbtartalmát, t. i. a törzs, ágak és galyak együttes köbtartalmát. Ha már most ebből a köbtartalomból levonjuk a tiszta törzs köbtartalmát, a mit a fentebb 1. alatt leirt módok valamelyike szerint számithatunk ki, akkor a különbség az ágak és a rőzse köbtartalmát fogja adni. Például ha egy olyan jegenyefenyő fáról van szó, melynek mellmagassági átmérőjét 28 *cm*-nek, egész magasságát 26 *m*-nek, tiszta törzsének fatömegét pedig a Hossfeld vagy a Pressler-féle képlet szerint 0,819 m^3-nek találtuk, akkor ennek ág- és rőzse fatömegét a következőképen számitjuk ki: A mellmagassági átmérőnek (28 *cm*) és a magasságnak (26 *m*) megfelelő henger-köbtartalma a henger-tábla szerint 1,601 m^3; a 26 *m* magasságu jegenyefenyő fák átlagos faalakszáma pedig a 188. oldalon levő tábla szerint 0,575; az egész fa köbtartalma tehát $= 1{,}601 \times 0{,}575\ m^3 = 0{,}921\ m^3$. Le-

vonva már most ebből a tiszta törzs köbtartalmát, 0,819 m^3-t, kapjuk az ág- és rőzse fatömegét, a mi = 0,921 — 0,819 = 0.102 m^3.

Megjegyezzük különben, hogy a gyakorlati életben egyfelől a törzsfa tömegét s másfelől az ágakét és galyakét nem igen szokták meghatározni, hanem gyakoribb az az eset, hogy az ugynevezett tömörfát (a törzs és vastagabb ágak azon részeit, melyek 7 *cm*-nél vastagabbak) és a rőzsefát becsülik külön-külön.

Ebben az esetben először is meghatározzuk a tömörfa mennyiségét az ugynevezett tömörfa alakszámok segitségével, melyek a 185—189. oldalon közölt alakszám táblákban szintén megtalálhatók, azután pedig az egész fa tömegét a faalakszámok segitségével. Az utóbbiból levonva az elsőt, kapjuk a 7 *cm*-nél vékonyabb rőzsefa tömegét.

A leggyakoribb eset azonban az, hogy a rőzsefa tömegét számitáson kivül hagyják és csak a 7 *cm*-nél vastagabb tömörfa anyagot, t. i. a mű fát és hasáb- és dorongfát becsülik meg. Ezt a fatömeget az előbb emlitett módon a tömörfa alakszámok segitségével, vagy pedig még egyszerűbb eljárással a 190—210 oldalokon közölt „Álló fák köbtartalma" czimü táblázat segitségével lehet meghatározni, a táblázat elején közölt utasitások szerint.

III. Erdőrészek fatömegének meghatározása

1. Egyszerü szem-becsléssel.

A becslő minden irányban bejárja az erdőt, s midőn arról világos képet alkotott magának, emlékezetben összehasonlitja azt olyan erdőkkel, melyek ahhoz hasonlók voltak és a melyeknek fatömegét valamely módon korábban már meghatározta. Ezen összehasonlitás alapján azután hozzávetőleg megbecsüli egészben a holdankénti fatömeget és ennek alapján az egész erdőrészét. Vagy pedig pásztánként végig haladva az erdőn, minden egyes fát szemügyre vesz és annak fatömegét megbecsülve feljegyzi, s végül, midőn minden törzset megbecsült, a feljegyzett köbtartalmakat összeadja. Mindkét mód felületes és még megközelitőleg is csak akkor ad elfogadható eredményt, ha a becslő nagy gyakorlattal, jó emlékezettel és éles összehasonlitó képességgel bir Az első mód még legalább gyors és egyszerü, de az utóbbi hosszadalmas és majdnem annyi költséggel és fáradsággal jár, mint az alább ismertetett pontosabb becslés.

2. Termési táblák segitségével.

Ha az erdőrész, melynek fatömegét megbecsülni kell, egyetlen fanem által van alkotva, a fák mind egyenlő koruak és az erdő sűrűsége is teljes, megállapitjuk a termőhelyi osztályt és az erdő korát (ha feljegyzésekből nem lehet, egy-két levágott törzs évgyürűinek megszámlálása utján) és azután kikeressük a termési táblákból (a milyenek a 211—219. oldalakon találhatók) a megfelelő fanem és termőhelyi jóságra nézve ugyanazon korban kimutatott holdankénti fatömeget, mint a mily koru a megbecsülendő erdőrész és ezt szorozzuk ez utóbbinak területével. Ha azonban a sűrűség nem teljes, hanem például a teljes sűrűségnek csak 0·7-ére tehető, a nyert eredményt még redukálni kell, a mi ugy történik, hogy az előbbi módon kiszámitott fatömeget 0·7-el szorozzuk. Ha az erdőrész nem egyenlő koru, de a korbeli különbségek nem nagyok, akkor először is meghatározzuk az egyes korosztályok által elfoglalt területeket, azután pedig minden egyes korosztály éveinek számát szorozzuk a terüle-

tével; az eredményeket összeadjuk és az összeget annak egész területtel elosztjuk. Ez az eredmény az erdőrész átlagos korát adja, a mely szerint azután a fatömeget a termési táblákból keressük ki. Ha azonban a korosztályok nagy különbségeket mutatnak, helyesebb azok fatömegét külön-külön meghatározni, ugy, mintha külön erdőrészek volnának és azután az eredményeket összeadni.

Vegyes erdőkben pedig először is megállapitjuk az elegyarányt, vagyis azt a hányadrészt, melyet az egyes fanemek az egész területből elfoglalnak, azután pedig, mint előbb, a kort, sűrűséget, termőhelyi jóságot, s ezen adatok alapján kikeressük a termési táblákból mindenik fanemre nézve a holdankénti fatömeget, ezt pedig szorozzuk az illető fanem elegyarányával. Az igy nyert eredményeket összeadva, megkapjuk a vegyes erdő holdankénti fatömegét, melyet még csak a területtel kell szorozni, hogy az egész erdőrész fatömegét nyerjük.

Végül, ha az erdőrész termőhelyi jósága nem egyenlő, megállapitjuk az egyes termőhelyi osztályok által képviselt területeket és a számitást mindenik osztályra nézve külön tesszük meg.

A 211—219. oldalakon közölt termési táblák csak 10—10 évi különbségekkel mutatják a fatömeget; ha tehát olyan erdőrész fatömegét kell meghatározni, melynek kora valamely közbeeső évre esik, akkor a fatömeget a táblában szintén kitüntetett folyó növedék segélyével számitjuk ki, oly módon, hogy ha például egy 83 éves erdőrészről van szó, a termési táblákból kiirjuk a 80 éves erdő fatömegét és ehhez azután hozzáadjuk még a kitüntetett folyó növedék háromszorosát.

3. Átlagfa döntésével.

Hogy az átlagfát kiszámithassuk és ennek köbtartalmából az egész erdőrész fatömegét kiszámithassuk, előbb az összes fákat egyenként számba vesszük, oly módon, hogy az erdőn pásztánként végig haladva, minden egyes törzs vastagságát megméretjük mellmagasságban (1·3 *m* magasságban), vagy ha a törzsek nagyon vastagok, nyakmagasságban (1·5 *m* magasan a föld felett). Egyidejüleg bejegyzünk minden egyes törzset vonással vagy ponttal rovatozott jegyzőkönyvünkbe, ugy hogy az egyenlő vastagságu törzsek mind ugyanazon rovatba jussanak. Ha ez megtörtént, összeszámláljuk az egyes rovatokba bejegyzett törzsek számát, kikeressük a 142—167. oldalakon közölt hengertáblából minden rovatra nézve a körlapösszeget, s aztán összeadva a rovatok körlap összegeit, az eredményt (az egész erdőrész körlapösszegét) elosztjuk az erdőrész összes fainak számával. Az eredmény az erdőrész átlagos vastagságu fájának körlapját adja, melyután a hengertáblából, vagy a 139. oldalon közölt körlaptáblából könnyen kikereshetjük az átlagos fa vastagságát is czentiméterekben. Ha ez is megtörtént, kikeresünk az erdőben egy olyan fát, melynek vastagsága 1·3 illetőleg 1·5 méter magasságban az átlagos fa vastagságával pontosan megegyezik, vagy ha ilyent nem találunk, keresünk egy olyant, melynek vastagsága az átlagos fa vastagságát legalább megközeliti.

Ezt a fát azután levágatjuk, törzsét szakaszokra osztva, pontosan köbözzük, s egyszersmind meghatározzuk az ág, galy és rőzse fatömeget is, a fentebb leirt módok valamelyike szerint. Ezeket összeadva, nyerjük az erdőrész átlagos vastagsága fájának fatömegét, melyet ha szükséges, választékok szerint részletezhetünk. Az átlagos fa köbtartalmából az egész erdőrész fatömegét a következő képlet szerint számithatjuk ki: F (erdőrész fatömege) = f (átlagfa tömege) × N (tőzsek száma), vagy pedig $F = f \times \frac{A \text{ (az egész erdőrész körlapösszege)}}{a \text{ (az átlagos fa körlapja)}}$.

Ha a ledöntött átlagos fa vastagsága a kiszámitott átlagos vastagsággal pontosan megegyezett, a két képlet egyenlő eredményt ad, ha azonban a ledöntött fa vastagsága csak megközelitette a kiszámitottat, akkor csak a második képlet ad helyes eredményt, ily esetben tehát ezt kell használni.

A fák egyenkénti számbavételénél, vagy mint mondani szokás, kiszámlálásánál, minden megmért fát azonnal meg kell jegyezni (hornyolással vagy krétával stb.), hogy egy se maradjon ki, s kétszer se vétessék tévedésből számba egy se. A vastagságot egész czentiméterekben kifejezve vesszük fel, sőt a gyakorlatban rendesen csak két-két czentiméterekben (páros czentiméterekben) fejeztetnek ki az átmérők; azok a fák tehát melyeknek vastagsága két-két páros czentiméter közé esik, abba a vastagsági rovatba jegyeztetnek be, a melyhez legközelebb áll a megmért vastagság. Pl. ha az átmérő 29·2 cm, akkor a törzs 30 cm-esnek, ha pedig csak 28·9 cm, akkor 28 cm-esnek vétetik.

Lejtős oldalon az átmérőt a hegy felőli oldalon állva kell mérni, az összenyomott szabálytalan törzseken pedig keresztmérséssel, kell az átlagos átmérőt meghatározni.

Ha a fák magassága lényeges különbségeket mutat, s ez még az egyenlő vastagságu fáknál is szembetünően észlelhető, az előbbi módon nem lehet pontos eredményt elérni.

Ily esetben a kiszámlálás előtt magassági osztályokat kell felvenni, s a vastagság megmérése alkalmával minden törzset be kell szem szerint sorozni egyik vagy másik magassági osztályba, s ennek megfelelően a jegyzékbe is elkülönitve kell felvenni a különböző magassági osztályokba besorozott fákat. A további eljárás azután ugyanaz, mint előbb, azzal a különbséggel, hogy az átlagfa kiszámitása, kikeresése, döntése, köbözése és ebből az összes fatömeg kiszámitása minden magassági osztályra nézve külön-külön történik, s végül az egész erdőrész fatömege a magassági osztályok fatömegének összeadása utján határoztatik meg.

Ugyanez az eljárás követendő akkor is, ha az erdőrészben többféle fanem fordul elő, t. i. minden egyes fanemnek külön-külön kell a fatömegét meghatározni.

4. Vastagsági osztályok képzésével.

Ha az erdőrészben a vastagságok nagyon eltérők, az előbbi módon nem lehet pontos eredményt elérni. Ilyen esetekben a kiszámlált törzseket vastagsági osztályok szerint lehet csoportositani, s azután minden vastagsági osztály fatömegét külön-külön határozni meg, az előbbi módon. Az erdőrész fatömegét azután megkapjuk, ha a vastagsági osztályok fatömegét összeadjuk. A vastagsági osztályokat ezen eljárásnál rendesen ugy képezzük, hogy a vastagságokat felülről lefelé, bizonyos számu czentiméter különbséggel foglaljuk egy vastagsági osztályba. Pl. ha 60 czentimétertől 20 czentiméterig változnak a vastagságok, külön-külön vastagsági osztályba lehet foglalni a 60—51, továbbá az 50—41, 40—31 és a 30—20 czentiméteres fákat.

5. Hartig Róbert módszere szerint.

Hartig R. módszere az eljárás tekintetében teljesen megegyezik az előbbivel, s csak abban különbözik attól, hogy ő a vastagsági osztályokat ugy alakitja, hogy minden vastagsági osztály körlapösszege egyenlő legyen. Pl. ha a kiszámlált összes törzsek körlapösszege 83·380 m^2 volt és összesen 6 vastagsági osztályt szándékozunk alkotni, akkor felülről lefelé annyi fát sorozunk egy-egy vastagsági osztályba, a mennyinek körlapösszege $\frac{83 \cdot 380}{6}$ m^2-t,

vagyis 13.90 m^2-t ad. A vastagsági osztályok átlagfáját, fatömegét és az egész erdőrész fatömegét azután az előbb ismertetett módon határozzuk meg.

6. Draudt módszere szerint.

Draudt eljárása szerint nem képezünk vastagsági osztályokat, hanem minden előforduló vastagság számára külön számítjuk ki a döntendő átlagfák számát és pedig abban az arányban, a mely arányban az összes átlagfák a fák összes számához állanak. Ha pl. az összes fák száma 850 és egészben véve 17 átlagfát akarunk dönteni, akkor az átlagfák száma az összes fáknak 2%-át tévén, minden vastagságból az előforduló fák számának 2%-át vesszük átlagfának. Önként értetik azonban, hogy ezen %-os számítás eredményét előbb egészekre kell kerekitenünk, oly módon, hogy a 0·5-nél kisebb tört részeket elhanyagoljuk, a 0·5-nél nagyobb tört részeket pedig egészeknek vesszük. Így pl., ha egy erdőrészben a 34 czentiméteres fák száma 32 volna, az előbbi 2% szerint nem $32 \times 0{\cdot}02 = 0{\cdot}64$, hanem egy átlagtörzset, a 28 czentiméteresekből pedig, ha azok száma 124 volna, nem $124 \times 0{\cdot}02 = 2{\cdot}48$-et, hanem kettőt döntetnénk.

Az ekként kiszámitott és ledöntött átlagfákat együttesen lehet feldolgoztatni és választékok szerint köbözni. Az erdőrész fatömegét pedig szintén ezen képlet szerint lehet kiszámitani: $F = f \frac{A.}{a.}$

7. Urich módszere szerint.

Urich eljárása szerint előre megállapitjuk a döntendő átlagfák számát és azután ugyanannyi vastagsági osztályt képezünk, még pedig oly módon, hogy minden vastagsági osztályban egyenlő számu fa legyen képviselve, t. i. annyi, a mennyi a fák összes számából egy átlag fára esik.

Ha pl. az erdőrészben a kiszámlálás után összesen 1.200 fát találtunk és összesen 10 átlagfát szándékozunk dönteni, akkor 10 vastagsági osztályt képezve, mindenik vastagsági osztályba 120 fát sorozunk be a legvastagabbtól lefelé, vagy a legvékonyabbtól felfelé. A vastagsági osztályok átlagfájának kiszámitása és a fatömeg meghatározása azután ugy történik, mint az előbbi módoknál.

8. Alakszámok segitségével.

A fák átmérőit ezen módszernél is egyenként meg kell mérni és vastagsági fokok szerint (például két-két czentiméter különbséggel) jegyzékbe venni. Ha ez megtörtént, meghatározzuk néhány törzs megmérésével minden vastagsági fok átlagos magasságát, s azután kikeressük egyfelől a hengertáblából az egyes vastagsági fokokba bejegyzett fák körlapösszegét és másfelől a 185—189. oldalakon közölt alakszám-táblákból a magasságoknak megfelelő alakszámot (tölgyesekben az alakszámot nem a magasság, hanem a vastagság szerint keressük ki az alakszámtáblák előtt közölt részletes utasitás szerint). A vastagsági fokok fatömegét azután ezen adatokból a következő képlet szerint számitjuk ki: Fatömeg = körlapösszeg × magasság × alakszám; az egész erdőrész fatömegét pedig ugy nyerjük, hogy a vastagsági fokok fatömegeit összeadjuk.

9. Fatömegtáblák segélyével.

Az előmunkálatok itt is ugyanazok, mint előbb, de a körlapösszegeket és az alakszámokat nem kell kikeresni. Itt ugyanis a vastagsági fokok fatömegét ugy határozzuk meg, hogy a 190—210.

oldalakon közölt „Álló fák fatömege“ czimű táblák közül abból, a mely az erdőrész faneméneк megfelel, a tábla elején közölt utasitás szerint kikeressük minden egyes vastagsági fokra nézve az egyes fa tömegét és ezt szorozzuk az illető vastagsági fokba sorozott fák számával. Végül pedig a vastagsági fokok fatömegét összegezzük. Az eredmény az egész erdőrész fatömegét fogja adni.

10. Próbatér segitségével.

Ha az erdőrész nagyobb kiterjedésű, hogysem az előbbi módok valamelyike szerint az összes fákat kiszámlálni lehetne, a fatömeget ugyis meghatározhatjuk, hogy abból egy kisebb $^1/_2$—2 hold nagyságu részt, melynek minősége szem szerint megbecsülve, az egész erdőrész átlagos minőségének felel meg, kijelölünk és ennek területét és fatömegét az előbbi módok valamelyike szerint meghatározzuk. Ennek a próba vagy mintatérnek a fatömegéből azután az egész erdőrész fatömegét a következő képlet szerint számitjuk ki:

$$F = f \times \frac{T}{t},$$ mely képletben F az egész erdőrész fatömegét, f a próbatér fatömegét, T az erdőrész területét és t a próbatér területét jelenti.

Körlaptábla.

(Az „Erdészeti segédtáblák“-ból.)

Ez a tábla az 1—200 centiméterig terjedő átmérőknek és az ezekhez tartozó kerületeknek megfelelő körlapokat tartalmazza négyzetméterekben kifejezve.

Ha a körlapot négyzetcentiméterekben kivánjuk kifejezni, a táblából nyert számot 10000-el szorozzuk, vagyis az egészeket jelző vesszőt négy helylyel jobbra mozditjuk. Például egy 129 centiméter vastag átmérőnek megfelelő körlap négyzetcentiméterekben kifejezve = 1,30698 × 10000 = 13069,8 négyzetcentiméter.

Ha a tábla határán túlmenő átmérőnek vagy kerületnek megfelelő körlap kerestetnék, akkor az adott átmérő vagy körlap felének megfelelő körlapot négygyel kellene szorozni. Például egy 220 centiméter vastag átmérő körlapja = (a 110 centiméternek megfelelő körlap) 0,95033 × 4 = 3,80132 négyzetméter.

Ha növedék vagy másféle számitásoknál milliméterekben kifejezett átmérők körlapját kellene keresni, akkor a táblában mindenekelőtt felkeressük azon két átmérőt, melyek közé a milliméterekben adott átmérő esik, azután az ezen átmérőknek megfelelő körlapoknak különbségét képezve, azt 10-el osztjuk és a hányadost az adott átmérő egyes millimétereinek számával szorozva, a kisebb körlaphoz adjuk. Például egy 527 milliméter vastag átmérőnek megfelelő körlap az 52 és 53 centiméternek (= 520—530 millim.) megfelelő körlapokból az előbbiek szerint következően számittatik ki:

$$\frac{0{,}22062 - 0{,}21237}{10} \times 7 + 0{,}21237 = 0{,}005775 + 0{,}21237 =$$
$$= 0{,}218145 \text{ négyzetméter.}$$

Körlaptábla.

Átmérő	Kerület	Körlap	Átmérő	Kerület	Körlap
centiméter		négyzetméter	centiméter		négyzetméter
1	3,1	0.0000785	51	160,2	0.20428
2	6,3	0.0003142	52	163,4	0.21237
3	9,4	0.0007069	53	166,5	0.22062
4	12,6	0.0012566	54	169,6	0.22902
5	15,7	0.0019635	55	172,8	0.23758
6	18,8	0.0028274	56	175,9	0.24630
7	22,0	0.0038484	57	179,1	0.25518
8	25,1	0.0050265	58	182,2	0.26421
9	28,3	0.0063617	59	185,4	0.27340
10	31,4	0.00785	60	188,5	0.28274
11	34,6	0.00950	61	191,6	0.29225
12	37,7	0.01131	62	194,8	0.30191
13	40,8	0.01327	63	197,9	0.31172
14	44,0	0.01539	64	201,1	0.32170
15	47,1	0.01767	65	204,2	0.33183
16	50,3	0.02011	66	207,3	0.34212
17	53,4	0.02270	67	210,5	0.35257
18	56,5	0.02545	68	213,6	0.36317
19	59,7	0.02835	69	216,8	0.37393
20	62,8	0.03142	70	219,9	0.38485
21	66,0	0.03464	71	223,1	0.39592
22	69,1	0.03801	72	226,2	0.40715
23	72,3	0.04155	73	229,3	0.41854
24	75,4	0.04524	74	232,5	0.43008
25	78,5	0.04909	75	235,6	0.44179
26	81,7	0.05309	76	238,8	0.45365
27	84,8	0.05726	77	241,9	0.46566
28	88,0	0.06158	78	245,0	0.47784
29	91,1	0.06605	79	248,2	0.49017
30	94,2	0.07069	80	251,3	0.50265
31	97,4	0.07548	81	254,5	0.51530
32	100,5	0.08042	82	257,6	0.52810
33	103,7	0.08553	83	260,7	0.54106
34	106,8	0.09079	84	263,9	0.55418
35	110,0	0.09621	85	267,0	0.56745
36	113,1	0.10179	86	270,2	0.58088
37	116,2	0.10752	87	273,3	0,59447
38	119,4	0.11341	88	276,5	0.60821
39	122,5	0.11946	89	279,6	0.62211
40	125,7	0.12566	90	282,7	0.63617
41	128,8	0.13203	91	285,9	0.65039
42	131,9	0.13854	92	289,0	0.66476
43	135,1	0.14522	93	292,2	0.67929
44	138,2	0.15205	94	295,3	0.69398
45	141,4	0.15904	95	298,5	0.70882
46	144,5	0.16619	96	301,6	0.72382
47	147,7	0.17349	97	304,7	0.73898
48	150,9	0.18096	98	307,9	0.75430
49	153,9	0.18857	99	311,0	0.76977
50	157,1	0.19635	100	314,2	0.78540

Átmérő	Kerület	Körlap	Átmérő	Kerület	Körlap
centiméter		négyzetméter	centiméter		négyzetméter
101	317,3	0.80118	151	474,4	1.79079
102	320,4	0.81713	152	477,5	1.81458
103	323,6	0.83323	153	480,7	1.83854
104	326,7	0.84949	154	483,8	1.86265
105	329,9	0.86590	155	487,0	1.88692
106	333,0	0.88247	156	490,1	1.91134
107	336,2	0.89920	157	493,2	1.93593
108	339,3	0.91609	158	496,4	1.96067
109	342,4	0.93313	159	499,5	1.98556
110	345,6	0.95033	160	502,6	2.01062
111	348,7	0.96769	161	505,8	2.03583
112	351,9	0.98520	162	508,9	2.06120
113	355,0	1.00287	163	512,1	2.08672
114	358,1	1.02070	164	515,2	2.11241
115	361,3	1.03869	165	518,4	2.13825
116	364,4	1.05683	166	521,5	2.16424
117	367,6	1.07513	167	524,6	2.19040
118	370,8	1.09359	168	527,8	2.21671
119	373,9	1.11220	169	530,9	2.24317
120	377,0	1.13097	170	534,1	2.26980
121	380,1	1.14990	171	537,2	2.29658
122	383,3	1.16899	172	540,3	2.32352
123	386,4	1.18823	173	543,5	2.35062
124	389,6	1.20763	174	546,6	2.37787
125	392,7	1.22718	175	549,8	2.40528
126	395,8	1.24690	176	552,9	2.43285
127	399,0	1.26677	177	556,1	2.46057
128	402,1	1.28680	178	559,2	2.48845
129	405,3	1.30698	179	562,3	2.51649
130	408,4	1.32732	180	565,5	2.54469
131	411,5	1.34782	181	568,6	2.57304
132	414,7	1.36848	182	571,8	2.60155
133	417,8	1.38929	183	574,9	2.63022
134	421,0	1.41026	184	578,0	2.65904
135	424,1	1.43139	185	581,2	2.68802
136	427,3	1.45267	186	584,3	2.71716
137	430,4	1.47411	187	587,5	2.74646
138	433,5	1.49571	188	590,6	2.77591
139	436,7	1.51747	189	593,8	2.80552
140	439,8	1.53938	190	596,9	2.83529
141	443,0	1.56145	191	600,0	2.86521
142	446,1	1.58368	192	603,2	2.89529
143	449,2	1.60606	193	606,3	2.92553
144	452,4	1.62860	194	609,5	2.95592
145	455,5	1.65130	195	612,6	2.98648
146	458,7	1.67415	196	615,7	3.01718
147	461,8	1.69717	197	618,9	3.04805
148	465,0	1.72034	198	622,0	3.07907
149	468,1	1.74366	199	625,2	3.11025
150	471,2	1.76715	200	628,3	3.14159

Hengertábla, egyszersmind körlapszorozási tábla.

(Az „Erdészeti segédtáblák"-ból.)

a) Ez a tábla a törzsek és törzsrészek köbméterekben kifejezett köbtartalmát mutatja, ha a középátmérő centiméterekben, és a hosszuság egész méterekben van adva.

Például: egy 15 méter hosszu és 16 centiméter középátmérőjü törzsrész köbtartalma a 144. oldal szerint 0.302 köbméter.

Ha több egyenlő vastagságu törzset kell köbözni és ezeknek közös hossza a 100 métert meghaladja, akkor az adott hosszuságot az egységeknek levonása és a százasoknak tizzel való osztása által oly számokra bontjuk fel, melyek a tábla első rovatában már találhatók, az ezen számoknak megfelelő köbtartalmat pedig a táblából kiolvasván, összeadjuk, s ekként a keresett köbtartalmat nyerjük.

Példa: 241 darab egyenkint 4 méter hosszuságu, tehát összesen 964 = (96 × 10 + 4) folyó méter hosszu és 56 centiméter középátmérővel biró rönkö köbtartalma lesz a 152. és 153. oldal szerint = 23.645 × 10 + 0.985 = 236.45 + 0.985 = 237.435 köbméter.

Ha a hosszuság egész- és tizedméterekben van adva, az adott hosszuságot a tizedesjegynek egy helylyel való jobbra tolása által tizzel szorozzuk, az ezen tizszeres hosszuságnak megfelelő köbtartalmat pedig a tizedesjegynek egy helylyel balra való tolása által tizzel osztjuk, mi által megint a keresett köbtartalmat nyerjük.

Példa: egy 9·4 méter hosszu és 46 centiméter középvastagságu törzsrész köbtartalmát megkapjuk, ha a 151. oldal szerint a 94 méter hosszaságnak megfelelő 15.622 köbméternyi köbtartalmat tizzel osztjuk, a mely tesz 1.5622 köbmétert.

b) Ez a tábla egyszersmind a centiméterekben kifejezett középátmérők körlapjainak sokszorosát is adja négyzetméterekben, ha a tábla első rovatában lévő számjelek a körlapok számául vétetnek.

Példa: egy próbatér kiszámlálása alkalmával a többek közt találtatott 74 darab, mellmagasságban 30 centiméter átmérővel biró törzs; ezek körlapjainak összege tesz a 147. oldal szerint 5.231 négyzetmétert.

A tábla csak 140 centiméter átmérőig terjedvén, ha ennél nagyobb átmérők körlapösszegeit keressük, akkor az adott átmérő felét veszszük, s az ennek megfelelő körlapösszeget négygyel szorozzuk.

Példa: egy próbatér kiszámlálásánál találtatott 90 darab, mellmagasságban 160 centiméter átmérővel biró törzs. Ezen törzsek körlapösszege az előbb mondottak szerint egyenlő a 159. oldal, 90-es sora és 80-as rovata alatt kimutatott körlapösszeg négyszeresével, vagyis 45.239 × 4 = 180.956 négyzetméterrel.

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
1	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008
2	0.000	0.001	0.001	0.002	0.004	0.006	0.008	0.010	0.013	0.016
3	0.000	0.001	0.002	0.004	0.006	0.008	0.011	0.015	0.019	0.023
4	0.000	0.001	0.003	0.005	0.008	0.011	0.015	0.020	0.025	0.031
5	0.000	0.002	0.003	0.006	0.010	0.014	0.019	0.025	0.032	0.039
6	0.000	0.002	0.004	0.007	0.012	0.017	0.023	0.030	0.038	0.047
7	0.000	0.002	0.005	0.009	0.014	0.020	0.027	0.035	0.044	0.055
8	0.001	0.003	0.006	0.010	0.016	0.023	0.031	0.040	0.051	0.063
9	0.001	0.003	0.006	0.011	0.018	0.025	0.035	0.045	0.057	0.071
10	0.001	0.003	0.007	0.012	0.020	0.028	0.038	0.050	0.064	0.078
11	0.001	0.003	0.008	0.014	0.021	0.031	0.042	0.055	0.070	0.086
12	0.001	0.004	0.008	0.015	0.023	0.034	0.046	0.060	0.076	0.094
13	0.001	0.004	0.009	0.016	0.025	0.037	0.050	0.065	0.083	0.102
14	0.001	0.004	0.010	0.017	0.027	0.039	0.054	0.070	0.089	0.110
15	0.001	0.005	0.011	0.019	0.029	0.042	0.058	0.075	0.095	0.118
16	0.001	0.005	0.011	0.020	0.031	0.045	0.061	0.080	0.102	0.126
17	0.001	0.005	0.012	0.021	0.033	0.048	0.065	0.085	0.108	0.133
18	0.001	0.006	0.013	0.023	0.035	0.051	0.069	0.090	0.114	0.141
19	0.001	0.006	0.013	0.024	0.037	0.054	0.073	0.095	0.121	0.149
20	0.001	0.006	0.014	0.025	0.039	0.056	0.077	0.100	0.127	0.157
21	0.002	0.006	0.015	0.026	0.041	0.059	0.081	0.105	0.133	0.165
22	0.002	0.007	0.015	0.028	0.043	0.062	0.085	0.110	0.140	0.173
23	0.002	0.007	0.016	0.029	0.045	0.065	0.088	0.116	0.146	0.181
24	0.002	0.007	0.017	0.030	0.047	0.068	0.092	0.121	0.153	0.188
25	0.002	0.008	0.018	0.031	0.049	0.071	0.096	0.126	0.159	0.196
26	0.002	0.008	0.018	0.033	0.051	0.073	0.100	0.131	0.165	0.204
27	0.002	0.008	0.019	0.034	0.053	0.076	0.104	0.136	0.172	0.212
28	0.002	0.009	0.020	0.035	0.055	0.079	0.108	0.141	0.178	0.220
29	0.002	0.009	0.020	0.036	0.057	0.082	0.112	0.146	0.184	0.228
30	0.002	0.009	0.021	0.038	0.059	0.085	0.115	0.151	0.191	0.236
31	0.002	0.010	0.022	0.039	0.061	0.088	0.119	0.156	0.197	0.243
32	0.002	0.010	0.023	0.040	0.063	0.090	0.123	0.161	0.203	0.251
33	0.002	0.010	0.023	0.041	0.065	0.093	0.127	0.166	0.210	0.259
34	0.003	0.011	0.024	0.043	0.067	0.096	0.131	0.171	0.216	0.267
35	0.003	0.011	0.025	0.044	0.069	0.099	0.135	0.176	0.223	0.275
36	0.003	0.011	0.025	0.045	0.071	0.102	0.138	0.181	0.229	0.283
37	0.003	0.012	0.026	0.046	0.073	0.105	0.142	0.186	0.235	0.290
38	0.003	0.012	0.027	0.048	0.074	0.107	0.146	0.191	0.242	0.298
39	0.003	0.012	0.028	0.049	0.076	0.110	0.150	0.196	0.248	0.306
40	0.003	0.012	0.028	0.050	0.078	0.113	0.154	0.201	0.254	0.314
41	0.003	0.013	0.029	0.051	0.080	0.116	0.158	0.206	0.261	0.322
42	0.003	0.013	0.030	0.053	0.082	0.119	0.162	0.211	0.267	0.330
43	0.003	0.013	0.030	0.054	0.084	0.121	0.165	0.216	0.273	0.338
44	0.003	0.014	0.031	0.055	0.086	0.124	0.169	0.221	0.280	0.345
45	0.003	0.014	0.032	0.056	0.088	0.127	0.173	0.226	0.286	0.353
46	0.004	0.014	0.032	0.058	0.090	0.130	0.177	0.231	0.293	0.361
47	0.004	0.015	0.033	0.059	0.092	0.133	0.181	0.236	0.299	0.369
48	0.004	0.015	0.034	0.060	0.094	0.136	0.185	0.241	0.305	0.377
49	0.004	0.015	0.035	0.061	0.096	0.138	0.188	0.246	0.312	0.385
50	0.004	0.016	0.035	0.063	0.098	0.141	0.192	0.251	0.318	0.393

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
51	0.004	0.016	0.036	0.064	0.100	0.144	0.196	0.256	0.324	0.400
52	0.004	0.016	0.037	0.065	0.102	0.147	0.200	0.261	0.331	0.408
53	0.004	0.017	0.037	0.067	0.104	0.150	0.204	0.266	0.337	0.416
54	0.004	0.017	0.038	0.068	0.106	0.153	0.208	0.271	0.343	0.424
55	0.004	0.017	0.039	0.069	0.108	0.155	0.212	0.276	0.350	0.432
56	0.004	0.017	0.039	0.070	0.110	0.158	0.215	0.281	0.356	0.440
57	0.004	0.018	0.040	0.072	0.112	0.161	0.219	0.286	0.363	0.448
58	0.004	0.018	0.041	0.073	0.114	0.164	0.223	0.291	0.369	0.455
59	0.005	0.018	0.042	0.074	0.116	0.167	0.227	0.296	0.375	0.463
60	0.005	0.019	0.042	0.075	0.118	0.170	0.231	0.302	0.382	0.471
61	0.005	0.019	0.043	0.077	0.120	0.172	0.235	0.307	0.388	0.479
62	0.005	0.019	0.044	0.078	0.122	0.175	0.239	0.312	0.394	0.487
63	0.005	0.020	0.044	0.079	0.124	0.178	0.242	0.317	0.401	0.495
64	0.005	0.020	0.045	0.080	0.126	0.181	0.246	0.322	0.407	0.503
65	0.005	0.020	0.046	0.082	0.128	0.184	0.250	0.327	0.413	0.510
66	0.005	0.021	0.047	0.083	0.129	0.187	0.254	0.332	0.420	0.518
67	0.005	0.021	0.047	0.084	0.131	0.189	0.258	0.337	0.426	0.526
68	0.005	0.021	0.048	0.085	0.133	0.192	0.262	0.342	0.432	0.534
69	0.005	0.022	0.049	0.087	0.135	0.195	0.265	0.347	0.439	0.542
70	0.005	0.022	0.049	0.088	0.137	0.198	0.269	0.352	0.445	0.550
71	0.005	0.022	0.050	0.089	0.139	0.201	0.273	0.357	0.452	0.558
72	0.006	0.023	0.051	0.090	0.141	0.203	0.277	0.362	0.458	0.565
73	0.006	0.023	0.052	0.092	0.143	0.206	0.281	0.367	0.464	0.573
74	0.006	0.023	0.052	0.093	0.145	0.209	0.285	0.372	0.471	0.581
75	0.006	0.023	0.053	0.094	0.147	0.212	0.289	0.377	0.477	0.589
76	0.006	0.024	0.054	0.095	0.149	0.215	0.292	0.382	0.483	0.597
77	0.006	0.024	0.054	0.097	0.151	0.218	0.296	0.387	0.490	0.605
78	0.006	0.024	0.055	0.098	0.153	0.220	0.300	0.392	0.496	0.612
79	0.006	0.025	0.056	0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.502	0.620
80	0.006	0.025	0.056	0.100	0.157	0.226	0.308	0.402	0.509	0.628
81	0.006	0.025	0.057	0.102	0.159	0.229	0.312	0.407	0.515	0.636
82	0.006	0.026	0.058	0.103	0.161	0.232	0.315	0.412	0.522	0.644
83	0.007	0.026	0.059	0.104	0.163	0.235	0.319	0.417	0.528	0.652
84	0.007	0.026	0.059	0.105	0.165	0.237	0.323	0.422	0.534	0.660
85	0.007	0.027	0.060	0.107	0.167	0.240	0.327	0.427	0.541	0.667
86	0.007	0.027	0.061	0.108	0.169	0.243	0.332	0.432	0.547	0.675
87	0.007	0.027	0.061	0.109	0.171	0.246	0.335	0.437	0.553	0.683
88	0.007	0.028	0.062	0.110	0.173	0.249	0.339	0.442	0.560	0.691
89	0.007	0.028	0.063	0.112	0.175	0.252	0.342	0.447	0.566	0 699
90	0.007	0.028	0.064	0.113	0.177	0.254	0.346	0.452	0.572	0.707
91	0.007	0.028	0.064	0.114	0.179	0.257	0.350	0.457	0.579	0.715
92	0.007	0.029	0.065	0.116	0.181	0.260	0.354	0.462	0.585	0.722
93	0.007	0.029	0.066	0.117	0.183	0.263	0.358	0.467	0.592	0.730
94	0.007	0.029	0.066	0.118	0.184	0.266	0.362	0.473	0.598	0.738
95	0.007	0.030	0.067	0.119	0.186	0.269	0.366	0.478	0.604	0.746
96	0.007	0.030	0.068	0.121	0.188	0.271	0.369	0.483	0.611	0.754
97	0.008	0.030	0.068	0.122	0.190	0.274	0.373	0.488	0.617	0.762
98	0.008	0.031	0.069	0.123	0.192	0.277	0.377	0.493	0.623	0.770
99	0.008	0.031	0.070	0.124	0.194	0.280	0.381	0.498	0.630	0.777
100	0.008	0.031	0.071	0.126	0.196	0.283	0.385	0.503	0 636	0.785

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
1	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.023	0.025	0.028	0.031
2	0.019	0.023	0.026	0.031	0.035	0.040	0.045	0.051	0.057	0.063
3	0.028	0.034	0.040	0.046	0.053	0.060	0.068	0.076	0.085	0.094
4	0.038	0.045	0.053	0.061	0.071	0.080	0.091	0.102	0.113	0.126
5	0.047	0.056	0.066	0.077	0.088	0.100	0.113	0.127	0.142	0.157
6	0.057	0.068	0.080	0.092	0.106	0.121	0.136	0.153	0.170	0.188
7	0.066	0.079	0.093	0.108	0.124	0.141	0.159	0.178	0.198	0.220
8	0.076	0.090	0.106	0.123	0.141	0.161	0.182	0.204	0.227	0.251
9	0.085	0.102	0.119	0.138	0.159	0.181	0.204	0.229	0.255	0.283
10	0.095	0.113	0.133	0.154	0.177	0.201	0.227	0.254	0.283	0.314
11	0.104	0.124	0.146	0.169	0.194	0.221	0.250	0.280	0.312	0.346
12	0.114	0.136	0.159	0.185	0.212	0.241	0.272	0.305	0.340	0.377
13	0.123	0.147	0.172	0.200	0.230	0.261	0.295	0.331	0.368	0.408
14	0.133	0.158	0.186	0.215	0.247	0.281	0.318	0.356	0.397	0.440
15	0.142	0.170	0.199	0.231	0.265	0.302	0.340	0.382	0.425	0.471
16	0.152	0.181	0.212	0.246	0.283	0.322	0.363	0.407	0.454	0.503
17	0.161	0.192	0.225	0.262	0.300	0.342	0.386	0.433	0.482	0.534
18	0.171	0.203	0.239	0.277	0.318	0.362	0.409	0.458	0.510	0.565
19	0.180	0.215	0.252	0.292	0.336	0.382	0.431	0.483	0.539	0.597
20	0.190	0.226	0.265	0.308	0.353	0.402	0.454	0.509	0.567	0.628
21	0.199	0.237	0.279	0.323	0.371	0.422	0.477	0.534	0.595	0.660
22	0.209	0.249	0.292	0.338	0.389	0.442	0.499	0.560	0.624	0.691
23	0.218	0.260	0.305	0.354	0.406	0.462	0.522	0.585	0.652	0.723
24	0.228	0.271	0.318	0.369	0.424	0.483	0.545	0.611	0.680	0.754
25	0.237	0.283	0.332	0.385	0.442	0.503	0.567	0.636	0.709	0.785
26	0.247	0.294	0.345	0.400	0.459	0.523	0.590	0.662	0.737	0.817
27	0.256	0.305	0.358	0.415	0.477	0.543	0.613	0.687	0.765	0.848
28	0.266	0.317	0.371	0.431	0.495	0.563	0.636	0.713	0.794	0.880
29	0.275	0.328	0.385	0.446	0.512	0.583	0.658	0.738	0.822	0.911
30	0.285	0.340	0.398	0.462	0.530	0.603	0.681	0.763	0.850	0.943
31	0.294	0.351	0.411	0.477	0.548	0.623	0.704	0.789	0.879	0.974
32	0.304	0.362	0.425	0.492	0.565	0.643	0.726	0.814	0.907	1.005
33	0.313	0.373	0.438	0.508	0.583	0.664	0.749	0.840	0.935	1.037
34	0.323	0.384	0.451	0.523	0.601	0.684	0.772	0.865	0.964	1.068
35	0.332	0.396	0.464	0.539	0.618	0.704	0.794	0.891	0.992	1.100
36	0.342	0.407	0.478	0.554	0.636	0.724	0.817	0.916	1.021	1.131
37	0.351	0.418	0.491	0.569	0.654	0.744	0.840	0.942	1.049	1.162
38	0.361	0.430	0.504	0.585	0.671	0.764	0.863	0.967	1.077	1.194
39	0.370	0.441	0.517	0.600	0.689	0.784	0.885	0.992	1.106	1.225
40	0.380	0.452	0.531	0.616	0.707	0.804	0.908	1.018	1.134	1.257
41	0.389	0.464	0.544	0.631	0.724	0.824	0.931	1.043	1.162	1.288
42	0.399	0.475	0.557	0.646	0.742	0.845	0.953	1.069	1.191	1.320
43	0.408	0.486	0.571	0.662	0.760	0.865	0.976	1.094	1.219	1.351
44	0.418	0.498	0.584	0.677	0.777	0.885	0.999	1.120	1.247	1.382
45	0.427	0.509	0.597	0.692	0.795	0.905	1.021	1.145	1.276	1.414
46	0.437	0.520	0.610	0.708	0.813	0.925	1.044	1.171	1.304	1.445
47	0.446	0.531	0.624	0.723	0.830	0.945	1.067	1.196	1.332	1.477
48	0.456	0.543	0.637	0.739	0.848	0.965	1.090	1.222	1.361	1.508
49	0.465	0.554	0.650	0.754	0.866	0.985	1.112	1.247	1.389	1.539
50	0.475	0.565	0.663	0.769	0.883	1.005	1.135	1.272	1.417	1.571

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	köbtartalom, köbméterekb. v. korlapösszeg, négyzetméterekb.									
51	0.484	0.577	0.677	0.785	0.901	1.026	1.158	1.298	1.446	1.602
52	0.494	0.588	0.690	0.800	0.919	1.046	1.180	1.323	1.474	1.634
53	0.503	0.599	0.703	0.816	0.936	1.066	1.203	1.349	1.502	1.665
54	0.513	0.611	0.716	0.831	0.954	1.086	1.226	1.374	1.531	1.697
55	0.522	0.622	0.730	0.846	0.972	1.106	1.248	1.400	1.559	1.728
56	0.532	0.633	0.743	0.862	0.989	1.126	1.271	1.425	1.588	1.759
57	0.541	0.645	0.756	0.877	1.007	1.146	1.294	1.451	1.616	1.791
58	0.551	0.656	0.770	0.893	1.025	1.166	1.317	1.476	1.644	1.822
59	0.560	0.667	0.783	0.908	1.042	1.186	1.339	1.501	1.673	1.854
60	0.570	0.679	0.796	0.923	1.060	1.207	1.362	1.527	1.701	1.885
61	0.579	0.690	0.809	0.939	1.078	1.227	1.385	1.552	1.729	1.917
62	0.589	0.701	0.823	0.954	1.095	1.247	1.407	1.578	1.758	1.948
63	0.598	0.712	0.836	0.969	1.113	1.267	1.430	1.603	1.786	1.979
64	0.608	0.724	0.849	0.985	1.131	1.287	1.453	1.629	1.814	2.011
65	0.617	0.735	0.862	1.000	1.148	1.307	1.475	1.654	1.843	2.042
66	0.627	0.746	0.876	1.016	1.166	1.327	1.498	1.680	1.871	2.074
67	0.636	0.758	0.889	1.031	1.184	1.347	1.521	1.705	1.899	2.105
68	0.646	0.769	0.902	1.046	1.201	1.367	1.544	1.731	1.928	2.136
69	0.655	0.780	0.916	1.062	1.219	1.387	1.566	1.756	1.956	2.168
70	0.665	0.792	0.929	1.077	1.237	1.408	1.589	1.781	1.984	2.199
71	0.674	0.803	0.942	1.093	1.254	1.428	1.612	1.807	2.013	2.231
72	0.684	0.814	0.955	1.108	1.272	1.448	1.634	1.832	2.041	2.262
73	0.693	0.826	0.969	1.123	1.290	1.468	1.657	1.858	2.069	2.294
74	0.703	0.837	0.982	1.139	1.307	1.488	1.680	1.883	2.098	2.325
75	0.712	0.848	0.995	1.154	1.325	1.508	1.702	1.909	2.126	2.356
76	0.722	0.859	1.008	1.170	1.343	1.528	1.725	1.934	2.155	2.388
77	0.731	0.871	1.022	1.185	1.360	1.548	1.748	1.960	2.183	2.419
78	0.741	0.882	1.035	1.200	1.378	1.568	1.771	1.985	2.211	2.451
79	0.750	0.893	1.048	1.216	1.396	1.589	1.793	2.010	2.240	2.482
80	0.760	0.905	1 062	1.231	1.414	1.609	1.816	2.036	2.268	2.514
81	0.769	0.916	1.075	1.246	1.431	1.629	1.839	2.061	2.296	2.545
82	0.779	0.927	1.088	1.262	1.449	1.649	1.861	2.087	2.325	2.576
83	0.788	0.939	1.101	1.277	1.467	1.669	1.884	2.112	2.353	2.608
84	0.798	0.950	1.115	1.293	1.484	1.689	1.907	2.138	2.381	2.639
85	0.807	0.961	1.128	1.308	1.502	1.709	1.929	2.163	2.410	2.671
86	0.817	0.973	1.141	1.323	1.520	1.729	1.952	2.189	2.438	2.702
87	0.826	0.984	1.154	1.339	1.537	1.749	1.975	2.214	2.466	2.733
88	0.836	0.995	1.168	1.354	1.555	1.770	1.998	2.240	2.495	2.765
89	0.845	1.006	1.181	1.370	1.573	1.790	2.020	2.265	2.523	2.796
90	0.855	1.018	1.194	1.385	1.590	1.810	2.043	2.290	2.551	2.828
91	0.864	1.029	1.207	1.400	1.608	1.830	2.066	2.316	2.580	2.859
92	0.874	1.040	1.221	1.416	1.626	1.850	2.088	2.341	2.608	2.891
93	0.883	1.052	1.234	1.431	1.643	1.870	2.111	2.367	2.636	2.922
94	0.893	1.063	1.247	1.447	1.661	1.890	2.134	2.392	2.665	2.953
95	0.902	1.074	1.261	1.462	1.679	1.910	2.156	2.418	2.693	2.985
96	0.912	1.086	1.274	1.477	1.696	1.930	2.179	2.443	2.722	3.016
97	0.921	1.097	1.287	1.493	1.714	1.951	2.202	2.469	2.750	3.048
98	0.931	1.108	1.300	1.508	1.732	1.971	2.225	2.494	2.778	3.079
99	0.940	1.120	1.314	1.524	1.749	1.991	2.247	2.519	2.807	3.110
100	0.950	1.131	1.327	1.539	1.767	2.011	2.270	2.545	2.835	3.142

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
1	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.053	0.057	0.062	0.066	0.071
2	0.069	0.076	0.083	0.090	0.098	0.106	0.114	0.123	0.132	0.141
3	0.104	0.114	0.125	0.136	0.147	0.159	0.172	0.185	0.198	0.212
4	0.138	0.152	0.166	0.181	0.196	0.212	0.229	0.246	0.264	0.283
5	0.173	0.190	0.208	0.226	0.245	0.265	0.286	0.308	0.330	0.353
6	0.208	0.228	0.249	0.271	0.294	0.318	0.343	0.369	0.396	0.424
7	0.242	0.266	0.291	0.317	0.344	0.372	0.401	0.431	0.462	0.495
8	0.277	0.304	0.332	0.362	0.393	0.425	0.458	0.492	0.528	0.565
9	0.312	0.342	0.374	0.407	0.442	0.478	0.515	0.554	0.594	0.636
10	0.346	0.380	0.415	0.452	0.491	0.531	0.572	0.616	0.660	0.707
11	0.381	0.418	0.457	0.498	0.539	0.584	0.630	0.677	0.726	0.777
12	0.416	0.456	0.498	0.543	0.589	0.637	0.687	0.739	0.793	0.848
13	0.450	0.494	0.540	0.588	0.638	0.690	0.744	0.800	0.859	0.919
14	0.485	0.532	0.582	0.633	0.687	0.743	0.801	0.862	0.925	0.989
15	0.519	0.570	0.623	0.679	0.736	0.796	0.859	0.923	0.991	1.060
16	0.554	0.608	0.665	0.724	0.785	0.849	0.916	0.985	1.057	1.131
17	0.589	0.646	0.706	0.769	0.834	0.902	0.973	1.047	1.123	1.202
18	0.623	0.684	0.748	0.814	0.884	0.956	1.030	1.108	1.189	1.272
19	0.658	0.722	0.789	0.859	0.933	1.009	1.088	1.170	1.255	1.343
20	0.693	0.760	0.831	0.905	0.982	1.062	1.145	1.231	1.321	1.414
21	0.727	0.798	0.872	0.950	1.031	1.115	1.202	1.293	1.387	1.484
22	0.762	0.836	0.914	0.995	1.080	1.168	1.260	1.354	1.453	1.555
23	0.797	0.874	0.955	1.040	1.129	1.221	1.317	1.416	1.519	1.626
24	0.831	0.912	0.997	1.086	1.178	1.274	1.374	1.478	1.585	1.696
25	0.866	0.950	1.038	1.131	1.227	1.327	1.431	1.539	1.651	1.767
26	0.900	0.988	1.080	1.176	1.276	1.380	1.489	1.601	1.717	1.838
27	0.935	1.026	1.122	1.221	1.325	1.433	1.546	1.662	1.783	1.908
28	0.970	1.064	1.163	1.267	1.374	1.486	1.603	1.724	1.849	1.970
29	1.004	1.102	1.205	1.312	1.424	1.540	1.660	1.785	1.915	2.050
30	1.039	1.140	1.246	1.357	1.473	1.593	1.718	1.847	1.981	2.120
31	1.074	1.178	1.288	1.402	1.522	1.646	1.775	1.909	2.047	2.191
32	1.108	1.216	1.329	1.448	1.571	1.699	1.832	1.970	2.114	2.262
33	1.143	1.254	1.371	1.493	1.620	1.752	1.889	2.032	2.180	2.333
34	1.178	1.292	1.412	1.538	1.669	1.805	1.947	2.093	2.246	2.403
35	1.212	1.330	1.454	1.583	1.718	1.858	2.004	2.155	2.312	2.474
36	1.247	1.368	1.496	1.629	1.767	1.911	2.061	2.216	2.378	2.545
37	1.281	1.406	1.537	1.674	1.816	1.964	2.118	2.278	2.444	2.615
38	1.316	1.444	1.579	1.719	1.865	2.017	2.176	2.340	2.510	2.686
39	1.351	1.482	1.620	1.764	1.914	2.070	2.233	2.401	2.576	2.757
40	1.385	1.520	1.662	1.810	1.964	2.124	2.290	2.463	2.642	2.827
41	1.420	1.558	1.703	1.855	2.013	2.177	2.347	2.524	2.708	2.898
42	1.455	1.596	1.745	1.900	2.062	2.230	2.405	2.586	2.774	2.969
43	1.489	1.634	1.786	1.945	2.111	2.283	2.462	2.647	2.840	3.039
44	1.524	1.672	1.828	1.990	2.160	2.336	2.519	2.709	2.906	3.110
45	1.559	1.710	1.869	2.036	2.209	2.389	2.576	2.771	2.972	3.181
46	1.593	1.748	1.911	2.081	2.258	2.442	2.634	2.832	3.038	3.251
47	1.628	1.786	1.953	2.126	2.307	2.495	2.691	2.894	3.104	3.322
48	1.662	1.824	1.994	2.171	2.356	2.548	2.748	2.955	3.170	3.393
49	1.697	1.862	2.036	2.217	2.405	2.601	2.805	3.017	3.236	3.463
50	1.732	1.900	2.077	2.262	2.454	2.654	2.863	3.078	3.302	3.534

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	köbtartalom, köbméterekb. v. korlapösszeg, négyzetméterekb.									
51	1.767	1.938	2.119	2.307	2.503	2.708	2.920	3.140	3.369	3.605
52	1.801	1.976	2.160	2.352	2.553	2.761	2.977	3.202	3.435	3.676
53	1.836	2.014	2.202	2.398	2.602	2.814	3.034	3.263	3.501	3.746
54	1.870	2.052	2.244	2.443	2.651	2.867	3.092	3.325	3.567	3.818
55	1.905	2.090	2.285	2.488	2.700	2.920	3.149	3.387	3.633	3.888
56	1.940	2.128	2.327	2.533	2.750	2.972	3.206	3.448	3.699	3.958
57	1.974	2.166	2.368	2.579	2.798	3.026	3.263	3.510	3.765	4.029
58	2.009	2.204	2.410	2.624	2.847	3.079	3.321	3.571	3.831	4.100
59	2.044	2.242	2.451	2.669	2.896	3.132	3.378	3.633	3.897	4.170
60	2.078	2.281	2.493	2.714	2.945	3.186	3.435	3.694	3.963	4.241
61	2.113	2.319	2.534	2.760	2.994	3.239	3.492	3.756	4.029	4.312
62	2.148	2.357	2 576	2.805	3.043	3.292	3.550	3.818	4.095	4.382
63	2.182	2.395	2.618	2.850	3.093	3.345	3.607	3.879	4.161	4.453
64	2.217	2.433	2.659	2.895	3.142	3.398	3.664	3.941	4.227	4.524
65	2.252	2.471	2.701	2.941	3.191	3.451	3.721	4.002	4.293	4.594
66	2.286	2.509	2.742	2.986	3.240	3.504	3.779	4.064	4.359	4.665
67	2.321	2.547	2.784	3.031	3.289	3.557	3.836	4.125	4.425	4.736
68	2.355	2.585	2.825	3.076	3.338	3.610	3.893	4.187	4.491	4.806
69	2.390	2.623	2.867	3.121	3.387	3.663	3.950	4.249	4.558	4.877
70	2.425	2.661	2.908	3.167	3.436	3.716	4.008	4.310	4.624	4.948
71	2.459	2.699	2.950	3.212	3.485	3.769	4.065	4.372	4.690	5.018
72	2.494	2.737	2.992	3.257	3.534	3.823	4.122	4.433	4.756	5.089
73	2.529	2.775	3.033	3.302	3.583	3.876	4.180	4,495	4.822	5.160
74	2·563	2.813	3.075	3.348	3.633	3.929	4.237	4.556	4.888	5.231
75	2.598	2.851	3.116	3.393	3.682	3.982	4.294	4.618	4.954	5.301
76	2.633	2.889	3.158	3.438	3.731	4.035	4.351	4.680	5.020	5.372
77	2.667	2.927	3.199	3.483	3.780	4.088	4.409	4.741	5.086	5.443
78	2.702	2.965	3.241	3.529	3.829	4.141	4.466	4.803	5.152	5.513
79	2.736	3.003	3.282	3.574	3.878	4.194	4.523	4.864	5.218	5.584
80	2.771	3.041	3.324	3.619	3.927	4.247	4.580	4.926	5.284	5.655
81	2.806	3.079	3.365	3.664	3.976	4.301	4.638	4.987	5.350	5.725
82	2.840	3.117	3.407	3.710	4.025	4.354	4.695	5.049	5.416	5.796
83	2.875	3.155	3.449	3.755	4.074	4.407	4.752	5.111	5.482	5.867
84	2·910	3.193	3.490	3.800	4.123	4.460	4.809	5.172	5.548	5.937
85	2.944	3.231	3.532	3.845	4.173	4.513	4.867	5.234	5.614	6.008
86	2.979	3.269	3.573	3.891	4.222	4.566	4.924	5.295	5.680	6.079
87	3.014	3.307	3.615	3.936	4.271	4.619	4.981	5.357	5.747	6.149
88	3.048	3.345	3.656	3.981	4.320	4.672	5.038	5.419	5.813	6.220
89	3.083	3.383	3.698	4.026	4.369	4.725	5.096	5.480	5.879	6.291
90	3.118	3.421	3.739	4.072	4.418	4.778	5.153	5.542	5.945	6.361
91	3.152	3.459	3.781	4.117	4.467	4.831	5.210	5.603	6.011	6.432
92	3.187	3.497	3·823	4.162	4.516	4.885	5.267	5.665	6.077	6.503
93	3.221	3.535	3.864	4.207	4.565	4.938	5.325	5.726	6.143	6.574
94	3.256	3.573	3.906	4.252	4.614	4.991	5.382	5.788	6.209	6.644
95	3.291	3.611	3.947	4.298	4.663	5.044	5.439	5.850	6.275	6.715
96	3.325	3.649	3.989	4.343	4.713	5.097	5.496	5.911	6.341	6.786
97	3.360	3.687	4.030	4.388	4.762	5.150	5.554	5.972	6.407	6.856
98	3.395	3.725	4.072	4.433	4.811	5.203	5.612	6.034	6.473	6.927
99	3.429	3.763	4.113	4.479	4.860	5.256	5.668	6.096	6.539	6.998
100	3.464	3.801	4.155	4.524	4.909	5.309	5.725	6.157	6.605	7.068

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
1	0.075	0.080	0.085	0.091	0.096	0.102	0.107	0.113	0.119	0.126
2	0.151	0.161	0.171	0.182	0.192	0.203	0.215	0.227	0.239	0.251
3	0.226	0.241	0.256	0.272	0.289	0.305	0.322	0.340	0.358	0.377
4	0.302	0·322	0.342	0.363	0.385	0.407	0.430	0.454	0.478	0.503
5	0.377	0.402	0.428	0.454	0.481	0.509	0.538	0.567	0.597	0.628
6	0.453	0.482	0.513	0.545	0.577	0.611	0.645	0.680	0.717	0.754
7	0.528	0·563	0.599	0.635	0.673	0.712	0.753	0.794	0.836	0.880
8	0.604	0·643	0.684	0.726	0.770	0.814	0.860	0.907	0.956	1.005
9	0.679	0.724	0.770	0.817	0.866	0.916	0.968	1.021	1.075	1.131
10	0.755	0.804	0.855	0.908	0.962	1.018	1.075	1.134	1.195	1.257
11	0.830	0·885	0.941	0.999	1.058	1.119	1.183	1.247	1.314	1.382
12	0.906	0·965	1.026	1.089	1.154	1.221	1.290	1.361	1.433	1.508
13	0.981	1.045	1.112	1.180	1.251	1.323	1.398	1.474	1.553	1.633
14	1.057	1.126	1.197	1.271	1.347	1.425	1.505	1.588	1.672	1.759
15	1.132	1.206	1.283	1.362	1.443	1.527	1.613	1.701	1.792	1.885
16	1.208	1.287	1.368	1.453	1.539	1.629	1.720	1.814	1.911	2.010
17	1.283	1.367	1.454	1.543	1.635	1.730	1.828	1.928	2.031	2.136
18	1.359	1.447	1.539	1.634	1.732	1·832	1.935	2.041	2.150	2.262
19	1.434	1.528	1.625	1.725	1.828	1.934	2.043	2.155	2.270	2.387
20	1.510	1.608	1.711	1.816	1.924	2.036	2.150	2.268	2.389	2.513
21	1.585	1.689	1.796	1.906	2.020	2.137	2.258	2.382	2.509	2.639
22	1.660	1.769	1.882	1.997	2.117	2.239	2.365	2.495	2.628	2.764
23	1.736	1.850	1.967	2.088	2.213	2.341	2.473	2.608	2.747	2.890
24	1.811	1.930	2.053	2.179	2.309	2.443	2.580	2.722	2.867	3.016
25	1.887	2.010	2.138	2.269	2.405	2.545	2.688	2.835	2.986	3.141
26	1.962	2.091	2.224	2.360	2.501	2.646	2.795	2.949	3.106	3.267
27	2.038	2.171	2.309	2.451	2.598	2.748	2.903	3.062	3.225	3.393
28	2.113	2.252	2.395	2.542	2.694	2.850	3.011	3.175	3.345	3.518
29	2.189	2.332	2.480	2.633	2.790	2.952	3.118	3.289	3.464	3.644
30	2.264	2.413	2.566	2.724	2.886	3.054	3.226	3.402	3.584	3.770
31	2.340	2.493	2.651	2.814	2.982	3.155	3.333	3.516	3 703	3.895
32	2.415	2.573	2.737	2.905	3.079	3.257	3.441	3.629	3.823	4.021
33	2.491	2.654	2.822	2.996	3.175	3.359	3.548	3.742	3.942	4.147
34	2.566	2.734	2.908	3.087	3.271	3.461	3.656	3.856	4.062	4.272
35	2.642	2.815	2.993	3.178	3.367	3.563	3.763	3.969	4.181	4.398
36	2.717	2.895	3.079	3.268	3.463	3.664	3.871	4.083	4.300	4.524
37	2.793	2.975	3.165	3.359	3.560	3.766	3.978	4.196	4.420	4.649
38	2.868	3.056	3.250	3.450	3.656	3.868	4.086	4.309	4.539	4.775
39	2.944	3.136	3.336	3.541	3.752	3.970	4.193	4.423	4.659	4.901
40	3.019	3.217	3.421	3.632	3.848	4.072	4.301	4.536	4.778	5.026
41	3.095	3.297	3.507	3.722	3.945	4.173	4.408	4.650	4.898	5.152
42	3.170	3.378	3.592	3.813	4.041	4.275	4.516	4.763	5.017	5.278
43	3.246	3.458	3.678	3.904	4.137	4.377	4.623	4.877	5.137	5.403
44	3.321	3.538	3.763	3.995	4.233	4.479	4.731	4.990	5.256	5.529
45	3.397	3.619	3.849	4.085	4.329	4.580	4.838	5.103	5.376	5.655
46	3.472	3.699	3.934	4.176	4.426	4.682	4.946	5.217	5.495	5.780
47	3.547	3.780	4.020	4.267	4.522	4.784	5.053	5.330	5.615	5.906
48	3·623	3.860	4.105	4.358	4.618	4.886	5.161	5.444	5.734	6.032
49	3.698	3.940	4.191	4.449	4.714	4.988	5.268	5.557	5.853	6.157
50	3.774	4.021	4.276	4.539	4.810	5.089	5.376	5.670	5.978	6.283

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben									
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.									
51	3.849	4.101	4.362	4.630	4.906	5.191	5.483	5.784	6.092	6.409
52	3.925	4.182	4.447	4.721	5.003	5.293	5.591	5.897	6.212	6.534
53	4.000	4.262	4.533	4.812	5.099	5.394	5.698	6.012	6.331	6.660
54	4.076	4.343	4.619	4.903	5.195	5.497	5.806	6.124	6.451	6.786
55	4.151	4.423	4.704	4.993	5.291	5.598	5.914	6.237	6.570	6.911
56	4.227	4.503	4.790	5.084	5.388	5.700	6.021	6.351	6.690	7.037
57	4.302	4.584	4.875	5.174	5.484	5.802	6.129	6.464	6.809	7.163
58	4.378	4.664	4.961	5.266	5.580	5.904	6.236	6.578	6.929	7.288
59	4.453	4.745	5.046	5.357	5.676	6.006	6.344	6.691	7.048	7.414
60	4.529	4.825	5.132	5.447	5.773	6.107	6.451	6.805	7.168	7.540
61	4.604	4.906	5.217	5.538	5.869	6.209	6.559	6.918	7.287	7.665
62	4.680	4.986	5.303	5.629	5.965	6.311	6.666	7.031	7.406	7.791
63	4.755	5.066	5.388	5.720	6.061	6.413	6.774	7.145	7.526	7.916
64	4.831	5.147	5.474	5.810	6.157	6.514	6.881	7.258	7.645	8.042
65	4.906	5.227	5.559	5.901	6.254	6.616	6.989	7.372	7.765	8.168
66	4.982	5.308	5.645	5.992	6.350	6.718	7.996	7.485	7.884	8.293
67	5.057	5.388	5.730	6.083	6.446	6.820	7.204	7.598	8.004	8.419
68	5.133	5.468	5.816	6.174	6.542	6.922	7.311	7.712	8.123	8.545
69	5.208	5.549	5.901	6.264	6.638	7.023	7.419	7.82[illegible]	8.243	8.670
70	5.284	5.629	5.987	6.355	6.734	7.125	7.526	7.938	8.362	8.796
71	5.359	5.710	6.073	6.446	6.831	7.227	7.634	8.052	8.482	8.922
72	5.434	5.790	6.158	6.537	6.927	7.329	7.741	8.165	8.601	9.047
73	5.510	5.871	6.244	6.628	7.023	7.431	7.849	8.279	8.720	9.173
74	5.585	5.951	6.329	6.718	7.119	7.532	7.956	8.392	8.840	9.299
75	5.661	6.031	6.415	6.809	7.216	7.634	8.064	8.506	8.959	9.424
76	5.736	6.112	6.500	6.900	7.312	7.736	8.171	8.619	9.079	9.550
77	5.812	6.192	6.586	6.991	7.408	7.838	8.279	8.732	9.198	9.676
78	5.887	6.273	6.671	7.082	7.504	7.940	8.386	8.846	9.318	9.801
79	5.963	6.353	6.757	7.172	7.600	8.041	8.494	8.959	9.437	9.927
80	6.038	6.434	6.842	7.263	7.697	8.143	8.602	9.073	9.557	10.053
81	6.114	6.514	6.928	7·354	7.793	8.245	8.709	9.186	9.676	10.178
82	6.189	6.594	7.013	7.445	7.889	8.347	8.817	9.300	9.796	10.304
83	6.265	6.675	7.099	7.535	7.985	8.448	8.924	9.413	9.915	10.430
84	6.340	6.755	7.184	7.626	8.082	8.550	9.032	9.526	10.035	10.555
85	6.416	6.836	7.270	7.717	8.178	8.652	9.139	9.640	10.154	10.681
86	6.491	6.916	7.355	7.808	8.274	8.754	9.247	9.753	10.273	10.807
87	6.567	6.996	7.441	7.899	8.370	8.856	9.354	9.867	10.393	10.932
88	6.642	7.077	7.527	7.989	8.466	8.957	9.462	9.980	10.512	11.058
89	6.718	7.157	7.612	8.080	8.563	9.059	9.569	10.093	10.632	11.184
90	6.793	7.238	7.698	8.171	8.659	9.161	9.677	10.207	10.751	11.309
91	6.869	7.318	7.783	8.262	8.755	9.263	9.784	10.320	10.871	11.435
92	6.944	7.398	7.869	8.353	8.851	9.365	9.892	10.434	10.990	11.561
93	7.020	7.479	7.954	8.443	8.947	9.466	9.999	10.547	11.110	11.686
94	7.095	7.559	8.040	8.534	9.004	9.568	10.107	10.661	11.229	11.812
95	7.171	7.640	8.125	8.625	9.140	9.670	10.214	10.774	11.349	11.938
96	7.246	7.720	8.211	8.716	9.236	9.772	10.322	10.887	11.468	12.063
97	7.321	7.801	8.296	8.807	9.332	9.874	10.429	11.001	11.587	12.189
98	7.397	7.881	8.382	8.897	9.428	9.975	10.537	11.114	11.707	12.315
99	7.472	7.961	8.467	8.988	9.525	10.077	10.644	11.227	11.826	12.440
100	7.548	8 042	8.553	9.079	9.621	10.179	10.752	11.341	11.946	12.566

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben								
	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.								
1	0.132	0.138	0.145	0.152	0.159	0.166	0.173	0.181	0.188
2	0.264	0.277	0.290	0.304	0.318	0.332	0.347	0.362	0.377
3	0.396	0.416	0.436	0.456	0.477	0.498	0.520	0.543	0.566
4	0.528	0.554	0.581	0.608	0.636	0.665	0.694	0.724	0.754
5	0.660	0.693	0.726	0.760	0.795	0.831	0.867	0.905	0.943
6	0.792	0.831	0.871	0.912	0.954	0.997	1.041	1.086	1.131
7	0.924	0.970	1.017	1.064	1.113	1.163	1.214	1.267	1.320
8	1.056	1.108	1.162	1.216	1.272	1.329	1.388	1.448	1.508
9	1.188	1.247	1.307	1.368	1.431	1.496	1.561	1.628	1.697
10	1.320	1.385	1.452	1.520	1.590	1.662	1.735	1.809	1.886
11	1.452	1.524	1.597	1.672	1.749	1.828	1.908	1.990	2.074
12	1.584	1.662	1.743	1.825	1.908	1.994	2.082	2.171	2.263
13	1.716	1.801	1.888	1.977	2.067	2.160	2.255	2.352	2.451
14	1.848	1.939	2.033	2.129	2.226	2.327	2.429	2.533	2.640
15	1.980	2.078	2.178	2.281	2.386	2.493	2.602	2.714	2.828
16	2.112	2.217	2.324	2.433	2.545	2.659	2.776	2.895	3.017
17	2.244	2.355	2.469	2.585	2.704	2.825	2.949	3.076	3.206
18	2.376	2.494	2.614	2.737	2.863	2.991	3.123	3.257	3.394
19	2.508	2.632	2.759	2.889	3.022	3.158	3.296	3.438	3.583
20	2.640	2.771	2.904	3.041	3.181	3.324	3.470	3.619	3.771
21	2.772	2.909	3.050	3.193	3.340	3.490	3.643	3.800	3.960
22	2.904	3.048	3.195	3.345	3.499	3.656	3.817	3.981	4.148
23	3.036	3.186	3.340	3.497	3.658	3.822	3.990	4.162	4.337
24	3.168	3.325	3.485	3.649	3.817	3.988	4.164	4.343	4.526
25	3.300	3.463	3.631	3.801	3.976	4.155	4.337	4.524	4.714
26	3.432	3.602	3.776	3.953	4.135	4.321	4.511	4.705	4.903
27	3.564	3.740	3.921	4.105	4.294	4.487	4.684	4.886	5.091
28	3.696	3.879	4.066	4.257	4.453	4.653	4.858	5.067	5.280
29	3.828	4.018	4.211	4.409	4.612	4.819	5.031	5.247	5.468
30	3.961	4.156	4.357	4.561	4.771	4.986	5.205	5.428	5.657
31	4.093	4.295	4.502	4.713	4.930	5.152	5.378	5.609	5.846
32	4.225	4.433	4.647	4.866	5.089	5.318	5.552	5.790	6.034
33	4.357	4.572	4.792	5.018	5.248	5.484	5.725	5.971	6.223
34	4.489	4.710	4.938	5.170	5.407	5.650	5.899	6.152	6.411
35	4.621	4.849	5.083	5.322	5.566	5.817	6.072	6.333	6.600
36	4.753	4.987	5.228	5.474	5.725	5.983	6.246	6.514	6.788
37	4.885	5.126	5.373	5.626	5.884	6.149	6.419	6.695	6.977
38	5.017	5.264	5.518	5.778	6.043	6.315	6.593	6.876	7.166
39	5.149	5.403	5.664	5.930	6.202	6.481	6.766	7.057	7.354
40	5.281	5.542	5.809	6.082	6.362	6.648	6.940	7.238	7.543
41	5.413	5.680	5.954	6.234	6.521	6.814	7.113	7.419	7.731
42	5.545	5.819	6.099	6.386	6.680	6.980	7.286	7.600	7.920
43	5.677	5.957	6.245	6.538	6.839	7.146	7.460	7.781	8.108
44	5.809	6.096	6.390	6.690	6.998	7.312	7.633	7.962	8.297
45	5.941	6.234	6.535	6.842	7.157	7.478	7.807	8.143	8.486
46	6.073	6.373	6.680	6.994	7.316	7.645	7.980	8.324	8.674
47	6.205	6.511	6.825	7.146	7.475	7.811	8.154	8.505	8.863
48	6.337	6.650	6.971	7.298	7.634	7.977	8.327	8.686	9.051
49	6.469	6.788	7.116	7.450	7.793	8.143	8.501	8.867	9.240
50	6.601	6.927	7.261	7.602	7.952	8.309	8.674	9.047	9.428

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben								
	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.								
51	6.733	7.065	7.406	7.754	8.111	8.476	8.848	9.228	9.617
52	6.865	7.204	7.551	7.907	8.270	8.642	9.021	9.409	9.806
53	6.997	7.343	7.697	8.059	8.429	8.808	9.195	9.590	9.994
54	7.129	7.481	7.842	8.211	8.588	8.974	9.368	9.771	10.183
55	7.261	7.620	7.987	8.363	8.747	9.140	9.542	9.952	10.371
56	7.393	7.758	8.133	8.515	8.906	9.307	9.715	10.133	10.560
57	7.525	7.897	8.278	8.667	9.065	9.473	9.889	10.314	10.748
58	7.657	8.035	8.423	8.819	9.224	9.639	10.062	10.495	10.937
59	7.789	8.174	8.568	8.971	9.383	9.805	10.236	10.676	11.126
60	7.921	8.312	8.713	9.123	9.542	9.971	10.409	10.857	11.314
61	8.053	8.451	8.858	9.275	9.701	10.137	10.583	11.038	11.503
62	8.185	8.589	9.004	9.427	9.860	10.304	10.756	11.219	11.691
63	8.317	8.728	9.149	9.579	10.019	10.470	10.930	11.400	11.880
64	8.449	8.866	9.294	9.731	10.178	10.636	11.103	11.581	12.068
65	8.581	9.005	9.439	9.883	10.338	10.802	11.277	11.762	12.257
66	8.713	9.144	9.585	10.035	10.497	10.968	11.450	11.943	12.446
67	8.845	9.282	9.730	10.187	10.656	11.135	11.624	12.124	12.634
68	8.977	9.421	9.875	10.339	10.815	11.301	11.797	12.305	12.823
69	9.109	9.559	10.020	10.491	10.974	11.467	11.971	12.485	13.011
70	9.241	9.698	10.165	10.643	11.133	11.633	12.144	12.666	13.200
71	9.373	9.836	10.311	10.795	11.292	11.799	12.318	12.847	13.388
72	9.505	9.975	10.456	10.948	11.451	11.966	12.491	13.028	13.577
73	9.637	10.113	10.601	11.100	11.610	12.132	12.665	13.209	13.766
74	9.769	10.252	10.746	11.252	11.769	12.298	12.838	13.390	13.954
75	9.901	10.390	10.892	11.404	11.928	12.464	13.012	13.571	14.143
76	10.033	10.529	11.037	11.556	12.087	12.630	13.185	13.752	14.331
77	10.165	10.667	11.182	11.708	12.246	12.797	13.359	13.933	14.520
78	10.297	10.806	11.327	11.860	12.405	12.963	13.532	14.114	14.708
79	10.429	10.945	11.472	12.012	12.564	13.129	13.706	14.295	14.897
80	10.562	11.083	11.618	12.164	12.723	13.295	13.879	14.476	15.086
81	10.694	11.222	11.763	12.316	12.882	13.461	14.053	14.657	15.274
82	10.826	11.360	11.908	12.468	13.041	13.627	14.226	14.838	15.463
83	10.958	11.499	12.053	12.620	13.200	13.794	14.400	15.019	15.651
84	11.090	11.637	12.199	12.772	13.359	13.960	14.573	15.200	15.840
85	11.222	11.776	12.344	12.924	13.518	14.126	14.747	15.381	16.028
86	11.354	11.914	12.489	13.076	13.677	14.292	14.920	15.562	16.217
87	11.486	12.053	12.634	13.228	13.836	14.458	15.094	15.743	16.405
88	11.618	12.191	12.779	13.380	13.995	14.625	15.267	15.924	16.594
89	11.750	12.330	12.925	13.532	14.154	14.791	15.441	16.104	16.783
90	11.882	12.469	13.070	13.684	14.314	14.957	15.614	16.285	16.971
91	12.014	12.607	13.215	13.836	14.473	15.123	15.787	16.466	17.160
92	12.146	12.746	13.360	13.989	14.632	15.289	15.961	16.647	17.348
93	12.278	12.884	13.506	14.141	14.791	15.456	16.134	16.828	17.537
94	12.410	13.023	13.651	14.293	14.950	15.622	16.308	17.009	17.725
95	12.542	13.161	13.796	14.445	15.109	15.788	16.481	17.190	17.914
95	12.674	13.300	13.941	14.597	15.268	15.954	16.655	17.371	18.103
97	12.806	13.438	14.086	14.749	15.427	16.120	16.828	17.552	18.291
98	12.938	13.577	14.232	14.901	15.586	16.287	17.002	17.733	18.480
99	13.070	13.715	14.377	15.053	15.745	16.453	17.175	17.914	18.668
100	13.202	13.854	14.522	15.205	15.904	16.619	17.349	18.095	18.857

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	50	51	52	53	54	55	56	57
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.196	0.204	0.212	0.221	0.229	0.237	0.246	0.255
2	0.393	0.409	0.425	0.441	0.458	0.475	0.493	0.510
3	0.589	0.613	0.637	0.662	0.687	0.713	0.739	0.765
4	0.785	0.817	0.849	0.882	0.916	0.950	0.985	1.021
5	0.982	1.021	1.062	1.103	1.145	1.188	1.231	1.276
6	1.178	1 226	1.274	1.324	1.374	1.425	1.478	1.531
7	1.374	1.430	1.486	1 544	1.603	1.663	1.724	1.786
8	1.571	1.634	1.699	1.765	1.832	1.901	1.970	2.041
9	1.767	1.839	1.911	1.985	2.061	2.138	2.217	2.297
10	1.963	2.043	2.124	2.206	2.290	2.376	2.463	2.552
11	2.160	2.247	2.336	2.427	2.519	2.613	2.709	2.807
12	2.356	2.451	2.548	2.647	2.748	2.851	2.956	3.062
13	2.553	2.656	2.761	2.868	2.977	3.088	3.202	3.317
14	2.749	2.860	2.973	3.089	3.206	3.326	3.448	3.572
15	2.945	3.064	3.185	3.309	3.435	3.564	3.694	3.828
16	3.142	3.268	3.398	3.530	3.664	3.801	3.941	4.083
17	3.338	3.473	3.610	3.750	3.893	4.039	4.187	4.338
18	3.534	3.677	3.823	3.971	4.122	4.276	4.433	4.593
19	3.731	3.881	4.035	4.192	4.351	4.514	4.680	4.848
20	3.927	4.086	4.247	4.412	4.580	4.752	4.926	5.104
21	4.123	4.290	4.460	4.633	4.809	4.989	5.172	5.359
22	4.320	4.494	4.672	4.854	5.038	5.227	5.419	5.614
23	4.516	4.698	4.884	5.074	5.267	5.464	5.665	5.869
24	4.712	4.903	5.097	5.295	5.496	5.702	5.911	6.124
25	4.909	5.107	5.309	5.515	5.725	5.939	6.157	6.379
26	5.105	5.311	5.522	5.736	5.954	6.177	6.404	6.635
27	5.302	5.516	5.734	5.957	6.183	6.415	6.650	6.890
28	5.498	5.720	5.946	6.177	6.412	6.652	6.896	7.145
29	5.694	5.924	6.159	6.398	6.641	6.890	7.143	7.400
30	5.890	6.128	6.371	6.619	6.871	7.127	7.389	7.655
31	6.087	6.333	6.583	6.839	7.100	7.365	7.635	7.910
32	6.283	6.537	6.796	7.060	7.329	7.602	7.882	8.166
33	6.480	6.741	7.008	7.280	7.558	7.840	8.128	8.421
34	6.676	6.945	7.220	7.501	7.787	8.078	8.374	8.676
35	6.872	7.150	7.433	7.722	8.016	8.315	8.620	8.931
36	7.069	7.354	7.645	7.942	8.245	8.553	8.867	9.186
37	7.265	7.558	7.858	8.163	8.474	8.790	9.113	9.442
38	7.461	7.763	8.070	8.383	8.703	9.028	9.359	9.697
39	7.658	7.967	8.282	8.604	8.932	9.266	9.606	9.952
40	7.854	8.171	8.495	8.825	9.161	9.503	9.852	10.207
41	8.050	8.375	8.707	9.045	9.390	9.741	10.098	10.462
42	8.247	8.580	8.919	9.266	9.619	9.978	10.345	10.717
43	8.443	8.784	9.132	9.487	9.848	10.216	10.591	10.973
44	8.639	8.988	9.344	9.707	10.077	10.453	10.837	11.228
45	8.836	9.193	9.557	9.928	10.306	10.691	11.083	11.483
46	9.032	9.397	9.769	10.148	10.535	10.929	11.330	11.738
47	9.229	9.601	9.981	10.369	10.764	11.166	11.576	11.993
48	9.425	9.805	10.194	10.590	10.993	11.404	11.822	12.249
49	9.621	10.010	10.406	10.810	11.222	11.641	12.069	12.504
50	9.817	10.214	10.618	11.031	11.451	11.879	12.315	12.759

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	50	51	52	53	54	55	56	57
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	10.014	10.418	10.831	11.252	11.680	12.116	12.561	13.014
52	10.210	10.622	11.043	11.472	11.909	12.354	12.808	13.269
53	10.406	10.827	11.256	11.693	12.138	12.592	13.054	13.524
54	10.603	11.031	11.468	11.913	12.367	12.829	13.300	13.780
55	10.799	11.235	11.680	12.134	12.596	13.067	13.546	14.035
56	10.996	11.440	11.893	12.355	12.825	13.304	13.793	14.290
57	11.192	11.644	12.105	12.575	13.054	13.542	14.039	14.545
58	11.388	11.848	12.317	12.796	13.283	13.780	14.285	14.800
59	11.585	12.052	12.530	13.016	13.512	14.017	14.532	15.056
60	11.781	12.257	12.742	13.237	13.741	14.255	14.778	15.311
61	11.977	12.461	12.954	13.458	13.970	14.492	15.024	15.566
62	12.174	12.665	13.167	13.678	14.199	14.730	15.271	15.821
63	12.370	12.870	13.379	13.899	14.428	14.967	15.517	16.076
64	12.566	13.074	13.592	14.120	14.657	15.205	15.763	16.331
65	12.763	13.278	13.804	14.340	14.886	15.443	16.009	16.587
66	12.959	13.482	14.016	14.561	15.115	15.680	16.256	16.842
67	13.155	13.687	14.229	14.781	15.344	15.918	16.502	17.097
68	13.352	13.891	14.441	15.002	15.573	16.155	16.748	17.352
69	13.548	14.095	14.653	15.223	15.802	16.393	16.995	17.607
70	13.744	14.300	14.866	15 143	16.031	16.631	17.241	17.863
71	13.941	14.504	15.078	15.664	16.260	16.868	17.487	18.118
72	14.137	14.708	15.291	15.885	16.489	17.106	17.734	18.373
73	14.333	14.912	15.503	16.105	16.718	17.343	17.980	18.628
74	14.530	15.117	15.715	16.326	16.947	17.581	18.226	18.883
75	14.726	15.321	15.928	16.546	17.176	17.818	18.472	19.138
76	14.923	15.525	16.140	16.767	17.405	18.056	18.719	19.394
77	15.119	15.729	16.352	16.988	17.634	18.294	18.965	19.649
78	15.315	15.934	16.565	17.208	17.863	18.531	19.211	19.904
79	15.512	16.138	16.777	17.429	18.092	18.769	19.458	20.159
80	15.708	16.342	16.990	17.650	18.322	19.006	19.704	20.414
81	15.904	16.547	17.202	17.870	18.551	19.244	19.950	20.669
82	16.101	16.751	17.414	18.091	18.780	19.481	20.197	20.925
83	16.297	16.955	17.627	18.311	19.009	19.719	20.443	21.180
84	16.493	17.159	17.839	18.532	19.238	19.957	20.689	21.435
85	16.690	17.364	18.051	18.753	19.467	20.194	20.935	21.690
86	16.886	17.568	18.264	18.973	19.696	20.432	21.182	21.945
87	17.082	17.772	18.476	19.194	19.925	20.669	21.428	22.201
88	17.279	17.977	18.688	19.414	20.154	20.907	21.674	22.456
89	17.475	18.181	18.901	19.635	20.383	21.145	21.921	22.711
90	17.671	18.385	19.113	19.856	20.612	21.383	22.167	22.966
91	17.868	18.589	19.326	20.076	20.841	21.620	22.413	23.221
92	18·064	18.794	19.538	20.297	21.070	21.857	22.660	23.476
93	18.260	18.998	19.750	20.518	21.299	22.095	22.906	23.732
94	18.457	19.202	19.963	20.738	21.528	22.332	23.152	23.987
95	18.653	19.407	20.175	20.959	21.757	22.570	23.398	24.242
96	18.850	19.611	20.387	21.179	21.986	22.808	23.645	24.497
97	19.046	19.815	20.600	21.400	22.215	23.045	23.891	24.752
98	19.242	20.019	20.812	21.621	22.444	23.283	24.137	25.008
99	19.439	20.224	21.025	21.841	22.673	23.520	24.384	25.263
100	19.635	20.428	21.237	22.062	22.902	23.758	24.630	25.518

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	58	59	60	61	62	63	64	65
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.264	0.273	0.283	0.292	0.302	0.312	0.322	0.332
2	0.528	0.547	0.565	0.584	0.604	0.623	0.643	0.664
3	0.793	0.820	0.848	0.877	0.906	0.935	0.965	0.995
4	1.057	1.094	1.131	1.169	1.208	1.247	1.287	1.327
5	1.321	1.367	1.414	1.461	1.509	1.559	1.608	1.659
6	1.585	1.640	1.696	1.753	1.811	1.870	1.930	1.991
7	1.849	1.914	1.979	2.046	2.113	2.182	2.252	2.323
8	2.114	2.187	2.262	2.338	2.415	2.494	2.574	2.655
9	2.378	2.461	2.545	2.630	2.717	2.805	2.895	2.986
10	2.642	2.734	2.827	2.922	3.019	3.117	3.217	3.318
11	2.906	3.007	3.110	3.215	3.321	3.429	3.539	3.650
12	3.170	3.281	3.393	3.507	3.623	3.741	3.860	3.982
13	3.435	3.554	3.676	3.799	3.925	4.052	4.182	4.314
14	3.699	3.828	3.958	4.091	4.227	4.364	4.504	4.646
15	3.963	4.101	4.241	4.384	4.529	4.676	4.825	4.977
16	4.227	4.374	4.524	4.676	4.830	4.988	5.147	5.309
17	4.491	4.648	4.806	4.968	5.132	5.299	5.469	5.641
18	4.756	4.921	5.089	5.260	5.434	5.611	5.791	5.973
19	5.020	5.195	5.372	5.553	5.736	5.923	6.112	6.305
20	5.284	5.468	5.655	5.845	6.038	6.235	6.434	6.637
21	5.548	5.741	5.937	6.137	6.340	6.546	6.756	6.968
22	5.813	6.015	6.220	6.429	6.642	6.858	7.077	7.300
23	6.077	6.288	6.503	6.722	6.944	7.170	7.399	7.632
24	6.341	6.562	6.786	7.014	7.246	7.481	7.721	7.964
25	6.605	6.835	7.068	7.306	7.548	7.793	8.042	8.296
26	6.869	7.108	7.351	7.598	7.850	8.105	8.364	8.628
27	7.134	7.382	7.634	7.891	8.151	8.417	8.686	8.959
28	7.398	7.655	7.917	8.183	8.453	8.728	9.007	9.291
29	7.662	7.929	8.199	8.475	8.755	9.040	9.329	9.623
30	7.926	8.202	8.482	8.767	9.057	9.352	9.651	9.955
31	8.190	8.475	8.765	9.060	9.359	9.664	9.973	10.287
32	8.455	8.749	9.048	9.352	9.661	9.975	10.294	10.618
33	8.719	9.022	9.330	9.644	9.963	10.287	10.616	10.950
34	8.983	9.296	9.613	9.936	10.265	10.599	10.938	11.282
35	9.247	9.569	9.896	10.229	10.567	10.910	11.259	11.614
36	9.511	9.842	10.179	10.521	10.869	11.222	11.581	11.946
37	9.776	10.116	10.461	10.813	11.171	11.534	11.903	12.278
38	10.040	10.389	10.744	11.105	11.472	11.846	12.225	12.609
39	10.304	10.663	11.027	11.398	11.774	12.157	12.546	12.941
40	10.568	10.936	11.310	11.690	12.076	12.469	12.868	13.273
41	10.833	11.209	11.592	11.982	12.378	12.781	13.190	13.605
42	11.097	11.483	11.875	12.274	12.680	13.093	13.511	13.937
43	11.361	11.756	12.158	12.567	12.982	13.404	13.833	14.269
44	11.625	12.030	12.440	12.859	13.284	13.716	14.155	14.600
45	11.889	12.303	12.723	13.151	13.586	14.028	14.476	14.932
46	12.154	12.576	13.006	13.443	13.888	14.339	14.798	15.264
47	12.418	12.850	13.289	13.736	14.190	14.651	15.120	15.596
48	12.682	13.123	13.571	14.028	14.492	14.963	15.442	15.928
49	12.946	13.397	13.854	14.320	14.793	15.275	15.763	16.260
50	13.210	13.670	14.137	14.612	15.095	15.586	16.085	16.591

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	58	59	60	61	62	63	64	65
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	13.475	13.943	14.420	14.905	15.397	15.898	16.407	16.923
52	13.739	14.217	14.702	15.197	15.699	16.210	16.728	17.255
53	14.003	14.490	14.985	15.489	16.001	16.522	17.050	17.587
54	14.267	14.764	15.268	15.781	16.303	16.833	17.372	17.919
55	14.531	15 037	15.551	16.074	16.605	17.145	17.693	18.251
56	14.796	15.310	15.833	16.366	16.907	17.457	18.015	18.582
57	15.060	15.584	16.116	16.658	17.209	17.769	18.337	18.914
58	15.324	15.857	16.399	16.950	17.511	18.080	18.659	19.246
59	15.588	16.131	16.682	17.243	17.813	18.392	18.980	19.578
60	15.853	16.404	16.964	17.535	18.115	18.704	19.302	19.910
61	16.117	16.677	17.247	17.827	18.416	19.015	19.624	20.242
62	16.381	16.951	17.530	18.119	18.718	19.327	19.945	20.573
63	16.445	17.224	17.813	18.412	19.020	19.639	20.267	20.905
64	16.909	17.498	18.095	18.704	19.322	19.951	20.589	21.237
65	17.174	17.771	18.378	18.996	19.624	20.262	20.910	21.569
66	17.438	18.044	18.661	19.288	19.926	20.574	21.232	21.901
67	17.702	18.318	18.943	19.581	20.228	20.886	21.554	22.233
68	17.966	18.591	19.226	19.873	20.530	21.198	21.876	22.564
69	18.230	18.865	19.509	20.165	20.832	21.509	22.197	22·896
70	18.495	19.138	19.792	20.457	21.134	21.821	22.519	23.228
71	18.759	19.411	20.074	20.750	21.436	22.133	22.841	23.560
72	19.023	19.685	20.357	21.042	21.737	22.444	23.162	23.892
73	19.287	19.958	20.640	21.334	22.039	22.756	23.484	24.223
74	19.551	20.232	20.923	21.626	22.341	23.068	23.806	24.555
75	19.816	20.505	21.205	21.919	22.643	23.380	24.127	24.887
76	20.080	20.778	21.488	22.211	22.945	23.691	24.449	25.219
77	20.344	21.052	21.771	22.503	23.247	24.003	24.771	25.551
78	20.608	21.325	22.054	22.795	23.549	24.315	25.093	25.883
79	20.872	21.599	22.336	23.088	23.851	24.627	25.414	26.214
80	21.137	21.872	22.619	23.380	24.153	24.938	25.736	26.546
81	21.401	22.145	22.902	23.672	24.455	25.250	26.058	26.878
82	21.665	22.419	23.185	23.964	24.757	25.562	26.379	27.210
83	21.929	22.692	23.467	24.257	25.058	25.873	26.701	27.542
84	22.194	22.966	23.750	24.549	25.360	26.185	27.023	27.874
85	22.458	23.239	24.033	24.841	25.662	26.497	27.344	28.205
86	22.722	23.512	24.316	25.133	25.964	26.809	27.666	28.537
87	22.986	23.786	24.598	25.426	26.266	27.120	27.988	28.869
88	23.250	24.059	24.881	25.718	26.568	27.432	28.310	29.201
89	23.515	24.333	25.164	26.010	26.870	27.744	28.631	29.533
90	23.779	24.606	25.447	26.302	27.172	28.056	28.953	29.865
91	24.043	24.879	25.729	26.595	27.474	28.367	29.275	30.197
92	24.307	25.153	26.012	26.887	27.776	28.679	29.596	30.528
93	24.571	25.426	26.295	27.179	28.078	28.991	29.918	30.860
94	24.836	25.700	26.577	27.471	28.379	29.303	30.240	31.192
95	25.100	25.973	26.860	27.764	28.681	29.614	30.561	31.524
96	25.364	26.246	27.143	28.057	28.983	29.926	30.883	31.856
97	25.628	26.520	27.426	28.348	29.285	30.238	31.205	32.188
98	25.892	26.793	27.708	28.640	29.587	30.549	31.527	32.519
99	26.157	27.067	27.991	28.933	29.889	30.861	31.848	32.851
100	26.421	27.340	28.274	29.225	30.191	31.173	32.170	33.183

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	66	67	68	69	70	71	72	73
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.342	0.352	0.363	0.374	0.385	0.396	0.407	0.418
2	0.684	0.705	0.726	0.748	0.770	0.792	0.814	0.837
3	1.026	1.058	1.089	1.122	1.154	1.188	1.221	1.256
4	1.368	1.410	1.453	1.496	1.539	1.584	1.629	1.674
5	1.711	1.763	1.816	1.870	1.924	1.980	2.036	2.093
6	2.053	2.115	2·179	2.243	2.309	2.375	2.443	2.511
7	2.395	2.468	2.542	2.617	2.694	2.771	2.850	2.930
8	2.737	2.820	2·905	2.991	3.079	3.167	3.257	3.348
9	3·079	3.173	3.268	3.365	3.464	3.563	3.664	3.767
10	3.421	3.526	3.632	3.739	3.848	3.959	4.071	4.185
11	3.763	3.878	3.995	4.113	4.233	4.355	4.479	4.604
12	4.105	4.231	4.358	4.487	4.618	4.751	4.886	5.022
13	4.447	4.583	4.721	4.861	5.003	5.147	5.293	5.441
14	4.790	4.936	5.084	5.235	5.388	5.543	5.700	5.859
15	5.132	5.288	5.447	5.609	5.773	5.939	6.107	6.278
16	5.474	5.641	5.811	5.983	6.158	6.335	6.514	6.697
17	5.816	5.994	6.174	6.357	6.542	6.731	6.921	7.115
18	6.158	6.346	6.537	6.731	6.927	7.126	7.329	7.534
19	6.500	6.699	6.900	7.105	7.312	7.522	7.736	7.952
20	6.842	7.051	7.263	7.479	7.697	7.918	8.143	8.371
21	7.184	7.404	7.626	7.852	8.082	8.314	8.550	8.789
22	7.527	7.756	7.990	8.226	8.467	8.710	8.957	9.208
23	7.869	8.109	8.353	8.600	8.851	9.106	9.364	9.626
24	8.211	8.462	8.716	8.974	9.236	9.502	9.772	10.045
25	8.553	8.814	9.079	9.348	9.621	9.898	10.179	10.463
26	8.895	9.167	9.442	9.722	10.006	10.294	10.586	10.882
27	9.237	9.519	9.805	10.096	10.391	10.690	10.993	11.300
28	9.579	9.872	10.169	10.470	10.776	11.086	11.400	11.719
29	9.921	10.224	10.532	10.844	11.161	11.482	11.807	12.138
30	10.264	10.577	10.895	11.218	11.545	11.878	12.214	12.556
31	10.606	10.930	11.258	11.592	11.930	12.273	12.622	12.975
32	10.948	11.282	11.621	11.966	12.315	12.669	13.029	13.393
33	11.290	11.635	11.985	12.340	12.700	13.065	13.436	13.812
34	11.632	11.987	12.348	12.714	13.085	13.461	13.843	14.230
35	11.974	12.340	12.711	13.087	13.470	13.857	14.250	14.649
36	12.316	12.692	13.074	13.461	13.855	14.253	14.657	15.067
37	12.658	13.045	13.437	13.835	14.239	14.649	15.064	15.486
38	13.000	13.398	13.800	14.209	14.624	15.045	15.472	15.904
39	13.343	13.750	14.164	14.583	15.009	15.441	15.879	16.323
40	13.185	14.103	14.527	14.957	15.394	15.837	16.286	16.742
41	14.027	14.455	14.890	15.331	15.779	16.233	16.693	17.160
42	14.369	14.808	15.253	15.705	16.164	16.629	17.100	17.579
43	14.711	15.160	15.616	16.079	16.548	17.024	17.507	17.997
44	15.053	15.513	15.979	16.453	16.933	17.420	17.915	18.416
45	15.395	15.866	16.343	16.827	17.318	17.816	18.322	18.834
46	15.737	16.218	16.706	17.201	17.703	18.212	18.729	19.253
47	16.080	16.571	17.069	17.575	18.088	18.608	19.136	19.671
48	16.422	16.923	17.432	17.949	18.473	19.004	19.543	20.090
49	16.764	17.276	17.795	18.322	18.858	19.400	19.950	20.508
50	17.106	17.628	18.158	18.696	19.242	19.796	20.357	20.927

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	66	67	68	69	70	71	72	73
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	17.448	17.981	18.522	19.070	19.627	20.192	20.765	21.345
52	17.790	18.334	18.885	19.444	20.012	20.588	21·172	21.764
53	18.132	18.686	19.248	19.818	20.397	20.984	21.579	22.183
54	18.474	19.039	19.611	20.192	20.782	21.380	21.986	22.601
55	18.817	19.391	19.974	20.566	21.167	21.776	22.393	23.020
56	19.159	19.744	20.337	20.940	21.552	22.171	22.800	23.438
57	19.501	20.096	20.701	21.314	21.936	22.567	23.207	23.857
58	19.843	20.449	21.064	21.688	22.321	22.963	23.615	24.275
59	20.185	20.802	21.427	22.062	22.706	23.359	24.022	24.694
60	20.527	21.154	21.790	22.436	23.091	23.755	24.429	25.112
61	20.869	21.507	22.153	22.810	23.476	24.151	24.836	25.531
62	21.211	21.859	22.516	23.184	23.861	24.547	25.243	25.949
63	21.553	22.212	22.880	23.557	24.245	24.943	25.650	26.368
64	21.896	22.564	23.243	23.931	24.630	25.339	26.058	26.786
65	22.238	22.917	23.606	24.305	25.015	25.735	26.465	27.205
66	22.580	23.270	23.969	24.679	25.400	26.131	26.872	27.624
67	22.922	23.622	24.332	25.053	25.785	26.527	27.279	28.042
68	23.264	23.975	24.695	25.427	26.170	26.922	27.686	28.461
69	23.606	24.327	25.059	25.801	26.555	27.318	28.093	28.879
70	23.948	24.680	25.422	26.175	26.939	27.714	28.500	29.298
71	24.290	25.032	25.785	26.549	27.324	28.110	28.908	29.716
72	24.633	25.385	26.148	26.923	27.709	28.506	29.315	30.135
73	24.975	25.738	26.511	27.297	28.094	28.902	29.722	30.553
74	25.317	26.090	26.874	27.671	28.479	29.298	30.129	30.972
75	25.659	26.443	27.238	28.045	28.864	29.694	30.536	31.390
76	26.001	26.795	27.601	28.419	29.249	30.090	30.943	31.809
77	26.343	27.148	27.964	29.793	29.633	30.486	31.350	32.227
78	26.685	27.500	28.327	29.166	30.018	30.882	31.758	32.646
79	27.027	27.853	28.690	29.540	30.403	31.278	32.165	33.065
80	27.370	28.206	29.054	29.914	30.788	31.674	32.572	33.483
81	27.712	28.558	29.417	30.288	31.173	32.069	32.979	33.902
82	28.054	28.911	29.780	30.662	31.558	32.465	33.386	34.320
83	28.396	29.263	30.143	31.036	31.942	32.861	33.793	34.739
84	28.738	29.616	30.506	31.410	32.327	33.257	34.201	35.157
85	29.080	29.968	30.869	31.784	32.712	33.653	34.608	35.576
86	29.422	30.321	31.233	32.158	33.097	34.049	35.015	35.994
87	29.764	30.673	31.596	32.532	33.482	34.445	35.422	36.413
88	30.106	31.026	31.959	32.906	33.867	34.841	35.829	36.831
89	30.449	31.379	32.322	33.280	34.252	35.237	36.236	37.250
90	30.791	31.731	32.685	33.654	34.636	35.633	36.643	37.669
91	31.133	32.084	33.048	34.028	35.021	36.029	37.051	38.087
92	31.475	32.436	33.412	34.401	35.406	36.425	37.458	38.506
93	31.817	32.789	33.775	34.775	35.771	36.820	37.865	38.924
94	32.159	33.141	34.138	35.149	36.176	37.216	38.272	39.343
95	32.501	33.494	34.501	35.523	36.561	37.612	38.679	39.761
96	32.843	33.847	34.864	35.897	36.946	38.008	39.086	40.180
97	33.186	34.199	35.227	36.271	37.330	38.404	39.493	40.598
98	33.528	34.552	35.591	36.645	37.715	38.800	39·901	41.017
99	33.870	34.904	35.954	37.019	38.100	39.196	40.308	41.435
100	34.212	35.257	36.317	37.393	38.485	39.592	40.715	41.854

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	74	75	76	77	78	79	80	81
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.430	0.442	0.454	0.466	0.478	0.490	0.503	0.515
2	0.860	0.883	0.907	0.931	0.956	0.980	1.005	1.031
3	1.290	1.325	1.361	1.397	1.433	1.470	1.508	1.546
4	1.720	1.767	1.815	1.863	1.911	1.961	2.011	2.061
5	2.150	2.209	2.268	2.328	2.389	2.451	2.513	2.576
6	2.580	2.651	2.722	2.794	2.867	2.941	3.016	3.092
7	3.010	3.092	3.175	3.260	3.345	3.431	3.519	3.607
8	3.441	3.534	3.629	3.725	3·823	3.921	4.021	4.122
9	3.871	3.976	4·083	4.191	4.300	4.411	4.524	4.638
10	4.301	4.418	4.536	4.657	4.778	4.902	5.027	5.153
11	4.731	4.860	4.990	5.122	5.256	5.392	5.529	5.668
12	5.161	5.301	5.444	5.588	5.734	5.882	6.032	6.184
13	5.591	5.743	5.897	6.053	6.212	6.372	6.534	6.699
14	6.021	6.185	6.351	6.519	6.690	6.862	7.037	7.214
15	6.451	6.627	6.805	6.985	7.168	7.352	7.540	7.729
16	6.881	7.069	7.258	7.450	7.645	7.843	8.042	8.245
17	7.311	7.510	7.712	7.916	8.123	8.333	8.545	8.760
18	7.741	7.952	8.166	8.382	8.601	8.823	9.048	9.275
19	8.171	8.394	8.619	8.847	9.078	9.313	9.550	9.791
20	8.602	8.836	9.073	9.313	9.557	9.803	10.053	10.306
21	9.032	9.277	9.527	9.779	10.035	10.293	10.556	10.821
22	9.462	9.719	9.980	10.244	10.512	10.784	11.058	11.337
23	9.892	10.161	10.434	10.710	10.990	11.274	11.561	11.852
24	10.322	10.603	10.888	11.176	11.468	11.764	12.064	12.367
25	10.752	11.045	11.341	11.641	11.946	12.254	12.566	12.882
26	11.182	11.486	11.795	12.107	12.424	12.744	13.069	13.398
27	11.612	11.928	12.248	12.573	12.902	13.234	13.572	13.913
28	12.042	12.370	12.702	13.038	13.379	13.725	14.074	14.428
29	12.472	12.812	13.156	13.504	13.857	14.215	14.577	14.944
30	12.902	13.254	13.609	13.970	14.335	14.705	15.080	15.459
31	13.332	13.695	14.063	14.435	14.813	15.195	15.582	15.974
32	13.762	14.137	14.517	14.901	15.291	15.685	16.085	16.490
33	14.193	14.579	14.970	15.367	15.769	16.176	16.588	17.005
34	14.623	15.021	15.424	15.832	16.246	16.666	17.090	17.520
35	15.053	15.463	15.878	16.298	16.724	17.156	17.593	18.035
36	15.483	15.904	16.331	16.764	17.202	17.646	18.096	18.551
37	15.913	16.346	16.785	17.229	17.680	18.136	18.598	19.066
38	16.343	16.788	17.239	17.695	18.158	18.626	19.101	19.581
39	16.773	17.230	17.693	18.161	18.636	19.117	19.604	20.097
40	17.203	17.672	18.146	18.626	19.114	19.607	20.106	20.612
41	17.633	18.113	18.600	19.092	19.591	20.097	20.609	21.127
42	18.063	18.555	19.053	19.558	20.069	20.587	21.112	21.643
43	18.493	18.997	19.507	20.023	20.547	21.077	21.614	22.158
44	18.923	19.439	19.961	20.489	21.025	21.567	22.117	22.673
45	19.354	19.880	20.414	20.955	21.503	22.058	22.620	23.188
46	19.784	20.322	20.868	21.420	21.981	22.548	23.122	23.704
47	20.214	20.764	21.321	21.886	22.458	23.038	23.625	24.219
48	20.644	21.206	21.775	22.352	22.936	23.528	24.128	24.734
49	21.074	21.648	22.229	22.817	23.414	24.018	24.630	25.250
50	21.504	22.089	22.682	23.283	23.892	24.508	25.133	25.765

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	74	75	76	77	78	79	80	81
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	21.934	22.531	23.136	23.749	24.370	24.999	25.636	26.280
52	22.364	22.973	23.590	24.214	24.848	25.489	26.138	26.796
53	22.794	23.415	24.043	24.680	25.325	25.979	26.641	27.311
54	23.224	23.857	24.497	25.146	25.803	26.469	27.144	27.826
55	23.654	24.298	24.951	25.611	26.281	26.959	27.646	28.341
56	24.084	24.740	25.404	26.077	26.759	27.449	28.149	28.857
57	24.514	25.182	25.858	26.543	27.237	27.940	28.652	29.372
58	24.945	25.624	26.312	27.008	27.715	28.430	29.154	29.887
59	25.375	26.066	26.765	27.474	28.192	28.920	29.657	30.403
60	25.805	26.507	27.219	27.940	28.670	29.410	30.160	30.918
61	26.235	26.949	27.673	28.405	29.148	29.900	30.662	31.433
62	26.665	27.391	28.126	28.871	29.626	30.390	31.165	31.949
63	27.095	27.833	28.580	29.336	30.104	30.881	31.667	32.464
64	27.525	28.274	29.034	29.802	30.582	31.371	32.170	32.979
65	27.955	28.716	29.487	30.268	31.060	31.861	32.673	33.494
66	28.385	29.158	29.941	30.733	31.537	32.351	33.175	34.010
67	28.815	29.600	30.394	31.199	32.015	32.841	33.678	34.525
68	29.245	30.042	30.848	31.665	32.493	33.331	34.181	35.040
69	29.675	30.483	31.302	32.130	32.971	33.822	34.683	35.556
70	30.106	30.925	31.755	32.596	33.449	34.312	35.186	36.071
71	30.536	31.367	32.209	33.062	33.927	34.802	35.689	36.586
72	30.966	31.809	32.663	33.527	34.404	35.292	36.191	37.102
73	31.396	32.251	33.116	33.993	34.882	35.782	36.694	37.617
74	31.826	32.692	33.570	34.459	35.360	36.272	37.197	38.132
75	32.256	33.134	34.024	34.924	35.838	36.763	37.699	38.647
76	32.686	33.576	34.477	35.390	36.316	37.253	38.202	39.163
77	33.116	34.018	34.931	35.856	36.794	37.743	38.705	39.678
78	33.546	34.460	35.385	36.321	37.271	38.233	39.207	40.193
79	33.976	34.901	35.838	36.787	37.749	38.723	39.710	40.709
80	34.406	35.343	36.292	37.253	38.227	39.214	40.213	41.224
81	34.836	35.785	36.746	37.718	38.705	39.704	40.715	41.739
82	35.266	36.227	37.199	38.184	39.183	40.194	41.218	42.255
83	35.697	36.668	37.653	38.650	39.661	40.684	41.721	42.770
84	36.127	37.110	38.107	39.115	40.138	41.174	42.223	43.285
85	36.557	37.552	38.560	39.581	40.616	41.664	42.726	43.800
86	36.987	37.994	39.014	40.047	41.094	42.155	43.229	44.316
87	37.417	38.436	39.467	40.512	41.572	42.645	43.731	44.831
88	37.847	38.877	39.921	40.978	42.050	43.135	44.234	45.346
89	38.277	39.319	40.375	41.444	42.528	43.625	44.737	45.862
90	38.707	39.761	40.828	41.909	43.006	44.115	45.239	46.377
91	39.137	40.203	41.282	42.375	43.483	44.605	45.742	46.892
92	39.567	40.645	41.736	42.841	43.961	45.096	46.245	47.408
93	39.997	41.086	42.189	43.306	44.439	45.586	46.747	47.923
94	40.427	41.528	42.643	43.772	44.917	46.076	47.250	48.438
95	40.858	41.970	43.097	44.238	45.395	46.566	47.753	48.953
96	41.288	42.412	43.550	44.703	45.873	47.056	48.255	49.469
97	41.718	42.854	44.004	45.169	46.350	47.546	48.758	49.984
98	42.148	43.295	44.458	45.635	46.828	48.037	49.261	50.499
99	42.578	43.737	44.911	46.100	47.306	48.527	49.763	51.015
100	43.008	44.179	45.365	46.566	47.784	49.017	50.266	51.530

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	82	83	84	85	86	87	88	89
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.528	0.541	0.554	0.567	0.581	0.594	0.608	0.622
2	1.056	1.082	1.108	1.135	1.162	1.189	1.216	1.244
3	1.584	1.623	1.662	1.702	1.743	1.783	1.825	1.866
4	2.112	2.164	2.217	2.270	2.323	2.378	2.433	2.488
5	2.640	2.705	2.771	2.837	2.904	2.972	3.041	3.110
6	3.169	3.246	3.325	3.405	3.485	3.567	3.649	3.733
7	3.697	3.787	3·879	3.972	4.066	4.161	4.257	4.355
8	4.225	4.328	4.433	4.540	4.647	4.756	4.866	4.977
9	4.753	4.869	4.988	5.107	5.228	5.350	5.474	5.599
10	5.281	5.411	5.542	5.674	5.809	5.945	6.082	6.221
11	5.809	5.952	6.096	6.242	6.390	6.539	6.690	6.843
12	6.337	6.493	6.650	6.809	6.970	7.134	7.298	7.465
13	6.865	7.034	7.204	7.377	7.551	7.728	7.907	8.087
14	7.393	7.575	7.758	7.944	8.132	8.322	8.515	8.709
15	7.921	8.116	8.313	8.512	8.713	8.917	9.123	9.332
16	8.450	8.657	8.867	9.079	9.294	9.511	9.731	9.954
17	8.978	9.198	9.421	9.647	9.875	10.106	10.339	10.576
18	9.506	9.739	9.975	10.214	10.456	10.700	10.948	11.198
19	10.034	10.280	10.529	10.781	11.037	11.295	11.556	11.820
20	10.562	10.821	11.084	11.349	11.618	11.889	12.164	12.442
21	11.090	11.362	11.638	11.916	12.198	12.484	12.772	13.064
22	11.618	11.903	12.192	12.484	12.779	13.078	13.381	13.686
23	12.146	12.444	12.746	13.051	13.360	13.673	13.989	14.308
24	12.674	12.985	13.300	13.619	13.941	14.267	14.597	14.931
25	13.202	13.526	13.854	14.186	14.522	14.862	15.205	15.553
26	13.731	14.067	14.409	14.754	15.103	15.456	15.813	16.175
27	14.259	14.609	14.963	15.321	15.684	16.051	16.422	16.797
28	14.787	15.150	15.517	15.889	16.265	16.645	17.030	17.419
29	15.315	15.691	16.071	16.456	16.845	17.240	17.638	18.041
30	15.843	16.232	16.625	17.023	17.426	17.834	18.246	18.663
31	16.371	16.773	17.179	17.591	18.007	18.428	18.854	19.285
32	16.899	17.314	17.734	18.158	18.588	19.023	19.463	19.907
33	17.427	17.855	18.288	18.726	19.169	19.617	20.071	20.530
34	17.955	18.396	18.842	19.293	19.750	20.212	20.679	21.152
35	18.483	18.937	19.396	19.861	20.331	20.806	21.287	21.774
36	19.012	19.478	19.950	20.428	20.912	21.401	21.895	22.396
37	19.540	20.019	20.505	20.996	21.492	21.995	22.504	23.018
38	20.068	20.560	21.059	21.563	22.073	22.590	23.112	23.640
39	20.596	21.101	21.613	22.130	22.654	23.184	23.720	24.262
40	21.124	21.642	22.167	22.698	23.235	23.779	24.328	24.884
41	21.652	22.183	22.721	23.265	23.816	24.373	24.937	25.506
42	22.180	22.724	23.275	23.833	24.397	24.968	25.545	26.129
43	22.708	23.265	23.830	24.400	24.978	25.562	26.153	26.751
44	23.236	23.807	24.384	24.968	25.559	26.157	26.761	27.373
45	23.764	24.348	24.938	25.535	26.140	26.751	27.369	27.995
46	24.293	24.889	25.492	26.103	26.720	27.346	27.978	28.617
47	24.821	25.430	26.046	26.670	27.301	27.940	28.586	29.239
48	25.349	25.971	26.601	27.238	27.882	28.534	29.194	29.861
49	25.877	26.512	27.155	27.805	28.463	29.129	29.802	30.483
50	26.405	27.053	27.709	28.372	29.044	29.723	30.410	31.105

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	82	83	84	85	86	87	88	89
	köbtartalom, köbméterekb. v. korlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	26.933	27.594	28.263	28.940	29.625	30.318	31.019	31.728
52	27.461	28.135	28.817	29.507	30.206	30.912	31.627	32.350
53	27.989	28.676	29.371	30.075	30.787	31.507	32.235	32.972
54	28.517	29.217	29.926	30.642	31.367	32.101	32.843	33.594
55	29.045	29.758	30.480	31.210	31.948	32.696	33.451	34.216
56	29.574	30.299	31.034	31.777	32.529	33.290	34.060	34.838
57	30.102	30.840	31.588	32.345	33.110	33.885	34.668	35.460
58	30.630	31.381	32.142	32.912	33.691	34.479	35.276	36.082
59	31.158	31.922	32.697	33.479	34.272	35.074	35.884	36.704
60	31.686	32.464	33.251	34.047	34.853	35.668	36.493	37.327
61	32.214	33.005	33.805	34.614	35.434	36.263	37.101	37.949
62	32.742	33.546	34.359	35.182	36.014	36.857	37.709	38.571
63	33.270	34.087	34.913	35.749	36.595	37.452	38.317	39.193
64	33.798	34.628	35.467	36.317	37.176	38.046	38.925	39.815
65	34.326	35.169	36.022	36.884	37.757	38.640	39.534	40.437
66	34.855	35.710	36.576	37.452	38.338	39.235	40.142	41.059
67	35.383	36.251	37.130	38.019	38.919	39.829	40.750	41.681
68	35.911	36.792	37.684	38.587	39.500	40.424	41.358	42.303
69	36.439	37.333	38.238	39.154	40.081	41.018	41.966	42.925
70	36.967	37.874	38.793	39.721	40.662	41.613	42.575	43.548
71	37.495	38.415	39.347	40.289	41.242	42.207	43.183	44.170
72	38.023	38.956	39.901	40.856	41.823	42.802	43.791	44.792
73	38.551	39.497	40.455	41.424	42.404	43.396	44.399	45.414
74	39.079	40.038	41.009	41.991	42.985	43.991	45.007	46.036
75	39 607	40.579	41.563	42.559	43.566	44.585	45.616	46.658
76	40.136	41.120	42.118	43.126	44.147	45.180	46.224	47.280
77	40.664	41.662	42.672	43.694	44.728	45.774	46.832	47.902
78	41.192	42.203	43.226	44.261	45.309	46.369	47.440	48.524
79	41.720	42.744	43.780	44.828	45.889	46.963	48.048	49.147
80	42.248	43.285	44.334	45.396	46.470	47.558	48.657	49.769
81	42.776	43.826	44.888	45.963	47.051	48.152	49.265	50.391
82	43.304	44.367	45.443	46.531	47.632	48.746	49.873	51.013
83	43.832	44.908	45.997	47.098	48.213	49.341	50.481	51.635
84	44.360	45.449	46.551	47.666	48.794	49.935	51.090	52.257
85	44.888	45.990	47.105	48.233	49.375	50.530	51.698	52.879
86	45.417	46.531	47.659	48.801	49.956	51.124	52.306	53.501
87	45.945	47.072	48.214	49.368	50.536	51.719	52.914	54.123
88	46.473	47.613	48.768	49.936	51.117	52.313	53.522	54.746
89	47.001	48.154	49.322	50.503	51.698	52.908	54.131	55.368
90	47.529	48.695	49.876	51.070	52.279	53.502	54.739	55.990
91	48.057	49.236	50.430	51.638	52.860	54.097	55.347	56.612
92	48.585	49.777	50.984	52.205	53.441	54.691	55.955	57.234
93	49.113	50.318	51.539	52.773	54.022	55.286	56.563	57.856
94	49.641	50.860	52.093	53.340	54.603	55.880	57.172	58.478
95	50.169	51.401	52.647	53.908	55.184	56.475	57.780	59.100
96	50.698	51.942	53.201	54.475	55.764	57.069	58.388	59.722
97	51.226	52.483	53.755	55.043	56.345	57.663	58.996	60.345
98	51.754	53.024	54.310	55.610	56.926	58.258	59.604	60.967
99	52.282	53.565	54.864	56.177	57.507	58.852	60.213	61.589
100	52.810	54.106	55.418	56.745	58.088	59.447	60.821	62.211

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	90	91	92	93	94	95	96	97
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
1	0.636	0.650	0.665	0.679	0.694	0.709	0.724	0.739
2	1.272	1.301	1.329	1.358	1.388	1.418	1.448	1.478
3	1.908	1.951	1.994	2.038	2.082	2.126	2.171	2.217
4	2.545	2.601	2.659	2.717	2.776	2.835	2.895	2.956
5	3.181	3.252	3.324	3.396	3.470	3.544	3.619	3.695
6	3.817	3.902	3.988	4.076	4.164	4.253	4.343	4.434
7	4.453	4.553	4.653	4.755	4.858	4.962	5.067	5.173
8	5.089	5.203	5.318	5.434	5.552	5.670	5.790	5.912
9	5.725	5.853	5.983	6.114	6.246	6.379	6.514	6.651
10	6.362	6.504	6.648	6.793	6.940	7.088	7.238	7.390
11	6.998	7.154	7.312	7.472	7.634	7.797	7.962	8.129
12	7.634	7.805	7.977	8.151	8.328	8.506	8.686	8.868
13	8.270	8.455	8.642	8.831	9.022	9.215	9.410	9.607
14	8.906	9.105	9.307	9.510	9.716	9.923	10.133	10.346
15	9.542	9.756	9.971	10.189	10.410	10.632	10.857	11.085
16	10.179	10.406	10.636	10.869	11.104	11.341	11.581	11.824
17	10.815	11.057	11.301	11.548	11.798	12.050	12.305	12.563
18	11.451	11.707	11.966	12.227	12.492	12.759	13.029	13.302
19	12.087	12.357	12.630	12.906	13.186	13.467	13.752	14.041
20	12.723	13.008	13.295	13.586	13.880	14.176	14.476	14.780
21	13.359	13.658	13.960	14.265	14.573	14.885	15.200	15.518
22	13.996	14.308	14.625	14.944	15.267	15.594	15.924	16.257
23	14.632	14.959	15.289	15.624	15.961	16.303	16.648	16.996
24	15.268	15.609	15.954	16.303	16.655	17.012	17.372	17.735
25	15.904	16.260	16.619	16.982	17.349	17.720	18.095	18.474
26	16.540	16.910	17.284	17.661	18.043	18.429	18.819	19.213
27	17.176	17.560	17.948	18.341	18.737	19.138	19.543	19.952
28	17.813	18.211	18.613	19.020	19.431	19.847	20.267	20.691
29	18.449	18.861	19.278	19.699	20.125	20.556	20.991	21.430
30	19.085	19.512	19.943	20.379	20.819	21.265	21.715	22.169
31	19.721	20.162	20.607	21.058	21.513	21.973	22.438	22.908
32	20.357	20.812	21.272	21.737	22.207	22.682	23.162	23.647
33	20.994	21.463	21.937	22.416	22.901	23.391	23.886	24.386
34	21.630	22.113	22.602	23.096	23.595	24.100	24.610	25.125
35	22.266	22.764	23.267	23.775	24.289	24.809	25.334	25.864
36	22.902	23.414	23.931	24.454	24.988	25.517	26.057	26.603
37	23.538	24.064	24.596	25.134	25.677	26.226	26.781	27.342
38	23.174	24.715	25.261	25.813	26.371	26.935	27.505	28.081
39	24.811	25.365	25.926	26.492	27.065	27.644	28.229	28.820
40	25.447	26.016	26.590	27.172	27.759	28.353	28.953	29.559
41	26.083	26.666	27.255	27.851	28.453	29.062	29.677	30.298
42	26.719	27.316	27.920	28.530	29.147	29.770	30.400	31.037
43	27.355	27.967	28.585	29.209	29.841	30.479	31.124	31.776
44	27.991	28.617	29.249	29.889	30.535	31.188	31.848	32.515
45	28.628	29.267	29.914	30.568	31.229	31.897	32.572	33.254
46	29.264	29.918	30.579	31.247	31.923	32.606	33.296	33.993
47	29.900	30.568	31.244	31.927	32.617	33.314	34.019	34.732
48	30.536	31.219	31.908	32.606	33.311	34.023	34.743	35.471
49	31.172	31.869	32.573	33.285	34.005	34.732	35.467	36.210
50	31.808	32.519	33.238	33.964	34.699	35.441	36.191	36.949

Hossz vagy szám	Átmérő, centiméterekben							
	90	91	92	93	94	95	96	97
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg, négyzetméterekb.							
51	32.445	33.170	33.903	34.644	35.393	36.150	36.915	37.688
52	33.081	33.820	34.567	35.323	36.087	36.859	37.639	38.427
53	33.717	34.471	35.232	36.002	36.781	37.567	38.362	39.166
54	34.353	35.121	35.897	36.682	37.475	38.276	39.086	39.905
55	34.989	35.771	36.562	37.361	38.169	38.985	39.810	40.644
56	35.625	36.422	37.226	38.040	38.863	39.694	40.534	41.383
57	36.262	37.072	37.891	38.719	39.557	40.403	41.258	42.122
58	36.898	37.723	38.556	39.399	40.251	41.111	41.981	42.861
59	37.534	38.373	39.221	40.078	40.945	41.820	42.705	43.600
60	38.170	39.023	39.886	40.757	41.639	42.529	43.429	44.339
61	38.806	39.674	40.550	41.437	42.333	43.238	44.153	45.078
62	39.442	40.324	41.215	42.116	43.027	43.947	44.877	45.817
63	40.079	40.974	41.880	42.795	43.721	44.656	45.601	46.556
64	40.715	41.625	42.545	43.474	44.415	45.364	46.324	47.295
65	41.351	42.275	43.209	44.154	45.109	46.073	47.048	48.034
66	41.987	42.926	43.874	44.833	45.803	46.782	47.772	48.773
67	42.623	43.576	44.539	45.512	46.497	47.491	48.496	49.512
68	43.259	44.226	45.204	46.192	47.191	48.200	49.220	50.251
69	43.896	44.877	45.868	46.871	47.885	48.908	49.943	50.990
70	44.532	45.527	46.533	47.550	48.579	49.617	50.667	51.729
71	45.168	46.178	47.198	48.229	49.272	50.326	51.391	52.467
72	45.804	46.828	47.863	48.909	49.966	51.035	52.115	53.206
73	46.440	47.478	48.527	49.588	50.660	51.744	52.839	53.945
74	47.076	48.129	49.192	50.267	51.354	52.453	53.563	54.684
75	47.713	48.779	49.857	50.947	52.048	53.161	54.286	55.423
76	48.349	39.430	50.522	51.626	52.742	53.870	55.010	56.162
77	48.985	50.080	51.186	52.305	53.436	54.579	55.734	56.901
78	49.621	50.730	51.851	52.985	54.130	55.288	56.458	57.640
79	50.257	51.381	52.516	53.664	54.824	55.997	57.182	58.379
80	50.894	52.031	53.181	54.343	55.518	56.706	57.906	59.118
81	51.530	52.681	53.845	55.022	56.212	57.414	58.629	59.857
82	52.166	53.332	54.510	55.702	56.906	58.123	59.353	60.596
83	52.802	53.982	55.175	56.381	57.600	58.832	60.077	61.335
84	53.438	54.633	55.840	57.060	58.294	59.541	60.801	62.074
85	54.074	55.283	56.505	57.740	58.988	60.250	61.525	62.813
86	54.711	55.933	57.169	58.419	59.682	60.958	62.248	63.552
87	55.347	56.584	57.834	59.098	60.376	61.667	62.972	64.291
88	55.983	57.234	58.499	59.777	61.070	62.376	63.696	65.030
89	56.619	57.885	59.164	60.457	61.764	63.085	64.420	65.769
90	57.255	58.535	59.828	61.136	62.458	63.794	65.144	66.508
91	57.891	59.185	60.493	61.815	63.152	64.503	65.868	67.247
92	58.528	59.836	61.158	62.495	63.846	65.211	66.591	67.986
93	59.164	60.486	61.823	63.174	64.540	65.920	67.315	68.725
94	59.800	61.137	62.487	63.853	65.234	66.629	68.039	69.464
95	60.436	61.787	63.152	64.532	65.928	67.338	68.762	70.203
96	61.072	62.437	63.817	65.212	66.622	68.047	69.487	70.942
97	61.708	63.088	64.482	65.891	67.316	68.755	70.210	71.681
98	62.345	63.738	65.146	66.570	68.010	69.464	70.934	72.420
99	62.981	64.389	65.811	67.250	68.704	70.173	71.658	73.159
100	63.617	65.039	66.476	67.929	69.398	70.882	72.382	73 898

Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben			Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben		
	98	99	100		98	99	100
	köbtartalom, köbméter.				köbtartalom, köbméter.		
1	0.754	0.770	0.785	51	38.469	39.258	40.055
2	1.509	1.539	1.571	52	39.224	40.028	40.841
3	2.263	2.309	2.356	53	39.978	40.798	41.626
4	3.017	3.079	3.142	54	40.732	41.567	42.412
5	3.771	3.849	3.927	55	41.486	42.337	43.197
6	4.526	4.619	4.712	56	42.241	43.107	43.982
7	5.280	5.388	5.498	57	42.995	43.877	44.768
8	6.034	6.158	6.283	58	43.749	44.647	45.553
9	6.789	6.928	7.069	59	44.504	45.416	46.339
10	7.543	7.698	7.854	60	45.258	46.186	47.124
11	8.297	8.467	8.639	61	46.012	46.956	47.909
12	9.052	9.237	9.425	62	46.767	47.726	48.695
13	9.806	10.007	10.210	63	47.521	48.495	49.480
14	10.560	10.777	10.996	64	48.275	49.265	50.266
15	11.314	11.546	11.781	65	49.029	50.035	51.051
16	12.069	12.316	12.566	66	49.784	50.805	51.836
17	12.823	13.086	13.352	67	50.538	51.574	52.622
18	13.577	13.856	14.137	68	51.292	52.344	53.407
19	14.332	14.626	14.923	69	52.047	53.114	54.193
20	15.086	15.395	15.708	70	52.801	53.884	54.978
21	15.840	16.165	16.493	71	53.555	54.654	55.763
22	16.595	16.935	17.279	72	54.310	55.423	56.549
23	17.349	17.705	18.064	73	55.064	56.193	57.334
24	18.103	18.474	18.850	74	55.818	56.963	58.120
25	18.857	19.244	19.635	75	56 572	57.733	58.905
26	19.612	20.014	20.420	76	57.327	58.502	59.690
27	20.366	20.784	21.206	77	58.081	59.272	60.476
28	21.120	21.553	21.991	78	58.835	60.042	61.261
29	21.875	22.323	22.777	79	59.590	60.812	62.047
30	22.629	23.093	23.562	80	60.344	61.582	62.832
31	23.383	23.863	24.347	81	61.098	62.351	63.617
32	24.138	24.633	25.133	82	61.853	63.121	64.403
33	24.892	25.402	25.918	83	62.607	63.891	65.188
34	25.646	26.172	26.704	84	63.361	64.661	65.974
35	26.400	26.942	27.489	85	64.115	65.430	66.759
36	27.155	27.712	28.274	86	64.870	66.200	67.544
37	27.909	28.481	29.060	87	65.624	66.970	68.330
38	28.663	29.251	29.845	88	66.378	67.740	69.115
39	29.418	30.021	30.631	89	67.133	68.509	69.901
40	30.172	30.791	31.416	90	67.887	69.279	70.686
41	30.926	31.560	32.201	91	68.641	70.049	71.471
42	31.681	32.330	32.987	92	69.396	70.819	72.257
43	32.435	33.100	33.772	93	70.150	71.589	73.042
44	33.189	33.870	34.558	94	70.904	72.358	73.828
45	33.943	34.640	35.343	95	71.658	73.128	74.613
46	34.698	35.409	36.128	96	72.413	73.898	75.398
47	35.452	36.179	36.914	97	73.167	74.668	76.184
48	36.206	36.949	37.699	98	73.921	75.437	76.969
49	36.961	37.719	38.485	99	74.676	76.207	77.755
50	37.715	38.488	39.270	100	75.430	76.977	78.540

Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben							
	101	102	103	104	105	106	107	108
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg négyzetméterekb.							
1	0.801	0.817	0.833	0.849	0.866	0.882	0.899	0.916
2	1.602	1.634	1.666	1.699	1.732	1.765	1.798	1.832
3	2.404	2.451	2.500	2.548	2.598	2.647	2.698	2.748
4	3.205	3.269	3.333	3.398	3.464	3.530	3.597	3.664
5	4.006	4.086	4.166	4.247	4.330	4.412	4.496	4.580
6	4.807	4.903	4.999	5.097	5.195	5.295	5.395	5.497
7	5.608	5.720	5.833	5.946	6.061	6.177	6.294	6.413
8	6.409	6.537	6.666	6.796	6.927	7.060	7.194	7.329
9	7.211	7.354	7.499	7.645	7.793	7.942	8.093	8.245
10	8.012	8.171	8.332	8.495	8.659	8.825	8.992	9.161
11	8.813	8.988	9.166	9.344	9.525	9.707	9.891	10.077
12	9.614	9.806	9.999	10.194	10.391	10.590	10.790	10.993
13	10.415	10.623	10.832	11.043	11.257	11.472	11.690	11.909
14	11.217	11.440	11.665	11.893	12.123	12.355	12.589	12.825
15	12.018	12.257	12.498	12.742	12.989	13.237	13.488	13.741
16	12.819	13.074	13.332	13.592	13.854	14.120	14.387	14.657
17	13.620	13.891	14.165	14.441	14.720	15.002	15.286	15.574
18	14.421	14.708	14.998	15.291	15.586	15.884	16.186	16.490
19	15.222	15.525	15.831	16.140	16.452	16.767	17.085	17.406
20	16.024	16.343	16.665	16.990	17.318	17.649	17.984	18.322

Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben							
	109	110	111	112	113	114	115	116
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg négyzetméterekb.							
1	0.933	0.950	0.968	0.985	1.003	1.021	1.039	1.057
2	1.866	1.901	1.935	1.970	2.006	2.041	2.077	2.114
3	2.799	2.851	2.903	2.956	3.009	3.062	3.116	3.170
4	3.733	3.801	3.871	3.941	4.011	4.083	4.155	4.227
5	4.666	4.752	4.838	4.926	5.014	5.104	5.193	5.284
6	5.599	5.702	5.806	5.911	6.017	6.124	6.232	6.341
7	6.532	6.652	6.774	6.896	7.020	7.145	7.271	7.398
8	7.465	7.603	7.742	7.882	8.023	8.166	8.310	8.455
9	8.398	8.553	8.709	8.867	9.026	9.186	9.348	9.511
10	9.331	9.503	9.677	9.852	10.029	10.207	10.387	10.568
11	10.264	10.454	10.645	10.837	11.032	11.228	11.426	11.625
12	11.198	11.404	11.612	11.822	12.034	12.248	12.464	12.682
13	12.131	12.354	12.580	12.808	13.037	13.269	13.503	13.739
14	13.064	13.305	13.548	13.793	14.040	14.290	14.542	14.796
15	13.997	14.255	14.515	14.778	15.043	15.311	15.580	15.852
16	14.930	15.205	15.483	15.763	16.046	16.331	16.619	16.909
17	15.863	16.156	16.451	16.748	17.049	17.352	17.658	17.966
18	16.796	17.106	17.418	17.734	18.052	18.373	18.696	19.023
19	17.729	18.056	18.386	18.719	19.055	19.393	19.735	20.080
20	18.663	19.007	19.354	19.704	20.057	20.414	20.774	21.137

Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben							
	117	118	119	120	121	122	123	124
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg négyzetméterekb.							
1	1.075	1.094	1.112	1.131	1.150	1.169	1.188	1.208
2	2.150	2.187	2.224	2.262	2.300	2.338	2.376	2.415
3	3.225	3.281	3.337	3.393	3.450	3.507	3.565	3.623
4	4.301	4.374	4.449	4.524	4.600	4.676	4.753	4.831
5	5.376	5.468	5.561	5.655	5.750	5.845	5.941	6.038
6	6.451	6.562	6.673	6.786	6.899	7.014	7.129	7.246
7	7.526	7.655	7.785	7.917	8.049	8.183	8.318	8.454
8	8.601	8.749	8.898	9.048	9.199	9.352	9.506	9.661
9	9.676	9.842	10.010	10.179	10.349	10.521	10.694	10.869
10	10.751	10.936	11.122	11.310	11.499	11.690	11.882	12.076
11	11.826	12.029	12.234	12.441	12.649	12.859	13.071	13.284
12	12.902	13.123	13.346	13.572	13.799	14.028	14.259	14.492
13	13.977	14.217	14.459	14.703	14.949	15.197	15.447	15.699
14	15.052	15.310	15.571	15.834	16.099	16.366	16.635	16.907
15	16.127	16.404	16.683	16.965	17.248	17.535	17.823	18.114
16	17.202	17.497	17.795	18.096	18.398	18.704	19.012	19.322
17	18.277	18.591	18.907	19.226	19.548	19.873	20.200	20.530
18	19.352	19.685	20.020	20.357	20.698	21.042	21.388	21.737
19	20.427	20.778	21.132	21.488	21.848	22.211	22.576	22.945
20	21.503	21.872	22.244	22.619	22.998	23.380	23.765	24.153

Hossz vagy szám	Átmérő centiméterekben							
	125	126	127	128	129	130	131	132
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg négyzetméterekb.							
1	1.227	1.247	1.267	1.287	1.307	1.327	1.348	1.368
2	2.454	2.494	2.534	2.574	2.614	2.655	2.696	2.737
3	3.682	3.741	3.800	3.860	3.921	3.982	4.043	4.105
4	4.909	4.988	5.067	5.147	5.228	5.309	5.391	5.474
5	6.136	6.235	6.334	6.434	6.535	6.637	6.739	6.842
6	7.363	7.481	7.601	7.721	7.842	7.964	8.087	8.211
7	8.590	8.728	8.867	9.008	9.149	9.291	9.435	9.579
8	9.817	9.975	10.134	10.294	10.456	10.619	10.783	10.948
9	11.045	11.222	11.401	11.581	11.763	11.946	12.130	12.316
10	12.272	12.469	12.668	12.868	13.070	13.273	13.478	13.685
11	13.499	13.716	13.934	14.155	14.377	14.601	14.826	15.053
12	14.726	14.963	15.201	15.442	15.684	15.928	16.174	16.422
13	15.953	16.210	16.468	16.728	16.991	17.255	17.522	17.790
14	17.181	17.457	17.735	18.015	18.298	18.582	18.869	19.159
15	18.408	18.704	19.002	19.302	19.605	19.910	20.217	20.527
16	19.635	19.950	20.268	20.589	20.912	21.237	21.565	21.896
17	20.862	21.197	21.535	21.876	22.219	22.564	22.913	23.264
18	22.089	22.444	22.802	23.162	23.526	23.892	24.261	24.633
19	23.316	23.691	24.069	24.449	24.833	25.219	25.609	26.001
20	24.544	24.938	25.335	25.736	26.140	26.546	26.956	27.370

Hossz vagy szám	Atmérő centiméterekben							
	133	134	135	136	137	138	139	140
	köbtartalom, köbméterekb. v. körlapösszeg négyzetméterekb.							
1	1.389	1.410	1.431	1.453	1.474	1.496	1.517	1.539
2	2.779	2.821	2.863	2.905	2.948	2.991	3.035	3.079
3	4.168	4.231	4.294	4.358	4.422	4.487	4.552	4.618
4	5.557	5.641	5.726	5.811	5.896	5.983	6.070	6.158
5	6.946	7.051	7.157	7.263	7.371	7.479	7.587	7.697
6	8.336	8.462	8.588	8.716	8.845	8.974	9.105	9.236
7	9.725	9.872	10.020	10.169	10.319	10.470	10.622	10.776
8	11.114	11.282	11.451	11.621	11.793	11.966	12.140	12.315
9	12.504	12.692	12.883	13.074	13.267	13.461	13.657	13.854
10	13.893	14.103	14.314	14.527	14.741	14.957	15.175	15.394
11	15.282	15.513	15.745	15.979	16.215	16.453	16.692	16.933
12	16.671	16.923	17.177	17.432	17.689	17.949	18.210	18.473
13	18.061	18.333	18.608	18.885	19.163	19.444	19.727	20.012
14	19.450	19.744	20.039	20.337	20.638	20.940	21.245	21.551
15	20.839	21.154	21.471	21.790	22.112	22.436	22.762	23.091
16	22.229	22.564	22.902	23.243	23.586	23.931	24.280	24.630
17	23.618	23.974	24.334	24.695	25.060	25.427	25.797	26.169
18	25.007	25.385	25.765	26.148	26.534	26.923	27.314	27.709
19	26.397	26.795	27.196	27.601	28.008	28.418	28.832	29.248
20	27.786	28.205	28.628	29.053	29.482	29.914	30.349	30.788

Fenyőrönkök köbtartalma felső átmérők szerint.

Ezzel a táblával a rönkök valódi vagyis a valóságos középátmérőnek megfelelő köbtartalma a felső vagyis vékonyabb átmérő után kereshető ki. Az eredmény csak megközelitő, de a gyakorlati czélnak megfelelő. E tábla a magyar államerdők kezelésénél hivatalosan használtatik.

Felső átmérő centiméter	Hosszuság méterekben				Felső átmérő cent. méter	Hosszuság méterekben			
	3	4	5	6		3	4	5	6
	köbtartalom köbméterekben					köbtartalom köbméterekben			
13	0.05	0.06	0.08	0.10	57	0.83	1.13	1.43	1.75
14	0.05	0.07	0.09	0.12	58	0.85	1.17	1.48	1.81
15	0.06	0.08	0.11	0.14	59	0.88	1.21	1.53	1.87
16	0.07	0.10	0.13	0.16	60	0.91	1.25	1.58	1.93
17	0.08	0.11	0.14	0.18	61	0.94	1.29	1.63	2.00
18	0.09	0.12	0.16	0.20	62	0.97	1.33	1.69	2.07
19	0.10	0.14	0.17	0.22	63	1.00	1.37	1.75	2.13
20	0.11	0.15	0.19	0.24	64	1.03	1.41	1.80	2.19
21	0.12	0.16	0.21	0.26	65	1.06	1.46	1.85	2.26
22	0.13	0.18	0.23	0.28	66	1.10	1.50	1.91	2.33
23	0.14	0.19	0.25	0.30	67	1.13	1.54	1.96	2.40
24	0.15	0.21	0.27	0.33	68	1.16	1.59	2.02	2.46
25	0.16	0.22	0.29	0.36	69	1.19	1.63	2.08	2.52
26	0.18	0.25	0.32	0.39	70	1.23	1.67	2.13	2.60
27	0.20	0.27	0.35	0.42	71	1.26	1.72	2.19	2.67
28	0.21	0.29	0.37	0.45	72	1.30	1.77	2.25	2.74
29	0.22	0.31	0.39	0.48	73	1.33	1.82	2.31	2.82
30	0.24	0.33	0.42	0.51	74	1.37	1.87	9.37	2.89
31	0.25	0.35	0.45	0.54	75	1.40	1.92	2.43	2.96
32	0.27	0.37	0.47	0.57	76	1.44	1.97	2.49	3.04
33	0.29	0.39	0.50	0.61	77	1.48	2.02	2.56	3.11
34	0.30	0.42	0.53	0.64	78	1.52	2.07	2.62	3.19
35	0.32	0.44	0.56	0.68	79	1.55	2.12	2.69	3.27
36	0.34	0.47	0.59	0.72	80	1.59	2.17	2.75	3.35
37	0.35	0.50	0.62	0.75	81	1.63	2.22	2.82	3.43
38	0.37	0.52	0.65	0.79	82	1.67	2.27	2.88	3.51
39	0.39	0.55	0.68	0.83	83	1.71	2.33	2.95	3.59
40	0.41	0.58	0.72	0.87	84	1.75	2.38	3.02	3.67
41	0.44	0.61	0.76	0.92	85	1.80	2.44	3.09	3.76
42	0.46	0.64	0.80	0.97	86	1.84	2.49	3.16	3.84
43	0.48	0.66	0.84	1.02	87	1.88	2.55	3.23	3.93
44	0.50	0.69	0.88	1.07	88	1.92	2.61	3.30	4.02
45	0.52	0.72	0.92	1.12	89	1.96	2.67	3.37	4.10
46	0.55	0.75	0.96	1.17	90	2.01	2.73	3.45	4.19
47	0.57	0.79	1.00	1.22	91	2.05	2.79	3.52	4.28
48	0.59	0.80	1.04	1.27	92	2.10	2.85	3.60	4.37
49	0.62	0.85	1.08	1.32	93	2.14	2.91	3.67	4.46
50	0.64	0.88	1.12	1.38	94	2.18	2.97	3.75	4.55
51	0.67	0.92	1.16	1.43	95	2.23	3.03	3.83	4.65
52	0.69	0.95	1.20	1.48	96	2.28	3.09	3.90	4.74
53	0.72	0.99	1.24	1.53	97	2.32	3.15	3.98	4.84
54	0.74	1.02	1.28	1.59	98	2.37	3.22	4.06	4.93
55	0.77	1.06	1.33	1.64	99	2.41	3.27	4.14	5.02
56	0.80	1.09	1.38	1.70	100	2.46	3.34	4.22	5.12

Köbözőtáblák, rudak, suhángok köbözésére az alsó átmérők segélyével.

E táblák használatánál az alsó átmérő a vágáslap felett 0·1 méter magasságban veendő. Pontos eredményt e táblák különösen lúczfenyőrudak köbözésénél nyujtanak, de használhatók más fanemek köbtartalmának kiszámitására is.

(Pressler szerint.)

Vastagsági osztály	I. 2 cm		II. 3 cm		III. 4 cm		IV. 5 centiméter			V. 6 centiméter		
Magassági osztály	2 m alól	2 m és azon felül	4 m alul	4 m és azon felül	5 méteren alul	5 m és azon felül	5 méteren alul	5—7 m	7 méteren felül	5 méteren alul	5—7 m	7 méteren felül
Darabszám.	köbtartalom (a csucscsal együtt) köbméterekben											
10	0·002	0·005	0·01	0·02	0·02	0·04	0.03	0·07	0·09	0·05	0·09	0·14
50	0· 01	0· 03	0·05	0·09	0·11	0·20	0·16	0·33	0·47	0·27	0·46	0·70
100	0· 02	0· 05	0·10	0·18	0·21	0·39	0·33	0·66	0·93	0·54	0·93	1·39

Vastagsági osztály	VI. 7-től 9 méterig			VII. 10-től 12 méterig			VIII. 13—15 méterig		
Magassági osztály	6 m-en alul	6—8 m-ig	8 m-en felül	9 m-en alul	9—12 m-ig	12 m-en felül	11 m-en alul	11—15 m-ig	15 m-en felül
Darabszám	köbtartalom (a csucscsal együtt) köbméterekben								
1	0·01	0·02	0·03	0·04	0·05	0·08	0·09	0·11	0·14
2	0·02	0·03	0·05	0·07	0·10	0·15	0·17	0·21	0·28
3	0·03	0·05	0·08	0·11	0·15	0·23	0·26	0·32	0·42
4	0·04	0·07	0·11	0·14	0·20	0·30	0·34	0·42	0·56
5	0·06	0·09	0·14	0·18	0·25	0·38	0·43	0·53	0·70
6	0·07	0·10	0·16	0·21	0·30	0·45	0·51	0·63	0·84
7	0·08	0·12	0·19	0·25	0·35	0·53	0·60	0·74	0·98
8	0·09	0·14	0·22	0·28	0·40	0·60	0·68	0·84	1·12
9	0·10	0·15	0·24	0·32	0·45	0·68	0·77	0·95	1·26
10	0·11	0·17	0·27	0·35	0·50	0·75	0·85	1·05	1·40
20	0·22	0·34	0·54	0·70	1·00	1·50	1·70	2·10	2·80
30	0·33	0·51	0·81	1·05	1·50	2·25	2·55	3·15	4·20
40	0·44	0·68	1·08	1·40	2·00	3·00	3·40	4·20	5·60
50	0·55	0·85	1·35	1·75	2·50	3·75	4·25	5·25	7·00
60	0·66	1·02	1·62	2·10	3·00	4·50	5·10	6·30	8·40
70	0·77	1·19	1·89	2·45	3·50	5·25	5·95	7·35	9·80
80	0·88	1·36	2·16	2·80	4·00	6·00	6·80	8·40	11·20
90	0·99	1·53	2·43	3·15	4·50	6·75	7·65	9·45	12·60
100	1·10	1·70	2·70	3·50	5·00	7·50	8·50	10·50	14·00

Köbözőtábla lúczfenyőrudak köbözésére, az alsó átmérő segélyével.

(Judeich után.)

Hosszúság méter	Alsó átmérő (0·1 méter magasan a levágási lap felett) centiméter														Hosszúság méter
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	100 darab köbtartalma köbméterekben														
1	0·02	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
2	0·04	0·08	0·14	0·22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
3	0·05	0·12	0·21	0·33	0·46	0·62	.	.	.	.	.	.	.	.	3
4	0·07	0·16	0·29	0·44	0·62	0·82	1·05	.	.	.	.	.	.	.	4
5	0·09	0·20	0·36	0·55	0·77	1·03	1·31	1·61	.	.	.	.	.	.	5
6	.	0·24	0·43	0·66	0·93	1·24	1·57	1·93	2·31	2·70	.	.	.	.	6
7	.	0·28	0·50	0·77	1·08	1·44	1·83	2·25	2·69	3·15	3·62	4·09	.	.	7
8	.	.	0·57	0·88	1·24	1·65	2·09	2·57	3·08	3·60	4·13	4·67	.	.	8
9	.	.	0·64	0·99	1·39	1·85	2·36	2·90	3·46	4·05	4·65	5·25	.	.	9
10	.	.	.	1·10	1·55	2·06	2·62	3·22	3·85	4·50	5·17	5·84	6·51	7·18	10
11	.	.	.	.	1·70	2·26	2·88	3·54	4·23	4·95	5·68	6·42	7·16	7·90	11
12	.	.	.	.	1·86	2·47	3·14	3·86	4·62	5·40	6·20	7·01	7·81	8·82	12
13	.	.	.	.	.	.	.	4·18	5·00	5·85	6·72	7·59	8·47	9·33	13
14	.	.	.	.	.	.	.	4·50	5·39	6·30	7·23	8·17	9·12	10·05	14
15	.	.	.	.	.	.	.	.	5·77	6·75	7·75	8·76	9·77	10·77	15
16	.	.	.	.	.	.	.	.	6·16	7·20	8·27	9·34	10·42	11·49	16
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8·78	9·93	11·07	12·21	17
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10·51	11·72	12·92	18
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12·37	13·64	19
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13·02	14·36	20

Fűrészelt vagy faragott fák köbtartalma.

Ezen táblákból mindenféle szabályosan faragott vagy fűrészelt faválaszték köbtartalmát meg lehet határozni, a következő módon:

a) szabályos négyszögű keresztmetszettel biró tárgyaknál a szélességből levonjuk a vastagságot, és ennek a különbségnek és a vastagságnak megfelelő s a táblából leolvasható számot, mely egy méter hosszu darab köbtartalmát adja, a méterekben kifejezett egész hosszusággal szorozzuk. Pld. egy 6 m hosszu, 35 cm széles és 5 cm vastag padló köbtartalmát megtaláljuk, ha a függélyes hasábok közül a 35—5 = 30-asnak és a vizszintes sorok közül az 5-ösnek megfelelő számot = 0·0175-öt 6-al szorozzuk, nyervén 0·0175 × 6 = 0·1050 köbmétert. Hasonló módon számithatjuk ki egy 5 m hosszu, 5 cm széles és 2 cm vastag lécznek köbtartalmát is, ha a (5—2) 3-as hasábnak és 2-ős sornak megfelelő számot (0·0010) 5-el szorozzuk: 0·0010 × 5 = 0·0050 köbméter.

Ha a vastagság vagy a szélesség nem egész, hanem egész és tizedcentiméterekben volna adva, akkor ezt a méretet 10-el szorozzuk, s azután szigoruan a fennebb leirt módon járva el, a nyert eredményt 10-el osztjuk. Pld. egy 6 m h., 26 cm sz. és 2·5 cm vastag deszka köbtartalmát megtaláljuk, ha a kérdéses deszkát 26 cm széles és 25 cm vastagnak tekintvén, az (26—25 =) 1-es hasábnak és 25-ős sornak megfelelő számot (0·0650) 6-al szorozzuk = 0·0650 × 6 = 0·3900, és ezt az eredményt 10-el osztjuk = 0·390 : 10 = 0·0390, mely szám a kérdéses deszka köbtartalmát adja.

Ha a vastagság és a szélesség is egész és tizedcentiméterekben van adva, akkor mindkét méretet szorozzuk 10-el és az igy nyert eredményt 100-al osztjuk. Pld.: Egy 4 m h., 2·5 cm v. 3·5 cm széles lécz köbtartalma = ? A 10-es hasáb (35—25 = 10) és a 25-ős sornak megfelelő szám = 0·0875: ezt szorozva 4-el: 0·0875 × 4 = 0·3500 és osztva 100-al: 0·3500 : 100 = 0·0035 köbméter a kérdéses lécz köbtartalma.

Ha a vastagság a táblában található legnagyobb vastagságot (50 cm.) túlhaladja, vagy ha a szélesség oly nagy, hogy a vastagság levonása után is nagyobb számot ad 50-nél, akkor előbb az illető méretet felezzük, s azután az e szerint kikeresett köbtartalmat kettővel szorozzuk. Pld. egy 7 m hosszu, 54 cm vastag és 65 cm széles gerenda köbtartalmát találjuk, ha a $(65 - \frac{54}{2} =)$ 38-as hasáb és 27-es sornak megfelelő számot, előbb 7-el és azután 2-vel szorozzuk = 0·1755 × 7 × 2 = 2·457 köbméter. Ha mindkét méretet kellene felezni vagy más alkalmas számmal osztani, akkor az eredményt 4-el vagy az illető szám négyzetével szorozzuk.

b) Négy oldalról megfaragott, de élnélküli gerendák köbtartalmát az előbbiek szerint keressük ki, az eredményből azonban le kell vonnunk egy lécz köbtartalmát, melynek szélessége és vastagsága egyenlő a lecsonkitás szélességével. Pld. egy 3 m hosszu, 25 cm vastag, 30 cm magas és 5 cm szélesen leélezett gerenda köbtartalmát pontosan a következő módon nyerjük: az ép élű gerenda köbtartalma az 5-ös hasáb és 25-ös sor szerint $= 0{\cdot}0750 \times 3 = 0{\cdot}2250$ kbm.; egy 5 cm vastag és széles léczé pedig ugyancsak a 3 m hosszuság mellett a 0-al jelzett hasáb és az 5-ös sor szerint $= 0{\cdot}0025 \times 3 = 0{\cdot}0075$ kbm.; a leélezett gerenda köbtartalma tehát egyenlő e kettő különbségével, vagyis: $0{\cdot}2250 - 0{\cdot}0075 = 0{\cdot}2175$ köbméterrel. Ugyanily módon köbözhetők a durván, azaz gömbölyű éllel faragott gerendák is.

c) Trapéz keresztszelvényű fák köbözésénél szélesség gyanánt a középszélesség veendő, és ennek és a vastagságnak segélyével a köbtartalom az *a)* pont alatt elmondottak szerint keresendő ki. Például egy 2·4 méter hosszu, fent 16, alant 24 cm széles és 15 cm magas trapéz-alaku ászokfa köbtartalma egyenlő egy ugyanily hosszu és magas, de $\frac{16+24}{2} = 20$ cmt. széles gerendáéval, mely az 5-ös hasáb és 15-ös sor szerint $= 0{\cdot}0300 \times 2{\cdot}4 = 0{\cdot}072$ köbméter.

d) Háromélű fáknál a szélességnek vagy pedig az erre merőleges vastagságnak fele vétetik, és ezen félmérettel és a másik egész mérettel a köbtartalom ugy kerestetik ki, mint a négyélű fáknál. Pld. egy 6 m hosszu, 22 cm széles 12 cm magas háromélű párkánylécz köbtartalma az 1-es hasáb és 11-es sor vagy a 16-os hasáb és 6-os sor szerint $\times 0{\cdot}0132 \times 5 = 0{\cdot}0660$ köbméter.

e) Kőrszelvényalaku keresztmetszettel biró fáknál az egész szélesség és a magasságnak két harmada, vagy az egész magasság és a szélességnek két harmada veendő, s azután a köbtartalom ugy keresendő ki, mint a négyélű fáknál. Pld. egy 6 m hosszu, 30 cm széles és 6 cm vastag széldeszka köbtartalma a $(20 - 6 =)$ 14-es hasáb és 6-os sor, vagy a $(30 - 4 =)$ 26-os hasáb és 4-es sor szerint $= 0{\cdot}0120 \times 6 = 0{\cdot}072$ köbméter.

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben							Vastagság centiméter
	0	1	2	3	4	5	6	
	egy méter hosszú darab köbtartalma köbméterekben							
1	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	1
1.5	0.0002	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0010	0.0011	1.5
2	0.0004	0.0006	0.0008	0.0010	0.0012	0.0014	0.0016	2
2.5	0.0006	0.0009	0.0011	0.0014	0.0016	0.0019	0.0021	2.5
3	0.0009	0.0012	0.0015	0.0018	0.0021	0.0024	0.0027	3
3.5	0.0012	0.0016	0.0019	0.0023	0.0026	0.0030	0.0033	3.5
4	0.0016	0.0020	0.0024	0.0028	0.0032	0.0036	0.0040	4
4.5	0.0020	0.0025	0.0029	0.0034	0.0038	0.0043	0.0047	4.5
5	0.0025	0.0030	0.0035	0.0040	0.0045	0.0050	0.0055	5
6	0.0036	0.0042	0.0048	0.0054	0.0060	0.0066	0.0072	6
7	0.0049	0.0056	0.0063	0.0070	0.0077	0.0084	0.0091	7
8	0.0064	0.0072	0.0080	0.0088	0.0096	0.0104	0.0112	8
9	0.0081	0.0090	0.0099	0.0108	0.0117	0.0126	0.0135	9
10	0.0100	0.0110	0.0120	0.0130	0.0140	0.0150	0.0160	10
11	0.0121	0.0132	0.0143	0.0154	0.0165	0.0176	0.0187	11
12	0.0144	0.0156	0.0168	0.0180	0.0192	0.0204	0.0216	12
13	0.0169	0.0182	0.0195	0.0208	0.0221	0.0234	0.0247	13
14	0.0196	0.0210	0.0224	0.0238	0.0252	0.0266	0.0280	14
15	0.0225	0.0240	0.0255	0.0270	0.0285	0.0300	0.0315	15
16	0.0256	0.0272	0.0288	0.0304	0.0320	0.0336	0.0352	16
17	0.0289	0.0306	0.0323	0.0340	0.0357	0.0374	0.0391	17
18	0.0324	0.0342	0.0360	0.0378	0.0396	0.0414	0.0432	18
19	0.0361	0.0380	0.0399	0.0418	0.0437	0.0456	0.0475	19
20	0.0400	0.0420	0.0440	0.0460	0.0480	0.0500	0.0520	20
21	0.0441	0.0462	0.0483	0.0504	0.0525	0.0546	0.0567	31
22	0.0484	0.0506	0.0528	0.0550	0.0572	0.0594	0.0616	22
23	0.0529	0.0552	0.0575	0.0598	0.0621	0.0644	0.0667	23
24	0.0576	0.0600	0.0624	0.0648	0.0672	0.0696	0.0720	24
25	0.0625	0.0650	0.0675	0.0700	0.0725	0.0750	0.0775	25
26	0.0676	0.0702	0.0728	0.0754	0.0780	0.0806	0.0832	26
27	0.0729	0.0756	0.0783	0.0810	0.0837	0.0864	0.0891	27
28	0.0784	0.0812	0.0840	0.0868	0.0896	0.0924	0.0952	28
29	0.0841	0.0870	0.0899	0.0928	0.0957	0.0986	0.1015	29
30	0.0900	0.0930	0.0960	0.0990	0.1020	0.1050	0.1080	30
31	0.0961	0.0992	0.1023	0.1054	0.1085	0.1116	0.1147	31
32	0.1024	0.1056	0.1088	0.1120	0.1152	0.1184	0.1216	32
33	0.1089	0.1122	0.1155	0.1188	0.1221	0.1254	0.1287	33
34	0.1156	0.1190	0.1224	0.1258	0.1292	0.1326	0.1360	34
35	0.1225	0.1260	0.1295	0.1330	0.1365	0.1400	0.1435	35
36	0.1296	0.1312	0.1368	0.1404	0.1440	0.1476	0.1512	36
37	0.1369	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517	0.1554	0.1591	37
38	0.1444	0.1482	0.1520	0.1558	0.1596	0.1634	0.1672	38
39	0.1521	0.1560	0.1599	0.1638	0.1677	0.1716	0.1755	39
40	0.1600	0.1640	0.1680	0.1720	0.1760	0.1800	0.1840	40
41	0.1681	0.1722	0.1763	0.1804	0.1845	0.1886	0.1927	41
42	0.1764	0.1806	0.1848	0.1890	0.1932	0.1974	0.2016	42
43	0.1849	0.1892	0.1935	0.1978	0.2021	0.2064	0.2107	43
44	0.1936	0.1980	0.2024	0.2068	0.2112	0.2156	0.2200	44
45	0.2025	0.2070	0.2115	0.2160	0.2205	0.2250	0.2295	45
46	0.2116	0.2162	0.2208	0.2254	0.2300	0.2346	0.2392	46
47	0.2209	0.2256	0.2303	0.2350	0.2397	0.2444	0.2491	47
48	0.2304	0.2352	0.2400	0.2448	0.2496	0.2544	0.2592	48
49	0.2401	0.2450	0.2499	0.2548	0.2597	0.2646	0.2695	49
50	0.2500	0.2550	0.2600	0.2650	0.2700	0.2750	0.2800	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben							Vastagság centimer
	7	8	9	10	11	12	13	
	egy méter hosszú darab köbtartalma köbméterekben							
1	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	1
1.5	0.0013	0.0014	0.0016	0.0017	0.0019	0.0020	0.0022	1.5
2	0.0018	0.0020	0.0022	0.0024	0.0026	0.0028	0.0030	2
2.5	0.0024	0.0026	0.0029	0.0031	0.0034	0.0036	0.0039	2.5
3	0.0030	0.0033	0.0036	0.0039	0.0042	0.0045	0.0048	3
3.5	0.0037	0.0040	0.0044	0.0047	0.0051	0.0054	0.0058	3.5
4	0.0044	0.0048	0.0052	0.0056	0.0060	0.0064	0.0068	4
4.5	0.0052	0.0056	0.0061	0.0065	0.0070	0.0074	0.0079	4.5
5	0.0060	0.0065	0.0070	0.0075	0.0080	0.0085	0.0090	5
6	0.0078	0.0084	0.0090	0.0096	0.0102	0.0108	0.0114	6
7	0.0098	0.0105	0.0112	0.0119	0.0126	0.0133	0.0140	7
8	0.0120	0.0128	0.0136	0.0144	0.0152	0.0160	0.0168	8
9	0.0144	0.0153	0.0162	0.0171	0.0180	0.0189	0.0198	9
10	0.0170	0.0180	0.0190	0.0200	0.0210	0.0220	0.0230	10
11	0.0198	0.0209	0.0220	0.0231	0.0242	0.0253	0.0264	11
12	0.0228	0.0240	0.0252	0.0264	0.0276	0.0288	0.0300	12
13	0.0260	0.0273	0.0286	0.0299	0.0312	0.0325	0.0338	13
14	0.0294	0.0308	0.0322	0.0336	0.0350	0.0364	0.0378	14
15	0.0330	0.0345	0.0360	0.0375	0.0390	0.0405	0.0420	15
16	0.0368	0.0384	0.0400	0.0416	0.0432	0.0448	0.0464	16
17	0.0408	0.0425	0.0442	0.0459	0.0476	0.0493	0.0510	17
18	0.0450	0.0468	0.0486	0.0504	0.0522	0.0540	0.0558	18
19	0.0494	0.0513	0.0532	0.0551	0.0570	0.0589	0.0608	19
20	0.0540	0.0560	0.0580	0.0600	0.0620	0.0640	0.0660	20
21	0.0588	0.0609	0.0630	0.0651	0.0672	0.0693	0.0714	21
22	0.0638	0.0660	0.0682	0.0704	0.0726	0.0748	0.0770	22
23	0.0690	0.0713	0.0736	0.0759	0.0782	0.0805	0.0828	23
24	0.0744	0.0768	0.0792	0.0816	0.0840	0.0864	0.0888	24
25	0.0800	0.0825	0.0850	0.0875	0.0900	0.0925	0.0950	25
26	0.0858	0.0884	0.0910	0.0936	0.0962	0.0988	0.1014	26
27	0.0918	0.0945	0.0972	0.0999	0.1026	0.1053	0.1080	27
28	0.0980	0.1008	0.1036	0.1064	0.1092	0.1120	0.1148	28
29	0.1044	0.1073	0.1102	0.1131	0.1160	0.1189	0.1218	29
30	0.1110	0.1140	0.1170	0.1200	0.1230	0.1260	0.1290	30
31	0.1178	0.1209	0.1240	0.1271	0.1302	0.1333	0.1364	31
32	0.1248	0.1280	0.1312	0.1344	0.1376	0.1408	0.1440	32
33	0.1320	0.1353	0.1386	0.1419	0.1452	0.1485	0.1518	33
34	0.1394	0.1428	0.1462	0.1496	0.1530	0.1564	0.1598	34
35	0.1470	0.1505	0.1540	0.1575	0.1610	0.1645	0.1680	35
36	0.1548	0.1584	0.1620	0.1656	0.1692	0.1728	0.1764	36
37	0.1628	0.1665	0.1702	0.1739	0.1776	0.1813	0.1850	37
38	0.1710	0.1748	0.1786	0.1824	0.1862	0.1900	0.1938	38
39	0.1794	0.1833	0.1872	0.1911	0.1950	0.1989	0.2028	39
40	0.1880	0.1920	0.1960	0.2000	0.2040	0.2080	0.2120	40
41	0.1968	0.2009	0.2050	0.2091	0.2132	0.2173	0.2214	41
42	0.2058	0.2100	0.2142	0.2184	0.2226	0.2268	0.2310	42
43	0.2150	0.2193	0.2236	0.2279	0.2322	0.2365	0.2408	43
44	0.2244	0.2288	0.2332	0.2376	0.2420	0.2464	0.2508	44
45	0.2340	0.2385	0.2430	0.2475	0.2520	0.2565	0.2610	45
46	0.2438	0.2484	0.2530	0.2576	0.2622	0.2668	0.2714	46
47	0.2538	0.2585	0.2632	0.2679	0.2726	0.2773	0.2820	47
48	0.2640	0.2688	0.2736	0.2784	0.2832	0.2880	0.2928	48
49	0.2744	0.2793	0.2842	0.2891	0.2940	0.2989	0.3038	49
50	0.2850	0.2900	0.2950	0.3000	0.3050	0.3100	0.3150	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben							Vastagság centiméter
	14	15	16	17	18	19	20	
	egy méter hosszú darab köbtartalma köbméterekben							
1	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	1
1.5	0.0023	0.0025	0.0026	0.0028	0.0029	0.0031	0.0032	1.5
2	0.0032	0.0034	0.0036	0.0038	0.0040	0.0042	0.0044	2
2.5	0.0041	0.0044	0.0046	0.0049	0.0051	0.0054	0.0056	2.5
3	0.0051	0.0054	0.0057	0.0060	0.0063	0.0066	0.0069	3
3.5	0.0061	0.0065	0.0068	0.0072	0.0075	0.0079	0.0082	3.5
4	0.0072	0.0076	0.0080	0.0084	0.0088	0.0092	0.0096	4
4.5	0.0083	0.0088	0.0092	0.0097	0.0101	0.0106	0.0110	4.5
5	0.0095	0.0100	0.0105	0.0110	0.0115	0.0120	0.0125	5
6	0.0120	0.0126	0.0132	0.0138	0.0144	0.0150	0.0156	6
7	0.0147	0.0154	0.0161	0.0168	0.0175	0.0182	0.0189	7
8	0.0176	0.0184	0.0192	0.0200	0.0208	0.0216	0.0224	8
9	0.0207	0.0216	0.0225	0.0234	0.0243	0.0252	0.0261	9
10	0.0240	0.0250	0.0260	0.0270	0.0280	0.0290	0.0300	10
11	0.0275	0.0386	0.0297	0.0308	0.0319	0.0330	0.0341	11
12	0.0312	0.0324	0.0336	0.0348	0.0360	0.0372	0.0384	12
13	0.0351	0.0364	0.0377	0.0390	0.0403	0.0416	0.0429	13
14	0.0392	0.0406	0.0420	0.0434	0.0448	0.0462	0.0476	14
15	0.0435	0.0450	0.0465	0.0480	0.0495	0.0510	0.0525	15
16	0.0480	0.0496	0.0512	0.0528	0.0544	0.0560	0.0576	16
17	0.0527	0.0544	0.0561	0.0578	0.0595	0.0612	0.0629	17
18	0.0576	0.0594	0.0612	0.0630	0.0648	0.0666	0.0684	18
19	0.0627	0.0646	0.0665	0.0684	0.0703	0.0722	0.0741	19
20	0.0680	0.0700	0.0720	0.0740	0.0760	0.0780	0.0800	20
21	0.0735	0.0756	0.0777	0.0798	0.0819	0.0840	0.0861	21
22	0.0792	0.0814	0.0836	0.0858	0.0880	0.0902	0.0924	22
23	0.0851	0.0874	0.0897	0.0920	0.0943	0.0966	0.0989	23
24	0.0912	0.0936	0.0960	0.0984	0.1008	0.1032	0.1056	24
25	0.0975	0.1000	0.1025	0.1050	0.1075	0.1100	0.1125	25
26	0.1040	0.1066	0.1092	0.1118	0.1144	0.1170	0.1196	26
27	0.1107	0.1134	0.1161	0.1188	0.1215	0.1242	0.1269	27
28	0.1176	0.1204	0.1232	0.1260	0.1288	0.1316	0.1344	28
29	0.1247	0.1276	0.1305	0.1334	0.1363	0.1392	0.1421	29
30	0.1320	0.1350	0.1380	0.1410	0.1440	0.1470	0.1500	30
31	0.1395	0.1426	0.1457	0.1488	0.1519	0.1550	0.1581	31
32	0.1472	0.1504	0.1536	0.1568	0.1600	0.1632	0.1664	32
33	0.1551	0.1584	0.1617	0.1650	0.1683	0.1716	0.1749	33
34	0.1632	0.1666	0.1700	0.1734	0.1768	0.1802	0.1836	34
35	0.1715	0.1750	0.1785	0.1820	0.1855	0.1890	0.1925	35
36	0.1800	0.1836	0.1872	0.1908	0.1944	0.1980	0.2016	36
37	0.1887	0.1924	0.1961	0.1998	0.2035	0.2072	0.2109	37
38	0.1976	0.2014	0.2052	0.2090	0.2128	0.2166	0.2204	38
39	0.2067	0.2106	0.2145	0.2184	0.2223	0.2262	0.2301	39
40	0.2160	0.2200	0.2240	0.2280	0.2320	0.2360	0.2400	40
41	0.2255	0.2296	0.2337	0.2378	0.2419	0.2460	0.2501	41
42	0.2352	0.2394	0.2436	0.2478	0.2520	0.2562	0.2604	42
43	0.2451	0.2494	0.2537	0.2580	0.2623	0.2666	0.2709	43
44	0.2552	0.2596	0.2640	0.2684	0.2728	0.2772	0.2816	44
45	0.2655	0.2700	0.2745	0.2790	0.2835	0.2880	0.2925	45
46	0.2760	0.2806	0.2852	0.2898	0.2944	0.2990	0.3036	46
47	0.2867	0.2914	0.2961	0.3008	0.3055	0.3102	0.3149	47
48	0.2976	0.3024	0.3072	0.3120	0.3168	0.3216	0.3264	48
49	0.3087	0.3136	0.3185	0.3234	0.3283	0.3332	0.3381	49
50	0.3200	0.3250	0.3300	0.3350	0.3400	0.3450	0.3500	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben							Vastagság centiméter
	21	22	23	24	25	26	27	
	egy méter hosszu darab köbtartalma köbméterekben							
1	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	1
1.5	0.0034	0.0035	0.0037	0.0038	0 0040	0.0041	0.0043	1.5
2	0.0046	0.0048	0.0050	0.0052	0.0054	0.0056	0.0058	2
2.5	0.0059	0.0061	0.0064	0.0066	0.0069	0.0071	0.0074	2.5
3	0.0072	0.0075	0.0078	0.0081	0.0084	0.0087	0.0090	3
3.5	0.0086	0.0089	0.0093	0.0096	0.0100	0.0103	0.0107	3.5
4	0.0100	0.0104	0.0108	0.0112	0.0116	0.0120	0.0124	4
4.5	0.0115	0.0119	0.0124	0.0128	0.0133	0.0137	0.0142	4.5
5	0.0130	0.0135	0.0140	0.0145	0.0150	0.0155	0.0160	5
6	0.0162	0.0168	0.0174	0.0180	0.0186	0.0192	0.0198	6
7	0.0196	0.0203	0.0210	0.0217	0.0224	0.0231	0.0238	7
8	0.0232	0.0240	0.0248	0.0256	0.0264	0.0272	0.0280	8
9	0.0270	0.0279	0.0288	0.0297	0.0306	0.0315	0.0324	9
10	0.0310	0.0320	0.0330	0.0340	0.0350	0.0360	0.0370	10
11	0.0352	0.0363	0.0374	0.0385	0.0396	0.0407	0.0418	11
12	0.0396	0.0408	0.0420	0.0432	0.0444	0.0456	0.0468	12
13	0.0442	0.0455	0.0468	0.0481	0.0494	0.0507	0.0520	13
14	0.0490	0.0504	0.0518	0.0532	0.0546	0.0560	0.0574	14
15	0.0540	0.0555	0.0570	0.0585	0.0600	0.0615	0.0630	15
16	0.0592	0.0608	0.0624	0.0640	0.0656	0.0672	0.0688	16
17	0.0646	0.0663	0.0680	0.0697	0.0714	0.0731	0.0748	17
18	0.0702	0.0720	0.0738	0.0756	0.0774	0.0792	0.0810	18
19	0.0760	0.0779	0.0798	0.0817	0.0836	0.0855	0.0874	19
20	0.0820	0.0840	0.0860	0.0880	0.0900	0.0920	0.0940	20
21	0.0882	0.0903	0.0924	0.0945	0.0966	0.0987	0.1008	21
22	0.0946	0.0968	0.0990	0.1012	0.1034	0.1056	0.1078	22
23	0.1012	0.1035	0.1058	0.1081	0.1104	0.1127	0.1150	23
24	0.1080	0.1104	0.1128	0.1152	0.1176	0.1200	0.1224	24
25	0.1150	0.1175	0.1200	0.1225	0.1250	0.1275	0.1300	25
26	0.1222	0.1248	0.1274	0.1300	0.1326	0.1352	0.1378	26
27	0.1296	0.1323	0.1350	0.1377	0.1404	0.1431	0.1458	27
28	0.1372	0.1400	0.1428	0.1456	0.1484	0.1512	0.1540	28
29	0.1450	0.1479	0.1508	0.1537	0.1566	0.1595	0.1624	29
30	0.1530	0.1560	0.1590	0.1620	0.1650	0.1680	0.1710	30
31	0.1612	0.1643	0.1674	0.1705	0.1736	0.1767	0.1798	31
32	0.1696	0.1728	0.1760	0.1792	0.1824	0.1856	0.1888	32
33	0.1782	0.1815	0.1848	0.1881	0.1914	0.1947	0.1980	33
34	0.1870	0.1904	0.1938	0.1972	0.2006	0.2040	0.2074	34
35	0.1960	0.1995	0.2030	0.2065	0.2100	0.2135	0.2170	35
36	0.2052	0.2088	0.2124	0.2160	0.2196	0.2232	0.2268	36
37	0.2146	0.2183	0.2220	0.2257	0.2294	0.2331	0.2368	37
38	0.2242	0.2280	0.2318	0.2356	0.2394	0.2432	0.2470	38
39	0.2340	0.2379	0.2418	0.2457	0.2496	0.2535	0.2574	39
40	0.2440	0.2480	0.2520	0.2560	0.2600	0.2640	0.2680	40
41	0.2542	0.2583	0.2624	0.2665	0.2706	0.2747	0.2788	41
42	0.2646	0.2688	0.2730	0.2772	0.2814	0.2856	0.2898	42
43	0.2752	0.2795	0.2838	0.2881	0.2924	0.2967	0.3010	43
44	0.2860	0.2904	0.2948	0.2992	0.3036	0.3080	0.3124	44
45	0.2970	0.3015	0.3060	0.3105	0.3150	0.3195	0.3240	45
46	0.3082	0.3128	0.3174	0.3220	0.3266	0.3312	0.3358	46
47	0.3196	0.3243	0.3290	0.3337	0.3384	0.3431	0.3478	47
48	0.3312	0.3360	0.3408	0.3456	0.3504	0.3552	0.3600	48
49	0.3430	0.3479	0.3528	0.3577	0.3626	0.3675	0.3724	49
50	0.3550	0.3600	0.3650	0.3700	0.3750	0.3800	0.3850	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben								Vastagság centiméter
	28	29	30	31	32	33	34	35	
	egy méter hosszu darab köbtartalma köbméterekben								
1	0.0029	0.0030	0.0031	0.0032	0.0033	0.0034	0.0035	0.0036	1
1.5	0.0044	0.0046	0.0047	0.0049	0.0050	0.0052	0.0053	0.0055	1.5
2	0.0060	0.0062	0.0064	0.0066	0.0068	0.0070	0.0072	0.0074	2
2.5	0.0076	0.0079	0.0081	0.0084	0.0086	0.0089	0.0091	0.0094	2·5
3	0.0093	0.0096	0.0099	0.0102	0.0105	0.0108	0.0111	0.0114	3
3.5	0.0110	0.0114	0.0117	0.0121	0.0124	0.0128	0.0131	0.0135	3.5
4	0.0128	0.0132	0.0136	0.0140	0.0144	0.0148	0.0152	0.0156	4
4.5	0.0146	0.0151	0.0155	0.0160	0.0164	0.0169	0.0173	0.0178	4.5
5	0.0165	0.0170	0.0175	0.0180	0.0185	0.0190	0.0195	0.0200	5
6	0.0204	0.0210	0.0216	0.0222	0.0228	0.0234	0.0240	0.0246	6
7	0.0245	0.0252	0.0259	0.0266	0.0273	0.0280	0.0287	0.0294	7
8	0.0288	0.0296	0.0304	0.0312	0.0320	0.0328	0.0336	0.0344	8
9	0.0333	0.0342	0.0351	0.0360	0.0369	0.0378	0.0387	0.0396	9
10	0.0380	0.0390	0.0400	0.0410	0.0420	0.0430	0.0440	0.0450	10
11	0.0429	0.0440	0.0451	0.0462	0.0473	0.0484	0.0495	0.0506	11
12	0.0480	0.0492	0.0504	0.0516	0.0528	0.0540	0.0552	0.0564	12
13	0.0533	0.0546	0.0559	0.0572	0.0585	0.0598	0.0611	0.0624	13
14	0.0588	0.0602	0.0616	0.0630	0.0644	0.0658	0.0672	0.0686	14
15	0.0645	0.0660	0.0675	0.0690	0.0705	0.0720	0.0735	0.0750	15
16	0.0704	0.0720	0.0736	0.0752	0.0768	0.0784	0.0800	0.0816	16
17	0.0765	0.0782	0.0799	0.0816	0.0833	0.0850	0.0867	0.0884	17
18	0.0828	0.0846	0.0864	0.0882	0.0900	0.0918	0.0936	0.0954	18
19	0.0893	0.0912	0.0931	0.0950	0.0969	0.0988	0.1007	0.1026	19
20	0.0960	0.0980	0.1000	0.1020	0.1040	0.1060	0.1080	0.1100	20
21	0.1029	0.1050	0.1071	0.1092	0.1113	0.1134	0.1155	0.1176	21
22	0.1100	0.1122	0.1144	0.1166	0.1188	0.1210	0.1232	0.1254	22
23	0.1173	0.1196	0.1219	0.1242	0.1265	0.1288	0.1311	0.1334	23
24	0.1248	0.1272	0.1296	0.1320	0.1344	0.1368	0.1392	0.1416	24
25	0.1325	0.1350	0.1375	0.1400	0.1425	0.1450	0.1475	0.1500	25
26	0.1404	0.1430	0.1456	0.1482	0.1508	0.1534	0.1560	0.1586	26
27	0.1485	0.1512	0.1539	0.1566	0.1593	0.1620	0.1647	0.1674	27
28	0.1568	0.1596	0.1624	0.1652	0.1680	0.1708	0.1736	0.1764	28
29	0.1653	0.1682	0.1711	0.1740	0.1769	0.1798	0.1827	0.1856	29
30	0.1720	0.1750	0.1800	0.1830	0.1860	0.1890	0.1920	0.1950	30
31	0.1729	0.1860	0.1891	0.1922	0.1953	0.1984	0.2015	0.2046	31
32	0.1920	0.1952	0.1984	0.2016	0.2048	0.2080	0.2112	0.2144	32
33	0.2013	0.2046	0.2079	0.2112	0.2145	0.2178	0.2211	0.2244	33
34	0.2108	0.2142	0.2176	0.2210	0.2244	0.2278	0.2312	0.2346	34
35	0.2205	0.2240	0.2275	0.2310	0.2345	0.2380	0.2415	0.2450	35
36	0.2304	0.2340	0.2376	0.2412	0.2448	0.2484	0.2520	0.2556	36
37	0.2405	0.2442	0.2479	0.2516	0.2553	0.2590	0.2627	0.2664	37
38	0.2508	0.2546	0.2584	0.2622	0.2660	0.2698	0.2736	0.2774	38
39	0.2613	0.2652	0.2691	0.2730	0.2769	0.2808	0.2847	0.2886	39
40	0.2720	0.2760	0.2800	0.2840	0.2880	0.2920	0.2960	0.3000	40
41	0.2829	0.2870	0.2911	0.2952	0.2993	0.3034	0.3075	0.3116	41
42	0.2940	0.2982	0.3024	0.3066	0.3108	0.3150	0.3192	0.3234	42
43	0.3053	0.3096	0.3139	0.3182	0.3225	0.3268	0.3311	0.3354	43
44	0.3168	0.3212	0.3256	0.3300	0.3344	0.3388	0.3432	0.3476	44
45	0.3285	0.3330	0.3375	0.3420	0.3465	0.3510	0.3555	0.3600	45
46	0.3404	0.3450	0.3496	0.3542	0.3588	0.3634	0.3680	0.3726	46
47	0.3525	0.3572	0.3619	0.3666	0.3713	0.3760	0.3807	0.3854	47
48	0.3648	0.3696	0.3744	0.3792	0.3840	0.3888	0.3936	0.3984	48
49	0.3773	0.3822	0.3871	0.3920	0.3969	0.4018	0.4067	0.4116	49
50	0.3900	0.3950	0.4000	0.4050	0.4100	0.4150	0.4200	0.4250	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben							Vastagság centiméter
	36	37	38	39	40	41	42	
	egy méter hosszu darab köbtartalma köbméterekben							
1	0.0037	0.0038	0.0039	0.0040	0.0041	0.0042	0.0043	1
1.5	0.0056	0.0058	0.0059	0.0061	0.0062	0.0064	0.0065	1.5
2	0.0076	0.0078	0.0080	0.0082	0.0084	0.0086	0.0088	2
2.5	0.0096	0.0099	0.0101	0.0104	0.0106	0.0109	0.0111	2.5
3	0.0117	0.0120	0.0123	0.0126	0.0129	0.0132	0.0135	3
3.5	0.0138	0.0142	0.0145	0.0149	0.0152	0.0156	0.0159	3.5
4	0.0160	0.0164	0.0168	0.0172	0.0176	0.0180	0.0184	4
4.5	0.0182	0.0187	0.0191	0.0196	0.0200	0.0205	0.0209	4.5
5	0.0205	0.0210	0.0215	0.0220	0.0225	0.0230	0.0235	5
6	0.0252	0.0258	0.0264	0.0270	0.0276	0.0282	0.0288	6
7	0.0301	0.0308	0.0315	0.0322	0.0329	0.0336	0.0343	7
8	0.0352	0.0360	0.0368	0.0376	0.0384	0.0392	0.0400	8
9	0.0405	0.0414	0.0423	0.0432	0.0441	0.0450	0.0459	9
10	0.0460	0.0470	0.0480	0.0490	0.0500	0.0510	0.0520	10
11	0.0517	0.0528	0.0539	0.0550	0.0561	0.0572	0.0583	11
12	0.0576	0.0588	0.0600	0.0612	0.0624	0.0636	0.0648	12
13	0.0637	0.0650	0.0663	0.0676	0.0689	0.0702	0.0715	13
14	0.0700	0.0714	0.0728	0.0742	0.0756	0.0770	0.0784	14
15	0.0765	0.0780	0.0795	0.0810	0.0825	0.0840	0.0855	15
16	0.0832	0.0848	0.0864	0.0880	0.0896	0.0912	0.0928	16
17	0.0901	0.0918	0.0935	0.0952	0.0969	0.0986	0.1003	17
18	0.0972	0.0990	0.1008	0.1026	0.1044	0.1062	0.1080	18
19	0.1045	0.1064	0.1083	0.1102	0.1121	0.1140	0.1159	19
20	0.1120	0.1140	0.1160	0.1180	0.1200	0.1220	0.1240	20
21	0.1197	0.1218	0.1239	0.1260	0.1281	0.1302	0.1323	21
22	0.1276	0.1298	0.1320	0.1342	0.1364	0.1386	0.1408	22
23	0.1357	0.1380	0.1403	0.1426	0.1449	0.1472	0.1495	23
24	0.1440	0.1464	0.1488	0.1512	0.1536	0.1560	0.1584	24
25	0.1525	0.1550	0.1575	0.1600	0.1625	0.1650	0.1675	25
26	0.1612	0.1638	0.1664	0.1690	0.1716	0.1742	0.1768	26
27	0.1701	0.1728	0.1755	0.1782	0.1809	0.1836	0.1863	27
28	0.1792	0.1820	0.1848	0.1876	0.1904	0.1932	0.1960	28
29	0.1885	0.1914	0.1943	0.1972	0.2001	0.2030	0.2059	29
30	0.1980	0.2010	0.2040	0.2070	0.2100	0.2130	0.2160	30
31	0.2077	0.2108	0.2139	0.2170	0.2201	0.2232	0.2263	31
32	0.2176	0.2208	0.2240	0.2272	0.2304	0.2336	0.2368	32
33	0.2277	0.2310	0.2343	0.2376	0.2409	0.2442	0.2475	33
34	0.2380	0.2414	0.2448	0.2482	0.2516	0.2550	0.2584	34
35	0.2485	0.2520	0.2555	0.2590	0.2625	0.2660	0.2695	35
36	0.2592	0.2628	0.2664	0.2700	0.2736	0.2772	0.2808	36
37	0.2701	0.2738	0.2775	0.2812	0.2849	0.2886	0.2923	37
38	0.2812	0.2850	0.2888	0.2926	0.2964	0.3002	0.3040	38
39	0.2925	0.2964	0.3003	0.3042	0.3081	0.3120	0.3159	39
40	0.3040	0.3080	0.3120	0.3160	0.3200	0.3240	0.3280	40
41	0.3157	0.3198	0.3239	0.3280	0.3321	0.3362	0.3403	41
42	0.3276	0.3318	0.3360	0.3402	0.3444	0.3486	0.3528	42
43	0.3397	0.3440	0.3483	0.3526	0.3569	0.3612	0.3655	43
44	0.3520	0.3564	0.3608	0.3652	0.3696	0.3740	0.3784	44
45	0.3645	0.3690	0.3735	0.3780	0.3825	0.3870	0.3915	45
46	0.3772	0.3818	0.3864	0.3910	0.3956	0.4002	0.4048	46
47	0.3901	0.3948	0.3995	0.4042	0.4089	0.4136	0.4183	47
48	0.4032	0.4080	0.4128	0.4176	0.4224	0.4272	0.4320	48
49	0.4165	0.4214	0.4263	0.4312	0.4361	0.4410	0.4459	49
50	0.4300	0.4350	0.4400	0.4450	0.4500	0.4550	0.4600	50

Vastagság centiméter	A szélesség és vastagság különbsége centiméterekben								Vastagság centiméter
	43	44	45	46	47	48	49	50	
	egy méter hosszu darab köbtartalma köbméterekben								
1	0.0044	0.0045	0.0046	0.0047	0.0048	0.0049	0.0050	0.0051	1
1.5	0.0067	0.0068	0.0070	0.0071	0.0073	0.0074	0.0076	0.0077	1.5
2	0.0090	0.0092	0.0094	0.0096	0.0098	0.0100	0.0102	0.0104	2
2.5	0.0114	0.0116	0.0119	0.0121	0.0124	0.0126	0.0129	0.0131	2.5
3	0.0138	0.0141	0.0144	0.0147	0.0150	0.0153	0.0156	0.0159	3
3.5	0.0163	0.0166	0.0170	0.0173	0.0177	0.0180	0.0184	0.0187	3.5
4	0.0188	0.0192	0.0196	0.0200	0.0204	0.0208	0.0212	0.0216	4
4.5	0.0214	0.0218	0.0223	0.0227	0.0232	0.0236	0.0241	0.0245	4.5
5	0.0240	0.0245	0.0250	0.0255	0.0260	0.0265	0.0270	0.0275	5
6	0.0294	0.0300	0.0306	0.0312	0.0318	0.0324	0.0330	0.0336	6
7	0.0350	0.0357	0.0364	0.0371	0.0378	0.0385	0.0392	0.0399	7
8	0.0408	0.0416	0.0424	0.0432	0.0440	0.0448	0.0456	0.0464	8
9	0.0468	0.0477	0.0486	0.0495	0.0504	0.0513	0.0522	0.0531	9
10	0.0530	0.0540	0.0550	0.0560	0.0570	0.0580	0.0590	0.0600	10
11	0.0594	0.0605	0.0616	0.0627	0.0638	0.0649	0.0660	0.0671	11
12	0.0660	0.0672	0.0684	0.0696	0.0708	0.0720	0.0732	0.0744	12
13	0.0728	0.0741	0.0754	0.0767	0.0780	0.0793	0.0806	0.0819	13
14	0.0798	0.0812	0.0826	0.0840	0.0854	0.0868	0.0882	0.0896	14
15	0.0870	0.0885	0.0900	0.0915	0.0930	0.0945	0.0960	0.0975	15
16	0.0944	0.0960	0.0976	0.0992	0.1008	0.1024	0.1040	0.1056	16
17	0.1020	0.1037	0.1054	0.1071	0.1088	0.1105	0.1122	0.1139	17
18	0.1098	0.1116	0.1134	0.1152	0.1170	0.1188	0.1206	0.1224	18
19	0.1178	0.1197	0.1216	0.1235	0.1254	0.1273	0.1292	0.1311	19
20	0.1260	0.1280	0.1300	0.1320	0.1340	0.1360	0.1380	0.1400	20
21	0.1344	0.1365	0.1386	0.1407	0.1428	0.1449	0.1470	0.1491	21
22	0.1430	0.1452	0.1474	0.1496	0.1518	0.1540	0.1562	0.1584	22
23	0.1518	0.1541	0.1564	0.1587	0.1610	0.1633	0.1656	0.1679	23
24	0.1608	0.1632	0.1656	0.1680	0.1704	0.1728	0.1752	0.1776	24
25	0.1700	0.1725	0.1750	0.1775	0.1800	0.1825	0.1850	0.1875	25
26	0.1794	0.1820	0.1846	0.1872	0.1898	0.1924	0.1950	0.1976	26
27	0.1890	0.1917	0.1944	0.1971	0.1998	0.2025	0.2052	0.2079	27
28	0.1988	0.2016	0.2044	0.2072	0.2100	0.2128	0.2156	0.2184	28
29	0.2088	0.2117	0.2146	0.2175	0.2204	0.2233	0.2262	0.2291	29
30	0.2190	0.2220	0.2250	0.2280	0.2310	0.2340	0.2370	0.2400	30
31	0.2294	0.2325	0.2356	0.2387	0.2418	0.2449	0.2480	0.2511	31
32	0.2400	0.2432	0.2464	0.2496	0.2528	0.2560	0.2592	0.2624	32
33	0.2508	0.2541	0.2574	0.2607	0.2640	0.2673	0.2706	0.2739	33
34	0.2618	0.2652	0.2686	0.2720	0.2754	0.2788	0.2822	0.2856	34
35	0.2730	0.2765	0.2800	0.2835	0.2870	0.2905	0.2940	0.2975	35
36	0.2844	0.2880	0.2916	0.2952	0.2988	0.3024	0.3060	0.3096	36
37	0.2960	0.2997	0.3034	0.3071	0.3108	0.3145	0.3182	0.3219	37
38	0.3078	0.3116	0.3154	0.3192	0.3230	0.3268	0.3306	0.3344	38
39	0.3198	0.3237	0.3276	0.3315	0.3354	0.3393	0.3432	0.3471	39
40	0.3320	0.3360	0.3400	0.3440	0.3480	0.3520	0.3560	0.3600	40
41	0.3444	0.3485	0.3526	0.3567	0.3608	0.3649	0.3690	0.3731	41
42	0.3570	0.3612	0.3654	0.3696	0.3738	0.3780	0.3822	0.3864	42
43	0.3698	0.3741	0.3784	0.3827	0.3870	0.3913	0.3956	0.3999	43
44	0.3828	0.3872	0.3916	0.3960	0.4004	0.4048	0.4092	0.4136	44
45	0.3960	0.4005	0.4050	0.4095	0.4140	0.4185	0.4230	0.4275	45
46	0.4094	0.4140	0.4186	0.4232	0.4278	0.4324	0.4370	0.4416	46
47	0.4230	0.4277	0.4324	0.4371	0.4418	0.4465	0.4512	0.4559	47
48	0.4368	0.4416	0.4464	0.4512	0.4560	0.4608	0.4656	0.4704	48
49	0.4508	0.4557	0.4606	0.4655	0.4704	0.4753	0.4802	0.4851	49
50	0.4650	0.4700	0.4750	0.4800	0.4850	0.4900	0.4950	0.5000	50

Gömbölyü fából faragható négyzetgerendák.

Felső átmérő centiméter	Négyzet oldal centiméter tisztán	Négyzet oldal centiméter durván	Felső átmérő centiméter	Négyzet oldal centiméter tisztán	Négyzet oldal centiméter durván	Felső átmérő centiméter	Négyzet oldal centiméter tisztán	Négyzet oldal centiméter durván	Felső átmérő centiméter	Négyzet oldal centiméter tisztán	Négyzet oldal centiméter durván
6	4.2	4.8	18	12.7	14.4	30	21.2	24.0	42	29.7	33.6
7	4.9	5.6	19	13.4	15.2	31	21.9	24.8	43	30.4	34.4
8	5.7	6.4	20	14.1	16.0	32	22.6	25.6	44	31.1	35.2
9	6.4	7.2	21	14.8	16.8	33	23.3	26.4	45	31.8	36.0
10	7.1	8.0	22	15.6	17.6	34	24.0	27.2	46	32.5	36.8
11	7.8	8.8	23	16.3	18.4	35	24.7	28.0	47	33.2	37.6
12	8.5	9.6	24	17.0	19.2	36	25.4	28.8	48	33.9	38.4
13	9.2	10.4	25	17.7	20.0	37	26.2	29.6	49	34.6	39.2
14	9.9	11.2	26	18.4	20.8	38	26.9	30.4	50	35.4	40.0
15	10.6	12.0	27	19.1	21.6	39	27.6	81.2	51	36.1	40.8
16	11.3	12.8	28	19.8	22.4	40	28.3	32.0	52	36.8	41.6
17	12.0	13.6	29	20.5	23.2	41	29.0	32.8	53	37.4	42.4

Gömbölyüfából faragható legerősebb gerendák.

Felső átmérő centiméter	Tisztán vastagság centiméter	Tisztán szélesség centiméter	Durván vastagság centiméter	Durván szélesség centiméter	Felső átmérő centiméter	Tisztán vastagság centiméter	Tisztán szélesség centiméter	Durván vastagság centiméter	Durván szélesség centiméter	Felső átmérő centiméter	Tisztán vastagság centiméter	Tisztán szélesség centiméter	Durván vastagság centiméter	Durván szélesség centiméter
6	4.9	3.5	5.6	4.0	21	17.1	12.1	19.6	13.9	36	29.4	20.8	33.6	23.8
7	5.7	4.0	6.5	4.6	22	17.9	12.7	20.5	14.5	37	30.2	21.3	34.5	24.4
8	6.5	4.6	7.5	5.3	23	18.8	13.3	21.5	15.2	38	31.0	21.9	35.5	25.1
9	7.3	5.2	8.4	5.9	24	19.6	13.8	22.4	15.8	39	31.8	22.5	36.4	25.7
10	8.2	5.8	9.3	6.6	25	20.4	14.4	23.3	16.5	40	32.6	23.1	37.3	26.4
11	9.0	6.3	10.3	7.3	26	21.2	15.0	24.3	17.1	41	33.5	23.7	38.3	27.1
12	9.8	6.9	11.2	7.9	27	22.0	15.6	25.2	17.8	42	34.3	24.2	39.2	27.7
13	10.6	7.5	12.1	8.6	28	22.8	16.2	26.1	18.5	43	35.1	24.8	40.1	28.4
14	11.4	8.1	13.1	9.2	29	23.6	16.7	27.1	19.1	44	35.9	25.4	41.1	29.0
15	12.2	8.7	14.0	9.9	30	24.5	17.3	28.0	19.8	45	36.7	26.0	42.0	29.7
16	13.1	9.2	14.9	10.6	31	25.3	17.9	28.9	20.5	46	37.5	26.5	42.9	30.4
17	13.9	9.8	15.9	11.2	32	26.1	18.5	29.9	21.1	47	38.3	27.2	43.9	31.0
18	14.7	10.4	16.8	11.9	33	26.9	19.0	30.8	21.8	48	39.1	27.7	44.8	31.7
19	15.5	11.0	17.7	12.5	34	27.7	19.6	31.7	22.4	49	40.0	28.3	45.7	32.3
20	16.3	11.5	18.7	13.2	35	28.5	20.2	32.7	23.1	50	40.8	28.8	46.6	33.0

Ha az adott felső átmérő e két tábla határait tullépi, akkor azt felezzük és a nyert magassági és szélességi méreteket kétszeresen veszszük.

Faragott vagy fűrészelt négyélü gerendák előállítására szükséges gömbölyü fa.

E táblákban a szélességi soroknak és magassági hasáboknak megfelelő számok azt az átmérőt mutatják, melylyel egy gömbölyü törzsnek vékonyabb végén birnia kell, hogy az illető méretekkel biró gerenda legyen belőle faragható. Ha a gerendák él nélkül (gömbölyü élekkel) faragandók, a táblában nyert átmérő egy nyolczadrészszel kisebbnek veendő. Ha a szélesség és magasság a tábla határát túllépi, mindkét méret felezendő és a nyert eredmény kétszeresen veendő.

Szélesség centimé-terekben	Magasság centiméterekben											
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	felső átmérő centiméterekben											
5	7.1	7.8	8.6	9.4	10.3	11.1	12.1	13.0	13.9	14.9	15.8	16.8
6	7.8	8.5	9.2	10.0	10.8	11.7	12.5	13.4	14.3	15.2	16.2	17.1
7	8.6	9.2	9.9	10.6	11.4	12.2	13.0	13.9	14.8	15.6	16.6	17.5
8	9.4	10.0	10.6	11.3	12.0	12.8	13.6	14.4	15.3	16.1	17.0	17.9
9	10.3	10.8	11.4	12.0	12.7	13.5	14.2	15.0	15.8	16.6	17.5	18.4
10	11.2	11.7	12.2	12.8	13.5	14.1	14.9	15.6	16.4	17.2	18.0	18.9
11	12.1	12.5	13.0	13.6	14.2	14.9	15.6	16.3	17.0	17.8	18.6	19.4
12	13.0	13.4	13.9	14.4	15.0	15.6	16.3	17.0	17.7	18.4	19.2	20.0
13	13.9	14.3	14.8	15.3	15.8	16.4	17.0	17.7	18.4	19.1	19.8	20.6
14	14.9	15.2	15.7	16.1	16.6	17.2	17.8	18.4	19.1	19.8	20.5	21.3
15	15.8	16.2	16.6	17.0	17.5	18.0	18.6	19.2	19.8	20.5	21.2	21.9
16	16.8	17.1	17.5	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.6	21.3	21.9	22.6

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
8	18.8	19.7	20.6	21.5	22.5	23.4	24.4	25.3	26.2	27.2	28.2	29.1
9	19.2	20.1	21.0	21.9	22.9	23.8	24.8	25.6	26.6	27.5	28.5	29.4
10	19.7	20.6	21.5	22.4	23.3	24.2	25.2	26.0	26.9	27.9	28.8	29.7
11	20.2	21.1	22.0	22.8	23.7	24.6	25.6	26.4	27.3	28.2	29.2	30.1
12	20.8	21.6	22.5	23.3	24.2	25.1	26.0	26.8	27.7	28.6	29.5	30.5
13	21.4	22.2	23.0	23.9	24.7	25.6	26.4	27.3	28.2	29.1	30.0	30.9
14	22.0	22.8	23.6	24.4	25.2	26.1	26.9	27.8	28.7	29.5	30.4	31.3
15	22.7	23.4	24.2	25.0	25.8	26.7	27.4	28.3	29.2	30.0	30.9	31.7
16	23.3	24.1	24.8	25.6	26.4	27.2	28.0	28.8	29.7	30.5	31.4	32.2
17	24.0	24.8	25.5	26.2	26.9	27.8	28.6	29.4	30.2	31.1	31.9	32.7
18	24.8	25.5	26.2	26.9	27.7	28.4	29.2	30.0	30.8	31.6	32.4	33.3
19	25.5	26.2	26.9	27.6	28.3	29.1	29.8	30.6	31.4	32.2	33.0	33.8
20	26.2	26.9	27.6	28.3	29.0	29.7	30.5	31.2	32.0	32.8	33.6	34.4
21	26.9	27.7	28.3	29.0	29.7	30.4	31.2	31.9	32.6	33.4	34.2	35.0
22	27.8	28.4	29.1	29.7	30.4	31.1	31.8	32.6	33.3	34.1	34.8	35.6
23	28.6	29.2	29.8	30.5	31.2	31.8	32.5	33.2	34.0	34.7	35.5	36.2
24	29.4	30.0	30.6	31.2	31.9	32.6	33.2	33.9	34.6	35.4	36.1	36.9
25	30.2	30.8	31.4	32.0	32.6	33.3	34.0	34.6	35.3	36.1	36.8	37.5
26	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.1	34.7	35.4	36.1	36.8	37.5	38.2
27	31.9	32.4	33.0	33.6	34.2	34.8	35.5	36.1	36.8	37.5	38.2	38.9
28	32.7	33.3	33.8	34.4	35.0	35.6	36.2	36.9	37.5	38.2	38.9	39.6

Szélesség centimé-terekben	Magasság centiméterekben											
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	felső átmérő centiméterekben											
14	32.2	33.1	34.0	35.0	35.8	36.8	37.7	38.6	39.6	40.4	41.4	42.3
15	32.7	33.6	34.4	35.3	36.2	37.1	38.1	39.0	39.9	40.8	41.7	42.7
16	33.1	34.0	34.8	35.7	36.6	37.5	38.3	39.4	40.3	41.2	42.1	43.0
17	33.6	34.4	35.3	36.2	37.0	37.9	38.9	39.8	40.7	41.6	42.5	43.4
18	34.1	35.0	35.8	36.7	37.6	38.5	39.4	40.2	41.1	42.0	42.9	43.8
19	34.7	35.5	36.4	37.2	38.1	38.9	39.8	40.7	41.5	42.4	43.3	44.3
20	35.2	36.1	36.9	37.7	38.5	39.4	40.2	41.1	42.1	42.9	43.8	44.7
21	35.8	36.6	37.4	38.2	39.1	39.9	40.8	41.6	42.5	43.4	44.3	45.1
22	36.4	37.2	38.0	38.8	39.7	40.5	41.3	42.2	43.1	43.9	45.0	45.6
23	37.0	37.8	38.6	39.4	40.2	41.0	41.9	42.7	43.5	44.4	45.2	46.1
24	37.6	38.4	39.2	40.0	40.8	41.6	42.4	43.3	43.9	44.9	45.7	46.6
25	38.3	39.1	39.8	40.6	41.4	42.2	43.0	43.8	44.6	45.5	46.3	47.1
26	38.9	39.7	40.5	41.2	42.0	42.8	43.6	44.4	45.2	46.1	46.8	47.7
27	39.6	40.4	41.1	41.8	42.6	43.4	44.2	45.0	45.7	46.6	47.4	48.2
28	40.3	41.0	41.8	42.5	43.3	44.0	44.8	45.6	46.2	47.2	48.1	48.8
29	41.0	41.7	42.4	43.2	43.9	44.7	45.5	46.2	47.0	47.8	48.6	49.4
30	41.7	42.4	43.1	43.9	44.6	45.3	46.1	46.9	47.6	48.4	49.2	50.0
31	42.4	43.1	43.8	44.6	45.3	46.0	46.8	47.5	48.3	49.0	49.8	50.5
32	43.2	43.9	44.6	45.3	45.9	46.6	47.4	48.1	48.9	49.7	50.8	51.2
33	43.9	44.6	45.3	45.9	46.7	47.3	48.1	48.9	49.6	50.3	51.0	51.8
34	44.7	45.3	46.0	46.6	47.3	48.1	48.8	49.6	50.2	51.0	51.7	52.4
35	45.5	46.1	46.8	47.4	48.1	48.8	49.5	50.2	50.9	51.6	52.4	53.0
36	46.2	46.9	47.5	48.2	48.8	49.6	50.2	50.9	51.6	52.4	53.1	53.8
37	47.0	47.6	48.2	48.9	49.5	50.2	50.9	51.6	52.3	53.0	53.8	54.4
38	47.8	48.4	49.0	49.7	50.3	51.0	51.6	52.4	53.0	53.7	54.4	55.2
39	48.6	49.2	49.8	50.8	51.0	51.7	52.4	53.1	53.8	54.4	55.2	55.8
40	49.4	50.0	50.5	51.2	51.8	52.4	53.0	53.8	54.4	55.2	55.8	56.6

Ürmértékek köbtartalma.

E táblázat adatait közel 600 ürméter és mintegy 2000 köteg (kéve) fának, illetőleg rőzsének pontos köbözése utján a bécsi erdészeti kisérleti állomás számitotta ki. A választékokra nézve megjegyeztetik, hogy szerszám- és tüzifa-hasáb alatt 14 centiméternél vastagabb gömbölyü fából hasitott darabok, dorongfa alatt 14 cm-nél vékonyabb és 7 centiméternél vastagabb gömbölyü farészek, ágfa alatt pedig 7 centiméternél vékonyabb, de alsó végükön 2—3 centiméternél vastagabb ágak és végül galyfa (rőzse) alatt a legvékonyabb ágak értendők. Az I. osztályu tüzifát az egyenes, és egészséges hasábok képezik, melyeknél a felületnek legfeljebb 0.1 része hibás; a II. osztályba azon hasábok sorozandók, melyek kevésbé egyenesek és melyeknek felülete legfeljebb 0.5 részben hibás, és végül a III-ikba a korhadt és a fel nem hasitható görcsös darabok osztandók be. A galyfa-kévék alatt 1 méter hosszu és 1 méter kerületü kötegek értendők. A keményfa osztályba a tölgy, bükk és gyertyán, a lágyfa osztályba pedig a többi lombleveü és tülevelü fák sorozandók.

Fanem	Aszféleg, centiméter	Szerszámfa-hasáb		I. osztályu tüzifa-hasáb		II. osztályu tüzifa-hasáb		III. osztályu tüzifa-hasáb		Dorongfa		Ágfa		Tuskóa	Galyfa, 100 kévénként
		tartalmaz ürméterenként átlagosan													
		darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmétert		
		1·0 méter hasábhossz mellett:													
Bükk	0	43	0·755	49	0·680	57	0·650	33	0·589	76	0·573	207	0·447	0·393	1·503
	10	47	0·831	54	0·748	63	0·715	36	0·648	84	0·630	228	0·492	0·432	.
Éger (mezgés)	0	32	0·721	40	0·673	53	0·617	.	.	68	0·561	254	0·406	0·457	1·669
	10	34	0·793	44	0·740	58	0·679	.	.	75	0·627	279	0·447	0·503	.
Gyertyán	0	31	0·713	37	0·653	58	0·604	29	0·579	87	0·589	207	0·434	0·407	1·808
	10	34	0·784	41	0·718	64	0·664	32	0·637	96	0·648	228	0·477	0·432	.
Nyir	0	40	0·712	45	0·647	62	0·598	.	.	82	0·591	247	0·480	0·484	1·754
	10	44	0·783	49	0·712	68	0·658	.	.	90	0·650	272	0·528	0·532	.
Rezgőnyár	0	33	0·768	38	0·684	60	0·622	.	.	79	0·604	356	0·403	0·488	1·778
	10	36	0·845	42	0·752	66	0·684	.	.	87	0·664	281	0·443	0·537	.
Tölgy (kocsános)	0	37	0·724	39	0·670	51	0·576	31	0·572	73	0·560	205	0·393	0·419	1·468
	10	41	0·796	43	0·737	56	0·634	34	0·629	80	0·616	225	0·432	0·461	.
Erdei fenyő	0	30	0·800	37	0·681	47	0·646	.	.	66	0·648	216	0·423	0·460	1·442
	10	33	0·880	41	0·749	52	0·711	.	.	73	0·713	238	0·465	0·506	.
Jegenyefenyő	0	34	0·761	39	0·679	53	0·659	.	.	95	0·647	243	0·484	0·442	1·567
	10	37	0·837	43	0·747	58	0·725	.	.	104	0·712	267	0·532	0·486	.
Lúczfenyő	0	34	0·781	42	0·698	53	0·677	.	.	94	0·734	306	0·636	0·517	1·582
	10	37	0·859	46	0·768	58	0·745	.	.	103	0·807	331	0·699	0·569	.
Vörösfenyő	0	28	0·768	36	0·690	66	0·665	.	.	93	0·693	256	0·596	0·588	2·463
	10	31	0·845	40	0·759	72	0·732	.	.	102	0·762	282	0·656	0·647	.

Fanem	Átmérő, centiméter	Szerszámfa-hasáb		I. osztályu tűzifa-hasáb		II. osztályu tűzifa-hasáb		III. osztályu tűzifa-hasáb		Dorongfa		Ágfa		Tuskófa	Galyfa, 100 kévenként
		tartalmaz ürméterenként átlagosan													
		darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmét.	darabot	köbmétert		
Keményfa átlag	0	38	0·731	43	0·670	59	0·628	34	0·581	84	0·573	207	0·439	0·399	1·613
	10	42	0·802	47	0·737	65	0·691	37	0·639	92	0·630	223	0·483	0·439	.
Lágyfa „	0	32	0·760	39	0·683	55	0·646	.	.	84	0·637	251	0·502	0·470	1·648
	10	35	0·840	43	0·751	60	0·711	.	.	92	0·701	276	0·550	0·517	
		0·8 m. hasábhossz mellett:													
Bükk	0	47	0·784	53	0·701	58	0·659	39	0·601	80	0·613	234	0·474	0·499	.
	10	52	0·862	58	0·771	64	0·725	43	0·661	88	0·674	257	0·521	0·549	.
Lúczfenyő	0	38	0·800	56	0·750	64	0·724	.	.	105	0·746	361	0·644	0·527	.
	10	42	0·880	62	0·825	70	0·796	.	.	116	0·821	397	0·708	0·580	
		0·6 m. hasábhossz mellett:													
Bükk	0	49	0·793	67	0·707	110	0·665	58	0·646	150	0·645	404	0·537	0·524	.
	10	54	0·872	74	0·778	121	0·732	64	0·711	165	0·710	444	0·591	0·576	.
Lúczfenyő	0	50	0·817	79	0·777	97	0·761	.	.	177	0·777	398	0·703	0·558	.
	10	55	0·899	87	0·855	107	0·837	.	.	195	0·855	438	0·773	0·614	
		0·5 m. hasábhossz mellett:													
Bükk	0	65	0·800	88	0·741	151	0·715	85	0·676	180	0·696	527	0·565	0·558	.
	10	72	0·880	97	0·815	166	0·787	94	0·744	198	0·766	580	0·622	0·592	.
Lúczfenyő	0	67	0·832	95	0·797	133	0·765	.	.	180	0·804	502	0·722	0·635	.
	10	74	0·915	105	0·877	146	0·842	.	.	198	0·886	550	0·794	0·699	.

Alakszámok.

a) Valódi alakszámok.

Az alábbi táblázatba foglalt valódi alakszámok csak abban az esetben alkalmazhatók helyesen álló törzsek vagy fák köbözésére, ha az átmérő a törzs egész magasságának $^1/_{20}$-ad részében méretik meg. Abban az esetben, ha ez nem volna lehetséges és az átmérő más magasságban méretnék, az alakszám-tábla adatai, melyek százalékokat képviselnek, az alábbi kiigazító táblázat adatai szerint igazitandók ki, mielőtt a köbtartalom kiszámitására használtatnának. Pld. ha egy 20 méter magas, középkoru és közép vaskosságu tölgyfa törzsének köbtartalmát kellene meghatározni, de az átmérőt a vágáslap felett az egész magasság $^1/_{20}$-ad részében, vagyis 1 méter magasságban a törzs ezen részének szabálytalansága miatt nem lehetne mérni, akkor a mérést valamivel fennebb, pld. 1·3 méter magasságban tennök meg, s az alakszámot, mely az adott feltételeknél fogva a felvett esetben a törzsalakszámok II. osztálya szerint 50%-ot tenne, a kiigazító-tábla 20-as sorának és 1·3-es rovatának megfelelő számmal, 6-tal növelnök, miután a táblában e szám előtt + jegy áll. Az alakszám tehát ez esetben nem 50, hanem 50 + 6 = 56% lenne, azaz a nyert átmérő körlapjának és a törzs magasságának szorzatából 56%-ot kellene venni, hogy a kérdéses tölgytörzs köbtartalmát nyerjük.

A törzsalakszámok csupán a törzs fatömegére, a fa-alakszámok ellenben, a tuskó kivételével, az összes föld feletti fatömegre vonatkoznak.

Alakszám-tábla.

(Schindler szerint.)

Fanem	Törzs-alakszámok			Fa-alakszámok		
	I. vaskos	II. meg-lehetős vaskos	III. sudar-lós	I. vaskos	II. meg-lehetős vaskos	III. sudar-lós
	vág-ható	közép koru	fiatal	vág-ható	közép koru	fiatal
	törzsek számára			fák számára		
Jegenyefenyő . .	55	49	43	62	57	52
Láczfenyő	53	47	43	61	56	53
Erdei fenyő . . .	53	47	42	60	56	53
Vörösfenyő . . .	51	44	38	59	53	48
Tölgy	56	50	43	67	63	58
Bükk	55	48	41	65	60	55
Szil, juhar, köris .	53	48	43	62	59	56
Éger	52	47	42	61	57	53
Rezgő nyár . . .	52	47	42	60	56	52
Nyir és füz . . .	50	43	36	67	51	45

A törzsalakszámok ritkás állásban felnőtt törzseknél 3—6%-al kisebbitendők, nagyon sürü zárlatban felnőtteknél pedig 3—6%-al nagyobbitandók.

A fa-alakszámok megforditva szabad állásban felnőtt fáknál 3—6%-kal növelendők, igen sürü zárlatban felnőtt fáknál pedig 3—6%-al apasztandók.

Kiigazitó táblázat a valódi alakszámokhoz.

Magasság méter	Az átmérő megmérési helyének magassága m-ekben						
	0·6	0·8	1·0	1·1	1·3	1·4	1·6
	százalék, melylyel az alakszám növelendő v. apasztandó						
5	+ 7·5	+10·5	+13·5	+16·5	.	.	.
6·5	+ 6·0	+ 9·0	+12·0	+15·0	+18·0	.	.
8·5	+ 4·5	+ 7·5	+10·5	+13·5	+16·5	.	.
10·0	+ 3·0	+ 6·0	+ 9·0	+12·0	+15·0	+18·0	.
11·5	+ 1·5	+ 4·5	+ 7·5	+10·5	+13·5	+16·5	.
13·5	0	+ 3·0	+ 6·0	+ 9·0	+12·0	+15·0	+18·0
15·0	— 1·5	+ 1·5	+ 4·5	+ 7·5	+10·5	+13·5	+16·5
16·5	— 3·0	0	+ 3·0	+ 6·0	+ 9·0	+12·0	+15·0
18·5	— 4·5	— 1·5	+ 1·5	+ 4·5	+ 7·5	+10·5	+13·5
20·0	— 6·0	— 3·0	0	+ 3·0	+ 6·0	+ 9·0	+12·0
21·5	— 7·5	— 4·5	— 1·5	+ 1·5	+ 4·5	+ 7·5	+10·5
23·5	— 9·0	— 6·0	— 3·0	0	+ 3·0	+ 6·0	+ 9·0
25·0	—10·5	— 7·5	— 4·5	— 1·5	+ 1·5	+ 4·5	+ 7·5
26·5	—12·0	— 9·0	— 6·0	— 3·0	0	+ 3·0	+ 6·0
28·5	—13·5	—10·5	— 7·5	— 4·5	— 1·5	+ 1·5	+ 4·5
30·0	—15·0	—12·0	— 9·0	— 6·0	— 3·0	0	+ 3·0
31·5	—16·5	—13·5	—10·5	— 7·5	— 4·5	— 1·5	+ 1·5
33·5	—18.0	—15·0	—12·0	— 9·0	— 6·0	— 3·0	0
35·0	.	—16·5	—13·5	—10·5	— 7·5	— 4·5	— 1·5
36·5	.	—18·0	—15·0	—12·0	— 9·0	— 6·0	— 3·0
38·5	.	.	—16·5	—13·5	—10·5	— 7·5	— 4·5
40·0	.	.	—18·0	—15·0	—12·0	— 9·0	— 6·0
41·5	.	.	.	—16·5	—13·5	—10·5	— 7·5
43·5	.	.	.	—18·0	—15·0	—12·0	— 9·0
45·0	.	.	.	.	—16·5	—13·5	—10·5
46·5	.	.	.	.	—18·0	—15·0	—12·0

b) Nem valódi alakszámok.

Az alább következő nem valódi alakszámok azon felételre vannak alapitva, hogy a fák átmérője, tekintet nélkül a magasságra, minden esetben 1·3 magasságban a vágáslap felett méretik meg. A magasság alatt a törzs egész hossza a vágáslaptól a csúcsig értendő. Az alakszámok itt ezredrészeket képeznek, tehát mindig 0 egész képzelendő a számok elé. A fa-alakszámok, a tuskó kivételével, az összes föld feletti fatömegre vonatkoznak, (kivéve az erdei fenyő fa-alakszámait, melyeknél a 3 centiméternél vékonyabb galyak számitáson kivül maradtak). A tömör fa-alakszámok a 7 cm-nél vastagabb ág- és törzsrészekre, a törzsalakszámok ellenben csak a törzs fatömegére (csúcscsal együtt) vonatkoznak. A tölgy alakszámainál a vaskossági osztályok következően képezendők. Az I. osztályba sorozandók a kiterjedt és teljes koronáju, szabadon nőtt törzsek; a II. osztályba a jó termőhelyen ritkán ültetett és későn záródott fiatalabb erdőrészek törzsei, jó talaju közép erdők felfái, bükk erdőrészekben vágás után visszahagyott hosszu törzsü tölgyek, gyér állásban megerősödött szálas fák

és átalában a vágható erdőrészek törzsei téres állás és középszermagasság mellett; a III. osztályba téresen ültetett fiatalosok mérsékelt talajon, közép erdő fái hasonló talajon, középkoru erdőrészek törzsei mérsékelt magasság mellett és vágható erdőrészek fái, ha igen magasak; és végül a IV. osztályba az igen hosszu törzsü középkoru fák, rosz növésü fiatalosok és idősebb erdőrészek törzsei.

A lúczfenyő, erdei fenyő és bükk fa-alakszámai.

(Baur és Kunze szerint.)

Magasság méter	Lúczfenyő				Erdei fenyő	Bükk	Magasság méter
	21—40 éves	41—60 éves	61—80 éves	81 évtől felfelé	minden korban	minden korban	
7	877	813	.	.	787	713	7
8	840	790	.	.	737	691	8
9	805	765	740	.	694	670	9
10	776	746	720	.	663	653	10
11	750	728	703	.	640	635	11
12	722	712	686	641	619	623	12
13	700	695	672	630	601	610	13
14	675	682	660	620	584	600	14
15	658	671	647	611	569	591	15
16	631	660	636	603	556	584	16
17	613	647	624	594	544	579	17
18	594	636	614	587	537	573	18
19	.	626	605	580	525	569	19
20	.	616	595	573	518	565	20
21	.	608	586	567	512	563	21
22	.	598	579	561	508	561	22
23	.	592	572	557	505	560	23
24	.	581	565	550	502	560	24
25	.	572	560	545	500	561	25
26	.	563	553	541	498	563	26
27	.	558	546	535	496	565	27
28	.	547	540	528	494	567	28
29	.	542	536	525	492	571	29
30	.	536	528	518	490	575	30
31	.	.	525	515	489	580	31
32	.	.	520	510	487	584	32
33	.	.	515	508	486	589	33
34	.	.	510	500	484	593	34
35	.	.	504	494	.	600	35
36	.	.	497	492	.	.	36
37	.	.	493	490	.	.	37
38	.	.	490	488	.	.	38
39	.	.	486	483	.	.	39
40	.	.	478	475	.	.	40

A luczfenyő, bükk és erdei fenyő tömörfa-alakszámai.

(Baur és Kunze szerint.)

Magasság méter	Alakszám			Magasság méter	Alakszám			Magasság méter	Alakszám		
	lucz	bükk	erdei fenyő		lucz	bükk	erdei fenyő		lucz	bükk	erdei fenyő
5	.	.	066	17	480	440	473	29	473	503	446
6	172	.	130	18	481	452	470	30	470	507	444
7	220	160	192	19	483	460	467	31	466	510	443
8	264	188	254	20	487	465	464	32	461	513	442
9	305	210	310	21	487	470	463	33	458	515	441
10	341	237	366	22	487	475	461	34	452	517	440
11	376	265	412	23	486	480	458	35	448	520	.
12	413	300	452	24	485	484	456	36	442	.	.
13	438	332	471	25	484	488	454	37	440	.	.
14	454	369	479	26	482	492	452	38	436	.	.
15	468	400	480	27	480	496	450	39	429	.	.
16	478	422	476	28	477	499	448	40	420	.	.

A tölgy tömörfa-alakszámai.

(Burkhardt után.)

Átmérő cm.	I.	II.	III.	IV.	Átmérő cm.	I.	II.	III.	IV.
	vaskossági osztály					vaskossági osztály			
16	.	.	.	445	56	605	570	535	505
20	.	.	475	455	60	610	575	540	510
24	.	.	485	460	64	615	580	550	515
28	.	520	490	465	68	620	585	555	520
32	.	525	495	470	72	625	595	560	525
36	.	530	505	475	76	630	600	570	530
40	570	540	510	480	80	635	605	575	530
44	580	550	515	485	88	640	610	585	535
48	590	555	520	490	96	645	615	590	.
52	600	560	525	500	112	650	625	595	.

(A vaskossági osztályokra nézve lásd a nem valódi alakszámokra vonatkozó fennebbi magyarázatot.)

A jegenyefenyő fa- és tömörfa-alakszámai.

(Dr. Lorey szerint.)

Magasság	Fa-	Tömörfa	Magasság	Fa-	Tömörfa-	Magasság	Fa-	Tömörfa-	Magasság	Fa-	Tömörfa-
	alakszám			alakszám			alakszám			alakszám	
6	0.830	0.275	14	0.655	0.525	22	0.600	0.524	30	0.545	0.490
8	0.740	0.315	16	0.640	0.530	24	0.587	0.517	32	0.532	0.482
10	0.700	0.430	18	0.627	0.530	26	0.575	0.510	34	0.520	0.474
12	0.675	0.510	20	0.614	0.527	28	0.560	0.500	36	0.510	0.460

A jegenyefenyő törzsfa-alakszámai 50—100 éves korban. (Pausinger szerint.)

Magasság m.	Átmérő centiméterekben.																					
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
8	590	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	90	575	555	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	589	574	555	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	589	574	554	540	530	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	588	573	554	540	530	526	522	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	573	553	539	529	526	522	518	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	572	553	539	529	525	522	518	514	510	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	572	552	538	528	525	521	517	514	510	506	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	571	552	537	528	524	521	517	513	509	506	502	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	551	537	527	524	520	516	513	509	505	502	495	485	470	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	551	536	527	523	520	516	512	508	505	501	495	485	470	456	450	447	445	.	.	.
19	.	.	550	536	526	523	519	515	512	508	504	501	495	485	470	456	450	447	445	441	439	437
20	.	.	550	535	526	522	519	515	511	507	504	500	494	484	469	456	450	447	445	441	439	437
21	.	.	.	535	526	522	518	514	511	507	503	500	494	484	469	455	449	446	444	441	439	437
22	.	.	.	.	525	521	518	514	510	506	503	499	494	484	469	455	449	446	444	440	438	436
23	.	.	.	.	.	521	517	513	510	506	502	499	493	483	468	455	449	446	444	440	438	436
24	.	.	.	.	.	.	517	513	509	505	502	498	493	483	468	454	448	445	443	440	438	436
25	.	.	.	.	.	.	.	.	509	505	501	498	493	483	468	454	448	445	443	439	437	435
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	501	497	492	482	467	454	448	445	443	439	437	435
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	497	492	482	467	453	447	444	442	439	437	435
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	496	492	482	467	453	447	444	442	438	436	434
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	491	481	466	453	447	444	442	438	436	434
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	481	466	452	446	443	441	438	436	434
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	452	446	443	441	437	435	433
32	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	443	441	437	435	433
33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	437	435	433
34	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	434	432

Álló fák fatömege.

(Burkhardt után.)

Az itt következő táblázatokból a tölgy-, bükk-, lucz- és erdei fenyő törzsek fatömege a mellmagasságban (1.3 m) megmért alsó átmérő és a famagasság segélyével közvetlenül kiolvasható. Hogy azonban az eredmény pontos legyen, a tölgy-, bükk- és luczfenyőnél előbb még a köbözendő törzsek vaskossági foka is megbecsülendő. A tölgyre nézve ugyanis e táblázatokban 4, a bükkre 3 és a luczfenyőre 2 vaskossági osztály állittatott fel, melyek közül egyikbe vagy másikba az egyes törzsek az illető osztályok elején található utasitások szerint sorozandók be.

Magasság alatt a törzs egész hossza a vágási laptól a csúcsig értendő.

A kimutatott köbtartalomban csak a 7 cm-nél vastagabb részek tömege van benfoglalva, a 7 cm-nél vékonyabb ágak és galyak tömegét tehát abban az esetben, ha ez is kivántatnék, külön kell megbecsülni.

A fennebb elősorolt fanemeken kivül a többi főbb fanemek köbözésére is használhatók e táblázatok. Nevezetesen:

a) jegenyefenyő törzsek köbözésénél a bükk három vaskossági osztálya alkalmazható, a II. és III. osztály adatai azonban mintegy 5%-al mérséklendők;

b) vörös fenyő törzsek köbtartalma az erdei fenyőre nézve kimutatott adatok szerint határozható meg, de ezekből 5—10% előbb levonandó;

c) éger és nyir törzsek fatömegének meghatározásánál a bükk I. vastagsági osztálya;

d) gyertyán törzseknél általában a bükkre nézve kimutatott adatok és végül

e) nyárfák köbözésénél a tölgy adatai használhatók.

E táblázatok adatai átlagos adatok s azért különös előnyuel főleg egész erdőrészek fatömegének kiszámitásánál használhatók, miután az átlagtörzsek méreteinek meghatározását, kikeresését és köbözését egészen feleslegessé teszik.

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	fatömeg köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
	I. Vaskossági osztály. Szabad állásban felnőtt tölgyek széles, kifejlett koronával.															
40	.	.	0.85	1.00	1.13	1.27	1.41	1.56	1.70	1.84	1.99	2.12	2.29	.	.	40
42	.	.	0.95	1.12	1.37	1.43	1.58	1.75	1.91	2.06	2.23	2.38	2.55	.	.	42
44	.	.	1.06	1.24	1.41	1.59	1.76	1.94	2.12	2.29	2.47	2.65	2.82	3.00	3.18	44
46	.	.	1.17	1.37	1.56	1.75	1.95	2.14	2.34	2.53	2.73	2.93	3.11	3.31	3.51	46
48	.	.	1.28	1.50	1.71	1.92	2.14	2.35	2.57	2.78	3.00	3.21	3.42	3.64	3.85	48
50	.	.	1.40	1.64	1.87	2.10	2.34	2.57	2.81	3.04	3.28	3.51	3.74	3.98	4.21	50
52	.	.	1.53	1.78	2.04	2.29	2.55	2.80	3.06	3.31	3.57	3.82	4.08	4.33	4.59	52
54	.	.	1.66	1.93	2.21	2.49	2.76	3.04	3.32	3.59	3.87	4.15	4.42	4.70	4.98	54
56	.	.	1.79	2.09	2.39	2.69	2.99	3.29	3.59	3.89	4.19	4.49	4.78	5.08	5.38	56
58	.	.	.	2.25	2.58	2.90	3.22	3.55	3.86	4.19	4.51	4.83	5.15	5.47	5.80	58
60	.	.	.	2.42	2.77	3.11	3.46	3.81	4.15	4.50	4.84	5.19	5 54	5.88	6.23	60
62	.	.	.	2.60	2.97	3.33	3.71	4.08	4.45	4.82	5.19	5.56	5.94	6.31	6.68	62
64	.	.	.	2.78	3.18	3.57	3.97	4.37	4.76	5.16	5.56	5.95	6.35	6.75	7.15	64
66	.	.	.	2.97	3.39	3.82	4.24	4.67	5.08	5.51	5.94	6.36	6.78	7.21	7.63	66
68	.	.	.	3.16	3.61	4.07	4.52	4.97	5.42	5.87	6.33	6.78	7.23	7.68	8.13	68
70	.	.	.	3.36	3 84	4.33	4.81	5.29	5.77	6.25	6.73	7.21	7.69	8.17	8.65	70
72	.	.	.	3.57	4.08	4.60	5.11	5.62	6.13	6.64	7.15	7.66	8.17	8.68	9.19	72
74	.	.	.	3.79	4.33	4.87	5.41	5.96	6.50	7.04	7.58	8.12	8.66	9.20	9.74	74
76	.	.	.	4.01	4.58	5.15	5.72	6.30	6.87	7.44	8.01	8.59	9.16	9.73	10.30	76
78	.	.	.	4.23	4.84	5.44	6.04	6.65	7.25	7.86	8.46	9.07	9.67	10.28	10.88	78
80	.	.	.	4.46	5.10	5.74	6.37	7.01	7.65	8.29	8.92	9.56	10.20	10.84	11.47	80
82	.	.	.	4.70	5.37	6.04	6.71	7.38	8.06	8.73	9.39	10.07	10.74	11.41	12.08	82

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
84	.	.	.	4.94	5.65	6.35	7.06	7.77	8.47	9.18	9.88	10.59	11.30	12.00	12.71	84
86	.	.	.	5.19	5.94	6.68	7.42	8.16	8.90	9.64	10.39	11.13	11.87	12.61	13.35	86
88	.	.	.	5.45	6.23	7.01	7.79	8.56	9.34	10.12	10.90	11.68	12.46	13.23	14.01	88
90	.	.	.	5.71	6.53	7 34	8.16	8.97	9.78	10.61	11.42	12.23	13.06	13.86	14.68	90
92	.	.	.	5.98	6.83	7.68	8.54	9.39	10.24	11.10	11.95	12.80	13.66	14.51	15.36	92
94	.	.	.	6.25	7.14	8.03	8.93	9.81	10.71	11.60	12.49	13.39	14.28	15.18	16.06	94
96	.	.	.	6.53	7.46	8.39	9.32	10.25	11.19	12.12	13.05	13.98	14.92	15.85	16.78	96
98	.	.	.	6.81	7.78	8.75	9.72	10.69	11.67	12.64	13.61	14.58	15.56	16.53	17.50	98
100	.	.	.	7.09	8.11	9.12	10.13	11.14	12.16	13.17	14.18	15.20	16.21	17.22	18.24	100
102	.	.	.	.	8.44	9.50	10.55	11.61	12.67	13.72	14.78	15.84	16.89	17.94	19.00	102
104	.	.	.	.	8.79	9.89	10.99	12.09	13.19	14.29	15.39	16.49	17.59	18.69	19.79	104
106	.	.	.	.	9.15	10.29	11.43	12.58	13.72	14.87	16.02	17.16	18.31	19.45	20.59	106
108	.	.	.	.	9.51	10.70	11.89	13.08	14.27	15.46	16.65	17.84	19.03	20.21	21.40	108
110	.	.	.	.	9.88	11.11	12.35	13.58	14.82	16.05	17.29	18.52	19.76	20.99	22.22	110
112	.	.	.	.	10.25	11.52	12.81	14.09	15.37	16.65	17.93	19.21	20.49	21.77	23.05	112
114	.	.	.	.	10.62	11.94	13.27	14.60	15.93	17.25	18.58	19.91	21.23	22.56	23.89	114
116	.	.	.	.	10.99	12.36	13.74	15.11	16.49	17.86	19.23	20.61	21.98	23.36	24.73	116
118	.	.	.	.	11.37	12.79	14.22	15.64	17.06	18.48	19.90	21.33	22.74	24.17	25.59	118
120	.	.	.	.	11.76	13.23	14.70	16.17	17.64	19.11	20.58	22.05	23.52	25.00	26.47	120
122	.	.	.	.	12.17	13.69	15.21	16.73	18.25	19.77	21.29	22.81	24.34	25.86	27.38	122
124	.	.	.	.	12.58	14.15	15.72	17.29	18.87	20.44	22.01	23.58	25.16	26.73	28.30	124
126	.	.	.	.	12 99	14.61	16.23	17.86	19.49	21.11	22.73	24.35	25.98	27.60	29.23	126
128	.	.	.	.	13.40	15.08	16.75	18.43	20.11	21.78	23.46	25.13	26.81	28.48	30.16	128

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
130	.	.	.	.	13.82	15.56	17.28	19.01	20.74	22.47	24.20	25.93	27.66	29.38	31.11	134
132	.	.	.	.	14.25	16.04	17.82	19.60	21.38	23.16	24.94	26.73	28.51	30.29	32.07	136
134	.	.	.	.	14.69	16.53	18.36	20.20	22.03	23.87	25.70	27.54	29.38	31.21	33.06	138
136	.	.	.	.	15.13	17.02	18.91	20.81	22.70	24.59	26.48	28.37	30.26	32.15	34.05	140
138	.	.	.	.	15.58	17.53	19.47	21.43	23.37	25.32	27.27	29.21	31.16	33.10	35.06	142
140	.	.	.	.	16.03	18.04	20.04	22.05	24.05	26.06	28.06	30.06	32.07	34.07	36.08	144
142	.	.	.	.	16.49	18.56	20.62	22.68	24.75	26.81	28.87	30.93	32.99	35.05	37.12	146
144	.	.	.	.	16.96	19.08	21.20	23.32	25.45	27.57	29.69	31.81	33.93	36.05	38.17	148
146	.	.	.	.	17.44	19.61	21.79	23.97	26.16	28.34	30.52	32.70	34.88	37.06	39.24	150
148	.	.	.	.	17.92	20.16	22.40	24.64	26.88	29.12	31.36	33.60	35.84	38.08	40.32	152
150	.	.	.	.	18.42	20.72	23.02	25.33	27.62	29.93	32.23	34.53	36.83	39.14	41.44	154
152	.	.	.	.	18.93	21.30	23.66	26.03	28.33	30.76	33.13	35.49	37.86	40.23	42.59	156
	II. Vaskossági osztály.															
	Téresen álló, meglehetős magas vágható erdőrészek; vegyes erdőrészekben visszahagyott szálas, öreg tölgyfák: jó talajon álló törzsek közép-erdőüzemben kezelt erdőkben; téresen álló, későn záródott egyenlő koru, fiatalabb erdőrészek.															
26	.	0.27	0.32	0.38	0.43	0.48	0.54	0.59	0.65	0.70	.	.	.	.	.	26
28	.	0.32	0.38	0.45	0.51	0.57	0.64	0.70	0.77	0.83	.	.	.	.	.	28
30	.	.	0.44	0.52	0.59	0.66	0.74	0.81	0.89	0.96	.	.	.	.	.	30
32	.	.	0.51	0.59	0.68	0.76	0.84	0.93	1.01	1.10	1.18	.	.	.	.	32
34	.	.	0.58	0.67	0.77	0.86	0.96	1.06	1.15	1.25	1.34	.	.	.	.	34
36	.	.	0.65	0.76	0.87	0.97	1.08	1.19	1.30	1.41	1.52	1.62	.	.	.	36

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
38	.	.	0.73	0.85	0.98	1.09	1.22	1.34	1.46	1.58	1.71	1.83	.	.	.	38
40	.	.	0.81	0.95	1.09	1.22	1.36	1.49	1.63	1.76	1.90	2.04	2.17	.	.	40
42	.	.	0.90	1.06	1.21	1.36	1.51	1.66	1.81	1.96	2.11	2.27	2.42	.	.	42
44	.	.	1.00	1.17	1.33	1.50	1.67	1.83	2.00	2.17	2.33	2.50	2.67	2.83	3.00	44
46	.	.	1.10	1.29	1.47	1.65	1 84	2.02	2.20	2 39	2.57	2.75	2.94	3.12	3.31	46
48	.	.	1.21	1.41	1.61	1.81	2.01	2.21	2.41	2.61	2.81	3.01	3.21	3.42	3.62	48
50	.	.	1.32	1.54	1.76	1.98	2.20	2.42	2.63	2.85	3.07	3.29	3.51	3.74	3.96	50
52	.	.	1.43	1.67	1.91	2.15	2.39	2.63	2.86	3.10	3.34	3.58	3.82	4.06	4.30	52
54	.	.	1.55	1.81	2.07	2.33	2.59	2.85	3.11	3.37	3.63	3.89	4.15	4.41	4.67	54
56	.	.	1.68	1.96	2.24	2.52	2.80	3.08	3.36	3.64	3.92	4.20	4.48	4.76	5.04	56
58	.	.	.	2.11	2.42	2.72	3.02	3.32	3.62	3.93	4.23	4.53	4.83	5.14	5.44	58
60	.	.	.	2.27	2.60	2.92	3.25	3.57	3.89	4.22	4.54	4.87	5.19	5.52	5.84	60
62	.	.	.	2.44	2.79	3.14	3.49	3.83	4.18	4.53	4.88	5.23	5.58	5.93	6.28	62
64	.	.	.	2.61	2.99	3.36	3.73	4.10	4.48	4.85	5.22	5.60	5.97	6.34	6.72	64
66	.	.	.	2.79	3.20	3.60	3.99	4.39	4.80	5.19	5.59	6.00	6.39	6.79	7.20	66
68	.	.	.	2.98	3.41	3.84	4.26	4.69	5.12	5.54	5.97	6.40	6.82	7.25	7.68	68
70	.	.	.	3.18	3.64	4.09	4.55	5.00	5.46	5.91	6.37	6.83	7.28	7.73	8.18	70
72	.	.	.	3.39	3.87	4.35	4.84	5.32	5.80	6.29	6.77	7.26	7.74	8.22	8.71	72
74	.	.	.	3.60	4.11	4.62	5.14	5.65	6.16	6.68	7.19	7.71	8.22	8.73	9.25	74
76	.	.	.	3.81	4.35	4.90	5.44	5.99	6.53	7.08	7.62	8.16	8.71	9.25	9.80	76
78	.	.	.	4.03	4.60	5.18	5.75	6.33	6.91	7.48	8.06	8.63	9.21	9.78	10.36	78
80	.	.	.	4.25	4.86	5.47	6.07	6.68	7.29	7.89	8.50	9.11	9.72	10.32	10.93	80
82	.	.	.	4.48	5.12	5.77	6.40	7.04	7.69	8.32	8.96	9.61	10.25	10.89	11.52	82

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mallmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mallmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
84	.	.	.	4.72	5.39	6.07	6.74	7.41	8.09	8.76	9.43	10.11	10.78	11.46	12.13	84
86	.	.	.	4·96	5.67	6.38	7.08	7.79	8.50	9.21	9.92	10.63	11.33	12.04	12.75	86
88	.	.	.	5.20	5.95	6.69	7.43	8.18	8.92	9.66	10.41	11.15	11.89	12.63	13.38	88
90	.	.	.	5.45	6.24	7.02	7.79	8.58	9.36	10.13	10.92	11.69	12.47	13.25	14.03	90
92	.	.	.	5.71	6.53	7.35	8.16	8.98	9.80	10.61	11.43	12.25	13.06	13.88	14.69	92
94	.	.	.	5.97	6.83	7.69	8.54	9.39	10.25	11.10	11.95	12.81	13.66	14.52	15.37	94
96	.	.	.	6.24	7.13	8.03	8.92	9.81	10.70	11.59	12.48	13.38	14.27	15.16	16.05	96
98	.	.	.	6.52	7.44	8.38	9.31	10.24	11.17	12.10	13.03	13.97	14.90	15.82	16.75	98
100	.	.	.	6.80	7.77	8.74	9.71	10.68	11,65	12.62	13.59	14.56	15.53	16.50	17.47	100
102	.	.	.	.	8.10	9.11	10.12	11.13	12.14	13.15	14.17	15.17	16.18	17.20	18.21	102
104	.	.	.	.	8.43	9.48	10.53	11.59	12.64	13.69	14.75	15.80	16.85	17.91	18.96	104
106	.	.	.	.	8.77	9.87	10.96	12.06	13.16	14.25	15.35	16.44	17.54	18.64	19.73	106
108	.	.	.	.	9.12	10.26	11.40	12.54	13.68	14.82	15.95	17.09	18.23	19.37	20.51	108
110	.	.	.	.	9.47	10.65	11.84	13.02	14.20	15.39	16.57	17.75	18.95	20.12	21.30	110
112	.	.	.	.	9.82	11.05	12.28	13.50	14.73	15.96	17.19	18.41	19.64	20.87	22.10	112
114	.	.	.	.	10.17	11.45	12.72	13.99	15.26	16.54	17.81	19.08	20.35	21.63	22.90	114
116	.	.	.	.	10.53	11.85	13.17	14.48	15.80	17.12	18.43	19.75	21.07	22.39	23.70	116
118	.	.	.	.	10.90	12.26	13.63	14.99	16.35	17.72	19.07	20.44	21.81	23.17	24.53	118
120	.	.	.	.	11.27	12.68	14.09	15.50	16.91	18.32	19.73	21.14	22.55	23.96	25.37	120
122	.	.	.	.	11.65	13.11	14.57	16.02	17.48	18.94	20.40	21.85	23.31	24.77	26.22	122
124	.	.	.	.	12.04	13.54	15.05	16.55	18.06	19.56	21.07	22.57	24.07	25.58	27.08	124

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
	III. Vaskossági osztály. Középkoru erdőrészek mérsékelt magasság mellett. Igen magas, vágható erdőrészek; középerdőben álló tölgyfák és téresen ültetett fiatalabb erdőrészek mérsékelt jóságu talajon.															
20	.	0.14	0.18	0.21	0.24	0.27	0.30	0.33	0.36	.	.	.	.	.	.	20
22	.	0.18	0.22	0.26	0.29	0.33	0.37	0.40	0.44	.	.	.	.	.	.	22
24	.	0.22	0.26	0.31	0.35	0.39	0.44	0.48	0.53	0.57	.	.	.	.	.	24
26	.	0.26	0.31	0.36	0.41	0.46	0.52	0.57	0.63	0.68	.	.	.	.	.	26
28	.	0.30	0.36	0.42	0.48	0.54	0.61	0.67	0.73	0.79	.	.	.	.	.	28
30	.	.	0.42	0.48	0.56	0.63	0.70	0.77	0.84	0.91	.	.	.	.	.	30
32	.	.	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80	0.88	0.96	1.04	1.12	.	.	.	.	32
34	.	.	0.54	0.64	0.73	0.82	0.91	1.00	1.09	1.18	1.27	.	.	.	.	34
36	.	.	0.61	0.72	0.82	0.92	1.02	1.13	1.23	1.33	1.43	1.54	.	.	.	36
38	.	.	0.69	0.81	0.92	1.03	1.14	1.27	1.38	1.49	1.61	1.73	.	.	.	38
40	.	.	0.77	0.90	1.02	1.15	1.28	1.41	1.54	1.66	1.79	1.92	2.05	.	.	40
42	.	.	0.85	1.00	1.13	1.28	1.42	1.56	1.71	1.85	1.99	2.13	2.28	.	.	42
44	.	.	0.94	1.10	1.25	1.41	1.57	1.72	1.88	2.04	2.19	2.35	2.51	2.66	2.82	44
46	.	.	1.03	1.21	1.38	1.55	1.73	1.89	2.07	2.24	2.41	2.59	2.76	2.93	3.10	46
48	.	.	1.13	1.32	1.51	1.70	1.89	2.07	2.26	2.45	2.64	2.83	3.02	3.21	3.39	48
50	.	.	1.23	1.44	1.65	1.85	2.06	2.26	2.47	2.68	2.88	3.09	3.30	3.51	3.71	50
52	.	.	1.34	1.57	1.79	2.01	2.24	2.46	2.69	2.91	3.13	3.36	3.58	3.81	4.03	52
54	.	.	1.40	1.70	1.94	2.19	2.43	2.67	2.92	3.16	3.40	3.65	3.89	4.14	4.38	54
56	.	.	1.58	1.84	2.10	2.37	2.63	2.89	3.16	3.42	3.68	3.95	4.21	4.47	4.73	56
58	.	.	.	1.99	2.27	2.56	2.84	3.12	3.41	3.70	3.98	4.27	4.55	4.83	5.12	58

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatók alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
60	.	.	.	2.14	2.45	2.75	3.06	3.36	3.67	3.98	4.28	4.59	4.89	5.20	5.51	60
62	.	.	.	2.30	2.63	2.96	3.29	3.62	3.95	4.28	4.61	4.94	5.26	5.59	5.93	62
64	.	.	.	2.47	2.82	3.17	3.53	3.88	4.23	4.58	4.94	5.29	5.64	5.99	6.35	64
66	.	.	.	2.64	3.02	3.40	3.78	4.15	4.53	4.91	5.29	5.67	6.04	6.42	6.80	66
68	.	.	.	2.82	3.23	3.63	4.03	4.43	4.84	5.24	5.64	6.05	6.45	6.85	7.26	68
70	.	.	.	3.00	3.44	3.87	4.30	4.73	5.16	5.59	6.02	6.46	6.88	7.31	7.75	70
72	.	.	.	3.20	3.66	4.12	4.58	5.03	5.49	5.95	6.41	6.87	7.32	7.78	8.24	72
74	.	.	.	3.40	3.89	4.38	4.86	5.35	5.83	6.32	6.81	7.30	7.78	8.27	8.76	74
76	.	.	.	3.61	4.12	4.64	5.15	5.67	6.18	6.70	7.21	7.73	8.24	8.76	9.28	76
78	.	.	.	3.82	4.37	4.91	5.46	6.01	6.55	7.10	7.64	8.19	8.73	9.28	9.83	78
80	.	.	.	4.04	4.62	5.19	5.77	6.35	6.93	7.50	8.08	8.66	9.23	9.81	10.39	80
82	.	.	.	4.26	4.87	5.48	6.09	6.70	7.31	7.92	8.53	9.14	9.75	10.36	10.97	82
84	.	.	.	4.49	5.13	5.78	6.42	7.06	7.70	8.34	8.98	9.63	10.27	10.91	11.55	84
86	.	.	.	4.73	5.40	6.08	6.76	7.43	8.11	8.78	9.46	10.14	10.82	11.49	12.17	86
88	.	.	.	4.97	5.68	6.39	7.10	7.81	8.52	9.23	9.95	10.66	11.37	12.08	12.79	88
90	.	.	.	5.21	5.96	6.70	7.45	8.20	8.94	9.69	10.44	11.18	11.93	12.67	13.42	90
92	.	.	.	5.46	6.24	7.02	7.80	8.59	9.37	10.15	10.93	11.71	12.49	13.27	14.05	92
94	.	.	.	5.71	6.53	7.34	8.16	8.98	9.80	10.61	11.43	12.25	13.06	13.88	14.70	94
96	.	.	.	5.97	6.82	7.67	8.53	9.38	10.23	11.08	11.94	12.79	13.64	14.49	15.35	96
98	.	.	.	6.23	7.11	8.00	8.90	9.78	10.67	11.56	12.45	13.34	14.23	15.12	16.01	98
100	.	.	.	6.49	7.41	8.34	9.27	10.19	11.12	12.05	12.97	13.90	14.83	15.76	16.68	100
102	.	.	.	.	7.73	8.69	9.66	10.62	11.59	12.56	13.52	14.49	15.46	16.43	17.38	102
104	.	.	.	.	8.05	9.05	10.06	11.06	12.07	13.08	14.08	15.09	16.09	17.10	18.10	104

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
106	.	.	.	.	8.38	9.42	10.47	11.51	12.56	13.61	14.66	15.70	16.75	17.80	18.84	106
108	.	.	.	.	8.71	9.79	10.88	11.97	13.06	14.15	15.24	16.32	17.41	18.50	19.59	108
110	.	.	.	.	9.04	10.17	11.30	12.43	13.56	14.69	15.82	16.95	18.08	19.21	20.34	110
112	.	.	.	.	9.38	10.55	11.72	12.89	14.07	15.24	16.41	17.58	18.76	19.93	21.10	112
114	.	.	.	.	9.72	10.93	12.15	13.36	14.58	15.79	17.01	18.22	19.44	20.65	21.87	114
116	.	.	.	.	10 06	11.32	12.58	13.83	15.09	16.35	17.61	18.86	20.12	21.38	22.64	116
118	.	.	.	.	10.41	11.71	13.02	14.31	15.62	16.92	18.22	19.52	20.82	22.13	23.43	118
120	.	.	.	.	10.77	12.11	13.46	14.80	16.15	17.50	18.84	20.19	21.53	22.88	24.23	120
122	.	.	.	.	11.13	12.52	13.91	15.30	16.69	18.09	19.48	20.87	22.86	23.65	25.05	122
124	.	.	.	.	11.50	12.93	14.37	15.81	17.24	18.68	20.12	21.56	22.99	24.43	25.87	124
	IV. Vaskossági osztály.															
	Gyenge növekvésű szálerdő sovány talajon; tengődő felfák középerdőben; igen kinyult középkoru és rosznövésű fiatalabb erdőrészek.															
10	0.03	0.03	0.04	0.05	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
12	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12
14	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14
16	0.07	0.09	0.11	0.13	0.15	0.17	0.18	.	.	.	.	.	.	.	.	16
18	.	0.11	0.14	0.16	0.19	0.21	0 3	.	.	.	.	.	.	.	.	18
20	.	0.14	0.17	0.20	0.23	0.26	0.[illegible]	0.32	0.34	.	.	.	.	.	.	20
22	.	0.17	0.21	0.24	0.28	0.31	0.35	0.38	0.42	.	.	.	.	.	.	22
24	.	0.21	0.25	0.29	0.33	0.37	0.41	0.45	0.50	0.54	.	.	.	.	.	24

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
26	.	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.54	0.59	0.64	.	.	.	.	.	26
28	.	0.29	0.34	0.40	0.46	0.51	0.57	0.63	0.69	0.74	.	.	.	.	.	28
30	.	.	0.39	0.46	0.53	0.59	0.66	0.73	0.80	0.86	.	.	.	.	.	30
32	.	.	0.45	0.53	0.60	0.68	0.76	0.83	0.91	0.98	.	.	.	.	.	32
34	.	.	0.51	0.60	0.69	0.77	0.86	0.95	1.03	1.12	.	.	.	.	.	34
36	.	.	0.58	0.68	0.78	0.87	0.97	1.07	1.16	1.26	1.36	1.45	.	.	.	36
38	.	.	0.65	0.76	0.87	0.98	1.09	1.20	1.30	1.42	1.53	1.63	.	.	.	38
40	.	.	0.73	0.85	0.97	1.09	1.21	1.33	1.45	1.58	1.70	1.82	1.94	.	.	40
42	.	.	0.81	0.94	1.08	1.21	1.34	1.48	1.61	1.75	1.88	2.02	2.15	.	.	42
44	.	.	0.89	1.04	1.19	1.33	1.48	1.63	1.78	1.93	2.07	2.22	2.37	2.52	2.67	44
46	.	.	0.98	1.14	1.30	1.46	1.63	1.79	1.96	2.12	2.28	2.44	2.61	2.77	2.94	46
48	.	.	1.07	1.25	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32	2.49	2.67	2.85	3.03	3.21	48
50	.	.	1.17	1.36	1.55	1.75	1.95	2.14	2.34	2.53	2.72	2.92	3.11	3.31	3.51	50
52	.	.	1.27	1.48	1.69	1.90	2.12	2.33	2.54	2.75	2.96	3.17	3.38	3.60	3.81	52
54	.	.	1.38	1.61	1.84	2.06	2.30	2.53	2.76	2.99	3.22	3.44	3.67	3.91	4.14	54
56	.	.	1.49	1.74	1.99	2.23	2.48	2.73	2.98	3.23	3.48	3.72	3.97	4.22	4.47	56
58	.	.	.	1.87	2.14	2.41	2.68	2.95	3.21	3.48	3.75	4.02	4.28	4.55	4.82	58
60	.	.	.	2.01	2.30	2.59	2.88	3.17	3.45	3.74	4.03	4.32	4.60	4.89	5.18	60
62	.	.	.	2.16	2.47	2.78	3.09	3.40	3.71	4.02	4.33	4.64	4.94	5.25	5.56	62
64	.	.	.	2.31	2.65	2.98	3.31	3.64	3.97	4.30	4.63	4.96	5.29	5.62	5.95	64
66	.	.	.	2.47	2.83	3.19	3.54	3.89	4.25	4.60	4.95	5.31	5.66	6.02	6.37	66
68	.	.	.	2.64	3.02	3.40	3.78	4.15	4.53	4.91	5.29	5.67	6.04	6.42	6.80	68
70	.	.	.	2.81	3.22	3.62	4.03	4.42	4.83	5.23	5.64	6.04	6.44	6.84	7.25	70

Álló tölgyfák fatömege.

(A kimutatott adatok alkalmazhatók nyárfákra is.)

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
72	.	.	.	2.99	3.42	3.85	4.28	4.70	5.13	5.56	5.99	6.41	6.84	7.27	7.70	72
74	.	.	.	3.17	3.63	4.08	4.54	4.99	5.44	5.90	6.35	6.80	7.26	7.71	8.17	74
76	.	.	.	3.36	3.84	4.32	4.80	5.28	5.76	6.24	6.72	7.20	7.68	8.16	8.64	76
78	.	.	.	3.55	4.06	4.56	5.07	5.58	6.09	6.59	7.10	7.61	8.12	8.62	9.13	78
80	.	.	.	3.74	4.28	4.81	5.35	5.88	6.42	6.95	7.49	8.02	8.56	9.09	9.63	80
82	.	.	.	3.94	4.51	5.07	5.63	6.19	6.76	7.32	7.89	8.45	9.01	9.57	10.14	82
84	.	.	.	4.14	4.74	5.33	5.92	6.51	7.10	7.69	8.29	8.88	9.47	10.06	10.65	84
86	.	.	.	4.35	4.98	5.60	6.22	6.84	7.46	8.08	8.71	9.33	9.95	10.57	11.20	86
88	.	.	.	4.57	5.23	5.88	6.53	7.18	7.84	8.49	9.14	9.80	10.45	11.10	11.76	88
90	.	.	.	4.79	5.48	6.16	6.85	7.53	8.22	8.90	9.58	10.27	10.96	11.64	12.33	90
92	.	.	.	5.02	5.73	6.45	7.17	7.88	8.60	9.32	10.03	10.75	11.47	12.18	12.90	92

Álló bükkfák fatömege.

I. Vaskossági osztály.

24	.	0.21	0.27	0.30	0.34	0.38	0.43	0.47	0.51	0.55	0.60	0.64	.	.	.	24
26	.	0.25	0.31	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56	0.61	0.66	0.71	0.76	.	.	.	26
28	.	0.30	0.36	0.42	0.48	0.54	0.60	0.66	0.72	0.78	0.83	0.89	0.95	.	.	28
30	.	.	0.42	0.48	0.55	0.62	0.69	0.76	0.83	0.90	0.96	1.03	1.10	.	.	30

Álló bükkfák fatömege.

A bükk adatai jegenyefenyő- és gyertyánra is találnak, de jeg.-fenyőnél a II. és III. oszt. adatai 5%-al mérséklendők.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
32	.	.	0.48	0.55	0.63	0.71	0.79	0.87	0.95	1.03	1.11	1.19	1.27	1.35	.	32
34	.	.	0.54	0.63	0.72	0.81	0.90	0.99	1.09	1.18	1.26	1.35	1.45	1.54	.	34
36	.	.	0.61	0.72	0.82	0.92	1.02	1.12	1.23	1.33	1.43	1.53	1.64	1.74	1.84	36
38	.	.	0.69	0.81	0.92	1.04	1.15	1.26	1.38	1.50	1.61	1.72	1.84	1.96	2.07	38
40	.	.	0.77	0.90	1.03	1.16	1.29	1.42	1.54	1.67	1.80	1.93	2.06	2.19	2.32	40
42	.	.	.	1.00	1.15	1.29	1.44	1.58	1.72	1.86	2.00	2.15	2.29	2.44	2.58	42
44	.	.	.	1.11	1.27	1.43	1.59	1.75	1.91	2.06	2.22	2.38	2.54	2.70	2.86	44
46	.	.	.	1.22	1.40	1.57	1.75	1.93	2.10	2.27	2.44	2.62	2.79	2.97	3.15	46
48	.	.	.	1.34	1.53	1.72	1.92	2.11	2.30	2.49	2.68	2.87	3.06	3.26	3.45	48
50	.	.	.	1.46	1.67	1.88	2.09	2.30	2.51	2.72	2.93	3.13	3.34	3.55	3.76	50
52	.	.	.	1.59	1.81	2.04	2.27	2.50	2.72	2.95	3.18	3.40	3.63	3.86	4.08	52
54	.	.	.	1.72	1.96	2.21	2.46	2.71	2.95	3.19	3.45	3.68	3.93	4.18	4.42	54
56	.	.	.	1.86	2.12	2.39	2.66	2.92	3.19	3.45	3.72	3.98	4.25	4.51	4.78	56
58	.	.	.	2.00	2.29	2.58	2.87	3.15	3.43	3.72	4.01	4.29	4.58	4.86	5.15	58
60	.	.	.	2.15	2.46	2 77	3.08	3.38	3.69	4.00	4.31	4.61	4.92	5.23	5.54	60
62	.	.	.	2.31	2.64	2.96	3.30	3.62	3.96	4.28	4.62	4.95	5.28	5.61	5.94	62
64	.	.	.	2.47	2.82	3.17	3.53	3.88	4.23	4.58	4.94	5.29	5.64	5.99	6.35	64
66	.	.	.	2.63	3.01	3.38	3.76	4.14	4.51	4.89	5.27	5.64	6.02	6.39	6·77	66
68	.	.	.	2.80	3.20	3.60	4.00	4.40	4.80	5.20	5.60	6.00	6.40	6.80	7.20	68
70	.	.	.	2.97	3.39	3.82	4.24	4.67	5.09	5.51	5.94	6.36	6.79	7.21	7.63	70
72	.	.	.	3.14	3.59	4.04	4.49	4.94	5.38	5.83	6.28	6.73	7.18	7.63	8.08	72
74	.	.	.	3.32	3.80	4.27	4.75	5.22	5.69	6.16	6.64	7.12	7.59	8.06	8.54	74
76	.	.	.	3.50	4.01	4.51	5.01	5.51	6.01	6.51	7.01	7.51	8.01	8.51	9.01	76

Álló bükkfák fatömege.

A bükk adatai jegenyefenyő- és gyertyánra is találnak, de jeg.-fenyőnél a II. és III. oszt. adatai 5%-al mérséklendők.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
78	.	.	.	3.69	4.22	4.75	5.28	5.80	6.33	6.86	7.38	7.91	8.44	8.96	8.49	78
80	.	.	.	3.88	4.44	4.99	5.55	6.10	6.66	7.21	7.77	8.32	8.88	9.43	9.99	80
82	.	.	.	4.08	4.67	5.25	5.84	6.41	7.01	7.59	8.17	8.75	9.34	9.92	10.50	82
84	.	.	.	4.29	4.90	5.51	6.13	6.74	7.36	7.97	8.58	9.19	9.81	10.42	11.03	84
86	.	.	.	4.50	5.14	5.78	6.43	7.07	7.71	8.55	9.00	9.64	10.28	10.92	11.57	86
88	.	.	.	4.71	5.38	6.05	6.73	7.40	8.07	8.74	9.42	10.09	10.76	11.44	12.11	88
	II. Vaskossági osztály															
	Vágható és közel vágható erdőrészek megfelelő zárlatban és középszerű, majdnem jó magasság mellett; kigyéritett vágások idősebb törzsei hiányos növekvés mellett.															
20	.	0.14	0.17	0.19	0.23	0.26	0.28	0.32	0.35	0.38	.	.	.	.	.	20
22	.	0.17	0.21	0.24	0.28	0.32	0.35	0.39	0.42	0.46	.	.	.	.	.	22
24	.	0.21	0.25	0.29	0.34	0.38	0.42	0.46	0.50	0.55	0.59	0.63	.	.	.	24
26	.	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.54	0.59	0.65	0.70	0.74	.	.	.	26
28	.	0.29	0.35	0.41	0.46	0.52	0.58	0.64	0.69	0.75	0.81	0.87	0.93	.	.	28
30	.	.	0.40	0.47	0.53	0.60	0.67	0.74	0.80	0.87	0.93	1.01	1.07	.	.	30
32	.	.	0.46	0.54	0.61	0.69	0.77	0.84	0.92	1.00	1.07	1.15	1.22	1.30	.	32
34	.	.	0.52	0.61	0.70	0.79	0.88	0.96	1.04	1.13	1.22	1.31	1.39	1.48	.	34
36	.	.	0.59	0.69	0.79	0.89	0.99	1.09	1.18	1.28	1.38	1.48	1.58	1.68	1.78	36
38	.	.	0.67	0.77	0.89	1.00	1.11	1.23	1.33	1.44	1.55	1.66	1.78	1.89	2.00	38
40	.	.	0.75	0.87	0.99	1.12	1.24	1.37	1.49	1.61	1.74	1.86	1.99	2.11	2.24	40
42	.	.	.	0.97	1.10	1.24	1.38	1.52	1.66	1.79	1.93	2.07	2.21	2.34	2.49	42

Álló bükkfák fatömege.

A bükk adatai jegenyefenyő- és gyertyánra is találnak, de jeg.-fenyőnél a II. és III. oszt. adatai 5%-al mérsékleendők.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél magasabb részek kivételével)															
44	.	.	.	1.07	1.22	1.37	1.52	1.68	1.83	1.98	2.13	2.29	2.44	2.59	2.74	44
46	.	.	.	1.17	1.34	1.51	1.68	1.85	2.01	2.18	2.34	2.52	2.68	2.85	3.01	46
48	.	.	.	1.28	1.47	1.65	1.84	2.02	2.20	2.39	2.57	2.75	2.94	3.12	3.30	48
50	.	.	.	1.40	1.60	1.80	2.01	2.20	2.40	2.60	2.80	3.00	3.21	3.40	3.60	50
52	.	.	.	1.53	1.74	1.96	2.18	2.40	2.62	2.83	3.05	3.27	3.49	3.70	3.92	52
54	.	.	.	1.66	1.89	2.13	2.37	2.60	2.84	3.07	3.31	3.54	3.78	4.02	4.25	54
56	.	.	.	1.79	2.05	2.30	2.56	2.81	3.07	3.32	3.58	3.93	4.09	4.35	4.60	56
58	.	.	.	1.93	2.21	2.48	2.76	3.03	3.31	3.59	3.86	4.13	4.42	4.69	4.96	58
60	.	.	.	2.08	2.37	2.67	2.97	3.27	3.56	3.86	4.16	4.45	4.75	5.05	5.34	60
62	.	.	.	2.23	2.55	2.87	3.19	3.51	3.83	4.14	4.47	4.78	5.11	5.42	5.74	62
64	.	.	.	2.39	2.73	3.07	3.42	3.76	4.10	4.44	4.78	5.12	5.47	5.81	6.15	64
66	.	.	.	2.55	2.91	3.28	3.65	4.01	4.37	4.74	5.10	5.46	5.83	6.20	6.56	66
68	.	.	.	2.71	3.10	3.49	3.88	4.27	4.65	5.04	5.43	5.82	6.21	6.59	6.98	68
70	.	.	.	2.88	3.29	3.70	4.12	4.53	4.94	5.35	5.76	6.18	6.59	6.99	7.41	70
72	.	.	.	3.05	3.48	3.92	4.36	4.79	5.23	5.66	6.10	6.54	6.97	7.41	7.84	72
74	.	.	.	3.22	3.68	4.14	4.60	5.06	5.52	5.98	6.44	6.90	7.36	7.83	8.28	74
76	.	.	.	3.40	3.88	4.37	4.85	5.34	5.82	6.31	6.80	7.28	7.77	8.25	8.74	76
78	.	.	.	3.58	4.09	4.60	5.12	5.63	6.14	6.66	7.17	7.68	8.19	8.70	9.22	78
80	.	.	.	3.77	4.31	4.85	5.39	5 93	6.47	7.01	7.54	8.08	8.62	9.16	9.70	80
82	.	.	.	3.96	4.53	5.10	5.66	6.23	6.80	7.36	7.92	8.49	9.06	9.63	10.19	82
84	.	.	.	4.16	4.75	5.35	5.94	6 54	7.13	7.72	8.32	8.91	9.51	10.10	10.69	84
86	.	.	.	4.36	4.98	5.61	6.23	6.85	7.47	8.09	8.72	9.34	9.96	10.58	11.21	86

Álló bükkfák fatömege.

A bükk adatai jegenyefenyő- és gyertyánra is találnak, de jeg.-fenyőnél a II. és III. oszt. adatai 5%-al mérséklendők.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben 8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	Átmérő mellmagasságban
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
	III. Vaskossági osztály. Középkoru erdőrészek erős zárlatban kiváló magasság és csekély vastagság mellett. Vágható és közel vágható erdőrészek szegény talajon. Csúcs száradt törzsek. Szálerdőként kezelt gyertyánfák. Középerdők felfái.															
12	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	.	.	.	.	.	.	.	12
14	0.05	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.14	0.15	.	.	.	.	.	.	.	14
16	0.07	0.09	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.21	.	.	.	.	.	.	16
18	.	0.11	0.13	0.15	0.18	0.20	0.22	0.24	0.27	.	.	.	.	.	.	18
20	.	0.13	0.16	0.19	0.22	0.25	0.27	0.30	0.33	0.36	.	.	.	.	.	20
22	.	0.16	0.20	0.23	0.27	0.30	0.33	0.37	0.40	0.44	.	.	.	.	.	22
24	.	0.20	0.24	0.28	0.32	0.36	0.40	0.44	0.48	0.52	0.56	0.60	.	.	.	24
26	.	0.24	0.28	0.33	0.37	0.43	0.47	0.52	0.57	0.62	0.67	0.71	.	.	.	26
28	.	0.28	0.33	0.39	0.44	0.50	0.55	0.61	0.67	0.72	0.78	0.83	0.89	.	.	28
30	.	.	0.38	0.45	0.51	0.57	0.64	0.71	0.77	0.84	0.90	0.96	1.03	.	.	30
32	.	.	0.44	0.51	0.59	0.66	0.73	0.81	0.88	0.96	1.03	1.10	1.18	1.25	.	32
34	.	.	0.50	0.58	0.67	0.75	0.83	0.92	1.00	1.09	1.17	1.26	1.34	1.43	.	34
36	.	.	0.57	0.66	0.76	0.85	0.94	1.04	1.13	1.23	1.32	1.42	1.51	1.61	1.70	36
38	.	.	0.64	0.74	0.85	0.95	1.06	1.17	1.27	1.38	1.48	1.59	1.69	1.80	1.91	38
40	.	.	0.71	0.83	0.95	1.06	1.18	1.30	1.42	1.54	1.65	1.77	1.89	2.01	2.13	40
42	.	.		0.92	1.05	1.17	1.31	1.44	1.57	1.70	1.83	1.96	2.09	2.22	2.36	42
44	.	.	.	1.01	1.16	1.30	1.45	1.59	1.73	1.88	2.02	2.17	2.31	2.46	2.60	44
46	.	.	.	1.11	1.27	1.43	1.59	1.75	1.91	2.06	2.22	2.39	2.54	2.71	2.86	46
48	.	.	.	1.22	1.39	1.57	1.74	1.92	2.09	2.26	2.44	2.61	2.79	2.96	3.13	48

Álló bükkfák fatömege.

A bükk adatai jegenyefenyő- és gyertyánra is találnak, de jeg.-fenyőnél a II. és III. oszt. adatai 5%-kal mérséklendők.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
50	.	.	.	1.33	1 52	1.71	1.90	2.10	2.28	2.47	2.67	2.85	3.04	3.24	3.42	50
52	.	.	.	1.45	1.66	1.86	2.07	2.28	2.48	2.69	2.90	3.10	3.31	3.52	3.72	52
54	.	.	.	1.57	1.80	2.02	2.25	2.47	2.69	2.92	3.14	3.36	3.59	3.82	4.04	54
56	.	.	.	1.70	1.94	2.19	2.42	2.67	2.91	3.16	3.40	3.64	3.89	4.13	4.37	56
58	.	.	.	1.83	2.10	2.36	2.62	2.88	3.14	3.41	3.67	3.93	4.19	4.46	4.72	58
60	.	.	.	1.97	2.26	2.54	2.82	3.10	3.39	3.67	3.95	4.23	4.51	4.80	5.08	60

Álló luczfenyőfák fatömege.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben																		Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)																		
	I. Vaskossági osztály. Jó zárlatban és termőhelyen felnőtt egészséges luczfenyő-erdők.																		
20	.	.	0.18	0.21	0.25	0.27	0.31	0.34	0.37	0.40	0.43	0.46	0.49	.	.	.	.	.	20
22	.	.	0.22	0.25	0.30	0.33	0.37	0.41	0.44	0.48	0.52	0.55	0.59	.	.	.	.	.	22
24	.	.	0.26	0 30	0.35	0.39	0.43	0.48	0.52	0.56	0.61	0.65	0.69	.	.	.	.	.	24
26	.	.	.	0.35	0.40	0.45	0.50	0.56	0.61	0.65	0.71	0.76	18·0	.	.	.	.	.	26

Álló luczfenyőták fatömege.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben																		Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)																		
28	.	.	.	0.40	0.46	0.52	0.58	0.64	0.70	0.75	0.81	0.87	0.93	0.99	1.04	.	.	.	28
30	.	.	.	0.46	0.53	0.59	0.66	0.73	0.80	0.86	0.92	0.99	1.06	1.13	1.19	.	.	.	30
32	.	.	.	0.52	0.60	0.67	0.75	0.82	0.90	0.97	1.04	1.12	1.19	1.27	1.34	.	.	.	32
34	.	.	.	.	.	0.75	0.84	0.92	1.01	1.09	1.17	1.26	1.34	1.43	1.51	.	.	.	34
36	.	.	.	.	.	0.84	0.93	1.03	1.12	1.21	1.31	1.40	1.49	1.59	1.68	1.77	.	.	36
38	.	.	.	.	.	0.93	1.03	1.14	1.24	1.34	1.45	1.55	1.65	1.76	1.86	1.96	.	.	38
40	.	.	.	.	.	1.02	1.13	1.25	1.36	1.47	1.59	1.70	1.81	1.93	2.04	2.15	.	.	40
42	.	.	.	.	.	1.11	1.23	1.36	1.48	1.61	1.73	1.86	1.98	2.11	2.23	2.35	.	.	42
44	.	.	.	.	.	1.20	1.34	1.48	1.61	1.75	1.88	2.02	2.15	2.29	2.42	2.55	2.69	2.82	44
46	.	.	.	.	.	1.30	1.45	1.60	1.74	1.89	2.03	2.18	2.32	2.47	2.61	2.75	2.90	3.05	46
48	.	.	.	.	.	1.40	1.56	1.72	1.87	2.03	2.18	2.34	2.50	2.65	2.81	2.96	3.12	3.28	48
50	.	.	.	.	.	1.50	1.67	1.84	2.01	2.18	2.34	2.51	2.68	2.85	3.02	3.18	3.35	3.52	50
52	.	.	.	.	.	1.61	1.79	1.97	2.15	2.33	2.51	2.69	2.87	3.05	3.23	3.41	3.59	3.76	52
54	.	.	.	.	.	1.72	1.91	2.10	2.30	2.49	2.68	2.87	3.06	3.26	3.45	3.64	3.83	4.02	54
56	.	.	.	.	.	1.83	2.04	2.24	2.45	2.65	2.85	3.06	3.26	3.47	3.67	3.87	4.08	4.28	56
58	.	.	.	.	.	1.94	2.17	2.38	2.60	2.81	3.03	3.25	3.46	3.68	3.90	4.11	4.33	4.55	58
60	.	.	.	.	.	2.06	2.30	2.52	2.75	2.98	3.21	3.44	3.67	3.90	4.13	4.36	4.59	4.82	60
62	.	.	.	.	.	2.18	2.43	2.66	2.91	3.15	3.39	3.64	3.88	4.12	4.37	4.61	4.85	5.09	52
64	.	.	.	.	.	2.30	2.56	2.81	3.07	3.32	3.58	3.84	4.09	4.34	4.61	4.86	5.11	5.37	64
66	.	.	.	.	.	2.42	2.69	2.96	3.23	3.49	3.77	4.04	4.30	4.57	4.85	5.11	5.38	5.65	66
68	.	.	.	.	.	2.54	2.82	3.11	3.39	3.67	3.96	4.24	4.52	4.80	5.09	5.37	5.65	5.93	68
70	.	.	.	.	.	2.66	2.96	3.26	3.55	3.85	4.15	4.44	4.74	5.03	5.34	5.63	5.93	6.22	70
72	.	.	.	.	.	2.79	3.10	3.41	3.72	4.03	4.34	4.65	4.96	5.27	5.59	5.90	6.21	6.52	72

Álló luczfenyőfák fatömege.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben																		Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)																		
	II. Vaskossági osztály. Szabadon álló ágas törzsek. Bélkorhadásos erdőrészek. Szegény talajon álló sudarlós törzsek stb.																		
10	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
12	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12
14	0.06	0.07	0.09	0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14
16	0.08	0.10	0.12	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.25	0.27	0.29	.	.	.	.	.	.	16
18	.	.	0.15	0.17	0.19	0.21	0.24	0.26	0.29	0.31	0.34	0.36	.	.	.	.	.	.	18
20	.	.	0.18	0.20	0.23	0.26	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	.	.	.	.	.	.	20
22	.	.	0.21	0.24	0.28	0.31	0.35	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53	.	.	.	.	.	.	22
24	.	.	0.25	0.29	0.33	0.37	0.41	0.45	0.50	0.54	0.58	0.62	0.66	.	.	.	.	.	24
26	.	.	.	0.34	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58	0.63	0.67	0.72	0.77	.	.	.	.	.	26
28	.	.	.	0.39	0.44	0.50	0.55	0.61	0.66	0.72	0.77	0.83	0.88	.	.	.	.	.	28
30	.	.	.	0.44	0.50	0.57	0.63	0.69	0.75	0.82	0.88	0.94	1.00	.	.	.	.	.	30
32	.	.	.	0.50	0.57	0.64	0.71	0.78	0.85	0.92	0.99	1.06	1.13	.	.	.	.	.	32

Álló luczfenyőfák fatömege.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben															Átmérő mellmagasságban
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)															
34	.	.	.	.	.	0.71	0.79	0.87	0.95	1.03	1.11	1.19	1.27	.	.	34
36	.	.	.	.	.	0.79	0.88	0.97	1.06	1.15	1.23	1.32	1.41	1.50	1.59	36
38	.	.	.	.	.	0.87	0.97	1.07	1.17	1.27	1.36	1.46	1.56	1.66	1.76	38
40	.	.	.	.	.	0.96	1.07	1.18	1.28	1.39	1.50	1.60	1.71	1.82	1.93	40
42	.	.	.	.	.	1.05	1.17	1.29	1.40	1.52	1.64	1.75	1.87	1.99	2.10	42
44	.	.	.	.	.	1.14	1.27	1.40	1.52	1.65	1.78	1.90	2.03	2.16	2.28	44
46	.	.	.	.	.	0.23	1.37	1.51	1.64	1.78	1.92	2.05	2.19	2.33	2.46	46
48	.	.	.	.	.	0.32	1.47	1.62	1.76	1.91	2.06	2.21	2.36	2.50	2.65	48
50	.	.	.	.	.	1.42	1.58	1.74	1.89	2.05	2.21	2.37	2.53	2·68	2.84	50
52	.	.	.	.	.	1.52	1.69	1.86	2.02	2.19	2.36	2.53	2.70	2.87	3.04	52
54	.	.	.	.	.	1.62	1.80	1.98	2.16	2.34	2.52	2.70	2.88	3.06	3.24	54
56	.	.	.	.	.	1.72	1.91	2.11	2.30	2.49	2.68	2.87	3.07	3.26	3.45	56
58	.	.	.	.	.	1.83	2:03	2.24	2.44	2.64	2.85	3.05	3.26	3.46	3.66	58
60	.	.	.	.	.	1.94	2.15	2.50	2.58	2.80	3.02	3.23	3.45	3.66	3.88	60
62	.	.	.	.	.	2.05	2.27	2 63	2.72	2.96	3.19	3.41	3.64	3.86	4.10	62
64	.	.	.	.	.	2.16	2.39	2.77	2.87	3.12	3.36	3.59	3.83	4.07	4.32	64
66	.	.	.	.	.	2.27	2.51	2.91	3.02	3.28	3.53	3.78	4.03	4.28	4.54	66
68	.	.	.	.	.	2.38	2.64	3.05	3.17	3.44	3.70	3.97	4.23	4.49	4.76	68
70	.	.	.	.	.	2.49	2.77	3.19	3.32	3.60	3.88	4.16	4.43	4.71	4.99	70
72	.	.	.	.	.	2.61	2.90	2.37	3.48	3.77	4.06	4.35	4.64	4.93	5.22	72

Álló erdei fenyőfák fatömege.

Az erdei fenyő adatai 5—10% mérsékléssel vörösfenyőre is alkalmazhatók.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben														Átmérő mellmagasságban
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével)														
	Az erdei fenyőre nézve többféle vaskossági osztály felállítása nem mutatkozott szükségesnek.														
10	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	.	.	.	.	.	.	.	.	10
12	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	.	.	.	.	.	.	.	.	12
14	.	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	.	.	.	.	.	.	.	.	14
16	.	0.08	0.09	0.11	0.13	0.15	0.16	0.18	.	.	.	.	.	.	16
18	.	.	0.12	0.14	0.16	0.19	0.20	0.23	.	.	.	.	.	.	18
20	.	.	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.31	.	.	.	.	.	20
22	.	.	0.18	0.22	0.24	0.28	0.31	0.34	0.37	.	.	.	.	.	22
24	.	.	0.21	0.26	0.29	0.33	0.37	0.40	0.44	0.48	0.51	.	.	.	24
26	.	.	0.25	0.30	0.34	0.39	0.43	0.47	0.52	0.56	0.60	.	.	.	26
28	.	.	0.29	0.34	0.39	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.74	.	.	28
30	.	.	.	0.39	0.45	0.51	0.57	0.63	0.69	0.75	0.80	0.85	.	.	30
32	.	.	.	0.44	0.51	0.58	0.65	0.72	0.78	0.85	0.91	0.97	1.03	.	32
34	.	.	.	0.49	0.57	0.65	0.73	0.81	0.88	0.96	1.03	1.09	1.16	.	34
36	.	.	.	0.55	0.64	0.73	0.82	0.90	0.99	1.07	1.15	1.22	1.30	1.38	36
38	.	.	.	0.61	0.71	0.81	0.91	1.00	1.10	1.19	1.28	1.36	1.45	1.53	38
40	.	.	.	0.67	0.78	0.89	1.00	1.11	1.21	1.32	1.42	1.51	1.60	1.69	40
42	.	.	.	.	0.85	0.98	1.10	1.22	1.33	1.45	1.57	1.66	1.76	1.87	42
44	.	.	.	.	0.93	1.07	1.20	1.33	1.46	1.58	1.72	1.82	1.93	2.05	44
46	.	.	.	.	1.01	1.16	1.30	1.44	1.59	1.72	1.87	1.99	2.11	2.24	46

Álló erdei fenyőfák fatömege.

Az erdei fenyő adatai 5—10% mérsékléssel vörösfenyőre is alkalmazhatók.

Átmérő mellmagasságban	Magasság méterekben													Átmérő mellmagasságban
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	
	köbtartalom köbméterekben (a 7 cm-nél vékonyabb részek kivételével).														
	Az erdei fenyőre nézve többféle vaskossági osztály felállítása nem mutatkozott szükségesnek.														
48	.	.	.	.	1.09	1.25	1.40	1.56	1.72	1.87	2.02	2.16	2.30	2.43	48
50	.	.	.	.	1.17	1.34	1.51	1.68	1.85	2.02	2.18	2.34	2.50	2.64	50
52	.	.	.	.	1.26	1.43	1.62	1.80	1.98	2.17	2.35	2.53	2.70	2.85	52
54	.	.	.	.	.	1.52	1.73	1.92	2.12	2.32	2.52	2.72	2.91	3.08	54
56	.	.	.	.	.	1.62	1.84	2.05	2.26	2.48	2.70	2.92	3.12	3.31	56
58	.	.	.	.	.	1.72	1.95	2.18	2.41	2.65	2.88	3.12	3.34	3.55	58
60	.	.	.	.	.	1.82	2.06	2.31	2.56	2.82	3.07	3.32	3.57	3.79	60
62	.	.	.	.	.	.	2.18	2.44	2.71	2.99	3.27	3.54	3.80	4.04	62
64	.	.	.	.	.	.	2.30	2.58	2.86	3.17	3.47	3.76	4.03	4.30	64
66	.	.	.	.	.	.	2.42	2.72	3.03	3.36	3.68	3.98	4.27	4.56	66
68	.	.	.	.	.	.	2.55	2.86	3.20	3.55	3.89	4.21	4.51	4.82	68
70	.	.	.	.	.	.	2.68	3.01	3.37	3.74	4.10	4.44	4.70	5.08	70
72	.	.	.	.	.	.	2.81	3.17	3.55	3.94	4.32	4.67	5.01	5.34	72

Fatermés-táblák.

(Az „Erdészeti segédtáblák"-ból.)

Ezek a táblák, az uralkodó fanemek holdankénti fatömegét és növedékét mutatják teljes sűrűség mellett. A fatömeg magában foglalja a fának a levágási laptól számított földfeletti tömegét tömörköbméterekben kifejezve. A tuskó- és gyökérfa, s a legvékonyabb galyfa azonban nincs benfoglalva. Ha csak a tönk- és dorongfát kellene egy erdőrészben meghatározni, akkor a fatermés-táblák illető tételeit a 220. oldalon levő tábla értelmében kell mérsékelni, vagy abból a galyfa százaléknak megfelelő részt le kell vonni.

A fatermés-táblák alkalmazásánál főleg arra kell figyelni, hogy a termőhelyi jóság és a kor helyesen állapittassék meg.

E táblákat fatömeg becslésre csak gyakorlott erdőbecslő használhatja, ki tényleg és próbavételek által annyira tájékozta már magát, hogy a különféle fanemeknek megfelelő termőhelyi jóságokat helyesen megitélni képes.

Ha például az a kérdés, hogy a bükktáblák, mely osztálya alkalmazandó oly erdőrész becslésénél, mely teljes sűrűség mellett 90 éves korában 129 tömörköbméter fatömeggel, vagy 1·85 tömörköbméter átlagos növendékkel bir? erre feleletül a bükktáblák azt mutatják, hogy a VII. termőhelyi osztály.

Vagy ha az a kérdés, hogy az erdei fenyőtáblák mely osztálya alkalmazandó oly erdei fenyő-erdőrésznél, melynek 45 éves korában történt becslésénél azt találtuk, hogy termőhelyi viszonyai a 100 éves korában 360 köbméterrel biró erdei fenyő-erdőével megegyezők? felelet: a IV. termőhelyi osztály.

A kor alatt mindig az erdőrész átlagkora értendő. Az átlagkor gyanánt abban az esetben, ha az erdőrészben előforduló korkülönbségek nem nagyok, egyszerű középarányos számitható ki; például: ha a korkülönbségek meglehetősen egyenlő mérvben 80, 90 és 100 évet mutatnak, az átlagkor ezek átlaga, vagyis 90 év lesz. Ellenben ha a korra nézve nagy különbségek, egyenetlen arányban fordulnak elő, akkor mindenekelőtt az egyes korkülönbségi osztályhoz tartozó törzsek száma határozandó meg szembecslés utján, azután akár az egész területre, akár egy holdra nézve, az előforduló törzsek számaránya állapitandó meg, százalékokban kifejezve. Továbbá minden ily korosztály egy-egy törzsének kora s köbtartalma és ezen adatok nyomán a mintatörzsek átlagos köbtartalma és átlagos átlagnövedéke puhatolandó ki. Ha már most a minta-törzsek átlagos köbtartalmát az ugyanazon törzsek átlagos átlag-növedékével elosztjuk: az igy nyert hányados az átlagos kort fogja kifejezni.

Például, ha valamely jegenye-fenyő erdőben 4 korkülönbségi osztályt találunk, és az összes törzseknek 10%-a az I-ső, 30%-a a II-ik, 40%-a a III-ik, 20%-a a IV-ik osztályba esik, és az I-ső osztálynak 78 cm vastagságu mintafája 180 éves kort, 7·71 köbméter köbtartalmat, a II-ik osztályé 57 centiméter átmérővel 120 éves kort, 4·25 köbméter köbtartalmat, a III-iké 42 cméter átmérővel 100 évet kort és 2·33 köbméter köbtartalmat, a IV-iké 34 cméter átmérővel 90 éves kort és 1·60 köbméter köbtartalmat mutat: az átlagkor a fennebbi utmutatás szerint következőleg számitandó ki:

osztály	köbtartalom		százalék		viszonyitott köbtartalom		kor		átlagnövedék
I.	7·71	×	10%	=	0·771	:	180	=	0·00428
II.	4·25	×	30%	=	1·275	:	120	=	0·01063
III.	2·33	×	40%	=	0·932	:	100	=	0·00932
IV.	1·60	×	20%	=	0·320	:	90	=	0·00355
					Átlagban 3·298 köbmét.				0·02778 köbmét.

és ebből továbbszámitva az átlagos kor leend: 3·298 : 0·02778 = 118·7 vagy kerekitve 119 év

Fatermés-táblák tölgy-szálerdő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	katasztere holdanként köbméterekben									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
40	76		1.90	69		1.72	63		1.57	40
50	111	3.5	2.22	101	3.2	2.02	92	2.8	1.84	50
60	145		2.42	133		2.22	120		2.00	60
70	180		2.57	164		2.34	148		2.11	70
80	221		2.76	202		2.52	183		2.29	80
90	262	4.1	2.91	240	3.8	2.67	218	3.5	2.42	90
100	303		3.03	278		2.78	253		2.53	100
110	351		3.19	322		2.93	291		2.64	110
120	398	4.7	3.32	366	4.4	3.05	328	3.7	2.73	120
130	442		3.40	404		3.11	363		2.79	130
140	486	4.4	3.47	442	3.8	3.16	398	3.5	2.84	140
150	521		3.47	474		3.16	426		2.84	150
160	556		3.47	506		3.16	455		2.84	160
170	591	3.5	3.47	537	3.2	3.16	483	2.8	2.84	170
180	626		3.47	569		3.16	512		2.84	180
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
40	57		1.42	50		1.25	44		1.10	40
50	82	2.5	1.64	73		1.46	63		1.26	50
60	107		1.78	95	2.25	1.58	82	1.90	1.37	60
70	133		1.90	117		1.67	101		1.44	70
80	164		2.05	145		1.81	123		1.54	80
90	196	3.2	2.18	174		1.93	145	2.20	1.61	90
100	227		2.27	202	2.85	2.02	170		1.70	100
110	259		2.35	231		2.10	196	2.52	1.78	110
120	291		2.42	259		2.16	221		1.84	120
130	322	3.2	2.48	284		2.18	243		1.87	130
140	354		2.53	309	2.50	2.21	265	2.20	1.89	140
150	379		2.53	332		2.21	284		1.89	150
160	404	2.5	2.52	354	2.20	2.21	303	1.90	1.89	160
170	429		2.52	369		2.17	316		1.86	170
180	455		2.52	385	1.60	2.14	328	1.25	1.82	180
	VII. termőhely			VIII. termőhely			IX. termőhely			
40	38		0.95	35		0.88	.	.	.	40
50	54		1.08	47		0.94	.	.	.	50
60	69	1.60	1,15	60	1.30	1.00	.	.	.	60
70	85		1.21	73		1.04	.	.	.	70
80	101		1.26	88		1.10	.	.	.	80
90	120		1.33	104		1.16	.	.	.	90
100	139	1.90	1.39	120		1.20	.	.	.	100
110	161		1.46	136	1.60	1.24	.	.	.	110
120	183	2.20	1.53	151		1.26	.	.	.	120
130	202		1.55	164		1.26	.	.	.	130
140	221	1.90	1.58	177	1.30	1.26	.	.	.	140
150	234		1.56	186		1.24	.	.	.	150
160	246	1.25	1.53	196	1.00	1.23	.	.	.	160
170	256		1.51	202		1.19	.	.	.	170
180	265	1.00	1.47	208	0.60	1.16	.	.	.	180

Fatermés-táblák bükk-szálerdő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	kataszteri holdanként köbméterekben									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
30	57		1.90	50		1.67	44		1.47	30
40	95		2.38	85		2.13	73		1.82	40
50	133	3.80	2.66	120	3.50	2.40	102	2.90	2.04	50
60	171		2.85	158		2.63	136		2.27	60
70	215		3.07	196	3.80	2.80	171	3.45	2.44	70
80	259	4.40	3.24	234		2.93	208		2.60	80
90	303		3.37	275		3.06	246	3.75	2.73	90
100	347		3.47	316	4.10	3.16	284		2.84	100
110	382		3.47	348		3.16	313		2.84	110
120	417	3.50	3.48	379	3.20	3.16	341	2.85	2.84	120
130	452		3.48	411		3.16	370		2.84	130
140	480		3.43	436		3.11	392		2.80	140
150	509	2.85	3.39	461	2.50	3.07	414	2.20	2.76	150
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
30	41		1.37	38		1.27	35		1.17	30
40	66	2.55	1.65	60		1.50	54	1.90	1.35	40
50	92		1.84	82	2.20	1.64	73		1.46	50
60	120		2.00	104		1.73	95		1.58	60
70	148	2.80	2.11	126		1.80	117	2.20	1.67	70
80	183		2.29	158		1.97	139		1.74	80
90	218	3.50	2.42	189	3.2	2.10	164		1.82	90
100	253		2.53	221		2.21	189	2.50	1.89	100
110	278		2.53	243		2.21	208		1.89	110
120	303	2.50	2.53	265	2.20	2.21	227	1.90	1.89	120
130	325	2.20	2.50	281		2.16	240		1.85	130
140	347		2.48	297	1.60	2.12	253	1.30	1.81	140
150	366	1.90	2.44	313		2.09	265		1.77	150
	VII. termőhely			VIII. termőhely			IX. termőhely			
30	28		0.93	25		0.83	22		0.73	30
40	44		1.10	38		0.95	32		0.80	40
50	60	1.60	1.20	50	1.25	1.00	41	0.90	0.82	50
60	76		1.27	63		1.05	50		0.83	60
70	95		1.36	79		1.13	63		0.90	70
80	114	1.90	1.43	95		1.19	76	1.30	0.95	80
90	136		1.51	110	1.60	1.22	85		0.95	90
100	158	2.20	1.58	126		1.26	95	1.00	0.95	100
110	171		1.55	136		1.24	101		0.92	110
120	183	1.30	1.53	145	1.00	1.21	107	0.60	0.89	120
130	193		1.48	152		1.17	110		0.85	130
140	202	0.95	1.44	158	0.65	1.13	114	0.35	0.81	140
150	212		1.41	164		1.09	117		0.78	150

Fatermés-táblák jegenyefenyő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	kataszteri holdanként köbméterekben									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
20	51		2.55	47		2.35	41		2.05	20
30	114	6.30	3.80	95	4.80	3.17	88	4.80	2.93	30
40	177		4.43	161	6.60	4.03	136		3.40	40
50	256		5.12	234		4.68	202		4.04	50
60	335	7.90	5.58	306	7.30	5.10	268	6.60	4.47	60
70	414		5.91	379		5.41	335		4.79	70
80	493		6.16	452		5.65	401		5.01	80
90	562		6.24	512		5.69	452		5.02	90
100	632	6.90	6.32	572	6.00	5.72	502	5.10	5.02	100
110	701		6.37	632		5.74	553		5.03	110
120	742		6.18	670		5.58	588		4.90	120
130	784	4.15	6.03	708	3.80	5.45	622	3.50	4.80	130
140	825		5.89	746		5.33	657		4.69	140
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
20	38		1.90	31		1.55	28		1.40	20
30	79	4.10	2.63	63	3.20	2.10	57	2.85	1.90	30
40	120		3.00	95		2.38	85		2.13	40
50	177		3.54	145		2.90	123		2.46	50
60	234	5.70	3.90	196	5.10	3.27	161	3.80	2.68	60
70	291		4.16	246		3.51	199		2.84	70
80	347		4.34	297		3.71	240	4.10	3.00	80
90	395		4.39	338		3.76	281		3.12	90
100	442	4.80	4.42	379	4.10	3.79	316	3.50	3.16	100
110	490		4.45	420		3.82	351		3.19	110
120	521		4.34	449		3.74	373		3.11	120
130	553	3.15	4.25	477	2.80	3.67	395	2.20	3.04	130
140	584		4.17	505		3.61	417		2.98	140
	VII. termőhely			VIII. termőhely			IX. termőhely			
20	25		1.25	22		1.10	18		0.90	20
30	47	2.20	1.57	38	1.60	1.27	28	1.00	0.93	30
40	69		1.73	54		1.35	38		0.95	40
50	101		2.02	79		1.58	54		1.08	50
60	133	3.20	2.20	104	2.50	1.73	69		1.15	60
70	167		2.39	129		1.84	85	1.60	1.21	70
80	202	3.50	2.52	155		1.93	101		1.26	80
90	227		2.52	174		1.93	117		1.30	90
100	253	2.55	2.53	193	1.90	1.93	129	1.20	1.29	100
110	278		2.53	212		1.93	142		1.29	110
120	297		2.48	221		1.84	145		1.21	120
130	316	1.90	2.43	230	0.90	1.77	148	0.30	1.14	130
140	335		2.39	240		1.71	152		1.09	140

Fatermés-táblák lúczfenyő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	kataszteri holdanként köbméterekben									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
20	54		2·70	51		2·55	47		2·35	20
30	123		4·10	114		3·80	101		3·37	30
40	193	7·00	4·83	177	6·30	4·43	155	5·40	3·88	40
50	262		5·24	240		4·80	208		4·16	50
60	341		5·68	313		5·22	275		4·58	60
70	420	7·90	6·00	385	7·30	5·50	341	6·70	4·87	70
80	499		6·24	458		5·72	408		5·10	80
90	565		6·28	515		5·72	455		5·06	90
100	632	6·60	6·32	572	5·70	5·72	502	4·75	5·02	100
110	698		6·35	628		5·71	550		5·00	110
120	733		6·11	660		5·50	578		4·82	120
130	768	3·50	5·91	692	3·20	5·32	607	2·85	4·67	130
140	802		5·73	724		5·17	635		4·54	140
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
20	41		2·05	38		1·90	35		1·75	20
30	88		2·93	76		2·53	66		2·20	30
40	136	4·75	3·40	114	3·80	2·85	98	3·15	2·45	40
50	183		3·66	152		3·04	129		2·58	50
60	240		4·00	202		3·37	170		2·83	60
70	297	5.70	4·24	253	5·05	3·61	212	4·15	3·03	70
80	354		4·42	303		3·79	253		3·16	80
90	398		4·42	341		3·79	284		3·16	90
100	442	4·40	4·42	379	3·80	3·79	316	3·15	3·16	100
110	486		4·42	417		3·79	348		3·16	110
120	512		4·27	439		3·65	367		3·06	120
130	537	2·55	4·13	461	2·20	3·55	386	1·90	2·97	130
140	562		4·01	483		3·45	404		2·89	140
	VII. termőhely			VIII. termőhely			IX. termőhely			
20	28		1·40	25		1·25	22		1·10	20
30	54		1·80	44		1·47	35		1·17	30
40	79	2·50	1·97	63	1·90	1·58	47	1·30	1·18	40
50	104		2·08	82		1·64	60		1·20	50
60	139		2·32	107		1·78	76		1·27	60
70	174	3·50	2·49	133	2·50	1·90	92	1·60	1·31	70
80	208		2·60	158		1·98	107		1·34	80
90	230		2·56	174		1·93	117		1·30	90
100	253	2·25	2·53	189	1·60	1·89	126	1·00	1·26	100
110	275		2·50	205		1·86	136		1·24	110
120	291		2·43	215		1·79	139		1·16	120
130	306	1·60	2·35	224	1·00	1·72	142	0·30	1·09	130
140	322		2·30	234		1·67	145		1·04	140

Fatermés-táblák erdei fenyő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	katasztéri holdanként köbméterekben									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
20	70		3·50	63		3·15	57		2·85	20
30	120	5·00	4·00	110	4·70	3·67	101	4·40	3·37	30
40	170		4·25	158		3·95	145		3·63	40
50	230		4·60	212		4·24	193		3·86	50
60	291	6·10	4·85	265	5·35	4·42	240	4·80	4·00	60
70	347		4·96	316		4·51	284		4·06	70
80	404	5·65	5·05	366	5·10	4·58	329	4·50	4·11	80
90	452		5·02	411		4·57	370		4·11	90
100	499	4·75	4·99	455	4.45	4·55	411	4·10	4·11	100
110	531		4·83	483		4·39	436		3·96	110
120	562	3·15	4·68	512	2·80	4·27	461	2·50	3·84	120
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
20	50		2·50	44		2·20	38		1·90	20
30	88		2·93	76		2·53	66		2·20	30
40	126	3·80	3·15	107	3·10	2·68	95	2·85	2·38	40
50	170		3·40	148		2·96	126		2·52	50
60	215	4·50	3·58	189	4·10	3·15	158	3·20	2·63	60
70	253		3·61	221		3·16	186		2·66	70
80	291	3·80	3·64	253	3·20	3·16	215	2·80	2·69	80
90	325		3·61	281		3·12	240		2·67	90
100	360	3·45	3·60	309	2·80	3·09	265	2·50	2·65	100
110	382		3·47	329		2·99	281		2·55	110
120	404	2·20	3·37	347	1·90	2·89	297	1·60	2·47	120
	VII. termőhely			VIII. termőhely			IX. termőhely			
20	32		1·60	25		1·25	19		0·95	20
30	54		1·80	44		1·47	31		1·03	30
40	76	2·20	1·90	63	1·90	1·58	44	1·30	1·10	40
50	104		2·08	85		1·70	60		1·20	50
60	133	2·85	2·22	107	2·20	1·78	76	1·60	1·27	60
70	155		2·21	126		1·80	88		1·26	70
80	177	2·20	2·21	145	1·90	1·81	101	1·25	1·26	80
90	196		2·17	158		1·76	111		1·23	90
100	215	1·90	2·15	170	1·25	1·70	120	1·00	1·20	100
110	227		2·06	180		1·64	126		1·15	110
120	240	1·25	2·00	189	1·00	1·58	133	0·65	1·11	120

Fatermés-táblák feketefenyő és vörösfenyő számára.

Kor években	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Fatömeg	Évi növedék folyó	Évi növedék átlag	Kor években
	kataszteri holdanként köbméterekben									
	Feketefenyő.									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
20	38		1·90	28		1·40	19		0·95	20
30	73	3·45	2·43	53	2·55	1·77	31	1·25	1·03	30
40	107		2·68	79		1·98	44		1·10	40
50	148	4·10	2·96	107	2·85	2·14	60	1·60	1·20	50
60	189		3·15	136		2·27	76		1·27	60
70	221	3·20	3·16	155	1·90	2·21	88	1·20	1·26	70
80	253		3·16	174		2·18	100		1·25	80
90	272	1·90	3·02	186	1·20	2·07	110	1·00	1·22	90
100	291		2·91	198		1·98	120		1·20	100
110	307	1·55	2·79	205	0·70	1·86	127	0·65	1·15	110
120	322		2·68	212		1·77	133		1·11	20
	Vörösfenyő.									
	I. termőhely			II. termőhely			III. termőhely			
20	76		3·80	63		3·15	.	.	.	20
30	152	7·55	5·07	123	6·00	4·10	95	4·40	3·17	30
40	227		5·68	183		4·58	139		3·47	40
50	284	5·70	5·68	231	4·75	4·60	174	3·45	3·48	50
60	341		5·68	278		4·63	208		3·47	60
70	382	4·10	5·46	313	3·45	4·47	234	2·55	3·34	70
80	423		5·29	347		4·34	259		3·24	80
90	461	3·80	5·12	376	2·85	4·18	281	2·20	3·12	90
100	499		4·99	404		4·04	303		3·03	100
110	531	3·15	4·82	430	2·55	3·91	322	1·90	2·93	110
120	562		4·68	455		3·79	341		2·84	120
130	591	2·85	4·55	477	2·20	3·67	357	1·60	2·75	130
140	619		4·42	499		3·56	373		2·66	140
	IV. termőhely			V. termőhely			VI. termőhely			
30	66		2·20	37		1·23	.	.	.	30
40	95	2·90	2·38	50	1·30	1·25	.	.	.	40
50	117		2·34	63		1·26	.	.	.	50
60	139	2·20	2·32	75		1·25	.	.	.	60
70	158		2·26	85		1·21	.	.	.	70
80	177	1·90	2·21	95	1·00	1·19	.	.	.	80
90	193		2·14	105		1·17	.	.	.	90
100	208	1·55	2·08	114		1·14	.	.	.	100
110	221		2·01	120		1·09	.	.	.	110
120	234	1·30	1·95	126	0·60	1·05	.	.	.	120
130	244		1·88	130		1·00	.	.	.	130
140	253	0·95	1·81	133	0·35	0·95	.		.	140

Fatermés-táblák nyir-szálerdő, tölgy- és bükk-sarjerdő, nyár- és éger-sarjerdő számára.

Nyirszálerdő				Tölgy- s bükksarjerdő				Nyár- és égersarjerdő			
kora években	fatömege	folyó évi növedéke	átlag évi növedéke	kora években	fatömege	folyó évi növedéke	átlag évi növedéke	kora években	fatömege	folyó évi növedéke	átlag évi növedéke
	kat. holdanként köbméterekben				kat. holdanként köbméterekben				kat. holdanként köbméterekben		
	I. termőhely				I. termőhely				I. termőhely		
30	101	3·80	3·37	10	28	2·80	2·80	10	44	4·40	4·40
40	139		3·48	20	60	3·20	3·00	20	95	5·10	4·75
50	171	3·15	3·42	30	95	3·50	3·17	30	152	5·70	5·07
60	202		3·37	40	126	3·10	3·15	40	202	5·00	5·05
70	228	2·55	3·26	50	152	2·60	3·04	50	240	3·80	4·80
80	253		3·16	60	170	1·80	2·83	60	265	2·50	4·42
	II. termőhely				II. termőhely				II. termőhely		
30	82	3·20	2·73	10	22	2·20	2·20	10	38	3·80	3·80
40	114		2·85	20	47	2·50	2·35	20	79	4·10	3·95
50	139	2·50	2·78	30	76	2·90	2·53	30	123	4·40	4·10
60	164		2·73	40	101	2·50	2·53	40	164	4·10	4·10
70	183	1·90	2·61	50	120	1·90	2·40	50	196	3·20	3·92
80	202		2·53	60	133	1·30	2·22	60	215	1·90	3·58
	III. termőhely				III. termőhely				III. termőhely		
30	63	2·50	2·10	10	16	1·60	1·60	10	28	2·80	2·80
40	88		2.20	20	35	1·90	1·75	20	60	3·20	3·00
50	107	1.90	2·14	30	57	2·20	1·90	30	92	3·20	3·07
60	126		2·10	40	76	1·90	1·90	40	120	2·80	3·00
70	139	1·30	1·99	50	88	1·20	1·76	50	142	2·20	2·84
80	153		1·90	60	95	0·70	1·58	60	155	1·30	2·58
	IV. termőhely				IV. termőhely				IV. termőhely		
30	44	1·90	1·47	10	9	0·90	0·90	10	19	1·90	1·90
40	63		1·58	20	22	1·30	1·10	20	41	2·20	2·05
50	76	1·25	1·52	30	38	1·60	1·27	30	63	2·20	2·10
60	88		1·47	40	47	0·90	1·18	40	82	1·90	2·05
70	95	0·65	1·36	50	54	0·70	1·08	50	95	1·30	1·90
80	101		1·26	60	57	0·30	0·95	60	101	0·60	1·68
	V. termőhely				V. termőhely				V. termőhely		
30	25	1·30	0·83	10	3	0·30	0·30	10	6	0·60	0·60
40	38		0·95	20	9	0·60	0·45	20	19	1·30	0·95
50	44	0·60	0·88	30	19	1·00	0·63	30	28	0·90	0·93
60	50		0·83	40	22	0·30	0·55	40	35	0·70	0·88
70	54	0·35	0·77	50	25	0·30	0·50	50	38	0·30	0·76
80	57		0·71	60	28	0·30	0·47	60	41	0·30	0·68

Fatermés-táblák akácz sarjerdő számára.

(Coburg herczeg erdőrendezőségének összeállítása szerint.)

Kor	Törzs átmérő	Törzs magasság	Törzs szám	Fatömeg	Folyó- évi növedék	Átlag- évi növedék	Kor	Törzs átmérő	Törzs magasság	Törzs szám	Fatömeg	Folyó- évi növedék	Átlag- évi növedék
év	centimeter	meter	drb. kat. holdanként	kat. holdanként köbméter tömb.			év	centimeter	meter	drb. kat. holdanként	kat. holdanként köbméter tömb.		
	I. Termőhelyi osztály							**II. Termőhelyi osztály**					
5	6·7	10·1	1130	23	.	4·6	5	5·8	8·8	1420	17	.	3·4
10	10·6	14·6	822	65	8·4	6·5	10	9·5	13·2	1050	49	6·4	4·9
15	14·0	17·8	635	110	.	.	15	12·6	16·2	810	87	.	.
20	16·8	20·2	520	147	8·2	7·3	20	15·2	18·5	665	122	7·3	6·1
25	19·3	22·3	445	175	.	.	25	17·5	20·4	554	152	.	.
30	21·2	23·8	410	199	5·2	6·6	30	19·4	21·7	482	173	5·1	5·8
35	22·8	24·9	382	217	.	.	35	20·9	22·8	448	188	.	.
40	24·2	25·9	370	230	3·1	5·7	40	22·1	23·6	423	198	2·5	4·9
45	25·2	26·6	363	242	.	.	45	23·0	24·2	408	206	.	.
50	26·1	27·1	360	250	2·0	5·0	50	23·7	24·7	397	212	1·4	4·2
	III. Termőhelyi osztály							**IV. Termőhelyi osztály**					
5	5·1	7·8	1722	13	.	2·6	5	4·4	6·7	2000	10	.	2·0
10	8·4	11·6	1328	37	4·8	3·7	10	7·3	10·0	1622	28	3·6	2·8
15	11·4	14·5	1037	67	.	.	15	9·9	12·7	1320	51	.	.
20	13·6	16·7	863	98	6·1	4·9	20	12·0	14·7	1116	73	4·5	3·6
25	15·7	18·5	720	123	.	.	25	14·0	16·4	950	94	.	.
30	17·6	19·8	617	144	4·6	4·8	30	15.7	17·6	820	112	3·9	3·7
35	18·8	20·8	565	158	.	.	35	16·9	18·6	740	123	.	.
40	19·9	21·6	522	168	2·4	4·2	40	17·9	19·4	684	131	1·9	3·3
45	20·7	22·1	497	173	.	.	45	18·6	19·7	648	135	.	.
50	21·3	22·4	480	175	0·7	3·5	50	18·8	19·9	640	137	0·6	2·7
	V. Termőhelyi osztály							**VI. Termőhelyi osztály**					
5	3·7	5·7	2300	7	.	1·4	5	3·0	4·7	2765	3	.	0·6
10	6·3	8·7	1928	18	2·2	1·8	10	5·2	7·3	2267	9	1·2	0·9
15	8·5	11·1	1650	33	.	.	15	7·2	9·5	1974	16	.	.
20	10·5	13·0	1410	49	3·1	2·4	20	8·9	11·3	1752	25	1·6	1·2
25	12·2	14·3	1223	65	.	.	25	10·3	12·4	1570	36	.	.
30	13·6	15·5	1093	79	3·0	2·6	30	11·4	13·1	1440	45	2·0	1·5
35	14·7	16·4	993	89	.	.	35	12·4	13·8	1323	51	.	.
40	15·5	16·9	930	95	1·6	2·4	40	13·2	14·3	1243	56	1·1	1·4
45	16·1	17·3	885	97	.	.	45	13·6	14·6	1201	58	.	.
50	16·3	17·6	867	98	0·3	1·9	50	13·9	14·9	1167	60	0 4	1·2

A fatömegek választékarányai közepes záródás mellett.

Átlag átmérő mellmagasságban centiméter	Lombfák ágastul			Erdei fenyő ágastul			A többi fenyőfélék ág nélkül		
	tönkfa	dorongfa	galyfa	tönkfa	dorongfa	galyfa	tönkfa	dorongfa	galyfa
	s z á z a l é k								
5—7	.	.	100	.	.	100	.	.	100
8—9	.	18	82	.	18	82	.	18	82
10—12	.	65	35	.	65	35	.	65	35
13—15	.	85	15	.	86	14	.	86	14
16—18	30	60	10	30	63	7	33	62	5
19—20	54	40	6	47	48	5	48	48	4
21—23	64	30	6	63	33	4	65	33	2
24—25	71	23	6	76	20	4	79	20	1
26—28	76	18	6	82	14	4	85	14	1
29—31	80	14	6	85	11	4	92	7	1
32—33	82	12	6	87	9	4	95	4	1
34—36	83	11	6	88	9	4	95	4	1
37—38	83	11	6	89	7	4	96	3	1
39—41	84	10	6	89	7	4	97	3	.
42—44	84	10	6	89	7	4	97	3	.
45—46	84	10	6	89	7	4	98	2	.
47—49	85	10	5	89	7	4	98	2	.
50—52	85	10	5	89	7	4	98	2	.
53—54	85	10	5	89	7	4	98	2	.
55—57	85	10	5	89	7	4	99	1	
58—60	86	10	5	89	7	4	99	1	

Megjegyzés. A galyfa magában foglalja az 1—5 cméter vastag ágakat; a dorongfa a 6—15 cméter vastagokat; a tönkfa pedig a 15 cméternél vastagabbakat.

Sűrű erdőben a tönkfa százaléka nagyobb, a más két választék százaléka aránylag kisebb. Csekély sűrűségű erdőben megforditva.

Magtermelés.

I. A maggyüjtés és tisztitás költségei.

	Napszám
1. Tölgymakk gyüjtéséhez válogatással szükséges hl-ként	1—4
2. Akáczmag szedéséhez hüvelylyel együtt . „	0.7—2.0
3. Kőrismag „ a fákról . . . . . „	0.7—2.0
4. Juharmag „ „ „ . . . . . „	0.6—2.2
5. Szilmag lerázásához és összegyüjtéséhez . „	0.5—1.0
6. Égerfa toboz szedéséhez . . . . . „	0.7—2.0
7. Erdei fenyő toboz szedéséhez . . . . . „	0.4—2.0
8. Fekete „ „ „ . . . . . „	0.4—2.0
9. Lucz „ „ „ . . . . . „	0.4—2.0
10. Jegenye „ „ „ . . . . . „	0.5—2.0
11. Vörös „ „ „ . . . . . „	4.0—6.0
12. Az ákáczhüvelyek száritásához, cséplésához és tisztitásához szükséges 1 kg tiszta mag után . .	0.1
13. Az éger tobozok forgatásához s a tiszta mag kiválasztásához 1 kg mag után számitva	0.01—0.03
14. A jegenyefenyő tobozok forgatásához s a mag kiválasztásához 1 kg tiszta mag után	0.01—0.03
15. A luczfenyőmag kipergetéséhez és a szárnyaktól való megszabaditásához 1 kg után	0.1—0.3
16. Az erdei és fekete fenyőmag kipergetéséhez és szárnyaktól való megszabaditásához 1 kg után . .	0.2—0.4
17. A vörös fenyőmag kipergetéséhez és szárnyaktól való megtisztitásához 1 kg mag után	0.5—1.0

---

2. A tobozokból és (ákácz) hüvelyekből nyerhető magmennyiség.

Egy hl	ákáczhüvely ad . .	4—5	kg	tiszta magot.		
„ „	éger toboz „ . .	3—5	„	„	„	
„ „	erdei fenyő toboz ad	0.6—1.5	„	„	(szárnyatlan)	magot
„ „	fekete fenyő „ „	1.2—1.7	„	„	„	„
„ „	havasi fenyő „ „	6—9	„	„	„	„
„ „	jegenyefenyő „ „	3—5	„	„	„	„
„ „	luczfenyő „ „	1.2—1.8	„	„	„	„
„ „	sima fenyő „ „	1.6—2.0	„	„	„	„
„ „	törpe fenyő „ „	0.8—1.3	„	„	„	„
„ „	vörös fenyő „ „	2 3	„	„	„	„

---

3. A magvak súlya, szemszáma és csirázó képessége.

A mag neme	Súly hl-enként	Szemek száma 1 hl-ben	Szemek száma 1 kg-ban	Csirázó képesség igen jó	Csirázó képesség jó
	kg	ezer		magnál %	
		Lomblevelü fák			
Akácz	70—80 75	—	40—60 50	75	50
Bálványfa	—	—	30—40 35	20	10
Bükk	35—50 43	150—200 175	4—6 5	65	55
Dió	—	3	—	—	80
Gesztenye, szelid	—	9—13 11	—	85	60
Gyertyán	46—50 48	—	10—20 15	70	50
Éger, hamvas	21—23 22	—	1400	25	15
„ mezgés	28—36 32	—	700—900 800	25	15
Hárs, kislevelü	20—24 22	—	39—40 35	60	45
„ nagylevelü	24—26 25	—	8—12 10	60	45
Juhar, fürtös	—	—	8—10 9	75	50
„ korai	12—18 15	—	9—11 10	75	50
Kőris	15—20 17	—	14—20 17	70	50
Nyir	8—10	—	6000—8000	30	10
Platán	—	—	230—260	—	—
Szil	5—6	—	80—150	30	20
Tölgy, cser	—	10—15 13	—	85	60
„ kocsános	65—85 75	19—27 23	0.3—0.4	85	60
„ csoportos	75—90 83	20—35 28	0.4—0.6 0.5	85	60
		Tűlevelü fák			
Erdei fenyő leszárnyazva	46—52 49	—	140—180 160	75	50
Fekete „ „	52—58 55	—	38—45 41	80	65
Havasi „ „	54—62 58	—	3—5 4	80	60
Jegenye „ „	25—35 30	—	15—30 22	65	45
Lucz „ „	42—56 49	—	130—170 150	75	50
Sima „ „	40—48 44	—	40—60 50	65	45
Törpe „ „	46—50 48	—	120—170 145	50	40
Vörös „ „	46—52 49	—	150—180 165	45	30

A csemetekertek és faiskolák költségei.

Az itt következő adatok az Erdészeti Zsebnaptár korábbi évfolyamaiban közölt adatok átvizsgálása után az irodalom ujabb közleményeinek s különösen Fekete Lajos és Tomcsányi Gusztáv adatainak felhasználásával állittattak össze.

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szükséges napszám		
I. A csemetekertek bekeritéséhez szükséges munka- és anyagmennyiség.			
1. Egy folyó méter sánczkerités előállitásához, a sáncz egyik oldalán felhányással szükséges:			
ha a sáncz felül 100 cm, alul 25 cm széles és 50 cm mély	0.05	0.15	0.20
ha a sáncz felül 150 cm, alul 25 cm széles és 100 cm mély	0.15	0.30	0.50
2. Egy folyó méter galagonya, luczfenyő, gledits stb. élősövény kerités telepitéséhez	0.05	00.6	0.08
anyag: 15—18 drb 3 éves lucz, vagy 2 éves csonkitott galagonya, gledits stb. csemete.			
3. Egy folyó-m sövénykerités készitéséhez:			
ha a kerités 1.3—1.5 m magas az anyag és föld minősége szerint . .	0.15	0.2	0.3
ha a kerités 2 m magas az anyag és föld minősége szerint	0.25	0.3	0.4
anyag: 3 drb 1.6—1.8—2.5 m hosszu, 8—10 cm vastag gömb vagy hasitott karó és 1.5—2 köteg, 2.5—3 m hosszu fonóvesszö.			
4. Egy f.-m 1.5 m magas sövénykeritéshez	0.08	0.1	0.12
anyag: 3 drb. 1.5—1.8 m h., 8—10 cm v. gömbölyü vagy hasitott karó és 0.15 szekér tövis.			
5. Egy f.-m 1.0—1.5 m magas rudkeritéshez 3 rudból, melyek két-két m távolban, két-két földbe vert karóhoz guszszal erősittetnek meg	0.05	0.08	0.10
anyag: 3 f.-m 4—8 cm vastag rud, 1 drb. 1.3—1.8 m h., 6—8 cm vastag gömbölyü karó és 3 drb. guzs.			
6. Egy f.-m 1.0—1.5 m magas rudkerités, 3 rudból, melyek minden 3 m távolságban földbe vert karókhoz szögeztetnek faszögekkel	0.1	0.15	0.20
anyag: 3 f.-m 4—8 cm vastag rud, minden 3 méterre 1 drb. 1.3—1.8 m hosszu 10—15 cm vastag gömb. karó.			

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szükséges napszám		
7. Egy f.-m 1.2—1.8 m magas **paticskeritéshez**, 3 m távol álló földbe vert oszlopokból és ezekre faczövekekkel ráerősitett 3 sor gömbölyű rudból, melyek közé a patics fonatik	0.25	0.30	0.35
anyag: 3 f.-m 8—10 cm vastag gömb. rud, minden 3 f.-m-re egy drb. 1.7—2.3 hosszu, 12—18 cm vastag gömb. oszlop és 12—15 drb. 3—5 cm vastag, 1.2—1.8 m hosszu patics.			
8. Egy f.-m 1.5—1.8 magas **léczkeritéshez** egymástól 3 méternyire álló földbe vert oszlopokra vasszögekkel megerősitett két sor gömbölyű rudból és ezekre szögezett gömbölyű erdei léczekből	0.25	0.30	0.50
anyag: 2 f.-m 12—15 cm vastag rud, minden 3 f.-m-re 1 drb. 2—2.3 m hosszu 15—18 cm vastag gömb. oszlop, 10—12 drb. 4.5 cm vastag, 1.5—1.8 m hosszu erdei lécz, 1 drb. padlószög és 25—30 drb. léczszög.			
9. Egy f.-m ugyanilyen szerkezetű léczkeritéshez, ha az oszlopok, hevederek és léczek gömbölyű fából faragtatnak, szükséges közönséges férfinapszám	0.15	—	0.20
ácsnapszám	0.40	—	0.50
anyag: 2 f.-m 15 cm vastag gömb. fa, minden 3 f.-m-re 1 drb. 1.7—2.3 m h., 20 cm vast. gömb. fa az oszlopokhoz, 10 drb. 1.2—1.8 m h. lécz, 1 padlószög és 20 léczszög.			
10. Egy f.-m 1.5—2 m magas **deszkakeritéshez**, egymástól 3 m-re álló gömbölyű fából faragott oszlopokból, ezekre szegekkel ráerősitett, gömbölyű fából faragott 2 sor hevederből és ezekre szögezett deszkákból			
közönséges férfinapszám	0.15	—	0.20
ácsnapszám	0.35	—	0.40
anyag: 2 f.-m 15—20 cm vastag gömb. heveder, minden 3 f. m-re egy 2.4—3 m. h., 20—25 cm v. gömb. oszlop, 6—8 f. m, 25 cm széles deszka, 16 drb. léczszög és 1 drb. padlószög.			
11. Egy f.-m 1.6 m magas **sodronykeritéshez**, egymástól 2.5 m távol álló oszlopokból és ezekre 14 sorban kifeszitett sodronyszálból	0.20	—	0.25
anyag: minden 2.5 f.-m-re egy 2.2 m h., 13 cm vastag, négy előre faragott oszlop, 0.5 kg 4 mm-es, 0.65			

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szükséges napszám		
kg. 3 mm-es sodrony, 6 drb. sodronykampó és 0.2 kg kátrány, a sodrony bemázolásához.			
Jegyzet. Az előbbi tételeknél az anyag termeléséhez szükséges munkamennyiség nem számíttatott be; az erre vonatkozó adatok megtalálhatók a 249. oldalon. A szállítás költségei az adott viszonyok között szintén külön veendők számitásba.			
	100 m²-enként szükséges férfi-, női vagy eke-napszám		
2. A talaj megműveléséhez és bevetéséhez szükséges munkamennyiség.			
12. A tuskóknak, gyökereknek, cserjéknek kiirtásához és a nagyobb kövek eltávolításához, férfinapszám		3	6
13. A gyep lehántásához gyepvágó-szerszámokkal és a gyeptéglák összehordásához, férfinapszám	0.5	0.8	1.0
14. A gyep lehántásához ásóval vagy kapával, a gyep összehordásával, férfinapszám	0.1	1.3	1.7
15. A gyep száritásához és gyephamuvá való égetéséhez, férfinapszám	0.6	1.0	1.4
16. Be nem gyepesedett területről a gaznak, gyomnak és köveknek eltávolításához férfinapszám	0.2	0.6	1.0
17. A területnek egyszeri felszántásához, igás napszám	0.02	0.03	0.05
18. A területnek kétszeri felszántásához, igás napszám	0.04	0.06	0.10
19. A felszántott terület beboronálásához igás napszám	0.01	0.02	0.03
20. A talaj első megművelésére ásóval 30—40 cm mélyre, férfinapsz.	1.5	1.8	3.0
21. Az ekével vagy ásóval már egyszer megművelt területnek másodszori felásához és begereblyéléséhez	1.0	1.5	2.0
22. Marhatrágyának (100 m²-re 1.25—2.25 métermázsát számitva) szétteregetéséhez és bekapálásához szükséges	0.3	0.4	0.5
23. A területnek composttal vagy erdei televényfölddel 4—5 cm vastagon való feltöltéséhez és a földdel való összekeveréséhez férfi- és asszonynapszám . . .	1.5	2.0	2.5
24. A talajnak 50—60 cm mélyre menő megforgatásához, a kövek, gyökerek kiszedéséhez és begereblyéléséhez	2.0	3.0	4.0

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között 100 m²-enként szükséges férfi-, női vagy eke-napszám		
25. A megmüvelt talaj ágyásokba való beosztásához, az utak és gyomláló ösvények elkészitéséhez, férfi- vagy asszonynapszám	0.3	0.5	0.8
26. A vetésbarázdák elkészitéséhez, a mag elvetéséhez és betakarásához, asszonynapszám	0.5	1.0	1.5
27. A gyephantnak, alomnak, compost-készités czéljából kupaczokba való rakásához, rétegenként 2—3 cm vastagon égetett mészszel való behintéséhez, befedéséhez és nyáron át kétszer való átrakásához szükséges 10 m³ kész compost után számitva 2 hl égetett mész és 5—8 férfinapszám.			
3. A csemeték ápolásához szükséges munkamennyiség.	szüks. 100 m²-enként asszonynapszám		
28. A csemetekert egyszeri meggyomlálásához	0.25	0.5	1.0
29. A csemetekert egyszeri gyomlálásához és a csemetesorok megkapálásához . . .	0.4	0.8	1.5
30. A csemetekert egyszeri megöntözéséhez a csemetekertben vagy közvetlen-közelben található vizzel	0.1	0.2	0.3
31. A sorközöknek mohával vagy száraz fenyőtükkel való kirakásához	0.5	0.6	0.7
32. Egy m³ moha összegyüjtéséhez 0.5—1.0 asszonynapszám.			
4. A csemeték átiskolázásához szükséges munka mennyisége.	1000 darabonként asszonynapszám		
33. Fenyőcsemeték átültetéséhez ültetőfával, ha a csemeték 1 évesek	0.9	1.3	1.7
„ „ „ 2 „	0.1	1.4	1.9
34. Egy éves fenyőcsemeték átültetéséhez barázdákba, iskolázó léczczel, ha a csemeték 1 évesek	0.6	1.0	1.3
„ „ „ 2 „	0.7	1.1	1.4
35. Lomblevelű csemeték átültetéséhez barázdákba, iskolázó léczczel, ha a csemeték 1 évesek	1.0	1.4	1.8
„ „ „ 2 „	1.2	1.6	2.0
„ „ „ 3—4 „	3.0	4.0	5.0
„ „ „ 5 és több évesek . . .	4.0	6.0	8.0
5. A csemeték kiszedéséhez, megszámlálásához és csomagokba kötéséhez szükséges munka.			
36. 1 éves erdei, fekete- és vörös fenyő, vagy 2 éves lucz- és jegenye fenyő-csemete kiszedéséhez és számlálásához	0.4	—	0.5

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	1000 darabonként asszonynapszám		
37. 2 éves erdei, fekete és vörös fenyő, vagy 3—4 éves lucz és jegenye csemete kiszedéséhez, számlálásához és apró csomagokba való kötéséhez	0.6	—	0.8
38. Egy éves akácz és 2 éves másfajta lomblevelű csemete kiszedéséhez megnyeséséhez és számlálásához	1.2	—	1.5
39. Két éves akácz és 3 éves másfajta lomblevelű csemete kiszedéséhez, megnyeséséhez és számlálásához	1.5	—	3
40. Négy-öt éves iskolázott lomblevelű csemete kiszedéséhez, megnyeséséhez és számlálásához	3	—	4

A csemeteneveléshez szükséges magmennyiség és terület.

Ezen táblázatban a vetőmagszükséglet az első rovatban kitüntetett csirázó képességgel biró igen jó mag alapul vétele mellett állapittatott meg. Kisebb $^0/_0$-u csirázó képességű magból tehát aránylagosan több veendő. A területszükséglet megállapitásánál azon tételeknél, hol a vetésbarázdák sorköze 30 cm-nél kisebb 1 m széleségű ágyásokra beosztott terület vétetett számitásba 30 cm széles gyomláló ösvényekkel az ágyások között. Ezen tételeknél az utolsó rovatban kitüntetett területbe a vetésbarázdák és ezek sorköze által elfoglalt területen kivül a gyomláló ösvények által elfoglalt terület is bele foglaltatott. A 30 cm-nél nagyobb sortávolságokat mutató tételeknél feltételeztetett, hogy a bevetett táblákban gyomláló ösvények nincsenek, itt tehát a vetésbarázdák és ezek sorköze által elfoglalt terület vétetett. A szélesebb utak mindkét esetben számitáson kivül hagyattak, csemetekertek telepitésénél tehát az ezekre szükséges terület külön veendő számitásba.

	Csirázóképesség mellett	Vetőmag	Sortávolság mellett	Megmüvelt terület
	$^0/_0$	gram	cm	m^2
a) Vetőkertekben szükséges 1000 darab				
1 éves lucz fenyő csemete felneveléséhez	75	18	10	0.5
2 „ „ „ „		21	15	1.5
3 „ „ „ „		25	20	2.5
2 „ jegenye fenyő „ „	65	230	10	1.0
3 „ „ „ „		270	15	2.0
4 „ „ „ „		310	15	3.0
1 „ fekete fenyő „ „	65	62	10	0.8
2 „ „ „ „		74	15	1.5
3 „ „ „ „		86	20	4.0
1 „ vörös fenyő „ „	50	27	15	1.5
2 „ „ „ „		33	20	3.0

	Csiráz. képesség mellett	Vetőmag	Sor-távolság mellett	Megmívelt terület
	%	gram	cm	m²
1 éves havasi fenyő csemete felneveléséhez	80	900	15	1.7
2 „ „ „ „ „		1100	15	3.0
1 „ erdei fenyő „ „	75	18	10	0.8
2 „ „ „ „ „		21	15	1.5
3 „ „ „ „ „		25	20	4.0
1 „ ákácz „ „	50	70	40	5.0
1 „ „ „ „		70	60	12.0
2 „ „ „ „		80	60	12.0
2 „ „ „ „		80	80	20.0
1 „ éger „ „	25	50	15	1.5
2 „ „ „ „		57	25	3.5
3 „ „ „ „		65	30	6.0
1 „ juhar „ „	75	500	20	2.5
2 „ „ „ „		550	30	7.5
3 „ „ „ „		650	50	20.0
1 „ kőris „ „	75	320	15	2.0
2 „ „ „ „		370	20	5.0
3 „ „ „ „		420	30	10.0
1 „ szil „ „	30	140	15	1.5
2 „ „ „ „		160	25	5.0
3 „ „ „ „		180	30	10.0
		liter		
1 „ szelid gesztenye csemete felneveléséhez	75	15	15	2.5
2 „ szelid gesztenye csemete felneveléséhez		17	30	8.5
1 „ kocsányos és csertölgy csemete felneveléséhez	85	8	20	6.0
2 „ kocsányos és csertölgy csemete felneveléséhez		10	30	10.0
3 „ kocsányos és csertölgy csemete felneveléséhez		11	35	17.0
1 „ kocsánytalan, molyhos és magyar tölgy csemete felneveléséhez .	85	5	20	4.0
2 „ kocsánytalan, molyhos és magyar tölgy csemete felneveléséhez .		5.5	25	6.5
3 „ kocsánytalan, molyhos és magyar tölgy csemete felneveléséhez .		6.5	35	12.0

b) A faiskolában szükséges 1000 darab

	Sor	Csemete	Szükséges terület
	távolság mellett		
	cm		m²
3 éves iskolázott lúcz fenyő csemete felneveléséhez .	15	3	4.5
4 „ „ „ „ „	20	5	10.0
5 „ „ „ „ „	25	8	20.0
4 „ „ jegenyefenyő „ „	15	4	6.0
5 „ „ „ „ „	20	8	16.0
6 „ „ „ „ „	20	10	20.0
2 „ „ erdei és feketefenyő csemete felneveléséhez	15	5	7.5
3 „ „ erdei és feketefenyő csemete felneveléséhez	20	8	16.0

	Sor	Csemete távolság mellett	Szükséges terület
	cm		m²
4 éves iskolázott erdei és fekete fenyő csemete felneveléséhez	30	20	60.0
3 „ „ vörös fenyő csemete felneveléséhez	25	10	25.0
4 „ „ „ „ „ „	35	20	70.0
5 „ „ „ „ „ „	40	25	100.0
4 „ „ havasi fenyő „ „	20	15	30.0
5 „ „ „ „ „ „	20	20	40.0
6 „ „ „ „ „ „	25	25	62.5
2 „ „ akácz suháng „ „	60	15	90
2 „ „ „ „ „ „	80	25	200
3 „ „ „ „ „ „	100	50	500
4 „ „ „ „ „ „	100	100	1000
3 „ „ tölgy „ „	30	20	60.0
4 „ „ „ „ „ „	40	30	120.0
5 „ „ „ „ „ „	50	40	200.0
2 „ „ szelid geszt. „ „	30	15	45.0
3 „ „ „ „ „ „	40	25	100.0
4 „ „ „ „ „ „	50	30	150.0
2 „ „ kőris „ „	25	15	37.0
3 „ „ „ „ „ „	30	20	60.0
4 „ „ „ „ „ „	40	30	120.9
2 „ „ juhar „ „	30	20	60.0
3 „ „ „ „ „ „	40	30	120.0
4 „ „ „ „ „ „	50	40	200.0
3 „ „ szil „ „	30	20	60.0
4 „ „ „ „ „ „	35	25	87.5
2 „ „ éger „ „	30	10	30.0
3 „ „ „ „ „ „	35	15	52.5

Az elvetett mag betakarása.

Az elvetett magra a szerint, a mint betakarásra kötöttebb vagy porhanyósabb talajt helyezünk s a szerint, a mint tavaszszal vagy őszszel vetünk, vékonyabb vagy vastagabb takarót kell adni. Az átlagos adatok a következők:

a betakarás	kötött	porhanyó földdel
az akácznál	2—3	4—5 cm lehet
az égernél	0.5	1.0 „ „
a gesztenyénél	3—4	5—6 „ „
a juharnál	1.0	1.5 „ „
a kőris és gyertyánnál . .	1—1.5	1.5—2 „ „
a szilnál	0.3	0.5 „ „
az erdei fenyőnél	1.0	2.0 „ „
a fekete „	1—1.5	1.5—2 „ „
a lucz „	1.0	2.0 „ „
a jegenye „	1.5	2.0 „ „
a havasi „	1.5	2·0 „ „
a vörös „	0.8	1.0 „ „

Ha a vetés őszszel történik, kötöttebb földdel is oly mélyen lehet takarni, mint a fentebbiek szerint porhanyó földdel.

Az erdősítés költségei.

	Jó	Közép-szerű	Kedve-zőtlen
	talajviszonyok között szükséges napszám		
	kat. holdanként		
I. A talaj megművelés költségei.			
a) Teljes magművelés.			
1. A talajt borító gyomnövényzet lekaszálásához szükséges kézi napszám	3	4	6
2. Az alom, moha és másféle gaz összegereblyéléséhez szükséges kézi napszám . . .	3	4	7
3. A talajról a gyom vagy gyep könnyű ledaraszolásához kézi napszám	11	17	22
4. A talaj felkarczolásához vasgereblyével kézi napszám	3	4	6
5. A nyers talaj megfogasolásához igás n.	0.3	4	0.6
6. Gyomos, gyepes és itt-ott vékonyabb gyökerekkel átszőtt talaj egyszeri felszántásához 15—20 cm mélyen járó ekével a talaj minősége szerint igás napszám . . .	1.2	2.4	3.6
7. Ugyanilyen talaj felszántásához 40 cm mélyen járó ekével igás napszám	2.8	3.7	4.8
8. A felszántott föld megfogasolása igás n.	0.10	0.15	0.20
9. Felszántott területen vető és ültető sorok készítése az Ihrig-féle vonalozó ekével igás napszám	0.10	0.20	0.30
10. A talaj teljes megműveléséhez kapával 10—15 cm mélyre kézi napszám	17	30	50
11. A talaj mély megműveléséhez mezőgazdasági köztes használattal való erdősítéseknél kapával kézi napszám	40	52	65
12. Vágás terület kiirtásához a tuskók és gyökerek mennyisége és a föld kötöttségéhez képest kézi napszám	20	60	100
b) Részleges megművelés.			
13. Horonyvetés számára a pászták kétszeri felszántásához szükséges eke napszám:			
ha a pászták 50 cm szélesek és egymástól 1.5 m-re fekűsznek	0.8	1.6	2.4
ha a pászták 75 cm szélesek és egymástól 1.5 m-re fekűsznek	1.2	2.4	3.6
	1000 f.-m-enkint kézi napszám		
14. Pásztás vetés számára a pászták megműveléséhez kapával:			
ha a pászták szélessége 30 cm	3	5	6
„ „ „ „ 40 „	4	6	8
„ „ „ „ 50 „	6	7	9
15. Bogárhátas pászták készítéséhez jegenye fenyő vetés számára, alátelepitéseknél . .	8	10	12

	Jó	Közép-szerű	Kedve-zőtlen
	talajviszonyok szerint kézi napszám		
	1000 f.-m-enként		
16. Horony készitéséhez kapával megmüveletlen talajon 15 cm mély és ugyanily széles megmüveléssel	3	5	6
17. Horony huzására kapával felszántott földben vagy már megmüvelt pásztákon 5 cm mélyen	1	1.5	2.0
18. Foltok készitéséhez a talajnak 10 cm mélyen való felporhanyitásával kapával:			
ha a foltok 20 cm átmérőjüek	0.7	1.2	1.7
„ „ „ 30 „ „	1.0	1.7	2.5
„ „ „ 40 „ „	2.0	3.2	4.5
19. Dombos fészkek készitéséhez jegenyefenyővetés számára, alátelepitéseknél	4.0	5.0	6.0
II. A vetés költségei.			
1. Teljvetés.	Kat. holdanként kézi napszám		
20. Tölgymakk egyenletes szétszórásához szükséges: begereblyélés nélkül	3.5	4	4.5
begereblyéléssel	5.7	8	10
Makkszükséglet: 6—8 hl.			
21. Tölgymakk-vetéshez és a makk betakarásához megmüveletlen területen oly módon, hogy 4—5 méter távolságban huzott árkokból a kiásott föld a sorközökben egyenletesen elvetett makkra szóratik	10	14	18
Makkszükséglet: 5—6 hl.			
22. Fenyőmagvak elvetéséhez és begereblyéléséhez	3.5	4.5	5.5
Magszükséglet: 4.0 kg erdei, 8 kg lucz-, 9 kg fekete-, 9 kg vörös és 30 kg jegenye fenyő szárnyatlan mag.			
23. Bükkmakk, gyertyán-, juhar- és kőrismag elvetéséhez és betakarásához	5	6	7
Magszükséglet: 2.5 hl bükkmakk, 24 kg gyertyán-, 28 kg juhar- és 25 kg kőrismag.			
24. Nyir-, éger- és szilmag elvetéséhez és könnyü betakarásához	4	5	6
Magszükséglet: 19 kg szil-, 11 kg éger-, 23 kg szilmag.			
2. Lyukvetés.			
25. Makkrakáshoz ültető fával megmüveletlen talajon:			
ha a lyukak 1 m sortávolságban egymástól 0.5 m távol üttetnek . .	6	9	12
„ „ „ 1 m sortávolságban egymástól 0.75 m távol üttetnek .	4	6	8
„ „ „ 1 m sortávolságban egymástól 1.00 m távol üttetnek .	3	4.5	6

	Jó	Közép-szerű	Kedve-zőtlen
	talajviszonyok között kézi napszám		
	kat. holdanként		
Makkszükséglet ha egy lyukba egy makk tétetik:			
0.6—0.4—0.3 hl csoportos tölgy,			
0.8—0.6—0.4 „ kocsános „			
1.2—0.9—0.6 „ cser „			
26. Makkrakás ültető bottal, ültető furóval vagy ültető saruval (oly eszközökkel, hol a makk az eszköz üregében vagy csatornáján eresztetik be a lyukba) szükséges:			
ha a lyukak 1 m sortávolságban egymástól 0.5 m távol üttetnek . .	4	6	8
„ „ „ 1 m sortávolságban egymástól 0.75 m távol üttetnek .	3	4.5	6
„ „ „ 1 m sortávolságban egymástól 1.00 m távol üttetnek .	2	3	4
Makkszükséglet: ha minden lyukba 1 makk helyeztetik az előbbi tétel alatt kimutatott mennyiség; ha minden lyukba 2—3 makk helyeztetik, annak két-háromszorosa.			
3. Fészkes vetés.			
27. Makkrakáshoz kapa után megmüveletlen talajon szükséges: ha a kapával készitett fészkek 1 m távol álló sorokban egymástól			
0.5 m távolságban készittetnek	8	12	16
0.75 „ „ „	6	8	11
1.00 „ „ „	4	6	8
Makkszükséglet: mint a 26. tét. alatt.			
4. Fészek- és foltvetés.	1000 fészek vagy folt után kézi napszám		
28. 1000 elkészitett fészek vagy folt bevetéséhez és a mag betakarásához szükséges:			
fenyőmagvaknál	0.2	0.3	0.4
nyir-, éger-, szilmagnál	0.3	0.4	0.5
más lomblevelű fák magvainál	1.0	1.3	1.6
Magszükséglet a szerint a mint a foltok 20, 30 vagy 40 cm átmérőjűek:			
erdei fenyőből . . . . 0.2 0.25 0.3 kg			
lucz- és vörös fenyőből 0.4 0.6 0.8 „			
fekete fenyőből . . . . 0.25 0.4 0.6 „			
jegenye „ . . . . 1.25 2.0 2.5 „			
nyirből . . . . . 0.60 0.9 1.1 „			
égerből . . . . . 0.30 0.45 0.5 „			
szilből . . . . . 1.00 1.5 1.9 „			
juharból . . . . . 1.4 1.8 2.0 „			
kőris- és gyertyánból . 1.1 1.3 1.6 „			
tölgyből . . . . . 0.2—0.3 hl			
bükkből . . . . . 0.1—0.1 „			

	Jó	Közép-szerű	Kedvezőtlen
	talajviszonyok között kézi napszám		
	1000 fészek vagy folt után		
29. 1000 f.-m elkészitett pászta vagy horony bevetéséhez és a mag betakarásához szükséges:			
fenyőmagvaknál	0.3	0.4	0.5
nyir-, éger-, szilmagnál	0.5	0.7	0.9
tölgy-, bükk-, köris-, juhar- és gyertyánmagnál	1.2	1.6	2.0
Magszükséglet a pászták szélességéhez képest erdei fenyőből: 0.3—0.5; fekete fenyőből: 0.6—0.8; lucz- és vörös fenyőből: 0.8—0.9; jegenye fenyőből: 2.7—3.3; juharból: 1.4; kőris- vagy gyertyánból: 1.6—2.0; szilből: 1.9—2.1; égerből: 0.7—0.9; nyirből: 1.2—1.7 kg, továbbá tölgyből: 0.3—0.5; bükkből: 0.16—0.25 hl.			

III. A fészkek vagy foltok száma és a hornyok vagy pászták hosszusága egy kat. holdon.

A fentebb I. 14—19. és II. 28—29. tételek alatt közölt munka- és magmennyiségből az egy kat. holdra eső mennyiséget az itt következő táblázat adatai segélyével lehet kiszámitani egyszerű szorzás által.

A sorok távola középtől középig mérve	A fészkek vagy foltok száma egy kat. holdon, ha azok a sorokban középtől középig mérve						A hornyok és pászták összes hossza egy kat. holdon	A sorok távola középtől középig mérve
	0.75	1.0	1.25	1.5	2.0	2.5		
m	m távol készittetnek egymástól						folyó m	m
1.0	7678	5755	4600	3837	2558	2302	5755	1.0
1.5	5115	3837	3069	2558	1918	1535	3837	1.5
2.0	3837	2878	2302	1918	1439	1151	2877	2.0
3.0	3074	1918	1535	1279	959	767	1918	3.0

IV. Az ültetés költségei.

	Jó	Közép-szerű	Kedve-zőtlen
	viszonyok között 1000 darabonként kézi napszám		
a) Közönséges kapával való ültetésnél.			
1. A csemeték kiemeléséhez, a föld felkapálásához, ültető lyukak készitéséhez és a csemeték elültetéséhez szükséges:			
1—2 éves tülevelű csemeteknél . . .	1.2	1.6	2.0
3—4 „ „ „ . . .	2.5	3.0	3.5
5—6 „ „ „ . . .	4.5	5.0	6.0
1—2 „ apró lomblevelű csemeteknél	1.5	2.0	3.0
2-3 „ iskolázott „ „	3.0	4.0	7.0
4—5 „ „ „ „	8	10	12
Nagyobb (1.0—1.5 m magas) suhángoknál	10	15	20
b) Tincses ültetésnél.			
2. Ha az előbbi ültetésmódnál a csemeték tincsekben (3—4 drb.) ültettetnek ki, szükséges:			
1—2 éves fenyőcsemeteknél	1.4	1.8	2.2
2—3 „ „	2.6	3.3	3.8
c) Ültetővas használatánál.			
3. A csemeték kiemeléséhez, a Buttlár-féle, Wartemberg-féle vassal, vagy ültető ládzsával, homoru ásóval stb. lyukütéshez és a csemeték elhelyezéséhez szükséges:			
1—2 éves csemeteknél	0.8	1.0	1.2
3—4 „ „	2.0	3.0	4.0
d) Dombos ültetésnél.			
4. Sekély talajon, vagy vizenyős helyeken megfelelő nagyságu dombok kiszitéséhez, a csemeték elültetéséhez, és megerősitéséhez szükséges:			
2—3 éves tülevelű csemeteknél . . .	10.0	15.0	20.0
1—2 „ lomblevelű „ . . .	15.0	20.0	25.0
e) Árkos ültetésnél.			
5. Ha a talaj alsó rétege silány s e miatt 0.65 m mély és ugyanily széles árkok hányatnak ki s a felsőbb rétegek jobb földjével töltetnek ki, a talaj ezen előkészitéséhez és a csemeteknek egymástól 1.25 m távolságban való elültetéséhez szükséges:			
1—2 éves csemeteknél, ha ezek az árkokban			
csak egy sorban ültettetnek el . . .	32	36	40
két „ „ „ . . .	18	21	24
három „ „ . . .	14	17	20
2—3 éves csemeteknél, ha ezekből ugyanazon árkokban			
csak egy sor ültettetik	35	40	45
két „ „	22	27	32

	Jó	Közép-szerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között kézi napszám 1000 darabonként		
f) Gumós ültetésnél.			
6. A csemeték kiemeléséhez, ültető lyukak készítéséhez és a csemeték elültetéséhez csemete-furóval vagy homoru ásóval szükséges:			
2—3 éves csemeteknél	1.5	2.0	2.5
4—5 „ „	2.0	2.5	3.0
g) Dugványozásnál.			
7. 1000 drb. 0.3—0.5 m hosszu dugvány-vessző elkészítéséhez 1—2 éves hajtásokból és a dugványok elültetéséhez szükséges	3	4	5
1000 drb. 0.6—1.0 m hosszu dugvány készítéséhez és elültetéséhez	4	5	7
1000 drb. 1.0—1.5 m hosszu dugvány készítéséhez és elültetéséhez	8	11	15
1000 drb. 1.6—2.5 m hosszu dugvány készítéséhez és elültetéséhez	10	14	18
1000 drb. 2.6—3.0 m hosszu dugvány készítéséhez és elültetéséhez	14	18	24

V. Az ültetéshez szükséges csemetemennyiség.

A szükséges csemetemennyiség (M) a következő képletek szerint számítható ki:

1. A hármas kötésű ültetésnél: $M = \frac{T}{cs^2} \times 1.155$
2. Négyes hálózatnál: $M = \frac{T}{cs^2}$
3. Ötös hálózatnál: $M = \frac{2T}{cs^2}$
4. Soros ültetésnél: $M = \frac{T}{cs \times s}$

T alatt a beültetendő terület m^2-ekben, *cs* alatt a csemeték egymástól való távolsága és *s* alatt a csemetesorok egymástól való távolsága *m*-ekben értendő.

Még egyszerűbb a csemetemennyiség kiszámítása az itt következő táblázat segélyével, mely a gyakorlatban előforduló csemete- és sortávolságoknak megfelelő holdankénti szükségletet mutatja.

Csemete távolság mellett	Egy kat. holdra szükséges csemete-mennyiség						Csemete távolság mellett
	a hármas	négyes	ötös	a soros ültetésnél, ha a sorok távolsága			
m	hálózatnál			1.0 m	1.5 m	2.0 m	m
0.75	11.817	10.231	20.462	7.673	5.115	3.837	0.75
1.00	6.647	5.755	11.510	5.755	3.837	2.878	1.00
1.25	4.254	3.680	7.360	4.604	3.069	2.302	1.25
1.50	2.954	2.558	5.116	3.837	2.558	1.918	1.50
2.00	1.662	1.439	2.878	2.878	1.918	1.439	2.00

A különféle faválasztékok termeléséhez szükséges munkamennyiség.

(Förster G. R. és Wagner Vilmos adatai szerint.)

Az itt következő táblázatok közül azok, melyeket Förster-nek a „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ 1880. és 1881. évfolyamában megjelent tanulmánya után közlünk, a Salzkammergut magas hegységi erdeiben gyűjtött tapasztalati adatok alapján állíttattak össze; hazánkban is tehát főleg a magas hegységi erdőgazdaságokban lesznek alkalmazhatók. Wagner adatai ellenben átlagos adatok, melyek természetesen kevesebb pontossággal másutt is használhatók.

A táblázatokban előforduló következő megkülönböztetések „kedvező“, „középszerű“, „kedvezőtlen“, a vágás- és szállításra befolyó helyi viszonyokra vonatkoznak.

A munka-napszám mindenütt 8 órai munkaidővel számittatott.

I. Épület-, műszer- és tüzifa-hántás.

(Förster G. R. szerint.)

Faválaszték és annak minősége	Egy darab lehántásához szükséges	
	nedvkeringés idejében	nedvkeringés idején kivül
	favágó napszám	
1. Szálfa:		
23 m hosszuságon felül, ha az 3·5 kbm nagyobb tömör tartalmu	0.058	0.115
21 m hossz. felül, ha az 3.49—2.10 kbm tart.	0.053	0.105
17 „ „ „ „ „ 2.09—1.10 „ „	0.043	0.085
15 „ „ „ „ „ 1.09—0.75 „ „	0.038	0.075
13 „ „ „ „ „ 0.74—0.50 „ „	0.034	0.068
13 „ „ „ „ „ 0.49—0.30 „ „	0.033	0.065
12 „ „ „ „ „ 0.29—0.14 „ „	0.030	0.060
2. Rönkö.		
3 méter hosszu, tekintet nélkül a vastagságra	0.005	0.011
4 „ „ „ „ „	0.009	0.018
5 „ „ „ „ „	0.013	0.026
6 „ „ „ „ „	0.015	0.030
7 „ „ „ „ „	0.018	0.035
8 „ „ „ „ „	0.020	0.040
3. Tűzifa:		
1—2 méter hosszu rönkökben űrméterenként .	0.025	0.050

II. Tüzifa termelés.

(Förster G. R. adatai szerint.)

A termelt fa minősége	Egy ürméter tüzifa termeléséhez szükséges: hosszutörzsű, kevés águ törzsekből								
	tarvágásban			szálaló és ritkitó vágásban			áterdőléseknél, hó- és széltörésekben		
	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között favágó napszám								
Egy méter hosszu:									
kemény hasábfa	0.37	0.46	0.55	0.49	0.56	0.63	0.57	0.65	0.72
„ dorongfa	0.33	0.42	0.51	0.45	0.52	0.59	0.53	0.61	0.68
lágy hasábfa	0.31	0.39	0.47	0.41	0.48	0.54	0.47	0.55	0.62
„ dorongfa	0.27	0.35	0.43	0.37	0.44	0.50	0.43	0.51	0.58
kemény tüzifa rönkő	0.30	0.39	0.48	0.42	0.49	0.56	0.50	0.58	0.65
lágy „ „	0.24	0.32	0.40	0.34	0.41	0.47	0.40	0.48	0.55
80% kemény, 20% lágy fából készitett tüzifa rönkő	0.29	0.38	0.46	0.40	0.47	0.54	0.48	0.56	0.63
80% lágy 20% kemény „ „ „ „	0.25	0.33	0.42	0.36	0.42	0.49	0.42	0.50	0.57
1/2 részben lágy, 1/2 részben kemény fából készitett tüzifa rönkő	0.27	0.34	0.44	0.38	0.45	0.52	0.45	0.53	0.60
Két méter hosszu:									
kemény rönkő	0.25	0.30	0.45	0.36	0.44	0.51	0.45	0.52	0.60
lágy „	0.20	0.28	0.35	0.34	0.36	0.41	0.40	0.45	0.50
80% kemény, 20% lágy fából készült tüzifa rönkő	0.24	0.33	0.41	0.35	0.42	0.48	0.44	0.51	0.58
80% lágy, 20% kemény „ „ „ „	0.21	0.29	0.37	0.32	0.38	0.43	0.41	0.47	0.52
50% kemény, 50% lágy „ „ „ „	0.23	0.31	0.40	0.34	0.40	0.46	0.43	0.49	0.55

Jegyzet. A tüzifatermelési munkához számitandó: a döntés, legalyazás, darabolás, 50 méter átlagos távolságból való összehordás és összerakás. Középvastagu, ágas fánál a munkamennyiség 10%-kal, vékonyabb, rövid törzsü fánál 30%-kal emelendő.

Az előbbi adatok a magas hegységi erdők nehezebb viszonyaira vonatkoznak. A közép- és előhegységi erdőkben a munkaszükséglet Förster szerint kevesebb, nevezetesen: 1 méter kemény tüzifa előállitására a rendes vágásokban átlag 0.30—0.35 napszám, áterdőlésekben 0.32—0·40 napszám, tisztitó vágásokban 0.42—0.45 napszám szükséges; 1 méter lágy tüzifa előállitására ellenben rendes vágásokban 0.25—0.32, áterdőlésekben 0.30—0.37, tisztitó vágásokban 0.42—0.45 napszám.

Rakodóhelyeken 2 méter hosszu rönkökből 1 m hosszu hasábfa készitésére: kemény fánál 0.26—0.32, lágy fánál 0.24—0.29; egy méter hosszu dorongfa készitésére kemény fánál 0.16—0.23, lágy fánál 0.14—0.21 napszám szükséges. 1 méter hosszu rönkőknek ugyanoly hosszu hasábfára való feldolgozása végül ürméterenként 0.9—1.0 napszámot vehet igénybe.

III. Tüzifa termelés.

(Wagner Vilmos adatai szerint.)

A vágás neme és a törzsek minősége	Egy ürméter tüzifa termeléshez szükséges favágó napszám					
	kedvező		középszerü		kedvezőtl.	
	helyi viszonyok között, ha a tüzifa					
	kemény	lágy	kemény	lágy	kemény	lágy
	fanemekből állittatik elő					
Tarvágásban:						
Vastag, hosszu, ágnélküli törzsekből	0.260	0.235	0.365	0.330	0.420	0.375
Kevésbé vastag, nem nagyon hosszu, ágakkal biró törzsekből	0.365	0.330	0.470	0.420	0.575	0.520
Rövid vagy vékony és sok aggal biró törzsekből	0.630	0.570	0.705	0.635	0.775	0.700
Szálaló vágásokban és áterdőléseknél:						
Vastag, hosszu ágnélküli törzsekből	0.470	0.420	0.525	0.470	0.680	0.610
Kevésbé vastag és hosszu, ágakkal biró törzsekből . . .	0.630	0.565	0.680	0.610	0.735	0.665
Rövid, vékony, sok aggal biró törzsekből	0.775	0.700	0.840	0.765	0.890	0.810

A tüzifa termeléshez tartozó munkához számitandó a fa ledöntése, leágazása, feldarabolása, felhasogatása, összehordása és 10 cm magas aszréteggel való felrakása.

IV. Fűrészrönkö termelés.

(Förster G. R. adatai szerint.)

A faválaszték megjelölése	Egy darab fűrészrönkő termelésére hosszu, kevés águ törzsekből								
	tarvágásban			szálaló és ritkitó vágásban			egyes széltörésekben		
	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között szükséges favágó napszám								
Kemény rönkőnél:									
ha az 6 méter hosszu és 32 centiméternél vastagabb	0.25	0.30	0.35	0.30	0.35	0.40	.	.	.
„ „ 3—5 „ „ „ 32 „ „	0.16	0.20	0.24	0.25	0.27	0.29	.	.	.
Lágy rönkőnél:									
ha az 3—6 méter hosszu és 32 centiméternél vastagabb	0.18	0.23	0.28	0.23	0.27	0.31	0.26	0.30	0.34
„ „ 3—6 „ „ „ 32 „ vékonyabb	0.16	0.19	0.22	0.18	0.22	0.25	0.20	0.24	0.27
„ „ 3—6 „ „ „ 15—25 centiméter vastag	0.08	0.10	0.12	0.10	0.12	0.14	0.12	0.14	0.16
„ „ 7—8 „ „ „ 32 centiméternél vastagabb	0.23	0.28	0.33	0.29	0.34	0.38	0.31	0.35	0.39
„ „ 7—8 „ „ „ 32 „ vékonyabb	0.18	0.23	0.28	0.23	0.27	0.30	0.25	0.28	0.31
„ „ 9—12 „ „ „ 32 „ vastagabb	0.28	0.33	0.38	0.34	0.38	0.41	0.36	0.39	0.42
„ „ 9—12 „ „ „ 32 „ vékonyabb	0.20	0.25	0.30	0.26	0.29	0.32	0.28	0.31	0.33
„ „ 3—6 „ „ „ 45 „ vastagabb	0.28	0.33	0.38	0.32	0.37	0.42	0.37	0.42	0.47
„ „ 7—8 „ „ „ 45 „ „	0.40	0.48	0.55	0.55	0.60	0.65	0.60	0.65	0.70
„ 9—12 „ „ „ 45 „ „	0.45	0.53	0.60	0.60	0.65	0.70	0.65	0.70	0.75

Jegyzet. A termelési munkához számitandó: a döntés, legalyazás, hántás, darabolás és 50 méter átlagos távolságra való összehordás és a felületes máglyázás.

Középvastagságu ágasabb törzsek feldolgozásánál a kimutatott munkaszükséglet 10%-al, vékony rövidtörzsü vastagabb ágakkal biró fánál pedig 30%-kal emelendő.

E táblázat adatai is a magas hegységi erdőkre vonatkoznak. Közép- és előhegységi erdőkben a munkaszükséglet kevesebb. Nevezetesen egy 32 cm-nél vastagabb kemény rönkő előállitására 4—5 m hosszuság mellett 0·13—0·18, 5—6 m hossz. mellett 0·19—0·22, 6—8 hossz. mellett 0·23—0·26; egy 32 cm-nél vékonyabb kemény rönkő előállitására ugyanilyen hosszuságok mellett 0·05—0·13, 0·14—0·16 és 0·16—0·20; egy 32 cm átlagos vastagságu lágy rönkönél: 0·10—0·13, 0·13—0·15, 0·16—0·20; egy 21—31 cm vastagnál: 0·06—0·08, 0·09—0·10, 0·10—0·12 és végül egy 21 cm átlagos vastagságunál: 0·03—0·04, 0·04—0·05 és 0·05—0·06 favágó napszám szükséges.

A máglyázás, ha a rönkökből legalább 10 rakatik egy rakásra, 32 cm-nél vastagabb anyagnál 0·025 napszámot, 32 cm-nél vékonyabb anyagnál pedig 0·012 napszámot igényel darabonként.

V. Szálfatermelés.

(Förster G. R. adatai szerint.)

A szálfa minősége és méretei	Egy drb szálfa termeléséhez szükséges					
	tarvágásban			szálaló és ritkitó vágásban		
	kedvező	középszerű	kedvezőtl.	kedvező	középszerű	kedvezőtl.
	helyi viszonyok között favágó napszám					
Szálfa legalább 23 m hosszuság és 3·5 kbm köbtartalom mellett . .	0·84	0·92	1·00	0·90	1·07	1·24
Szálfa legalább 21 m hossz. és 2·10—3·49 kbm köbtartalom mellett .	0·60	0·68	0·75	0·65	0·73	0·80
Szálfa legalább 17 m hossz. és 1·10—2·09 kbm köbtartalom mellett .	0·41	0·49	0·56	0·46	0·54	0·61
Szálfa legalább 15 m hossz. és 0·75—1·09 kbm köbtartalom mellett .	0·31	0·36	0·41	0·36	0·41	0·46
Szálfa legalább 13 m hossz. és 0·50—0·74 kbm köbtartalom mellett .	0·22	0·26	0·30	0·27	0·31	0·35
Szarufa legalább 13 m hossz. és 0·30—0·49 kbm köbtartalom mellett .	0·12	0·16	0·20	0·16	0·20	0.24
Szarufa legalább 12 m hossz. és 0·14—0·29 kbm köbtartalom mellett .	0·07	0·09	0·11	0·10	0·13	0·15
Szarufa legalább 9 m hosszuság és 0·14 kbm köbtartalom mellett .	0·05	0·07	0·08	0·07	0·09	0·10
Rudfa, vastagabb	.	.	.	0·05	0·07	0·08
Rudfa, középvastagságu	.	.	.	0·02	0·04	0·06
Rudfa, vékony	.	.	.	0·01	0·03	0·04

Jegyzet. A termelési munkához számitandó: a döntés, legalyazás, hántás, csucslevágás és 50 m átlagos távolságra való közelités. E táblázat adatai is a magas hegységi erdőkre vonatkoznak A közép- és előhegységekben e munka átlagosan 45 cm-nél vastagabb törzseknél (mellmagasságban mérve): 0·31—0·45; 41—45 cm vastagoknál: 0·25—0·33; 36—40 cm vastagoknál: 0·19—0·25; 31—35 cm vastagoknál: 0·13—0·19; 26—30 cm vastagoknál: 0·08—0·13; 21—25 cm vastagoknál: 0·06—0·08; 11—20 cm vastagoknál: 0·03—0·05; és 10 cm vastagoknál 0·01 napszámra tehető.

VI. Épület- és műszerfa termelés folyó méterenként.

(Wagner Vilmos adatai szerint.)

A fa átmérője	Egy folyóméter épületfa termeléséhez szükséges napszám		A fa átmérője	Egy folyóméter épületfa termeléséhez szükséges napszám	
	lágy	kemény		lágy	kemény
	fanemeknél			fanemeknél	
10 cm vastagságig .	0.010	0.013	25 cm-től 30 cm-ig	0.030	0.040
10 cm-től 15 cm-ig	0.015	0.020	30 cm-től 35 cm-ig	0.040	0.053
15 cm-től 20 cm-ig	0.020	0.025	35 cm-től 40 cm-ig	0.050	0.066
20 cm-től 25 cm-ig	0.025	0.033	minden 5 cm után még	0.010	0.013

A termelési munkához tartozik a fa ledöntése, legalyazása, lekérgezése és a végek levágása.

VII. Épület- és műszerfa termelés köbméterenként.

(Wagner Vilmos adatai szerint.)

A vágás neme és a törzsek minősége	Egy köbméter épületfa termeléséhez szükséges favágó napszám					
	kedvező		középszerű		kedvezőtl.	
	helyi viszonyok között					
	tavaszszal	télen	tavaszszal	télen	tavaszszal	télen
Tarvágásban:						
Nyulánk, ágnélküli törzsekből .	0.24	0.27	0.28	0.30	0.32	0.35
Kevésbé nyulánk, ágas törzsekből	0.32	0.35	0.36	0.40	0.40	0.44
Rövid, vastag águ törzsekből .	0.43	0.48	0.47	0.53	0.55	0.60
Szálaló vágásokban és áterdőléseknél:						
Nyulánk, ágnélküli törzsekből .	0.36	0.40	0.43	0.48	0.51	0.57
Kevésbé nyulánk, ágas törzsekből	0.43	0.48	0.51	0.57	0.59	0.66
Rövid vastag águ törzsekből .	0.55	0.60	0.63	0.70	0.71	0.80

VIII. Tüzifa szállítás.

(Förster G. R. adatai szerint.)

1. Természetes földcsusztatókon, 1—2 méter hosszu rönkökben.

A szállítás távolsága méterekben	Egy köbméter tüzifának 1—2 m hosszu rönkökben való leszállításához											
	egyenletes	egyenetlen							sziklás hegyoldalokon			
	esésű hegyoldalokon								meredek		szakadékos	
	állabokon keresztül	meghatározott irányu csusztatókon	szük árkokban facsusztatók segélyével		széles árkokban		állabokon keresztül		részeken át			
			kedvező	kedvezőtlen	kedvező	kedvezőtlen	kedvező	kedvezőtlen	kedvező	kedvezőtlen	kedvező	kedvezőtlen
	talajviszonyok mellett											
	szükséges napszám											
40	0·058	0·044	0·051	0·066	0·036	0·044	0·044	0·051	0·066	0·088	0·029	0·044
40— 60	0·066	0·058	0·062	0·073	0·044	0·058	0·051	0·066	0·080	0·095	0·036	0·051
60— 80	0·073	0·066	0·073	0·080	0·051	0·066	0·058	0·073	0·095	0·106	0·043	0·066
80—100	0·080	0·073	0·080	0·088	0·066	0·073	0·066	0·080	0·103	0·117	0·058	0·073
100—120	0·088	0·080	0·088	0·095	0·073	0·080	0·073	0·088	0·112	0·128	0·066	0·080
120—140	0·103	0·088	0·095	0·110	0·080	0·088	0·088	0·095	0·124	0·139	0·073	0·088
140—160	0·110	0·103	0·106	0·117	0·088	0·103	0·095	0·110	0·136	0·150	0·088	0·103
160—180	0·124	0·110	0·117	0·124	0·103	0·110	0·110	0·117	0·144	0·161	0·095	0·110
180—200	0·131	0·124	0·124	0·139	0·110	0·124	0·117	0·124	0·153	0·170	0·110	0·117
200—300	0·183	0·176	0·176	0·191	0·161	0·176	0·169	0·176	0·204	0·219	0·161	0·168
300—400	0·234	0·227	0·227	0·241	0·212	0·227	0·220	0·227	0·256	0·271	0·212	0·220
400—500	0·285	0·278	0·278	0·292	0·263	0·278	0·271	0·278	0·307	0·322	0·263	0·270
500—600	0·336	0·329	0·329	0·343	0·314	0·329	0·322	0·329	0·358	0·373	0·314	0·321
600—700	0·387	0·380	0·387	0·394	0·365	0·380	0·373	0·380	0·409	0·424	0·365	0·372
700—800	0·438	0·423	0·430	0·445	0·416	0·423	0·416	0·431	0·460	0·475	0·416	0·423

2. Száraz csusztatókon 1—2 m hosszu rönkökben.

Szállitási távolság méterekben	Egy ürméter tüzifa lecsusztatásához szükséges							
	verőfényes oldalon fekvő				árnyas oldalon fekvő			
	nagy		mérsékelt		nagy		mérsékelt	
	esésű csusztatón, ha a fa							
	fagyos	száraz	fagyos	száraz	fagyos	száraz	fagyos	száraz
	fa vágó napszám							
70	0·022	0·026	0·033	0·040	0·015	0·022	0·026	0·033
140	0·026	0·029	0·040	0·051	0·022	0·026	0·029	0·037
210	0·029	0·040	0·051	0·058	0·026	0·029	0·037	0·040
280	0·037	0·051	0·058	0·073	0·029	0·037	0·040	0·051
350	0·044	0·058	0·073	0·080	0·040	0·044	0·051	0·062
420	0·058	0·073	0·080	0·091	0·051	0·058	0·062	0·073
490	0·062	0·076	0·084	0·096	0·054	0·062	0·067	0·076
560	0·066	0·080	0·091	0·102	0·058	0·066	0·073	0·080
630	0·071	0·086	0·096	0·106	0·065	0·071	0·076	0·086
700	0·077	0·092	0·102	0·110	0·073	0·077	0·080	0·092
870	0·088	0·103	0·110	0·125	0·080	0·087	0·091	0·103
1050	0·095	0·117	0·124	0·131	0·092	0·095	0·103	0·110
1230	0·110	0·132	0·139	0·143	0·098	0·110	0·114	0·125
1400	0·125	0·143	0·150	0·157	0·107	0·125	0·125	0·132

3. Vizes csusztatókon. 1—2 m hosszu rönkökben vagy hasábokban.

E munkához, beleértve a bedobást, lecsusztatást, a csusztatóba vezetett viz szabályozását, kunyhók épitését és a felügyeletet, szükséges:

1000	méter	távolságig	átlagosan	0·05—0·10 napszám,
1500	„	„	„	0·08—0·14 „
2000	„	„	„	0·11—0·18 „
2500	„	„	„	0·14—0·22 „
3000	„	„	„	0·17—0·25 „
3500	„	„	„	0·20—0·28 „
4000	„	„	„	0·23—0·31 „
4500	„	„	„	0·26—0·34 „

4. Kézi szánon.

Egy ürméter kemény vagy lágy hasáb- és dorongfa leszállításához											
méter távolságra	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	méter távolságra	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	méter távolságra	kedvező	középszerű	kedvezőtlen
	viszonyok közt				viszonyok közt				viszonyok közt		
	napszám				napszám				napszám		
200	0·05	0·07	0·09	1000	0·25	0·37	0·50	2600	0·43	0·66	0·89
300	0·06	0·09	0·12	1200	0·28	0·42	0·56	2800	0·45	0·69	0·93
400	0·08	0·12	0·15	1400	0·31	0·46	0·62	3000	0·47	0·71	0·96
500	0·10	0·14	0·18	1600	0·33	0·50	0·67	3500	0·51	0·76	1·01
600	0·13	0·18	0·24	1800	0·35	0·53	0·72	4000	0·56	0·81	1·07
700	0·16	0·23	0·30	2000	0·37	0·57	0·77	4500	0·59	0·85	1·12
800	0·19	0·27	0·36	2200	0·39	0·60	0·81	5000	0·63	0·90	1·17
900	0·22	0·32	0·43	2400	0·41	0·63	0·85	6000	0·70	0·97	1·25

IX. Tüzifa szállitás.

(Wagner Vilmos adatai szerint.)

1. Csusztatókon.

Ha az ut hossza	Egy űrméter tüzifa lecsusztatásához szükséges a mellékmunkálatokkal együtt			
	igen kedvező	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között favágó napszám			
60 méter . .	0.033	0.040	0.055	0.083
60 — 120 „ . .	0.039	0.052	0.071	0.110
120 — 180 „ . .	0.047	0.067	0.092	0.143
200 — 300 „ . .	0.056	0.087	0.119	0.186
300 — 400 „ . .	0.063	0.113	0.154	0.241
400 — 600 „ . .	0.076	0.146	0.200	0.313
600 — 800 „ . .	0.091	0.189	0.260	0.406
800 —1000 „ . .	0.109	0.245	0.338	0.506

2. Kézi szánon.

Ha az ut hossza	Egy űrméter tüzifa elszállitásához szükséges a mellékmunkálatokkal együtt			
	igen kedvező	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között napszám			
100 méter . .	0.050	0.066	0.100	0.200
100 — 200 „ . .	0.065	0.092	0.140	0.280
200 — 300 „ . .	0.082	0.128	0.196	0.392
300 — 400 „ . .	0.106	0.179	0.274	0.548
400 — 600 „ . .	0.137	0.250	0.393	0.767
600 — 800 „ . .	0.178	0.350	0.550	0.975
800 —1000 „ . .	0.231	0.490	0.715	1.180

X. Rönkő szállitás.

(Förster G. R. adatai szerint.)

1. Csusztató utakon.

Egy darab 4—8 méter hosszu rönkő lecsusztatására szükséges

500 méter távolságra:	0·12—0·20;	1000 méterre:	0·25—0·30
1500 „ „	0·33—0·40;	2000 „	0·40—0·50
2500 „ „	0·48—0·60;	3000 „	0·60—0·70

2. Természetes földcsusztatókon és kézi szánon.

A szállítás távolsága	4—5 méter			6—8 méter			9—12 méter		
	hosszu rönkö elszállításához szükséges darabonként								
	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen
	viszonyok között, tekintet nélkül a vastagságra, napszám								
a) természetes földcsusztatókon:									
100	0.05	0.08	0.12	0.07	0.11	0.15	0.08	0.12	0.16
200	0.07	0.10	0.14	0.10	0.13	0.17	0.12	0.15	0.19
300	0.09	0.13	0.16	0.12	0.16	0.19	0.14	0.18	0.21
400	0.12	0.16	0.19	0.15	0.19	0.22	0.17	0.21	0.24
500	0.14	0.18	0.21	0.18	0.22	0.25	0.20	0.24	0.27
600	0.16	0.20	0.23	0.21	0.24	0.28	0.23	0.27	0.30
700	0.18	0.22	0.25	0.24	0.28	0.31	0.26	0.30	0.33
800	0.21	0.25	0.28	0.27	0.31	0.34	0.29	0.33	0.36
900	0.23	0.27	0.32	0.30	0.34	0.37	0.32	0.36	0.39
1.000	0.25	0.30	0.36	0.33	0.38	0.41	0.35	0.39	0.42
b) kézi szánon:									
100	0.08	0.13	0.17	0.12	0.23	0.34	0.13	0.26	0.38
200	0.09	0.14	0.18	0.13	0.24	0.35	0.14	0.27	0.39
300	0.10	0.15	0.19	0.14	0.25	0.36	0.15	0.28	0.40
400	0.11	0.16	0.21	0.15	0.26	0.37	0.16	0.29	0.41
500	0.12	0.17	0.22	0.16	0.28	0.39	0.17	0.30	0.43
600	0.13	0.18	0.23	0.17	0.29	0.41	0.18	0.32	0.45
700	0.14	0.20	0.25	0.18	0.31	0.44	0.19	0.34	0.48
800	0.15	0.21	0.27	0.19	0.33	0.47	0.20	0.36	0.51
900	0.16	0.23	0.29	0.20	0.35	0.50	0.22	0.38	0.54
1.000	0.17	0.24	0.31	0.21	0.37	0.53	0.24	0.41	0.57

3. Facsusztatókon.

A szállítás távolsága	32 centméternél vékonyabb			32—45 cm vastag			45 centméternél vastagabb		
	rönkő lecsusztatásához szükséges darabonként								
	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen	kedvező	középszerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között napszám								
a) ha a rönkök 3—5 méter hosszuk:									
280	0.01	0.03	0.04	0.02	0.04	0.07	0.03	0.06	0.09
560	0.02	0.04	0.05	0.04	0.06	0.08	0.05	0.08	0.11
840	0.03	0.05	0.06	0.05	0.08	0.10	0.07	0.11	0.14
1.100	0.04	0.06	0.07	0.07	0.09	0.12	0.09	0.13	0.17
1.400	0.05	0.07	0.08	0.08	0.11	0.14	0.11	0.15	0.19
1.700	0.06	0.08	0.09	0.10	0.13	0.15	0.14	0.18	0.21
2.000	0.07	0.09	0.10	0.12	0.15	0.17	0.17	0.20	0.23
b) ha a rönkök 5—7 méter hosszuk:									
280	0.02	0.03	0.05	0.03	0.06	0.09	0.05	0.11	0.17
560	0.03	0.05	0.06	0.05	0.08	0.11	0.09	0.15	0.21
840	0.04	0.06	0.08	0.07	0.10	0.13	0.13	0.20	0.26
1.100	0.05	0.07	0.10	0.09	0.12	0.16	0.17	0.24	0.31
1.400	0.06	0.09	0.11	0.11	0.14	0.18	0.21	0.28	0.35
1.700	0.08	0.10	0.12	0.13	0.17	0.20	0.26	0.33	0.39
2.000	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.22	0.31	0.37	0.43

4. Vízes csusztatókon.

Egy darab 3—8 m hosszu rönkő lecsusztatásához szükséges, vizbedobással, kiszedéssel s a viz szabályozásával együtt:

1000 m	táv.	0.05—0.09	napszám;	3000 m	táv.	0.15—0.18	napszám
1500 „	„	0.07—0.10	„	3500 „	„	0.17—0.20	„
2000 „	„	0.10—0.13	„	4000 „	„	0.19—0.22	„
2500 „	„	0.13—0.16	„	4500 „	„	0.21—0.24	„

XI. Szálfa szállítás.

(Förster G. R. adatai szerint.)

1. Természetes földcsusztatókon.

méter távolságra	Egy darab szálfa lecsusztatásához, ha annak minimalis hossza és köbtartalma köbméterekben kifejezve																				
	23 méter			21 méter			17 méter			15 méter			13 méter			13 méter			12 méter		
	3.5-nél több			2.10—3.49			1.1—2.09			0.75—1.09			0.5—0.74			0.3—0.49			0.14—0.29		
	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen
	helyi viszonyok között szükséges napszám																				
50	0.50	0.60	0.70	0.36	0.54	0.73	0.18	0.24	0.30	0.12	0.16	0.20	0.08	0.10	0.11	0.05	0.06	0.07	0.03	0.03	0.04
100	0.66	0.93	1.20	0.50	0.74	0.98	0.28	0.40	0.52	0.20	0.25	0.30	0.12	0.14	0.16	0.08	0.09	0.11	0.04	0.05	0.06
150	0.80	1.30	1.70	0.62	0.96	1.31	0.40	0.55	0.69	0.30	0.37	0.45	0.18	0.21	0.25	0.12	0.14	0.16	0.05	0.07	0.08
200	0.94	1.61	2.20	0.72	1.16	1.59	0.49	0.67	0.84	0.41	0.49	0.57	0.24	0.29	0.34	0.16	0.19	0.22	0.07	0.09	0.11
250	1.06	1.85	2.64	0.81	1.32	1.84	0.59	0.79	0.99	0.48	0.58	0.67	0.28	0.35	0.40	0.19	0.22	0.26	0.08	0.11	0.13
300	1.20	2.10	3.10	0.90	1.55	2.19	0.68	0.93	1.18	0.54	0.67	0.79	0.32	0.40	0.47	0.22	0.26	0.31	0.09	0.13	0.15
350	1.32	2.41	3.52	0.99	1.73	2.46	0.78	1.05	1.32	0.60	0.75	0.89	0.36	0.45	0.53	0.24	0.29	0.35	0.10	0.14	0.17
400	1.44	2.68	3.92	1.08	1.91	2.74	0.86	1.17	1.47	0.66	0.82	0.98	0.40	0.50	0.59	0.26	0.33	0.39	0.12	0.16	0.19
450	1.54	2.87	4.20	1.17	2.02	2.86	0.94	1.26	1.57	0.70	0.87	1.03	0.44	0.54	0.63	0.28	0.35	0.42	0.13	0.17	0.20
500	1.60	3.04	4.48	1.26	2.13	2.99	1.00	1.33	1.66	0.74	0.91	1.08	0.46	0.56	0.66	0.30	0.37	0.44	0.14	0.18	0.21
600	1.80	3.24	4.68	1.35	2.31	3.27	1.08	1.41	1.74	0.79	1.03	1.26	0.48	0.59	0.70	0.32	0.39	0.46	0.16	0.19	0.22

2. Csusztató utakon.

méter távolságra	Egy darab szálfa lecsusztatásához, melynek köbméter a köbtartalma, szükséges a helyi viszonyok szerint napszám				
	3·5-nél több	2·1—3·5	1·1—2·1	0·5—1·1	0·3—0·5
500	0·25—0·35	0·21—0·29	0·17—0·23	0·14—0·21	0·08—0·13
1000	0·55—0·65	0·31—0·39	0·27—0·33	0·18—0·28	0·13—0·17
1500	0·85—0·95	0·46—0·54	0·34—0·37	0·28—0·38	0·18—0·27
2000	1·30—1·40	0·65—0·75	0·56—0·64	0·37—0·59	0·27—0·33
2500	1·50—1·70	0·85—0·95	0·75—0·85	0·56—0·75	0·36—0·55
3000	1·80—2·20	1·10—1·30	0·90—1·10	0·75—0·85	0·55—0·75

XII. Szálfa szállitás.

(Wagner Vilmos adatai szerint.)

Ha az ut hossza	Egy köbméter épületfa továbbitásához szükséges helyi viszonyok között napszám		
	kedvező	közép-szerű	kedvezőtlen
50 méter	0.030	0.060	0.200
50 — 100 „	0.040	0.100	0.400
100 — 150 „	0.060	0.130	0.600
150 — 200 „	0.100	0.160	0.830
200 — 300 „	0.150	0.200	0.930
300 — 400 „	0.200	0.300	1.030
400 — 500 „	0.235	0.360	1.130
500 — 600 „	0.270	0.430	1.230
600 — 700 „	0.300	0.490	1.330
700 — 800 „	0.330	0.560	1.430
800 — 900 „	0.350	0.600	1.490
900 — 1000 „	0.370	0.630	1.560

XIII. Apróbb faválasztékok termelése.

Faválaszték	Szükséges napszám
00 drb 3 m hosszu, 15—18 cm vastag kerités karó termeléséhez kemény fából	5—6
100 drb 3 m hosszu, 12—15 cm vastag kerités karó termeléséhez kemény fából	3—4
100 drb kerités támkaró termeléséhez kemény fából .	$2._5$—3
100 drb „ „ „ lágy fából . .	2—$2._5$
100 drb $2._5$—3 m hosszu, 8 cm vastag kerités vessző termeléséhez	$2._5$—3
100 drb 2 m hosszu mogyoróvesszőnek vágásához, hasitásához és abroncsnak való előkészitéséhez .	$0._5$—1
100 kötés kerités rőzse termeléséhez	3—4
100 drb 4 m hosszu erdei lécz termeléséhez kemény fából	3
100 drb 1 m hosszu, 5—6 cm vastag faszög termeléséhez	2
1 drb 3 m hosszu 26—28 cm átmérőjü kerítés oszlop termeléséhez, kemény fából	0.09
1 szekér vessző vagy tövis termeléséhez	$0._5$—$1._0$
1 drb $2._5$—4 m hosszu, alsó végén 30 cm, felső végén 26 cm vastag rőzse kötés termeléséhez és kötéséhez, tölgyvesszőből	0.12
1 drb hasonló méretü rőzsekötés termeléséhez fűzfa vesszőből	0.08
1 folyóméter 15 cm vastag, 30 cm széles rőzse kötél fonásához, a rőzse termelésével együtt:	
a) tölgyvesszőből	0.06
b) fűzvesszőből	0.03
100 drb 1—$1._{25}$ m hosszu, 5 cm vastag rőzse-karó előállitásához, a faleválgással együtt	$1._5$—$2._0$
1 ürméter tüzifának kétrészre való fürészeléséhez és felhasitásához:	
a) keményfánál	0.6
b) lágyfánál	0.4
1 ürméter tüzifa több részre való felvágásánál minden egyes rész után az előbb kimutatott napszámhoz:	
a) keményfánál hozzászámitandó	0.25
b) lágyfánál „	0.15

Fűrészáru-termelés.

A fűrészgépek hajtásához szükséges erő. Keretfűrészeknél: 1 pengés egyszerű keret hajtásához $2^1/_2$ lóerő; több pengés kereteknél pedig 1 penge számára 2—4 lóerő s minden további pengé után még 0·5—0·75 lóerő. Minél szélesebb a keret, annál több lóerő szükséges 1 penge számára, a 18″-es keretnél például (4—12 pengére) 6—9 lóerő; 24″—30″-esnél pedig (8—18 pengére) 12—18 lóerő szükséges.

Körfűrészeknél: Egy egyszerű deszkaszegélyező körfűrész (0·2—0·3 m átmérőjű penge) hajtására 1·5—2 lóerő; bűtűző fűrész hajtására (1·0—1·2 m átmérőjű penge) 8—10 lóerő; egy gerendák fűrészelésére és tönkök szegélyezésére használt kettős körfűrész hajtására (0·6—0·8 m átmérőjű pengék) 10—15 lóerő.

Boritékfa (fournir)-gépeknél: egy félkeretes fűrész hajtására 3 lóerő; a boritékfa-hasitógép hajtására 6 lóerő; a boritékfa-hámozógép hajtására pedig 4 lóerő szükséges.

A fűrészgépek munkaképessége. Egy egy vagy két pengés egyszerű keret felvág 12 órai munkaidő alatt naponként 2·5—5·5 m^3 fenyő tönköt, egy vizerőre berendezett sok pengés keret 7·5—10·0 m^3-t; egy gőzerővel hajtott 18″-es keret 6—8 m^3-t; egy 24—30″-es keret pedig 10—13 m^3-t. Átlagosan a gőzfűrészkeretek munkaeredménye naponként 12 órai munkaidőt számitva, 8—10 m^3-re tehető. Az éjjel-nappal szakadatlanul dolgozó fűrészek munkaeredménye kétszeresen veendő. Nagy átlagban egy sok pengés keret egy év alatt 5000—6000 m^3 tönköt képes felvágni. A körfűrészek a keretek mellett többnyire segédszolgálatot teljesitenek. Ezek közül egy kettős tönkszegélyező körfűrész három keretet képes szegélyezett tönkökkel ellátni, a deszkaszegélyező körfűrészekből minden 1·5—2 keretre egy alkalmaztatik.

A boritékfagépek közül a félkeretes gép naponként 40—70 m^2 1·5 *mm* vastag boritéklemezt, a hasitógép naponként átlag 3000 m^2 0·5—0·75 *mm* vastag lemezt és a hámozó gép 1200 m^2 0·2—1·0 *mm* vastag boritéklemezt állit elő.

A tiszta árú kihozatal a keretfűrészek-nél: fenyőfánál 50—62%, a tölgyfánál pedig 35—46%; a boritékfa előállitásnál félkeretes géppel 1 m^3 padlóból előállitható 320 m^2 1·5 *mm*-es boritéklemez és 12 m^2 10 *mm*-es hulladéklemez; a tiszta kihozatal tehát mintegy 48%, a még értékesithető hulladéklemezt is számitva pedig 60%. A hasitógépnél a kihozatal már nagyobb; egy m^3 padlóból ugyanis mintegy 1000 m^2 0·75 *mm*-es boritékfát és 7 m^2 10 *mm*-es hulladéklemezt lehet előállitani, ugy, hogy a tiszta árú kihozatal 75%, a hulladéklemez 7%. A hámozó géppel pedig egy m^3 gömbölyű fából előállitható 455 m^2 1 *mm*-es lemez, a kihozatal tehát 45·5%.

A termelési költségek a közönséges fűrészekkel előállitott fenyő fűrészanyagoknál Szécsi szerint m^3-enként átlag 4.10—7.60 Kra, tölgyfűrész árúnál 10.00—10.80 Kra tehetők; a boritéklemeznél pedig a fentebbi vastagságu lemezeket véve alapul, m^2-enként a félkereten metszett lemeznél 24—30 f, a hasitott lemezeknél 8—12 f, a hámozottnál pedig 2—4 frel számithatók az előállitási költségek, a nyers anyag értéket nem számitva.

Donga-termelés.

(Az „Erdészeti segédtáblák“, Illés és Danhelovsky után.)

Franczia donga.

A franczia dongatermelésnél csak oldaldongák készittetnek, ezekből állitják ugyanis elő felhasználásnál a feneket is. A franczia dongák sima, egyenes lapokkal biró négyoldalu hasáb (deszka) alakkal és sokféle méretekkel birnak. Hosszuságuk 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54 párisi hüvelyk, vastagságuk 1, $1^1/_4$, $1^1/_2$, $1^3/_4$, 2 párisi hüvelyk; szélességük 3—6 p. hüvelyk között váltakozik s e tekintetben két osztályzat létezik: az I. osztályba számittatnak a $4^1/_2$—6 p. hüvelykes dongák, melyekből 1000 darabnak legalább 5000 hüvelyket kell szélességben kiadni; a II. osztályba számittatnak a 3—$4^1/_2$ hüvelykes dongák s ezekből 1000 darabnak legalább 3800 hüvelyk szélességgel kell birni.

Adás-vevésnél, ugyszinte a munkabérek megállapitásánál és a dongatermelésre felhasználandó fatörzsek vagy állabok dongatartalmának becslésénél alapul az ugynevezett normál-donga szolgál, melyre mint általános mértékegységre a másféle méretekkel biró dongák méreteik arányában számittatnak át. A normál-donga méretei következők: hosszuság 36 p. hüvelyk; vastagság 1 p. hüvelyk; szélesség $4^1/_2$—6 p. hüvelyk. Métermértékben kifejezve a normal-donga méreteiül dongabecsléseknél a következők fogadhatók el: hosszuság = 1 méter; vastagság = 3 cm; szélesség 15 cm.

A dongabecslés Illés szerint legegyszerübben a következő módon történik. A fa átmérőjét oly magasan, a mennyire csak az átlalóval elérni lehet, megméretjük, s az eredményből a kéreg vastagságát kétszeresen véve leüttetjük, azután szemre megbecsüljük, hogy a törzs hány 1 méter hosszu, dongának alkalmas rönköt tartalmaz s a nyert számot a becslési könyv azon rovatába irjuk, mely a megmért alsó átmérőnek megfelel. A netalán előfo duló ágakra, s másféle hibákra azonban a rönkőszámból, mely tört részeket is tartalmazhat, becslés utján előbb bizonyos megfelelő részt leütünk. Ha a megbecsülendő törzsek ily módon mind felvétettek, a becsükönyv egyes rovatait összegezzük s az eredményt minden rovatnál szorozzuk az egy rönkőből készithető dongák számával. Hogy bizonyos átmérő mellett egy darab, 1 méter hosszu rönkőből hány donga készithető, Illés szerint a következő képletből lehet kiszámitani:

$m = a - 40$, hol m a dongaszámot, a pedig a rönkő átmérőjét jelenti, kéreg nélkül, centiméterekben kifejezve. Ha azonban az átmérő 70 centiméternél nagyobb, a rönkőből két sor dongát, s ha igen vastag, többet is lehet kihasitani; ez esetben tehát a 2-ik és 3-ik sorból vagy gyűrüből kikerülő dongák számát is meg kell határozni, mi ugy történik, hogy a második sornál az előbbi képlethez 40 helyett 40 + 30-at, a harmadiknál 40 + 30 + 30-at, s igy tovább minden sornál 30-al többet helyettesitünk. Egy 150 cm. vastag rönkőből tehát az előbbiek szerint kihasitható 4 sor donga és pedig:

az első	sorból:	$m_1 = 150 - 40$	$= 110$	drb;
a második	„	$m_2 = 150 - 70$	$= 80$	„
a harmadik	„	$m_3 = 150 - 100$	$= 50$	„
a negyedik	„	$m_4 = 150 - 130$	$= 20$	„
		összesen . .	260	drb.

E képlet kissé magas eredményeket ad, mivel az egy törzsből nyerhető rönkök átlagos átmérőjéül az alsó átmérő vétetett; e mellett a dongák lehasitása sem történhetik oly pontosan, mint itt feltételeztetett. Ezért a számitás eredményéből a viszonyok szerint 5—15%-ot le kell ütni.

Egy másik eljárás szerint megbecsülendő a törzsből kikerülő 1 m hosszu rönkök száma s minden egyes rönkőnek kéreg nélküli felső átmérője s azután az egy rönkőből hasitható dongák száma a következő képlet segélyével számitandó ki:

a dongák száma: $m = (a_1 + a_2 + a_3 + \ldots a_n) \times 0.9 - n$

hol a_1 az első, a_2 a második, a_3 a harmadik stb., a_n az utolsó dongagyürü belső átmérőjét centiméterekben, n pedig a dongagyürük számát jelenti. Az előbbi példát véve fel, egy 150 cm. vastag rönkőnél: $a_1 = 110$, $a_2 = 80$, $a_3 = 50$, $a_4 = 20$ és $n = 4$ lenne, a dongák száma pedig $= (110 + 80 + 50 + 20)\ 0.9 - 4 = 260 \times 0.9 - 4 = 230$ darab. E képlet tehát az előbbinél minden esetben kisebb eredményt s talán pontosabbat ad. Tömeges becsléseknél mindamellett egyszerüségénél fogva az első jobban használható.

Legpontosabb eredményt nyerünk azonban, ha a dongabecslésekre a következő 254., továbbá a 255. és 256. oldalon található táblázatokat alkalmazzuk, melyek, miután tapasztalati adatokból állittattak össze, a valóságot leginkább megközelitő eredményt is adnak.

A 254. oldalon levő táblázatból az egy méter hosszu tönkökből kikerülő donga mennyiséget tudhatjuk meg. Ha tehát azt alkalmazzuk a becslésre, először meg kell határoznunk, hogy az illető törzsből hány darab dongara alkalmas (tiszta, egyenes, könnyen hasitható, vékonyabb végén legalább 38 centiméter szijácsnélküli átmérővel biró, 1 méter hosszu) tönköcskét lehet kivágni; azonkivül tudnunk kell a magassággal kisebbedő átmérőknek az illető állabban észlelt apadását, valamint a kéreg és szijács vastagságát. Ezen adatokból megállapitván minden tönköcskének kéreg- és szijácsnélküli (2—2 centiméterre kikerekitett) felső átmérőjét, kiolvassuk a táblából az azoknak megfelelő dongamennyiségeket, melyeknek összege megadja az illető törzsből nyerhető dongák számát.

Például: egy 100 centiméter alsó átmérővel biró tölgytörzsből ki lehet vágni szembecslés szerint 8 darab dongára alkalmas 1 méter hosszu tönköcskét, melyek tekintettel a szijács- és kéregnek az illető állabban tapasztalt vastagságára s az átmérők apadására, alábbi kéreg- és szijácsnélküli felső átmérőket, s ezeknek megfelelőleg a tábla szerint következő dongaszámokat eredményeznek:

1 tönk,	86 cm	átmérő,			69 db.	donga,
1 „	84 „	„			65 „	„
2 „	82 „	„	62×2=124		„	„
2 „	80 „	„	58×2=116		„	„
1 „	78 „	„			54 „	„
1 „	76 „	„			51 „	„
Összesen 8 tönk					479 db.	donga.

A 255. és 256. oldalon levő tábla segélyével megtudhatjuk az egyes törzsekből nyerhető dongák számát közvetlenül, ha megmérjük az illető törzs átmérőjét (szijácscsal és kéreggel) a mellmagasságban (1·3 méter a föld fölött), meghatározzuk a törzs magasságát azon pontig, a meddig az dongára alkalmas, és felkeressük a táblában azt a számot, a mely a felvett átmérőnek és magasságnak felel meg.

E két tábla alkalmazásánál szem előtt tartandók a következők:

1. A táblákban kimutatott dongamennyiségek számos tényleges eredménynek átlagát képezvén, a nyerhető dongák számát e táblák segélyével csakis megközelitő pontossággal határozhatjuk meg, mely azonban a gyakorlati czélnak inkább megfelel, mint bármely elméleti uton eszközlött számitás, kivált egész állabok becslésénél.

2. A 254. oldalon levő táblából a nyerhető dongák számát csak a szijácsnélküli átmérők szerint tudhatjuk meg minden viszonyok közt helyesen, mert a szijács és kéreg vastagsága az egyes állabokban különböző. A táblában a szijács 4 centiméterrel (az átmérőnek mindkét végén 2—2 cm), a kéreg pedig 38—72 cm szijácsnélküli átmérő mellett 4 centiméterrel, 74—92 cm szijácsnélküli átmérő mellett 5 centiméterrel, s 94—130 cm szijácsnélküli átmérő mellett 6 centiméterrel van számitva. Hasonló módon a kőbtartalmak és az 1000 dongára szükséges fatömegek is csak akkor fognak pontosan megfelelni, ha a szijács- és kéregvastagság a fentebbi, és ha az átmérők apadása az egyes tönkőcskéknél méterenként 1 centimétert tesz, mint a hogy a táblában feltételeztetett. Ugyanazon szijács- és kéregvastagság vétetett fel a 236-ik oldalon kezdődő táblában is; ha tehát a szijács és kéreg vastagsága tényleg nagyobbnak találtatik, akkor a tábla szerint nyerhető dongamennyiség a szijácsnélküli átmérőnek megfelelőleg kisebbitendő. Ha például egy 112 cm alsó átmérőjű és 11 méter magasságig dongára alkalmas törzsnél a szijács és kéreg együtt nem 10, hanem 12 centimétert tesz, akkor az illető törzsből nem 799, hanem a 110 cm alsó átmérőnek megfelelő 770 darab donga számitandó, mivel a szijácsnélküli átmérő (112—12=100) nem egyenlő azzal, a mely a táblában 112 cm teljes átmérő mellett feltételeztetik (112—10) = 102), hanem a 110 cm teljes átmérőnek (110—10=100) felel meg.

3. Ha a különben dongára alkalmas törzs külsőleg itélve némileg hibásnak mutatkozik, akkor a dongák számát a hibák kiterjedésének arányában le kell szállitani.

Egy méter hosszu tönkökböl nyerhető franczia dongák.

A tönk felső átmérője			A tönk köbtartalma			A nyerhető dongák száma	1000 db dongára szükséges gömb. fa		
szijácsnélkül	szijácscsal	kéregel	szijácsnélkül	szijácscsal	kéregel		szijácsnélkül	szijácscsal	kéregel
centiméter			tömörköbméter			darab	tömörköbméter		
38	42	46	0·116	0·142	0·170	5·5	21,1	25·8	30·9
40	44	48	0·129	0·156	0·185	7·5	17·2	20·8	24·7
42	46	50	0·142	0·170	0·200	9·5	14·9	17·9	21·0
44	48	52	0·156	0·185	0·216	11·5	13·6	16·1	18·8
46	50	54	0·170	0·200	0·233	13·0	13·1	15·4	17·9
48	52	56	0·185	0·216	0·251	14·5	12·8	14·9	17·3
50	54	58	0·200	0·233	0·269	16·5	12·1	14·1	16·3
52	56	60	0·216	0·251	0·287	18·5	11·7	13·6	15·5
54	58	62	0·233	0·269	0·307	20·5	11·4	13·1	15·0
56	60	64	0·251	0·287	0·327	22·0	11·4	13·0	14·9
58	62	66	0·269	0·307	0·347	23·5	11·4	13·0	14·8
60	64	68	0·287	0·327	0·369	25·5	11·4	12·8	14·5
62	66	70	0·307	0·347	0·390	27·0	11·4	12·8	14·4
64	68	72	0·327	0·369	0·413	29·0	11·3	12·7	14·2
66	70	74	0·347	0·390	0·436	31·0	11·2	12·6	14·1
68	72	76	0·369	0·413	0·460	33·0	11·2	12·5	13·9
70	74	78	0·390	0·436	0·484	38·5	10·1	11·3	12·6
72	76	80	0·413	0·460	0·509	44·0	9·4	10·4	11·6
74	78	83	0·436	0·484	0·548	47·5	9·2	10·2	11·5
76	80	85	0·460	0·509	0·574	51·0	9·0	10·0	11·2
78	82	87	0·484	0·535	0·601	54·0	9·0	9·9	11·1
80	84	89	0·509	0·561	0·629	58·0	8·8	9·6	10·9
82	86	91	0·535	0·588	0·658	62·0	8·6	9·5	10·6
84	88	93	0·561	0·615	0·687	65·5	8·6	9·4	10·5
86	90	95	0·588	0·643	0·716	69·0	8·5	9·3	10·4
88	92	97	0·615	0·672	0·747	72·5	8·5	9·3	10·3
90	94	99	0·643	0·701	0·778	76·0	8·4	9·2	10·2
92	96	101	0·672	0·731	0·809	79·5	8·4	9·2	10·2
94	98	104	0·701	0·762	0·858	83·0	8·4	9·2	10·3
96	100	106	0·731	0·793	0·891	86·5	8·4	9·2	10·3
98	102	108	0·762	0·825	0·925	90·5	8·4	9·1	10·2
100	104	110	0·793	0·858	0·959	94·0	8·4	9·1	10·2
102	106	112	0·825	0·891	0·994	100·0	8·3	8·9	9·9
104	108	114	0·858	0·925	1·030	105·0	8·2	8·8	9·8
106	110	116	0·891	0·959	1·066	110·0	8·1	8·7	9·7
108	112	118	0·925	0·994	1·103	115·0	8·0	8·6	9·6
110	114	120	0·959	1·030	1·140	120·0	8·0	8·6	9·5
112	116	122	0·994	1·066	1·179	125·0	8·0	8·5	9·5
114	118	124	1·030	1·103	1·217	130·0	7·9	8·5	9·4
116	120	126	1·066	1·140	1·257	135·0	7·9	8·4	9·3
118	122	128	1·103	1·179	1·297	140·0	7·9	8·4	9·3
120	124	130	1·140	1·217	1·338	145·0	7·9	8·4	9·2
122	126	132	1·179	1·257	1·379	150·0	7·9	8·4	9·2
124	128	134	1·217	1·297	1·421	155·0	7·9	8·4	9·2
126	130	136	1·257	1·338	1·463	160·0	7·9	8·4	9·1
128	132	138	1·297	1·379	1·507	165·0	7·9	8·4	9·1
130	134	140	1·338	1·421	1·550	170·0	7·9	9·4	9·1

Egész törzsekből nyerhető franczia dongák.

A törzs átmérője méltóságkötéggel : m.	A törzs magassága méterekben, a meddig az dongára alkalmas									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	a nyerhető dongák darabszáma									
46	5	9	.	.	.	.	.	.	.	.
48	7	13	17	.	.	.	.	.	.	.
50	9	17	23	28	.	.	.	.	.	.
52	11	20	28	35	40	44	.	.	.	.
54	13	24	34	42	49	54	58	.	.	.
56	14	27	38	49	58	65	70	75	.	.
58	15	29	42	54	64	73	80	86	90	.
60	17	32	46	60	72	83	92	100	106	111
62	19	36	51	65	79	92	103	113	121	128
64	21	40	57	73	89	103	117	129	140	149
66	23	44	64	82	100	116	131	145	158	169
68	24	47	68	89	108	126	143	158	172	185
70	26	50	73	95	116	136	154	171	186	201
72	27	53	76	100	121	142	162	180	197	212
74	29	56	81	104	127	149	170	191	210	227
76	31	59	86	111	135	158	180	202	223	242
78	33	63	92	119	145	170	195	218	240	262
80	38	70	100	129	157	184	210	235	259	282
82	43	78	110	140	169	197	224	251	276	301
84	45	86	121	153	184	214	243	271	298	324
86	47	91	133	170	204	236	267	297	326	353
88	50	96	141	183	223	258	290	322	353	382
90	53	102	148	193	236	277	314	350	383	414
92	57	108	157	204	249	294	337	377	413	446
94	61	116	168	218	266	312	357	402	445	481
96	64	122	177	229	280	329	377	423	468	510
98	67	129	188	244	298	350	401	450	497	542
100	70	135	197	256	313	368	421	473	523	570
102	73	141	207	269	329	386	441	494	546	596
104	76	147	215	281	344	405	463	519	573	625
106	79	153	224	293	359	422	484	544	602	658
108	81	157	231	302	371	437	501	563	624	683
110	83	162	239	313	385	454	521	586	650	712
112	85	166	246	323	397	469	539	607	673	738
114	88	171	252	332	409	483	556	627	696	763
116	91	176	259	340	420	497	572	645	717	787
118	94	182	267	350	431	511	588	664	738	811
120	98	189	277	362	445	526	606	684	760	835
122	103	197	288	376	461	544	625	706	785	862
124	106	204	298	389	477	562	645	727	808	888
126	110	213	311	405	496	584	670	754	837	918
128	113	219	322	420	514	605	694	781	866	949
130	117	227	333	436	534	628	720	810	898	984
132	121	234	344	450	553	651	746	839	930	1019
134	125	242	355	465	571	674	774	870	964	1056
136	128	249	366	480	590	696	800	901	1000	1094
138	132	257	378	495	609	719	826	931	1034	1134
140	136	264	389	510	628	741	852	961	1067	1171

Egész törzsekből nyerhető franczia dongák.

A törzs átmérője mellmagasságban cm.	A törzs magassága méterekben, a meddig az dongára alkalmas								
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	a nyerhető dongák darabszáma									
46	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
48	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
52	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
54	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
58	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
62	133	137	.	.	.	.	.	.	.	.
64	156	161	165	.	.	.	.	.	.	.
66	178	185	190	194	.	.	.	.	.	.
68	196	205	212	217	221	.	.	.	.	.
70	214	225	234	241	246	250	.	.	.	.
72	226	238	249	257	264	269	273	.	.	.
74	242	256	268	279	287	293	298	302	.	.
76	259	275	289	301	311	319	325	330	334	.
78	282	299	314	328	340	350	358	364	369	373
80	303	323	340	355	369	381	392	400	405	409
82	323	344	363	381	396	409	421	431	439	445
84	348	370	391	410	427	442	455	466	475	482
86	378	402	424	445	463	480	494	507	519	528
88	409	434	458	480	500	519	535	549	562	574
90	443	470	495	518	540	568	578	594	608	622
92	476	515	532	557	580	602	622	640	656	670
94	513	544	572	599	624	647	669	688	705	720
96	546	578	608	636	663	688	711	733	753	771
98	583	618	650	680	708	734	759	782	803	823
100	615	656	690	722	752	780	806	830	853	875
102	643	688	729	764	796	826	854	880	904	927
104	675	722	767	806	840	872	902	929	955	979
106	710	759	805	849	887	920	951	980	1007	1031
108	738	789	837	882	925	961	997	1027	1056	1083
110	770	824	875	923	968	1010	1045	1077	1107	1135
112	799	856	909	959	1006	1051	1091	1125	1157	1187
114	827	888	944	996	1045	1091	1136	1175	1208	1239
116	854	917	977	1032	1084	1132	1178	1221	1258	1291
118	880	946	1008	1066	1120	1171	1219	1264	1306	1342
120	907	975	1040	1101	1158	1211	1261	1308	1353	1393
122	936	1007	1074	1137	1197	1253	1305	1354	1400	1444
124	965	1038	1107	1173	1236	1295	1350	1401	1449	1495
126	997	1073	1145	1214	1279	1341	1399	1453	1504	1551
128	1030	1108	1183	1254	1322	1386	1447	1504	1557	1607
130	1067	1147	1224	1298	1368	1435	1498	1558	1614	1666
132	1104	1186	1266	1342	1415	1485	1551	1613	1672	1727
134	1144	1228	1309	1388	1464	1536	1605	1670	1732	1790
136	1185	1272	1355	1436	1514	1589	1661	1729	1793	1854
138	1228	1318	1404	1487	1568	1645	1719	1789	1840	1920
140	1269	1362	1451	1536	1618	1698	1775	1848	1918	1984

Német donga.

A német donga kétféle. Van oldaldonga és fenékdonga. Az oldaldonga bütüjén (Frosch) vastagabb, mint hasán (Bauch). Itt a vastagsági méret legkisebb s a bütünél körülbelül egy harmaddal kisebb. A fenékdongánál megfordítva a has a legvastagabb s ennél a bütü körülbelül két harmaddal vékonyabb. Elsőnél a vastagság a bütün, másodiknál a hasban méretik. A német dongák hossza és vastagsága igen különböző s az akó vagy hektoliter tartalomtól függ, melylyel a belőlük készitendő hordó birni fog. A különböző akó és hektoliter tartalomnak megfelelő oldal és fenékdonga hosszuság és oldaldonga vastagság a következő két táblázatban van összefoglalva. Ha esetleg oly dongák méreteit kellene meghatározni, melyeknek megfelelő akó vagy hektoliter tartalom a táblázatba nincs felvéve, a kérdéses akó vagy hektoliter tartalomból harmadik gyököt vonunk s az eredményt szorozzuk az 1 akós vagy hektoliteres donga hosszuságával és vastagságával: az eredmény a keresett méreteket fogja adni. A fenékdongák méretei egyenlők a fél akkora akótartalomnak megfelelő oldaldongák méreteivel, ezért a fenékdongák hossza a táblázatba nem is vétetett fel.

A szélesség a németdongáknál nem oly szük határok között mozog, mint a franczia dongáknál. Szabály, hogy a nagyobb dongáknál a szélesség a bütü vastagságnak $1^1/_4$-szeresénél, kisebb dongáknál $1^3/_4$—$2^1/_2$-szeresénél kisebb ne legyen. A fenékdongák aránylag legszélesebbek. Ezekből egy hordónál 6—10 darab szokott alkalmaztatni.

A német dongák „táblák"-ba rakatnak s „akó" vagy „hektoliter" számra értékesittetnek. A táblák hosszusága és szélessége egyenlő a donga hosszuságával. A termelésnél azonban, tekintettel az összeszáradásra, valamivel szélesebbre rakatnak a táblák, azaz több donga rakatik egymásmellé, mint a mennyinek szélessége a donga hosszuságát kiadja. E fölösleg az erdőben 5—13, az eladásnál ellenben 5—8 cm szokott lenni. Fenékdongáknál a fölösleg nem oly szükséges és általában kisebb.

Az akó vagy hektoliter szám, mely szerint a dongák értékesittetnek, következőleg számittatik ki: egy hordóra 3 tábla oldal- és 2 tábla fenékdonga szükséges, ez a mennyiség tehát annyi akót képvisel, a mennyi a belőlük készülő hordó tartalma. Ha tehát valamely dongakészlet akó vagy hektoliter tartalmát akarjuk tudni, a táblák számát osztjuk az oldaldongáknál 3-al, a fenékdongáknál 2-vel s az eredményt szorozzuk az illető dongaméretnek megfelelő akószámmal. Pl. 45 tábla 10 hektoliteres oldal- és 30 tábla 10 hektoliteres fenékdonga hány hektolitert képvisel? Felelet:

$$\left.\begin{array}{l} 45:3 = 15 \text{ hordóra való oldaldongát} \\ 30:2 = 15 \quad \text{„} \quad \text{„} \quad \text{fenékdongát} \end{array}\right\} \times 10 = 150 \text{ hektoliter dongát.}$$

Ha az oldal- és fenékdongák akószáma külön-külön számitandó ki, vagy az oldal- és fenékdongák különféle akós hordónak felelnek meg, a számitást az előbbi módon tesszük meg, de az oldaldongák ekként nyert akó vagy hektoliter számából $^1/_3$-dot, a fenékdongákéból pedig $^2/_3$-ot a hiányzó fenék, illetőleg oldaldongákra számitunk le, vagy pedig, a mi ezzel tökéletesen egy, de rövidebb eljárás: az oldaldongák táblaszámát szorozzuk először az akótarta-

lommal s azután $^2/_9$-del, a fenékdongák táblaszámát pedig szorozzuk az akótartalommal s osztjuk 6-al. E szerint:

35 tábla 15 hektoliteres oldaldonga $= \frac{35 \times 15 \times 2}{9} = 116^6/_9$ hektoliter

és 21 „ 20 „ fenékdonga $= \frac{21 \times 20}{6} = 70$ hektoliter

összesen . . . $186^6/_9$ hektoliter.

Ha többféle oldal- és fenékdonga hektoliter száma határozandó meg, az oldaldongák táblaszámait először csak az illető hektoliter tartalommal szorozzuk, az ekként nyert eredményeket összeadjuk, s csak a főösszeget szorozzuk $^2/_9$-del; hasonlóan járhatunk el a fenékdongáknál is, csakhogy itt a főösszeget a helyett, hogy $^2/_9$-del szoroznók, 6-al osztjuk. Például ha volna 10 tábla 30 hektoliteres, 25 tábla 25 hektoliteres, 8 tábla 10 hektoliteres oldaldonga és 30 tábla 35 hektoliteres, 19 tábla 22 hektoliteres, 5 tábla 12 hektoliteres s 12 tábla 2 hektoliteres fenékdonga, a számítás következő lenne:

10 tábla	30 hektoliteres		=	300
25 „	25	„	=	625
8 „	10	„	=	80
		összesen	=	$1005 \times ^2/_9 = 223._{33}$ hektoliter.
30 tábla	35 hektoliteres		=	1050
19 „	22	„	=	418
5 „	12	„	=	60
12 „	2	„	=	24
		összesen	=	1552 : 6 = $258._{66}$ hektoliter
		együtt . . .		$481._{99}$ hektoliter.

Ez a számítási mód azonban csak akkor helyes, ha az oldal- és fenékdongák megfelelő arányban vannak, azaz, ha a fenékdongák hektoliter száma épen felét teszi ki az oldaldongák hektoliter számának; ellenkező esetben, ha t. i.: csak fenékdongánk vagy csak oldaldongánk volna, avagy egyikből vagy másikból feleslegünk lenne, az előbbi számítást még módositanunk kellene. Nevezetesen ily esetekben az oldaldongák hektoliter számát a fölöslegnek $^1/_8$-ával növelni kell, ellenben a fenékdongák hektoliter számát a fölöslegnek $^1/_4$-ével apasztani. Például, ha a számítás eredménye 980 hektolitert adott volna s ebből 760 hektolitert az oldaldongák és 220 hektolitert a fenékdongák tettek volna, a hektoliter szám véglegesen igy volna megállapitandó:

220 hektoliter	fenékdonga	=	220	hektoliter.
440 „	oldaldonga	=	440	„
320 „	„	=	320	„
320 „	„	=	40	„
8	összesen . .	=	1020	hektoliter.

A **törzsek becslése német dongára** igen nehéz, ezért legczélszerübb a felhasználandó törzseket franczia normál dongára megbecsülni s a nyert eredményt átszámitani. Az átszámitásnál 1000 franczia normál donga egyenértékünek vehető 250 akó német dongával.

Hektoliteres német dongák méretei centiméterekben.

Hordó-tartalom	Hosszusága az oldal-dongáknak	Vastagsága az oldal-dongáknak a bütün	Vastagsága a fenék-dongáknak a hasban	Hordó-tartalom	Hosszusága az oldal-dongáknak	Vastagsága az oldal-dongáknak a bütün	Vastagsága a fenék-dongáknak a hasban
hektoliter	centiméter			hektoliter	centiméter		
0.2	36·7	2.26	1.98	46	225·1	9.13	7.44
0.4	46·3	2.61	2.26	47	226·7	9.19	7.48
0.5	49·9	2.74	2.36	48	228·3	9.25	7.53
0.6	53·0	2.85	2.45	49	229·8	9.31	7.58
0.8	58·3	3.05	2.61	50	231·4	9.36	7.62
1	62·8	3.21	2.74	51	232·9	9.42	7.67
2	79·1	3.81	3.21	52	234·4	9.47	7.71
3	90·6	4.22	3.54	53	235·3	9.53	7.75
4	99·7	4.56	3.81	54	237·4	9.58	7.80
5	107·4	4.84	4.03	55	238·9	9.64	7.84
6	114·1	5.08	4.23	56	240·3	9.69	7.89
7	120·2	5.30	4.40	57	241·7	9.74	7.93
8	125·6	5.50	4.56	58	243·1	9.79	7.97
9	130·7	5.69	4.70	59	244·5	9.84	8.00
10	135·3	5.86	4.84	60	245·9	9.89	8.04
11	139·7	6.02	4.96	61	247·3	9.94	8.08
12	143·8	6.17	5.08	62	248·6	9.99	8.12
13	147·7	6.31	5.20	63	249·9	10.04	8.16
14	151·4	6.44	5.30	64	251·2	10.09	8.20
15	154·9	6.57	5.40	65	252·5	10.13	8.24
16	158·3	6.69	5.50	66	253·8	10.18	8.27
17	161·5	6.81	5.60	67	255·1	10.23	8.31
18	164·6	6.93	5.69	68	256·4	10.28	8.34
19	167·6	7.03	5.77	69	257·6	10.32	8.38
20	170·5	7.14	5.86	70	258·8	10.37	8.42
21	173·3	7.24	5.94	71	260·1	10.41	8.45
22	176·0	7.34	6.02	72	261·3	10.46	8.49
23	178·6	7.44	6.09	73	262·5	10.50	8.52
24	181·2	7.53	6.17	74	263·7	10.54	8.56
25	183·6	7.62	6.24	75	264·9	10.59	8.59
26	186·1	7.71	6.31	76	266·1	10.63	8.63
27	188·4	7.80	6.38	77	267·2	10.67	8.66
28	190·7	7.89	6.44	78	268·4	10.71	8.69
29	193·0	7.96	6.51	79	269·5	10.75	8.73
30	195·2	8.04	6.57	80	270·6	10.80	8.76
31	197·3	8.12	6.63	81	271·7	10.84	8.79
32	199·4	8.20	6.69	82	272·9	10.88	8.82
33	201·5	8.27	6.75	83	274·0	10.92	8.85
34	203·5	8.34	6.81	84	275·1	10.96	8.89
35	205·5	8.42	6.87	85	276·2	11.00	8.92
36	207·4	8.49	6.93	86	277·3	11.04	8.95
37	209·3	8.56	6.98	87	278·3	11.08	8.98
38	211·2	8.63	7.03	88	279·3	11.12	9.01
39	213·0	8.69	7.09	89	280·4	11.15	9.04
40	214·8	8.76	7.14	90	281·5	11.19	9.07
41	216·6	8.82	7.19	92	283·6	11.27	9.13
42	218·3	8.89	7.24	94	285·6	11.34	9.19
43	220·1	8.95	7.29	96	287·6	11.42	9.25
44	221·7	9.01	7.34	98	289·6	11.49	9.31
45	223·4	9.07	7.39	100	291·5	11.56	9.36

Akós német dongák méretei bécsi hüvelykekben.

Hordó-tartalom	Hosszusága az oldal-dongáknak	Vastagsága az oldal-dongáknak a bütün	Vastagsága a fenék-dongáknak a hasban	Hordó-tartalom	Hosszusága az oldal-dongáknak	Vastagsága az oldal-dongáknak a bütün	Vastagsága a fenék-dongáknak a hasban
akó	bécsi hüvelyk			akó	bécsi hüvelyk		
1/4	12.4	.	.	48	71.7	2.96	2.42
1/2	15.7	.	.	49	72.2	2.98	2.44
3/4	17.9	.	.	50	72.7	3.00	2.45
1	19.7	1.07	0.92	51	73.1	3.02	2.47
2	24.8	1.25	1.07	52	73.6	3.04	2.48
3	28.4	1.39	1.17	53	74.1	3.05	2.49
4	31.3	1.49	1.25	54	74.6	3.07	2.51
5	33.7	1.58	1.32	55	75.0	3.09	2.52
6	35.8	1.66	1.39	56	75.5	3.10	2.53
7	37.7	1.72	1.44	57	75.9	3.12	2.55
8	39.4	1.79	1.49	58	76.3	3.13	2.56
9	41.0	1.84	1.54	59	76.8	3.15	2.57
10	42.5	1.89	1.58	60	77.2	3.17	2.58
11	43.9	1.95	1.62	61	77.6	3.18	2.60
12	45.2	1.99	1.66	62	78.1	3.20	2.61
13	46.4	2.04	1.69	63	78.5	3.21	2.62
14	47.5	2.08	1.72	64	78.9	3.23	2.63
15	48.6	2.12	1.76	65	79.3	3.24	2.65
16	49.7	2.16	1.79	66	79.7	3.26	2.66
17	50.7	2.20	1.82	67	80.1	3.27	2.67
18	51.7	2.23	1.84	68	80.5	3.29	2.68
19	52.6	2.27	1.87	69	80.9	3.30	2.69
20	53.5	2.30	1.89	70	81.3	3.32	2.70
21	54.4	2.33	1.92	71	81.7	3.33	2.71
22	55.3	2.36	1.95	72	82.1	3.34	2.72
23	56.1	2.39	1.97	73	82.4	3.36	2.74
24	56.9	2.42	1.99	74	82.8	3.37	2.75
25	57.7	2.45	2.02	75	83.2	3.38	2.76
26	58.4	2.48	2 04	76	83.5	3.40	2.77
27	59.2	2.51	2.06	77	83.9	3.41	2.78
28	59.9	2.53	2.08	78	84.3	3.42	2.79
29	60.6	2.56	2.10	79	84.6	3.44	2.80
30	61.3	2.58	2.12	80	85.0	3.45	2.81
31	62.0	2.61	2.14	81	85.3	3.46	2.82
32	62.6	2.63	2.16	82	85.7	3.48	2.83
33	63.3	2.66	2.18	83	86.0	3.49	2.84
34	63.9	2.68	2.20	84	86.4	3.50	2.85
35	64.5	2.70	2.22	85	86.7	3.51	2.86
36	65.1	2.73	2.23	86	87.1	3.53	2.87
37	65.7	2.75	2.25	87	87.4	3.54	2.88
38	66.3	2.77	2.27	88	87.7	3.55	2.89
39	66.9	2.79	2.29	89	88.1	3.56	2.90
40	67.5	2·81	2.30	90	88.4	3.57	2.91
41	68.0	2.83	2.32	91	88.7	3.59	2.92
42	68.6	2.85	2.33	92	89.0	3.60	2.93
43	69.1	2.87	2.35	93	89.4	3.61	2.94
44	69.6	2.89	2.36	94	89.7	3.62	2.95
45	70.2	2.91	2.38	95	90.0	3.63	2.96
46	70.7	2.93	2.39	98	90.9	3.67	2.98
47	71.2	2.95	2.41	100	91.6	3.69	3.00

Vasuti talpfa-termelés.

Vasuti talpfa készitésre természetes állapotban a tölgy, a keskeny évgyűrűs, gyanta tartalmu vörös- és erdei fenyő használtatnak; impregnálva pedig főleg a bükk.

A m. kir. államvasutaknál használt talpfák méretei a következők:

az ütköző talpfák:

	I. rendű pályáknál	II. rendű pályáknál
hossza	2·50 *m*	2·20 *m*
magassága	0·15 *m*	0·14 *m*
alsó szélessége . . .	0·30 *m*	0·25 *m*
felső szélessége . .	0·25 *m*	0·17 *m*

a közbenső talpfák:

hossza	2·50 *m*	2·20 *m*
magassága	0·15 *m*	0·14 *m*
alsó szélessége . . .	0·25 *m*	0·20 *m*
felső szélessége . .	0·17 *m*	0·14 *m*

a váltó talpfák:

hossza	0·7—6·50 *m*	0·7—6·50 *m*
magassága	0·15 *m*	0·14 *m*
szélessége	0·25 *m*	0·25 *m*

A szélességi méretek a talpfa azon részére vonatkoznak, hol a sintalpak megerősittetnek, az ezen ponton kivül eső végek keskenyebbek is lehetnek, de itt és az I. rendű pályáknál az ütköző talpfák szélessége legalább 0·20 *m*, a közbensőké legalább 0·15 *m*, a II. rendű pályáknál pedig az ütköző talpfák szélessége legalább 0·12 *m*, a közbensőké legalább 0·10 *m* kell hogy legyen.

Ha azt kell megbecsülni, hogy egy kihasználásra kerülő erdőből hány darab vasuti talpfa kerül ki, mindenekelőtt a tönköket kell megbecsülni, melyek talpfa készitésre alkalmasak s ezekből kiszámitani a talpfák számát. Egy tönkből 1 vagy több talpfa készithető.

Általában felvehető, hogy egy tönkből, ha a szijács mentes átmérő:

0·22 *m*,	kikerül	belőle	1	drb	II.	r.	közbenső talpfa
0·27 *m*	„	„	1	„	I.	„	„ „
0·32 *m*	„	„	2	„	II.	„	„ „
0·34 *m*	„	„	2	„	I.	„	„ „
0·39 *m*	„	„	2	„	I.	„	ütközö „
0·43 *m*	„	„	4	„	II.	„	közbenső „
0·50 *m*	„	„	4	„	I.	„	„ „
0·55 *m*	„	„	6	„	II.	„	(4 ütköző, 2 közb.) talpfa
0·63 *m*	„	„	6	„	I.	„	(4 „ 2 „) „

A kihozatal a szerint, a mint a tönk előnyösen vagy kevésbé előnyösen használható ki, 73—46% közt változik. Egy elsőrendű talpfa köbtartalma mintegy 0·09 m^3 s ennek előállitására ügyes feldolgozás mellett, 0·16 m^3 gömbölyű anyag szükséges. Egy köbméter tönkfából tehát nagy átlagban 5—6 darab talpfát lehet termelni.

Hat—nyolcz ügyes krajnai munkás egy nap alatt 25—30 darab bükk talpfát készit.

A termelési költségek az I. rendű ütközőnél darabonként 56 fre, közbenső talpfánál 48 fre; a II. rendű talpfánál pedig 30 fre tehetők. A váltó talpfák készitéséért köbméterenként mintegy 6 K fizettetik.

Zsindely-termelés.

A zsindely neme és mérete	1000 drbonként szűks. napszám	
	horony-nyal	horony nélkül
I. Kézzel készített zsindely.		
Tölgyfából.		
0·5 méter hosszu, 13—16 cm széles, 3—4 cm vastag zsindely előállításához	16	12
0·6 méter hosszu, 13—16 cm széles, 3—4 cm vastag zsindely előállításához	19	15
Fenyőfából.		
1 méter hosszu 6—10 cm széles drániczának előállításához, a fadöntéssel, kötéssel és az utakhoz való szállitással együtt . . .	.	7
0·5—0·6 m hosszu, 8—13 cm széles, 1·3—1·5 cm vastag zsindelynek előállításához . .	8	5

1000 darab 0·5 méter hosszu, 8—13 cm. széles és átlagosan 1·5 cm vastag zsindely készitésére jól hasadó tönkből 1·0 ürm³, kevésbé jól hasadóból pedig 1·5—2·0 ürm³ szükséges.

II. Géppel készitett zsindely.

A Gangloff-féle zsindelygéppel, melynek hajtására 2—3 lóerő szükséges s üzeménél 3 munkás van elfoglalva, naponként 12 óra alatt 1.200 darab gyalult vagy 2.400 darab gyalulatlan zsindelyt lehet előállittani. A költségek, a nyers anyagot nem számitva, ezrenként mintegy 5 Kra tehetők.

Ezer darab 50 cm hosszu ilyen gépzsindely termelésére mintegy 1·8 m^3 középszerű tönkfa szükséges.

Faszén-termelés.

Állandó szenitőhelyeken.	A termelt faszén mennyis. %-ban	
	súly szerint	térfogat szerint
Bükk hasábfából	20	53
„ dorongfából	19	59
Erdei fenyő hasábfából	23	62
„ „ dorongfából	18	57
Jegenyefenyő hasábfából	24	63
„ dorongfából	20	50
Lúczfenyő hasábfából	25	65
„ dorongfából	22	50
Nyirhasábfából	20	62
Tölgy hasábfából	20	53
„ dorongfából	19	58

Ideiglenes erdei szenitőhelyeken.	A termelt faszén mennyis. %-ban súly szerint	térfogat szerint
Bükk hasábfából	19	47
„ dorongfából	16	50
Erdei fenyő hasábfából	20	52
„ „ dorongfából	16	42
Jegenyefenyő hasábfából	19	52
Lúczfenyő hasábfából	19	56
„ dorongfából	18	52
Nyir hasábfából	19	55
Tölgy hasábfából	19	47
„ dorongfából	16	50

Egy hektoliter faszén termelése, minden mellékmunkát beszámitva, az állandó szénitő helyeken kemény hasábfából 6—10 fbe; lágyból 4—8 fbe kerül; az ideiglenes erdei szenitő helyeken pedig keményfából 9—18 fbe és lágyfából 8—14 fbe kerül.

Ha a szenitő rakásba berakott fa mennyisége nem jegyeztetett fel, a rakásnak űrtartalma a következő képlettel számittatik ki.

Űrtartalma $= 0{,}04\ k^2 m$, hol k a rakás talpának takaró nélkül számitott kerületét, m pedig a rakás magasságát jelenti méterekben kifejezve.

Cserkéreg-termelés.

Cserzésre leginkább a tölgy és a luczfenyő kérge használtatik, de alkalmas a vörös fenyő, éger, nyirfa és fűz kérge is. Ezek csersav tartalma a következő:

a legjobb minőségű fiatal tölgy kéregé	16—20%
a középszerű tölgy kéregé	10—12%
a vén tölgy kéregé	8—10%
a lúczfenyő kéregé	5—15%
a vörösfenyő kéregé	8—16%
a mezgés éger kéregé	8—20%
a nyir kéregé	6—13%
a fűzfa kéregé	8—10%

Legjobb ezek közül a tölgy kéreg, mely a kereskedelemben 4 értékosztályba soroztatik, u. m.:

első rendű (prima) vagy szinkéreg a legfeljebb 12 *cm* átmérőjű fákról lehántott egészen sima zöldesszürke ezüst fényű kéreg, mely közé legfeljebb 5% másodrendű kéreg vegyithető;

eredeti (original), mely felerészben első és felerészben másodrendű kéregből áll;

másodrendű (secunda) vagy cserepes kéreg, a szinkérget adó fának tövéről vagy idősebb fákról hántott mohamentes kéreg, mely már kisebb mértékben cserepes; és

harmadrendű (tertia) vagy durva kéreg, a másodrendű kérget adó fák tövéről, mely már erősebben fel van cserepesedve, de moha-mentes.

A lehántott és megszáritott kéreg kévékbe köttetik vagy űrméterekbe rakatik. A kévék mérete különböző s ezért sulyuk is 7—35 *kg* között változik; leggyakoribb az 1 *m* hosszu és 1 m kerületű kéve, melynek súlya mintegy 15 *kg* Egy űrméter száraz kéreg súlya 100—125 *kg*.

A leghelyesebb mértékegység az eladásnál a súly mérték, de használtatik ezen és az előbbi mértékeken kivül mértékegységül a vargafa űrmétere is, mely esetben az egységet az a kéregmennyiség képezi, mely egy űrméter hántott fáról (vargafáról lekerül. Baur vizsgálatai szerint egy ürm^3 vargafa

szinkérget adó fánál . .	90 *kg*	nyers	vagy	46 *kg*	száraz	kérget	ad;
cserepes kérget adó fánál	150 *kg*	„	„	85 *kg*	„	„	„
16 éves törzsnél . .	142 *kg*	„	„	72 *kg*	„	„	„
25 „ „ . .	176 *kg*	„	„	98 *kg*	„	„	„

Honi tapasztalatok szerint 1·1 űrméter vargafáról 70—82, kivételesen 93 *kg*, nagy átlagban tehát 76 *kg* száraz kéreg nyerhető.

Álló fáknál egy munkás naponként 1—2 métermázsa kérget hánt, kopogtatással pedig mintegy 0·75 métermázsát. A felapritás baltával vagy géppel történik.

Baltával egy munkás naponként 30—40 *kg*-t, géppel pedig 2 munkás 400—500 *kg*-t aprit fel. A termelési költségek (t. i. a fák megtisztitása, levágása, a kéreg lehántása, száritása, összehordása, befedése, kötözése, a zsinegek és a kezelési kiadások) az erdőről való elszállitás előtt átlag 2·20—3·60 Kra tehetők.

A lúczkéreg legjobb a 60—80 éves korban, mert a fiatalabb fák kérge kevesebb csersavat tartalmaz. A 80—100 éves törzsekről lehántott kéreg tömör tartalma a fatartalomnak mintegy 10%-át teszi. A luczkéreg többnyire űrméterekbe rakva adatik el az erdőben, vagy zuzott állapotban métermázsánként. Egy űrméter száraz kéreg 150—175 *kg*-ot ad. A hántás ugyszólva semmibe sem számitható, mert a ledöntött lúcz fenyő törzseket ugyis le kellene hántani.

A felaprózás többnyire cserkölyükben történik. A kész zuzott kéreg termelési költségei a szerint, a mint a kérget messziről vagy közelről kell szállitani az eladási helyig, igen változó. 20—30 kilométer utat véve számitásba 1 métermázsa zuzott lúczkéreg termelési költségei 2·60—3·20 Kba számithatók.

Épületkő-termelés.

	Köbméterenként szükséges	
	kőfejtő	kézi
	napszám	
1. Terméskő fejtéséhez és ölberakásához:		
a) laza kőzeteknél, melyeknek fejtéséhez csákány vagy feszitőrúd is elégséges (agyagpala, márga, homokkő):		
hegyoldalon szabadon álló bányákban	0·15—0·35	0·50—0·55
hegyben lévő bányákban, hol földtakaritás is szükséges	0·21—0·40	0·55—0·60
b) keményebb kőzeteknél, hol részben lőpor is alkalmazandó (agyagkő, agyagpala, keményebb homokkő, mészkő, tömött conglomeratok):		
hegyoldalon szabadon álló bányákban	0·50	0·50
hegyben lévő bányákban, hol földtakaritás is szükséges	0·65	0·60
c) kizárólag lőporral repeszthető kőzeteknél: granit, bazalt, keselykő, porphir, keményebb mészkövek stb.):		
ha a bánya szabadon áll	0·80	0·75
ha a kőfejtés földtakaritással van egybekötve	0·95	0·90
2. Koczkakő termeléséhez és idomitásához:		
a) puha kőzetből (homokkő, márga) .	3·5—4·2	.
b) keményebb kőzetből (agyagpala, mészkő, homokkő)	4·5—5·0	.
c) igen kemény kőzetekből (bazalt, granit stb.)	5·6—6·5	.
3. Utkavics termeléséhez és szabályos idomokba rakásához:		
a) patakkőből, ha egyes darabok 2—3 részre töretnek	.	0.60
b) kötöttebb kavicsos talajról nyerhető kőből, ha a nagyobb darabok 2—3 részre töretnek	.	0·75
c) ha a kavicskő között sok föld van, s azt átrostálás utján el kell távolitani	.	1·10
d) fejtett terméskövekből, még pedig:		
az 1. tétel *a)* pontja alatt felsorolt kőzeteknél	.	0·65
az 1. tétel *b)* pontja alatt felsorolt kőzeteknél	.	1·35
az 1. tétel *c)* pontja alatt felsorolt kőzeteknél	.	2·35

Téglatermelés.

	1000 drbonként szükséges	
	téglavető	kézi
	napszám	
1. Közönséges 29 cm hosszu, 14 cm széles, 6·5 cm vastag tégla termelésénél: *)		
a) Az agyagásáshoz, vizmeritéshez, gyuráshoz, téglavetéshez, a téglák kiteritéséhez, és a félszáraz tégláknak élreállitásához . .	1·20	2·50
b) Ha az agyag iszapolása is szükséges, az *a)* alatti munkával együtt	1·20	4·50
c) A tégláknak a szárító helyről a szárító pajtákba hordásához és elhelyezéséhez . .	.	0·75
d) A tégláknak a szárító pajtákból a kemenczékbe helyezéséhez	0·25	1·20
e) A tégláknak közönséges mezei kemenczékben való kiégetéséhez	1·00	1·00
2. Közönséges 35—40 cm hosszu, 16·5 cm sz. fedélcserép termelésénél:		
a) az 1-ső tétel *a)* pontja alatt emlitett munkához	1·20	2·50
b) az 1-ső tétel *b)* pontja alatt emlitett munkához	1·20	4·50
c) az 1-ső tétel *c)* pontja alatt emlitett munkához	.	0·50
d) az 1-ső tétel *d)* pontja alatt emlitett munkához	0·25	1·00
e) az 1-ső tétel *e)* pontja alatt emlitett munkához	0·60	0·60
3. 40 cm hosszu, 16 cm széles. 7·5 cm vast., belül üres tégla termelésénél:		
a) az 1-ső tétel *a)* pontjában megjelölt munkához	2·00	2·00
b) az 1-ső tétel *b)* pontjában megjelölt munkához	2·00	5·00
c) az 1-ső tétel *c)* pontjában megjelölt munkához	.	0·50
d) az 1-ső tétel *d)* pontjában megjelölt munkához	0·50	0·50
e) az 1-ső tétel *e)* pontjában megjelölt munkához	1·00	1·00
A téglaégetéshez szükséges tüzelőanyag 1000 darabonként:		
1. állandó zárt kemenczékben: 3·3 köbméter lágyfa, vagy 2·5 köbméter keményfa;		
2. szabadon álló ideiglenes kemenczékben: 4·1 köbméter lágyfa, vagy 3·2 köbméter keményfa.		

*) 25 cm h., 12 cm sz., 6·5 cm vastag tégla termelésénél a munkabér 20%-kal. a tüzelőanyag pedig 30%-kal kisebb.

Csusztatók, vontató-utak és közönséges erdei utak építéséhez szükséges munka- és anyagmennyiség.

(Wagner V. és Schindler adatai után.)

A táblázat használatánál kedvező, középszerű és kedvezőtlen viszonyok alatt a következők értendők:

Kedvezők a viszonyok, ha kövezett utak építésénél a hajlás 5, más utaknál pedig legfeljebb 15 fokig terjed, a talaj könnyen felásható, nagyobb mérvű földásásra vagy feltöltésre nincs szükség, s csak kisebb hasadásokat és völgyrányokat kell áthidalni.

Középszerűeknek vehetők a viszonyok, ha a hajlás kövezett utaknál 5—15, más utaknál 15—25 fok között változik, a talaj nehezebben ásható, nagyobb mérvű földásások és feltöltések, s itt-ott körepesztések is szükségesek.

Kedvezőtlenek a viszonyok, ha a hajlás 25—40 foknyi, a föld tömött, nehezen ásható, nagyobb bevágásokat és töltéseket kell készíteni, szélesebb nyilásokat és völgyeket kell áthidalni, sziklákat kell repeszteni s egyes részeken patakokat szabályozni.

Önként értetik azonban, hogy ha a patakszabályozás hosszabb részekre kiterjesztendő, vagy sok sziklát kell repeszteni, avagy nagyobb bevágások és feltöltések hosszabb vonalakon foganatositandók, ezek külön, egységek szerint számitandók.

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szüks. napszám		
a) Rönkö-, szálfa- és tüzifa-csusztatók.			
1. Egy folyóméter száraz rönkő- és szálfa-csusztatónak elkészitéséhez szálfából, a fa ledöntésével, legalyazásával és 100—120 méternyire szállitásával együtt szükséges:			
a) ha a csusztató 6—7 darab hosszfából készül	0·35	0·50	0·75
anyag: 6·1—7·1 f.-m 20—25 cm szálfa			
b) ha a csusztató 4—5 darab hosszfából készül	0·20	0·30	0·50
anyag: 4·1—5·1 f.-m 20—25 cm szálfa			
2. Egy folyóméter vizes-csusztató elkészitéséhez, szálfák és rönkök számára, az anyag előkészitésével együtt szükséges:			
a) ha a csusztató felső széles. 1 m., mag. 0·6—0·75 m és a földbe van eresztve .	0·80	1·00	.
b) ha bakokon áll	1·00	1·75	.
anyag: a bakokon kivül 7—8 f.-m szálfa			
3. Egy folyóméter száraz tüzifa-csusztató elkészitéséhez, az anyag előállitásával együtt szükséges:			
a) 0·75—0·80 m felső szélesség és 0·6 m mélység mellett	0·25	0·35	0·58

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szűks. napszám		
b) 0·6 m felső szélesség és 0·4—0·5 méter mélység mellett	0·15	0·25	0·45
anyag: 6—8, illetve 8—10 f.-m szálfa			
4. Egy folyóméter vizes tűzifa-csusztató elkészítéséhez, az anyag előállításával együtt szükséges, ha a csusztató			
a) 0·8 m széles, 0·5 m mély és 6—7 drb lágy fából készül	1·00	1·15	.
b) 0·8 m széles, 0·5 m mély és 5 darab kemény fából készül	1·25	1·40	.
c) 0·6 m széles, 0·3 m mély és 1 drbből válu alakban készül	0·65	0·75	.
d) 0·7 m széles, 0·35 m mély és 3 drbből válu alakban készül	0·75	0·90	.
b) Fa- és vaspályák.			
5. Egy folyóméter fapálya előállításához kettőbe fűrészelt kemény gömbölyű fából, az anyag előállításával és 100—120 méternyire szállításával együtt szükséges, ha a pálya hosszgerendái ászokfákon fekűsznek, hosszléczekkel szereltetnek fel, és a két talpfa közötti töltés:			
a) emberi erővel eszközlendő szállitásra .	1·00	1·60	2·00
b) lóerővel eszközlendő szállitásra rendeztetik be	1·50	2·10	3·00
anyag: 2·1 f.-m fűrészelt talpfa 2·0 hosszlécz 0·65 ászokfa, és 2 darab vasszeg.			
6. Átszállítható vaspályának előállításához 0·7—1·0 méter vágánynyal, vágásokban a csusztatókig, vagy rakpartokon az usztató csatornától a rakásokig, szükséges az ászokfák elkészítésével együtt, folyóméterenként	0·20	0·22	0·26
anyag: 0·65 f.-m gömbölyű tölgyfa, 12.5 kg vas-sin, 2 db karmantyura 2 kg önt. vas, 2 „ szeg = 0·07 kg			
7. Egy folyóméter 1 méter vágányu erdei vaspálya készítéséhez szükséges:			
a) ha a sinek hossztalpakra rakatnak . .	1·56	1·85	2·23
b) - „ „ csak kereszt-ászkokra rakatnak	1·25	1.55	2·00
c) Gyalogutak, lóösvények.			
8. Egy folyóméter gyalogut előállításához hegygerinczek vagy hegyoldalok hosszában és kanyarulatokban, ha az ut fél szélességben a hegyoldalba vágatik			

	Kedvező	Közepszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szűks. napszám		
be, másik fele pedig a leásott földdel töltetik fel, a hegyoldal felől kis árokkal és az ut egyes részein keresztben, levezető csatornákkal láttatik el, szükséges:			
a) 1·0 m szélességnél	0·15	0·25	0·43
b) 1·5 „ „	0·20	0·38	0·65
9. Ha a 8. tétel alatt leirt ut kavicscsal borittatik, szükséges:			
a) 1·0 m szélességnél	0·20	0·38	0·65
b) 1·5 „ „	0·40	0·58	0·85
10. Egy folyóméter gyalogutnak előállításához lapályos erdőkben, ha az ut-töltés a két oldalt kihányt árkokból kikerülő földből készittetik, s a viz levezetésére szolgáló csatornákkal láttatik el, szükséges:			
a) 1·0 m szélességnél	0·09	0·12	0·20
b) 1·5 „ „	0·13	0·18	0·30
11. Ha a 10. tét. alatt leirt ut kavicscsal borittatik, vagy vizenyős helyeken rözsével rakatik ki, szükséges:			
a) 1·0 m szélességnél	0·13	0·18	0·30
b) 1·5 „ „	0·15	0·25	0·40
12. Egy foylóméter lóösvénynek előállításához 1·5—2·0 méter szélességben oly módon, mint a 8-dik tétel alatt leiratott, szükséges	0·40	0·58	0·85
13. Ha a 12. tétel alatti ut 10 cméter vastag kavics réteggel is ellátatik, szükséges .	0·68	0·93	1·30
14. Egy folyóméter 1·5—2 m szélességű lóösvénynek készitéséhez lapályos vidéken oly módon, mint a 10. tétel alatt leiratott	0·15	0·25	0·40
15. Ha a 14. tétel alatti ut 10 cméter vastag kavics réteggel borittatik	0·40	0·55	0·90
d) Vontató- és szánutak.			
16. Egy folyóméter vontató- vagy szánut-töltésnek keskeny völgyekben partvédő müvekkel, korlátfákkal és hidakkal való előállításához szükséges:			
1. ha az ut télen át hóval boritva			
a) szálfák és rönkök vontatására . . .	0·50	0·88	1·25
b) tüzifaszállitásra	0·12	0·25	0·35
2. ha az ut nyáron is			
a) szálfák és rönkök vontatására . . .	1·10	1·41	2·15
b) tüzifaszállitásra használtatik	0·25	0·55	0·75
e) Közönséges erdei szekérutak.			
17. A szemmérték szerint kijelölt utvonalnak kiegyengetéséhez, közepe felé 5—8% emelkedés készitéséhez, a föld ledöngöléséhez			

	Kedvező	Középszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szűks. napszám		
és keményebb, kavicsos réteggel való borításához, itt-ott vízlevezető árkok készítéséhez szükséges, ha az anyag a közelben található, folyóméterenként:			
a) 3—4 m szélességnél	0·30	0·50	0·80
b) 4—5 „ „	0·40	0·80	1·00
c) 5—6 „ „	0·50	1·00	1·30
d) 6—7 „ „	0·60	1·20	1·50
18. Ha a 17-ik tétel alatt leirt ut két felől vízlevezető csatornákkal láttatik el, a vizenyős helyek kővel, rőzsével vagy fával borittatnak, s ezenkívül vizek mentén partvédművek, a hegyoldal felől támfalak, korlátfák és kisebb hidak is építtetnek, szükséges folyóméterenként:			
a) 3—4 m szélességnél	0·50	0·80	1·20
b) 4—5 „ „	0·75	1·14	1·50
c) 5—6 „ „	1·00	1·50	1·85
19. Ha a 18. tétel szerint kiépitett ut:			
1. 4—5 m szélességnél:			
a) rostált patakkavicscsal . . .	0·90	1·28	1·65
b) tört kavicscsal borittatik	1.00	1·50	1·85
2. 5—6 m szélességnél:			
a) patakkavicscsal	1·15	1·65	2·00
b) tört kavicscsal borittatik . . .	1·45	1·90	2·25
Ha erdei utak építésénél nagyobb földtömegek mozgósitandók, a szükséglet a következő módon köbegységenként számitandó:			
20. Egy köbméter föld fölásáshoz szükséges az első 2 méter mélységig . .	0·22	0·30	0·44
Minden következő 2 méter mélységnél több	0·22	0·22	0·22
21. Egy köbméter föld vagy kavics elszállításához 20 méter távolságra targonczával, felrakással és kitöltéssel együtt szükséges	0.12	0·13	0·15
Minden további 10—20 m távolságért több	0.03	0·03	0·03

f) Rőzseutak.

Rendesen 2·5—4 méter szélességben, posványos, süppedékes helyeken készittetnek. A rőzsekévék 30—40 cméter vastagok és oly hosszuak, mint a minö széles az ut, melynek tengelyére merőlegesen helyeztetnek el, kedvező viszonyok között szorosan egymásmellett egy rétegben, nagyon nedves, posványos helyeken azonban 2—3, sőt több rétegben is. Az ut két oldalán a viz levezetésére csatornák készittetnek, az ezekből kikerülő föld a rőzseréteg fölé teritettik, s erre 15—25 centiméter vastag kavicsréteg adatik.

	Kedvező	Közepszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szűkös napszám		
22. Egy folyóméter ilyen ut elkészitéséhez szükséges, a rőzse vágással és kötéssel együtt:			
a) egy rőzseréteg alkalmazása mellett . . anyag: 2·5 darab rőzsekéve és 0·75 köbm kavicsos föld	0·45	0·80	1·25
b) két sor rőzse alkalmazása mellett . . . anyag: 5 darab rőzsekéve és 0·90 köbm kavicsos föld	0·65	1·00	1·50
c) három sor rőzse alkalmazása mellett . anyag: 7·5 darab rőzsekéve és 1·1 köbm kavicsos föld	0·85	1·20	1·70
23. Ha a rőzseréteg vagy rétegek nagyobb szilárdság kedvéért az ut két szélén és a közepén hosszirányban elhelyezett 15 cm átmérőjű kolbászokkal és 1·3—1·6 m hosszu, 5 cm vastag czövekekkel is megerősittetnek oly módon, hogy a páratlan számu rőzsekévék a két szélső, a párosak ellenben a középső rőzsekolbászszal köttetnek össze, akkor a 23-ik tétel alatti szükséglethez hozzáadandó . . . . . és anyagban: 3·0 folyóméter rőzsekolbász 3·5 darab czövek.	0·15	0·15	1·15
***g*) Dorongutak.**			
24. Rendesen 2·5—4 m szélességben készülnek oly módon, hogy az utvonal irányában a föld felülete kiegyenlittetik, s hosszában 2—4 drb 18—21 cm vastag rúd helyeztetik el ugy, hogy a két külső 8 cméternyire, a két belső pedig 5 cméternyire kiérjen a földből. Ezekre keresztben, szorosan egymásmellé 13—15 cméter vastag dorongok jönnek, melyek végül 8—10 cméternyire földdel fedetnek be. Egy folyóméter ilyen ut elkészitéséhez szükséges:			
a) ha az ut 2·5 m széles . . . . . anyag: 4·0 f.-m. 20 cm-es gömbölyű fa 15.0 „ 13—15 cm-es dorongfa 0·4 köbm kavicsos föld	0·34	0·50	0·75
b) ha az ut 3·0 m széles . . . . . anyag: 4·0 f.-m 18—21 cm-es gömbölyű fa 18·0 „ 13—15 „ dorongfa és 0·5 köbm kavicsos föld	0·34	0·50	0·75

	Kedvező	Közép-szerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szűks. napszám		
c) ha az ut 3·25 m széles . . . . . anyag: 4 f.-m 18—21 cm-es gömbölyű fa 19·5 f.-m 13—15 cm-es dorongfa és 0·6 köbm kavicsos föld	0·34	0·50	0·75
d) ha az ut 3·5 m széles . . . . . anyag: 4 f.-m 18—21 cm-es gömbölyű fa 21 „ 13—15 „ dorongfa és 0·7 köbm kavicsos föld	0·34	0·50	0·75
e) ha az ut 4 m széles . . . . . anyag: 4 f.-m 18—21 cm-es gömbölyű fa 24 „ 13—15 „ dorongfa és 0·8 köbm kavicsos föld.	0·34	0·50	0·75
h) Kövezett utak.			
25. Egy folyóméter 4 méter széles köut planirozásához, árkokkal való szegélyezéséhez, alapkövezéséhez és 10 cméter vastag kavics-réteggel való ellátásához szükséges:			
planirozásra	1·00	2·00	3·50
árokkészitésre	0·12	0·15	0·18
a szegélykövek lerakására, az alapkövezésre és kavicsolásra	0·80	1·00	1·35
felügyeletre	0·15	0·15	0·15
anyagokban: 1·0 köbm tört és gömbölyű kő és 0·4 „ kavics és homok			
26. Egy folyóméter 4·5 m széles köut elkészitéséhez a 25. tét. alatt leirt módon szükséges:			
planirozásra	1·12	2·25	3·75
árokkészitésre	0·12	0·15	0·18
alapkövezésre és kavicsolásra	0·90	1·12	1·50
felügyeletre	0·15	0·15	0·15
anyagokban: 1·3 köbm kő 0·5 „ kavics és homok			
27. Egy folyóméter 5 méter széles ut elkészitéséhez a 25. tét. alatt leirt módon szükséges:			
planirozásra	1·50	3·00	4·50
árkolásra	0·12	0·15	0·18
alapkövezésre és kavicsolásra	1·12	1·50	1·80
felügyeletre	0·15	0·15	0·15
anyagokban: 1·4 köbm kő 0·6 „ kavics és homok			

	Kedvező	Közepszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szüks. napszám		
28. Egy folyóméter 6 m széles kövezett út elkészítéséhez a 25. t. alatt leirt módon szükséges:			
planirozásra	1·90	3·50	5·20
árkolásra	0·12	0·15	0·18
alapkövezésre és kavicsolásra	1·50	2·25	3·00
felügyeletre	0·15	0·15	0·15
anyagokban:			
1·5 köbm kő			
0·8 „ kavics és homok			
Ha a kövezett erdei utak más méretekben készittetnek, a szükséglet köbméterek után a következő tételek szerint számitandó.			
29. Egy köbméter úttöltés készitéséhez, ha a föld 60 m-nyi távolságr. hozatik, kiegyenlittetik és ledöngöltetik, szükséges	0·72	1·00	1·35
30. Egy köbméter árokásáshoz, padka és gyalogösvény készitéssel és a felesleges föld eltávolitásával együtt szükséges	0·45	0·60	0·75
31. Egy köbméter alapkövezés elkészitéséhez terméskőből vagy törtkőből szükséges	0·45	0·60	0·75
anyag:			
1·1 köbm. terméskő, vagy			
1·3 „ tört kő			
32. Egy köbméter útkavicsoláshoz, ha a tört kavics 25 m-nyi távolságra targonczán szállitandó, szükséges:			
a) uj útaknál	0·15	0·22	0·30
b) régi utaknál, sártakaritással	0·20	0·30	0·36
33. Egy köbméter útkavicsoláshoz, ha a kavics vagy törtkő szekereken az utra szállittatik és kis csomókba lerakatik	0·06	0·06	0·06
anyag: 1·0 köbméter kavics vagy törtkő.			
i) **Áteresz ek és csatornák.**			
34. Egy 6·5—7·0 méter hosszu 0·25—0·30 □ m nyilásu uf-áteresz elkészitéséhez szüks. ha az oldalfalak 60 cm, a befedés 15—20 cm és a csatorna burkolat 8—10 cm vastag kövekből készittetnek, szükséges:			
kőmives napszám	10	12	15
kézi napszám	8	10	12
anyag:			
14·5 köbm kő			
0·6 „ oltatlan mész			
2·5 „ homok			
35. Ha az áteresz 8 m hosszu és 0·30 □ m. nyilásu szükséges:			

	Kedvező	Közepszerű	Kedvezőtlen
	viszonyok között szüks. napszám		
kőmives napszám	12	14	17
kézi napszám	10	12	14
anyag:			
16·5 köbm kő			
0·66 „ oltatlan mész			
3·0 „ homok			
36. Ha az áteresz 9 m hosszu és 0·40 □ m nyilásu, szükséges			
kőmives napszám	14	16	19
kézi napszám	12	14	16
anyag:			
18·5 köbm kő			
0·8 „ oltatlan mész			
3·5 „ homok			
37. Más hosszuságok mellett, ha az áteresz nyilása 0·3—0·4 □ m között van, folyóméterenként átlagosan számitható:			
kőmives napszám	1·5	1·8	2·1
kézi napszám	1·2	1·5	1·8
anyag:			
2·06 köbm kő			
0·086 „ oltatlan mész és			
0·37 „ homok			
k) Terméskő-támfalak.			
38. Egy köbméter terméskőből épitett száraz támfalazathoz szükséges:			
kőmives napszám	0·50	0·57	0·65
kézi napszám	0·70	0·85	1·00
anyag:			
1·5 köbm terméskő			
39. Egy köbméter terméskőből mohába rakott támfalazathoz szükséges:			
kőmives napszám	0·58	0·64	0·70
kézi napszám	0·70	0·85	1·00
anyag:			
1·25 köbm terméskő			
0·10 „ moha			
40. Egy köbméter terméskőből vakolatba rakott támfalazathoz szükséges:			
kőmives napszám	0·58	0·64	0·70
vakolatkészitő napszám	0·14	0·14	0·14
kézi napszám	1·00	1·08	1·15
anyag:			
1·20 köbm kő			
0·10 „ oltott mész			
0·22 „ homok			

	Kézi	Kőmíves	Ács
	napszám		
***l*) Kerékvetők és utkorlátok.**			
41. Egy darab kerékvetőnek elkészítéséhez 1·8 m hosszu, 20—25 cm vast. gömbölyü fából, a fa levágásával, a 0·8 m hosszu földfeletti résznek négyélűre faragásával, a felső végnek legömbölyitésével, a gödör kivájásával és az elhelyezéssel együtt szükséges:			
a) keményfánál ácsnapszám	.	.	0·27
„ kézinapszám	0·15	.	.
b) lágyfából ácsnapszám	.	.	0·21
„ kézinapszám	0·13	.	.
42. Egy folyóméter utkorlátnak elkészitéséhez, $^{13}/_{16}$ vagy $^{16}/_{18}$ cm felül legömbölyitett, gyalult fából, 3—4 m távolságra álló oszlopokkal, melyek egy méter mélyen a földbe ásandók, szükséges:			
a) ha a korlát keményfából készül . .	0·25	.	0·40
b) ha a korlát lágyfából készül	0·22	.	0·33
1 folyóm. 20—25 cm vastag fa karfának és minden 3—4 hosszméterre 2 folyóm. 20—25 cm vastag fa oszlopnak.			
43. Ha a 42. tét. alatt leirt korlát gömbölyü fából készül, a fa lekérgezéséhez, sima legalyazásához, a kötéshez, gödörásáshoz és felállításhoz szükséges:			
a) ha a korlát keményfából készül . . .	0·25	.	0·22
b) ha a korlát lágyfából készül	0·22	.	0·15
anyag: mint a 46. tételnél.			

Az erdőben fekvő tőkék értéke.

I. Az erdőtalaj értéke.

I. A talaj gazdasági értéke. (T_g)

A talaj gazdasági értékét ugy számitjuk ki, hogy a talajtól okszerű erdőgazdasági mivelés mellett egy forduló alatt várható, összes időszakonként befolyó bevételek értékét kamatos kamatokkal a forduló végére kiszámitjuk, ebből az erdősitési költségeknek ugyancsak a forduló végére kiszámitott utóértékét levonjuk és az eredményt mint minden forduló végén befolyó örökös korszaki járadékot tőkésitjük,

s végül ebből az évi kiadásoknak, mint örökös évi járadéknak tőkeértékét levonjuk. Képletben kifejezve ezt a számitást:

$$T_g = \frac{V + B_a 1{,}0 p^{f-a} + B_b 10 p^{f-b} + \ldots + B_q 1{,}0 p^{f-q} - e\,1{,}0 p^f}{1{,}0\ p^f - 1} - K$$

(V = a végső vagy főhasználat értéke a termelési költségek nélkül; B_a, B_b, B_q stb. a forduló a, b, ... q-dik évében köztes-, elő-, mellékhasználatokból befolyó bevételek értéke, az előállitásukra fordított költségek nélkül; e = erdősitési és telkesitési költségek; K = a kezelésre, őrizésre, adóra stb. évenként kiadott költségeknek tőkeértéke, t. i. $= \frac{k}{0{,}0\,p}$, ha k az évi kiadásokat jelenti; ha azonban ezen évi kiadásokkal szemben évi örökös bevételekre is számitani lehet, minők például az évenként befolyó vadászati bérek stb., akkor ezeket az évi kiadások összegéből le kell ütni; f = a forduló ideje; p = a perczent vagy kamatláb).

2. A talaj befektetési értéke. (T_b)

Egyenlő a talaj megszerzésére és esetleg telkesitésére (erdőgazdasági mivelésre alkalmassá tételére) forditott kiadásoknak kamatos kamatokkal a telkesités befejezése idejére kiszámitott értékével, levonva belőle a telkesités ideje alatt esetleg befolyt jövedelmeknek ugyanazon időre kamatos kamatokkal kiszámitott értékét.

3. A talaj forgalmi értéke. (T_f)

Egyenlő a talaj árával, vagyis azzal az értékkel, melyet érte, más hasonló minőségű erdőtalajok tényleges eladási ára szerint számitva, kaphatnánk.

II. A faállomány értéke.

1. Az állomány gazdasági értéke. (A_g)

Egy n éves állomány gazdasági értékét megkapjuk, ha a forduló végéig várható bevételek értékét kamatokkal a forduló végére kiszámitjuk, ebből a talaj értékének és az évi kiadások tőkéjének a forduló végéig számitott (az $f - n$ évekre eső) kamatait levonjuk és az eredményt a jelenre (n-dik évre) visszaszámitjuk. Képletben kifejezve:

$$A_g = \frac{V + B_q 1{,}0\ p^{f-q} + \ldots - (T + K)\ 1{,}0\ p^{f-n} - 1)}{1{,}0\ p^{f-n}}$$

vagy ha T helyett T_g értékét helyettesitjük:

$$A_g = \frac{\left(V + B_q 10 p^{f-q} + \ldots\right)\left(1{,}0 p^n - 1\right) - \left(\frac{B_a}{1{,}0 p_a} - e\right)\left(1{,}0\ p^{f} - 1{,}0 p^n\right)}{1{,}0\ p^f - 1.}$$

(n = az állomány kora; a többi betű jelentése mint a T_g képletében.

2. Az állomány befektetési értéke. (A_b)

Az n éves állomány befektetési értékét ugy számitjuk ki, hogy a talaj és az évi kiadások tőkéjének az n-dik évig kiszámitott kamatos kamataihoz hozzáadjuk az erdősitési költségeket az n-dik évig kiszámitott kamatos kamataival és az összegből levonjuk az állományból esetleg korábban már nyert bevételek értékét az n-dik évig számitott kamatos kamatokkal együtt.

$$A_b = (T + K)\,(1{,}0\,p^n - 1) + e\,1{,}0\,p^n - B_a\,1{,}0\,p^{n-s}$$

vagy ha T helyett T_g értékét helyettesitjük:

$$A_b = \frac{\left(V + B_q\,1{,}0\,p^{f-q} + ..\right)\left(1{,}0\,p^n - 1\right) - \left(\frac{B_a}{1{,}0\,p^a} - e\right)\left(1{,}0\,p^f - 1{,}0\,p^n\right)}{1{,}0\,p^f - 1.}$$

Ez esetben tehát az állomány befektetési értéke egyenlő az állomány gazdasági értékével.

(A betűk jelentése ugyanaz, mint a T_g és A_g képletében.)

3. Az állomány forgalmi értéke. (A_f)

Ez alatt azt az értéket értjük, melyet az állományért kaphatunk abban az esetben, ha letaroljuk és értékesitjük, vagy pedig a melyet az állománynak más hasonló állományok eladásánál elért árakhoz képest tulajdonithatunk.

III. A növedék értéke.

1. A növedék gazdasági értéke. (N_{gn} és N_{gm})

Ha egy jelenleg n éves állomány bizonyos számu évek alatt (az m-dik évtől az n-ik évig) képződött növedékének értékét akarjuk kiszámitani, az n éves állomány gazdasági értékéből levonjuk az m éves állomány gazdasági értékét. Ha pedig egy most m éves állománynak az n-dik évig képződő növedékéről van szó, akkor ugyanezt a számitást teszszük meg, de az eredményt az n-dik évről az m-dik évre még visszaszámitjuk. E szerint:

$$N_{gn} = A_{gn} - A_{gm} \text{ és } N_{gm} = \frac{A_{gn} - A_{gm}}{1{,}0\,p^{n-m}}$$

2. A növedék befektetési értéke. (N_{bn}, N_{bm})

Épen ugy számitjuk ki, mint az előbbit, tehát:

$$N_{bn} = A_{bn} - A_{bm} \text{ és } N_{bm} = \frac{A_{bn} - A_{bm}}{1{,}0\,p^{n-m}}$$

3. A növedék forgalmi értéke. (N_{fn}, N_{fm})

$$N_{fn} = A_{fn} - A_{fm}\,;\; N_{fm} = \frac{A_{fn} - A_{fm}}{1{,}0\,p^{n-m}}$$

IV. A szabályos fakészlet értéke.

1. A szab. fakészlet gazdasági értéke. (S_{zkg})

Szabályos fakészlet alatt egy olyan üzemosztály fakészletét értjük, melyben egyenlő területen annyi különböző koru állomány (korfok) fordul elő, a hány a forduló (f) éveinek száma; az első korfok azonban 0 éves (vágás), az utolsó pedig (f—1) éves. Egy ilyen üzemosztály szab. fakészletét tehát ugy számithatnók ki, hogy a különböző koru állományok gazdasági értékét kiszámitva összegeznők. De kiszámithatjuk rövidebben ezen képletek segélyével is:

$$S_{zkg} = \frac{(V + T + K)(1{,}0p^f - 1) + B_a\,1{,}0p^{f-a}(1{,}0p^a - 1) + \ldots B_q\,1{,}0p^{f-q}(1{,}0p^q - 1)}{f \times 0{,}0\,p \times 1{,}0\,p^f}$$

$- (T + K)$; vagy ha T helyett T_g értékét helyettesitjük:

$$S_{zkg} = \frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{1 \times 0{,}0\,p} - (K + T_g)$$

Mindkét képlet a szab. készlet értékét az üzemosztály 1 holdjára vonatkozólag adja; ha tehát az egész üzemosztály szabályos fakészletének értékét akarjuk kiszámitani, akkor az előbbi képletek szerint nyert eredményt a területtel még szorozni kell. (A betűk jelentése ugyanaz, mint a T_g képletében.)

2. A szab. fakészlet befektetési értéke. (S_{zkb})

Kiszámithatjuk a 0—(f — 1) koru állományok befektetési értékének összegezése utján, vagy pedig röviden ezen képletekkel:

$$S_{zkb} = \frac{(T+K+e)(1,0p^{f}-1) - B_a(1,0p^{f-a}-1) - \ldots - B_q(1,0p^{f-q}-1)}{f \times 0,0\ p}$$

— (T + K) vagy T helyett T_g értékét helyettesitve:

$$S_{zkb} = \frac{V + B_a + \ldots + B_1 - e}{f \times 0,0\ p} - (K + T_g)$$

Ez a két képlet is csak egy hold értékét adja. (A betűk jelentése, mint a T_g képletében.)

3. A szab. fakészlet forgalmi értéke. (S_{zkf})

Ezt is a különböző koru állományok forgalmi értékéből számithatjuk ki összeadás utján. Kiszámithatjuk azonban sokkal kevesebb fáradsággal ezen képlet szerint is:

$$S_{zkf} = \frac{01}{f}\left(A_{f10} + A_{f20} + A_{f30} + \ldots + A_{f(f-10)} + \frac{A_{f(f)}}{2}\right) - \frac{A_{f(f)}}{2}$$

Ebben a képletben, mely szintén 1 hold értékét adja, A_{f10}, A_{f20} ... stb. a 10, 20, 30 stb. éves 1—1 holdnyi állomány forgalmi értékét és f a forduló éveinek számát jelenti.

V. Az erdő értéke.

1. Az erdő gazdasági értéke. (E_g)

Kiszámithatjuk, ha az *n* éves állomány gazdasági értékéhez a talaj értékét hozzáadjuk. A képlet röviditve ez:

$$E_g = \frac{V + B_q\ 1,0p^{f-q} + T - K(1,0p^{f-n} - 1)}{1,0p^{f-n}}$$

vagy T helyett T_g értékét helyettesitve:

$$E_g = \frac{(V + B_q\ 10p^{f-9} + \frac{B_a}{1,0p^{a}} - e)\ 1,0p^{n}}{10p^{f-1}} - K$$

Ezek a képletek oly erdőkre vonatkoznak, melyeknek állományminősége normális, vagy legalább azt megközeliti és a melyeknek üzemmódja, fordulója és faneme a jövőre is megtartatik.

Ha olyan erdő értékét kell meghatározni, melyben a jelenlegi állomány nem normális, vagy a melynek üzemmódja, fordulója vagy faneme az első forduló után megváltozni fog, akkor kiszámitjuk a jelenlegi állomány gazdasági értékét és ehhez hozzáadjuk a talaj gazdasági értékét, de ez utóbbit már a normális állapotnak, s illetve az új üzemmódnak, fordulónak vagy fanemnek megfelelő

jövendőbeli bevételek és kiadások alapján számítjuk ki. A képlet, mely szerint számitunk, tehát ez:

$$E_g = \frac{V + B_9\, 1{,}0p^{f-q} - K\,(1{,}0p^{f-n} - 1) + Tg}{1{,}0p^{f-n}}$$

(E képletben V, B_9, f, K a jelenlegi nem normális állományból várható bevételeket, illetve a jelenlegi fordulót és jelenlegi kiadásokat jelentik, Tg ellenben a normális erdő, illetve a jövendőbeli forduló, üzemmód vagy fanemnek megfelelő adatok alapján kiszámitandó talajgazdasági értéket jelenti.)

2. Az erdő befektetési értéke. (E_b)

Egyenlő az állomány és a talaj befektetési értékének összegével. Kiszámitható ezen képletekkel is:

$$E_b = (T + K + e)\, 1{,}0p^{n} - (B_a\, 1{,}0p^{n-a} + K)$$

vagy T helyett T_g értékét helyettesitve:

$$E_b = \frac{(V + B_q\, 10p^{f-q} + \frac{B_a}{1{,}0p^a} - e)\, 1{,}0p^n}{1{,}0p^f - 1} - K$$

(A betűk jelentése ugyanaz mint a T_g képletében).

3. Az erdő forgalmi értéke. (E_f)

Egyenlő az állomány és a talaj forgalmi értékének összegével, vagy pedig azzal az értékkel, melyet az erdőnek hasonló minőségű erdők tényleges eladásánál elért árak alapján tulajdonithatunk.

VI. A szabályos állapotu erdő (üzem-osztály) értéke.

1. Gazdasági érték. ($\bar{U}_g$)

Kiszámitható, ha a szabályos készlet értékéhez a talaj értéke hozzáadatik. Képletben kifejezve:

$$\bar{U}_g = \frac{(V+T+K)(10p^{f}-1) + B_a\, 10p^{f-a}(1{,}0p^{a}-1) + B_q\, 10p^{f-q}(10p^{q}-1)}{f \times 0{,}0p \times 1{,}0p^{f}} - K$$

vagy ha T helyett T_g értéke helyettesittetik:

$$\bar{U}_g = \frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{f \times 0{,}0p} - K$$

Mindkét képlet 1 kat. hold erdő értékét adja. Ha tehát az egész üzem-osztály értékét akarjuk tudni, az eredményt az üzem-osztály területével még szorozni kell. (A betűk jelentése ugyanaz, mint a T_g képletében.)

2. Befektetési érték. ($\bar{U}_b$)

Szintén a szab. fakészlet és a talaj értékének összeadása utján számitható ki. Vagy pedig ezen képletek szerint:

$$\bar{U}_b = \frac{(T+K+e)\,(1{,}0p^{f}-1) - B_a\,(10p^{f-a}-1) - \ldots - B_q\,(1{,}0p^{f-q}-1)}{f.\ 0{,}0p} - K$$

vagy T helyett T_g értékét helyettesitve

$$\bar{U}_b = \frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{f.\ 0{,}0p} - K$$

Ezek a képletek is csak egy hold értékét adják.

3. Forgalmi érték. ($Ü_f$)

Egyenlő a szab. fakészlet és a talaj forgalmi értékének összegével:

$$Ü_f = \frac{10}{f}\left(A_f\,10 + A_f\,20 + \ldots + A_{f\,(f-10)} + \frac{A_{f\,(f)}}{2}\right) - \frac{A_{f\,(f)}}{2} + T_f$$

Ebben a képletben, mely szintén egy hold értékét adja, a betűk jelentése ugyanaz, mint az Szk_f képletében.

VII. Járadék.

1. A talaj járadéka.

A talaj járadéka egyenlő azzal a jövedelemmel, melyet a talaj erdőgazdasági mivelés mellett hozna, ha jövedelme évenként egyenletesen folyna be. Értéke egyenlő a talaj gazdasági értékének évi kamatjával:

$$T_j = T_g \times 0{,}0p.$$

2. Az állomány járadéka.

Az állomány maga jövedelmet nem hajt és ezért a gyakorlati életben állomány-járadékról nem is lehet szó. Elméletileg egyenlő az állomány értékének megfelelő évi kamattal:

$$A_j = A \times 0{,}0p.$$

3. Az erdő járadéka.

Erdőjáradéka tulajdonképen csak egész üzem-osztályoknak, illetve tartamos üzemre berendezett erdőbirtoknak lehet. Ennek a járadéka egyenlő a tiszta jövedelemmel, vagyis a bevételek és kiadások különbségével, a szabályos állapotu erdőknél pedig az erdő gazdasági értékének megfelelő évi kamattal:

$$Ü_j = Ü_g \times 0{,}0p = \left(\frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{f.\ 0{,}0p}. - K\right) 0{,}0p =$$

$$Ü_j = \frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{+} - K\,0{,}0p = \frac{V + B_a + \ldots + B_q - e}{+} - k$$

Ebben a képletben V, B_a, B_q, e és k egy holdra vonatkoznak, tehát $Ü_j$ is egy holdnyi erdő járadékát fejezi ki, ugy, hogyha az egész üzem-osztály járadékát akarjuk tudni, akkor az eredményt az üzem-osztály területével még szorozni kell.

Megjegyzés. Az előbbi képletek használatánál a kamatszámitási tényezők 0,0p, $\frac{1}{0{,}0p}$, $\frac{1}{1{,}0p^{\,f}-1}$ stb. a következő kamatos kamattáblákból kereshetők ki, a megadott utasitások szerint.

Kamatos kamattáblák.

A tőke utóértéke.

Az ezen czimet viselő táblázat azon értéket mutatja, melylyel a tőke egysége (közönségesen 1 korona) bizonyos számu (n) év után birni fog, ha ezen idő alatt 2, $2^1/_2$...$5^0/_0$-kal kamatozik s a kamatos kamatok a tőkéhez csatoltatnak. Például: 50 K $3^1/_2{}^0/_0$-kal

elhelyezve 15 év alatt mily összegre növekszik kamatos kamatjaival? A 282. oldalon levő táblázat szerint 1 Kből ily feltételek mellett 1.6753 K lesz, tehát 50 Kból: 50×1.6753=82.650 azaz 82 K 65 f.

A tőke előértéke.

Ezen táblából viszont azon értéket lehet kiolvasni, melylyel egy kamatos kamatokkal növekvő tőke egysége (n) év előtt birt, vagy a melylyel egy (n) év mulva befolyó tőke egysége jelenleg bir. Egy 3%-al elhelyezett tőkéből például 1 K 20 év előtt a tábla szerint 0.55368 K értékkel birt; egy jelenleg 75 Kát tevő tőkének 20 év előtti értéke tehát 75 × 0.55368 = 41.526 K, vagy kereken 41 K 53 f volt.

A járadék végértéke.

E tábla bizonyos számu (n) éven át, évenként megszakitás nélkül befolyó járadék-egység végértékét, vagyis azon összeget mutatja, melyet az évről-évre befolyó, s a befolyás után kamatos kamatokkal növekvő járadék-részletek az utolsó részlet befolyása idejében kitenni fognak. — Egy erdei mellékhaszonvétel 30 éven át évenként 3 K jövedelmet hajt; kérdés: mekkora ezen járadéknak végértéke 30 év mulva, ha a befolyt részletek 5%-al kamatoznak? A tábla szerint egy 1 K járadék 30 év alatt 5% mellett 66.4388 Kva növekszik, 3 K járadék tehát: 3×66.4388 = 199.3164 K, vagy 199 K 32 fre.

A járadék kezdő értéke.

E táblából viszont valamely (n) éven át, évenként befolyó vagy fizetendő járadék egységének jelenlegi értékét lehet kikeresni. Például: egy hold erdő után évenként 0.3 K adót kell fizetni; kérdés: mily összeget képvisel ez az adótartozás jelenleg az első vágásforditóra nézve, ha ez 60 évet tesz és a kamatláb 5%? A tábla szerint egy 60 éven át évenként befolyó 1 K járadék összegének kezdőértéke = 18.9293 K, 0.3 K járadék összegéé tehát 0.3 × 18.9293 = 5.67879 K, vagy kereken 5 K 68 f.

Örökösen ismétlődő korszaki járadékok kezdő értéke.

Az ezen táblában foglalt számadatok olyan járadékok összegének kezdőértékét mutatják, melyek minden (n)-ik évben befolynak a nélkül, hogy megszünnének. Pl.: Egy hold erdőtalaj befásitására minden 60-ik évben ki kell adni 12 Kt. Kérdés: mekkora tőkenek felel meg ezen mostantól kezdve minden 60-ik évben kiadandó erdősitési költség összege, ha a kamatláb 3%, vagy más szavakkal: mekkora tőkét kellene most 3% mellett elhelyezni, hogy annak kamatos kamataiból minden 60-ik évben 12 K lehessen erdősitésre kiadni? A tábla szerint 1 K ilyen járadék kezdőértéke 0.2044 K, 12 Kás járadéké tehát: 12 × 0.2044 = 2.4528 K = 2 K 45 f.

A tőke utóértéke: $T_u = T \times 1.0\ p^n$	A tőke utóértéke.	Kamatosítási tényező $= 1.0\ p^n$

	Ha a kamatláb						
$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	a tőke egysége n év mulva kamatos kamatokkal a következő összegre növekszik:						
1	1.0200	1.0250	1.0300	1.0350	1.0400	1.0450	1.0500
2	1.0404	1.0506	1.0609	1.0712	1.0816	1.0920	1.1025
3	1.0612	1.0769	1.0927	1.1087	1.1249	1.1412	1.1576
4	1.0824	1.1038	1.1255	1.1475	1.1699	1.1925	1.2155
5	1.1041	1.1314	1.1593	1.1877	1.2167	1.2462	1.2763
6	1.1262	1.1597	1.1941	1.2293	1.2653	1.3023	1.3401
7	1.1487	1.1887	1.2299	1.2723	1.3159	1.3609	1.4071
8	1.1717	1.2184	1.2668	1.3168	1.3686	1.4221	1.4775
9	1.1951	1.2489	1.3048	1.3629	1.4233	1.4861	1.5513
10	1.2190	1.2801	1.3439	1.4106	1.4802	1.5530	1.6289
11	1.2434	1.3121	1.3842	1.4600	1.5395	1.6229	1.7103
12	1.2682	1.3449	1.4258	1.5111	1.6010	1.6959	1.7959
13	1.2936	1.3785	1.4685	1.5640	1.6651	1.7722	1.8856
14	1.3195	1.4130	1.5126	1.6187	1.7317	1.8519	1.9799
15	1.3459	1.4483	1.5580	1.6753	1.8009	1.9353	2.0789
16	1.3728	1.4845	1.6047	1.7340	1.8730	2.0224	2.1829
17	1.4002	1.5216	1.6528	1.7947	1.9479	2.1134	2.2920
18	1.4282	1.5597	1.7024	1.8575	2.0258	2.2085	2.4066
19	1.4568	1.5986	1.7535	1.9225	2.1068	2.3079	2.5269
20	1.4859	1.6386	1.8061	1.9898	2.1911	2.4117	2.6533
21	1.5157	1.6796	1.8603	2.0594	2.2788	2.5202	2.7860
22	1.5460	1.7216	1.9161	2.1315	2.3699	2.6337	2.9253
23	1.5769	1.7646	1.9736	2.2061	2.4647	2.7522	3.0715
24	1.6084	1.8087	2.0328	2.2833	2.5633	2.8760	3.2251
25	1.6406	1.8539	2.0938	2.3632	2.6658	3.0054	3.3864
26	1.6734	1.9003	2.1566	2.4460	2.7725	3.1407	3.5557
27	1.7069	1.9478	2.2213	2.5316	2.8834	3.2820	3.7335
28	1.7410	1.9965	2.2879	2.6202	2.9987	3.4297	3.9201
29	1.7758	2.0464	2.3566	2.7119	3.1187	3.5840	4.1161
30	1.8114	2.0976	2.4273	2.8068	3.2434	3.7453	4.3219
31	1.8476	2.1500	2.5001	2.9050	3.3731	3.9139	4.5380
32	1.8845	2.2038	2.5751	3.0067	3.5081	4.0900	4.7649
33	1.9222	2.2589	2.6523	3.1119	3.6484	4.2740	5.0032
34	1.9607	2.3153	2.7319	3.2209	3.7943	4.4664	5.2533
35	1.9999	2.3732	2.8139	3.3336	3.9461	4.6673	5.5160
36	2.0399	2.4325	2.8983	3.4503	4.1039	4.8774	5.7918
37	2.0807	2.4933	2.9852	3.5710	4.2681	5.0969	6.0814
38	2.1223	2.5557	3.0748	3.6960	4.4388	5.3262	6.3855
39	2.1647	2.6196	3.1670	3.8254	4.6164	5.5659	6.7048
40	2.2080	2.6851	3.2620	3.9593	4.8010	5.8164	7.0400

A tőke utóértéke $T_u = T \times 1.0\,p^n$	**A tőke utóértéke.**	Kamatosítási tényező $= 1.0\,p^n$

	H a a k a m a t l á b						
$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	a tőke egysége n év mulva kamatos kamatokkal a következő összegre növekszik:						
41	2.2522	2.7522	3.3599	4.0978	4.9931	6.0781	7.3920
42	2.2972	2.8210	3.4607	4.2413	5.1928	6.3516	7.7616
43	2.3432	2.8915	3.5645	4.3897	5.4005	6.6374	8.1497
44	2.3901	2.9638	3.6715	4.5433	5.6165	6.9361	8.5571
45	2.4379	3.0379	3.7816	4.7024	5.8412	7.2482	8.9850
46	2.4866	3.1139	3.8950	4.8669	6.0748	7.5744	9.4343
47	2.5363	3.1917	4.0119	5.0373	6.3178	7.9153	9.9060
48	2.5871	3.2715	4.1323	5.2136	6.5705	8.2715	10.4013
49	2.6388	3.3533	4.2562	5.3961	6.8333	8.6437	10.9213
50	2.6916	3.4371	4.3839	5.5849	7.1067	9.0326	11.4674
51	2.7454	3.5230	4.5154	5.7804	7.3910	9.4391	12.0408
52	2.8003	3.6111	4.6509	5.9827	7.6866	9.8639	12.6428
53	2.8563	3.7014	4.7904	6.1921	7.9941	10.3077	13.2749
54	2.9135	3.7939	4.9341	6.4088	8.3138	10.7716	13.9387
55	2.9717	3.8888	5.0821	6.6331	8.6464	11.2563	14.6356
56	3.0312	3.9860	5.2346	6.8653	8.9922	11.7628	15.3674
57	3.0918	4.0856	5.3917	7.1056	9.3519	12.2922	16.1358
58	3.1536	4.1878	5.5534	7.3543	9.7260	12.8453	16.9426
59	3.2167	4.2925	5.7200	7.6117	10.1150	13.4234	17.7897
60	3.2810	4.3998	5.8916	7.8781	10.5196	14.0274	18.6792
65	3.6225	4.9780	6.8300	9.3567	12.7987	17.4807	23.8399
70	3.9996	5.6321	7.9178	11.1128	15.5716	21.7841	30.4264
75	4.4158	6.3722	9.1789	13.1985	18.9453	27.1470	38.8327
80	4.8754	7.2096	10.6409	15.6757	23.0498	33.8301	49.5614
85	5.3829	8.1570	12.3357	18.6179	28.0436	42.1585	63.2544
90	5.9431	9.2289	14.3005	22.1122	34.1193	52.5371	80.7304
95	6.5617	10.4416	16.5782	26.2623	41.5114	65.4708	103.035
100	7.2446	11.8137	19.2186	31.1914	50.5049	81.5885	131.501
110	8.8312	15.1226	25.8282	43.9986	74.7597	126.705	214.202
120	10.7652	19.3581	34.7110	62.0643	110.663	196.768	348.912
130	13.1227	24.7801	46.6486	87.5478	163.808	305.575	568.341
140	15.9965	31.7206	62.6919	123.495	242.475	474.549	925.767
150	19.4996	40.6050	84.2527	174.202	358.923	736.959	1507.98
160	23.7699	51.9779	113.229	245.729	531.293	1144.48	2456.34
170	28.9754	66.5361	152.170	346.625	786.444	1777.33	4001.11
180	35.3208	85.1718	204.503	488.948	1164.129	2760.15	6517.39
190	43.0559	109.027	274.835	689.710	1723.191	4286.43	10616.1
200	52.4849	139.564	369.356	972.904	2550.750	6656.69	17292.6

Ha az adott % 2-nél kisebb vagy 5-nél nagyobb, kettős évek és két akkora %, illetve fél évek és fél akkora % szerint keresendő ki az eredmény.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{A tőke előértéke:} \\ T_e = T \times \dfrac{1}{1.0p^n} \end{array} \right\} \quad \textbf{A tőke előértéke.} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Leszámitolási} \\ \text{tényező} = \dfrac{1}{1.0p^n} \end{array} \right\}$$

	H a a k a m a t l á b						
$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	az n év mulva lejáró tőkének egysége most a következő értékkel bir:						
1	0.98038	0.97561	0.97087	0.96618	0.96154	0.95694	0.95238
2	0.96117	0.95181	0.94260	0.93351	0.92456	0.91573	0.90703
3	0.94232	0.92860	0.91514	0.90194	0.88900	0.87630	0.86384
4	0.92385	0.90595	0.88849	0.87144	0.85480	0.83856	0.82270
5	0.90573	0.88385	0.86261	0.84197	0.82193	0.80245	0.78353
6	0.88797	0.86230	0.83748	0.81350	0.79031	0.76790	0.74622
7	0.87056	0.84127	0.81309	0.78599	0.75992	0·73483	0.71068
8	0.85349	0.82075	0.78941	0.75941	0.73069	0.70319	0.67684
9	0.83676	0.80073	0.76642	0.73373	0.70259	0.67290	0.64461
10	0.82035	0.78120	0.74409	0.70892	0.67556	0.64393	0.61391
11	0.80426	0.76214	0.72242	0.68495	0.64958	0.61620	0.58468
12	0.78849	0.74356	0.70138	0.66178	0.62460	0.58966	0.55684
13	0.77303	0.72542	0.68095	0.63940	0.60057	0.56427	0.53032
14	0.75787	0.70773	0.66112	0.61778	0.57748	0.53997	0.50507
15	0.74301	0.69047	0.64186	0.59689	0.55526	0.51672	0.48102
16	0.72845	0.67362	0.62317	0.57671	0.53391	0.49447	0.45811
17	0.71416	0.65720	0.60502	0.55720	0.51337	0.47318	0.43630
18	0.70016	0.64117	0.58739	0.53836	0.49363	0.45280	0.41552
19	0.68643	0.62553	0.57029	0.52016	0.47464	0.43330	0.39573
20	0.67297	0.61027	0.55368	0.50257	0.45639	0.41464	0.37689
21	0.65978	0.59539	0.53755	0.48557	0.43883	0.39679	0.35894
22	0.64684	0.58086	0.52189	0.46915	0.42196	0.37970	0.34185
23	0.63416	0.56670	0.50669	0.45329	0.40573	0.36335	0.32557
24	0.62172	0.55288	0.49193	0.43796	0.39012	0.34770	0.31007
25	0.60953	0.53939	0.47761	0.42315	0.37512	0.33273	0.29530
26	0.59758	0.52623	0.46369	0.40884	0.36069	0.31840	0.28124
27	0.58586	0.51340	0.45019	0.39501	0.34682	0.30469	0.26785
28	0.57437	0.50088	0.43708	0.38165	0.33348	0.29157	0.25509
29	0.56311	0.48866	0.42435	0.36875	0.32065	0.27901	0.24295
30	0.55207	0.47671	0.41199	0.35628	0.30832	0.26700	0.23138
31	0.54125	0.46511	0.39999	0.34423	0.29646	0.25550	0.22036
32	0.53063	0.45377	0.38834	0.33259	0.28506	0.24450	0.20987
33	0.52023	0.44270	0.37703	0.32134	0.27409	0.23397	0.19987
34	0.51003	0.43191	0.36604	0.31048	0.26355	0.22390	0.19035
35	0.50003	0.42137	0.35538	0.29998	0.25342	0.21425	0.18129
36	0.49022	0.41109	0.34503	0.28983	0.24367	0.20503	0.17266
37	0.48061	0.40107	0.33498	0.28003	0.23430	0.19620	0.16444
38	0.47119	0.39128	0.32523	0.27056	0.22529	0.18775	0.15661
39	0.46195	0.38147	0.31575	0.26141	0.21662	0.17967	0.14915
40	0.45289	0.37243	0.30656	0.25257	0.20829	0.17193	0.14205

$$\left\{ \text{A tőke előértéke } T_e = T \times \frac{1}{1.0\,p^n} \right\}$$

A tőke előértéke.

$$\left\{ \text{Leszámitolási tényező} = \frac{1}{1.0\,p^n} \right\}$$

H a a k a m a t l á b

$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	az n év mulva lejáró tőkének egysége most a következő értékkel bir:						
41	0.44401	0.36335	0.29763	0.24403	0.20028	0.16453	0.13528
42	0.43530	0.35448	0.28896	0.23578	0.19257	0.15744	0.12884
43	0.42677	0.34584	0.28054	0.22781	0.18517	0.15066	0.12270
44	0.41840	0.33740	0.27237	0.22010	0.17805	0.14417	0.11686
45	0.41020	0.32917	0.26444	0.21266	0.17120	0.13796	0.11130
46	0.40215	0.32115	0.25674	0.20547	0.16461	0.13202	0.10600
47	0.39427	0.31331	0.24926	0.19852	0.15828	0.12634	0.10095
48	0.38654	0.30567	0.24200	0.19181	0.15219	0.12090	0.09614
49	0.37896	0.29822	0.23495	0.18532	0.14634	0.11569	0.09156
50	0.37153	0.29094	0.22811	0.17905	0.14071	0.11071	0.08720
51	0.36424	0.28385	0.22146	0.17300	0.13530	0.10594	0.08305
52	0.35710	0.27692	0.21501	0.16715	0.13010	0.10138	0.07910
53	0.35010	0.27017	0.20875	0.16150	0.12509	0.09701	0.07533
54	0.34323	0.26358	0.20267	0.15603	0.12028	0.09284	0.07174
55	0.33650	0.25715	0.19677	0.15076	0.11566	0.08884	0.06833
56	0.32991	0.25088	0.19104	0.14566	0.11121	0.08501	0.06507
57	0.32344	0.24476	0.18547	0.14073	0.10693	0.08135	0.06197
58	0.31710	0.23879	0.18007	0.13598	0.10282	0.07785	0.05902
59	0.31088	0.23297	0.17483	0.13138	0.09886	0.07450	0.05621
60	0.30478	0.22728	0.16973	0.12693	0.09506	0.07129	0.05354
65	0.27605	0.20089	0.14641	0.10688	0.07813	0.05721	0.04195
70	0.25003	0.17755	0.12630	0.08999	0.06422	0.04590	0.03287
75	0.22646	0.15693	0.10895	0.07577	0.05278	0.03684	0.02575
80	0.20511	0.13870	0.09398	0.06379	0.04338	0.02956	0.02018
85	0.18577	0.12259	0.08107	0.05371	0.03566	0.02372	0.01581
90	0.16826	0.10836	0.06993	0.04522	0.02931	0.01903	0.01239
95	0.15240	0.09577	0.06032	0.03808	0.02409	0.01527	0.00971
100	0.13803	0.08465	0.05203	0.03206	0.01980	0.01226	0.00760
110	0.11323	0.06613	0.03872	0.02273	0.01337	0.00789	0.00467
120	0.09289	0.05166	0.02881	0.01611	0.00904	0.00508	0.00287
130	0.07618	0.04036	0.02143	0.01142	0.00610	0.00327	0.00176
140	0.06251	0.03152	0.01595	0.00807	0.00412	0.00211	0.00108
150	0.05129	0.02463	0.01187	0.00575	0.00278	0.00136	0.00066
160	0.04207	0.01924	0.00883	0.00407	0.00188	0.00087	0.00041
170	0.03452	0.01503	0.00657	0.00289	0.00127	0.00056	0.00025
180	0.02831	0.01174	0.00489	0.00205	0.00086	0.00036	0.00015
190	0.02322	0.00915	0.00364	0.00145	0.00058	0.00023	0.00009
200	0.01906	0.00716	0.00271	0.00103	0.00039	0.00015	0.00006

Ha az adott kamatláb 2-nél kisebb vagy 5-nél nagyobb, kettős évek és kettős %, illetve fél évek és fél % szerint kell kikeresni az eredményt.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{A járadék összege:} \\ J_{ö} = j \times \dfrac{1.0\,p^n - 1}{0.0p} \end{array} \right\}$$

A járadékok összege vagy végértéke.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Járadék összegezési} \\ \text{tényező} = \dfrac{1.0p^n - 1}{0.0p} \end{array} \right\}$$

Ha a kamatláb

$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	az évenként bejövő járadék egysége n éven át a következő összegre növekszik:						
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0200	2.0250	2.0300	2.0350	2.0400	2.0450	2.0500
3	3.0604	3.0756	3.0909	3.1062	3.1216	3.1370	3.1525
4	4.1216	4.1525	4.1836	4.2149	4.2465	4.2782	4.3101
5	5.2040	5.2563	5.3091	5.3625	5.4163	5.4707	5.5256
6	6.3081	6.3877	6.4684	6.5502	6.6330	6.7169	6.8019
7	7.4343	7.5474	7.6625	7.7794	7.8983	8.0192	8.1420
8	8.5830	8.7361	8.8923	9.0517	9.2142	9.3800	9.5491
9	9.7546	9.9545	10.1591	10.3685	10.5828	10.8021	11.0266
10	10.9497	11.2034	11.4639	11.7314	12.0061	12.2882	12.5799
11	12.1687	12.4835	12.8078	13.1420	13.4864	13.8412	14.2068
12	13.4121	13.7956	14.1920	14.6020	15.0258	15.4640	15.9171
13	14.6803	15.1404	15.6178	16.1130	16.6268	17.1599	17.7130
14	15.9739	16.5190	17.0863	17.6770	18.2919	18.9321	19.5986
15	17.2934	17.9319	18.5989	19.2957	20.0236	20.7841	21.5786
16	18.6393	19.3802	20.1569	20.9710	21.8245	22.7193	23.6575
17	20.0121	20.8647	21.7616	22.7050	23.6975	24.7417	25.8404
18	21.4123	22.3863	23.4144	24.4997	25.6454	26.8551	28.1324
19	22.8406	23.9460	25.1169	26.3572	27.6712	29.0636	30.5390
20	24.2974	25.5447	26.8704	28.2797	29.7781	31.3714	33.0660
21	25.7833	27.1833	28.6765	30.2695	31.9692	33.7831	35.7193
22	27.2990	28.8629	30.5368	32.3289	34.2480	36.3034	38.5052
23	28.8450	30.5844	32.4529	34.4604	36.6179	38.9370	41.4305
24	30.4219	32.3490	34.4265	36.6665	39.0826	41.6892	44.5020
25	32.0303	34.1578	36.4593	38.9499	41.6459	44.5652	47.7271
26	33.6709	36.0117	38.5530	41.3131	44.3117	47.5706	51.1135
27	35.3443	37.9120	40.7096	43.7591	47.0842	50.7113	54.6691
28	37.0512	39.8598	42.9309	46.2906	49.9676	53.9933	58.4026
29	38.7922	41.8563	45.2188	48.9108	52.9663	57.4230	62.3227
30	40.5681	43.9027	47.5754	51.6227	56.0849	61.0071	66.4388
31	42.3794	46.0003	50.0027	54.4295	59.3283	64.7524	70.7608
32	44.2270	48.1503	52.5028	57.3345	62.7015	68.6662	75.2988
33	46.1116	50.3540	55.0778	60.3412	66.2095	72.7562	80.0638
34	48.0338	52.6129	57.7302	63.4532	69.8579	77.0303	85.0670
35	49.9945	54.9282	60.4621	66.6740	73.6522	81.4966	90.3203
36	51.9944	57.3014	63.2759	70.0076	77.5983	86.1640	95.8363
37	54.0343	59.7339	66.1742	73.4579	81.7022	91.0413	101.628
38	56.1149	62.2273	69.1594	77.0289	85.9703	96.1382	107.710
39	58.2372	64.7830	72.2342	80.7249	90.4091	101.464	114.095
40	60.4020	67.4026	75.4013	84.5503	95.0255	107.030	120.800

$$\left\{ J_5 = j \times \frac{1.0p^n - 1}{0.0p} \right\}$$ **A járadékok összege vagy végértéke.** $$\left\{ \text{Járadék összegezési tényező} = \frac{1.0\,p^n - 1}{0.0p} \right\}$$

H a a k a m a t l á b

$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	az évenként bejövő járadék egysége n éven át a következő összegre növekszik:						
41	62.6100	70.0876	78.6633	88.5095	99.8265	112.847	127.840
42	64.8622	72.8398	82.0232	92.6074	104.820	118.925	135.232
43	67.1595	75.6608	85.4839	96.8486	110.012	125.276	142.993
44	69.5027	78.5523	89.0484	101.238	115.413	131.914	151.143
45	71.8927	81.5161	92.7199	105.782	121.029	138.850	159.700
46	74.3306	84.5540	96.5015	110.484	126.871	146.098	168.685
47	76.8172	87.6679	100.397	115.351	132.945	153.673	178.119
48	79.3535	90.8596	104.408	120.388	139.263	161.588	188.025
49	81.9406	94.1311	108.541	125.602	145.834	169.859	198.427
50	84.5794	97.4843	112.797	130.998	152.667	178.503	209.348
51	87.271	100.921	117.181	136.583	159.774	187.536	220.815
52	90.016	104.444	121.696	142.363	167.165	196.975	232.856
53	92.817	108.056	126.347	148.346	174.851	206.839	245.499
54	95.673	111.757	131.137	154.538	182.845	217.146	258.774
55	98.587	115.551	136.072	160.947	191.159	227.918	272.713
56	101.558	119.440	141.154	167.580	199.806	239.174	287.348
57	104.589	123.426	146.388	174.445	208.798	250.937	302.716
58	107.681	127.511	151 780	181.551	218.150	263.229	318·851
59	110.835	131.699	157.333	188.905	227.876	276.075	335.794
60	114.052	135.992	163.053	196.517	237.991	289.498	353.584
65	131.126	159.118	194.333	238.763	294.968	366.238	456.798
70	149.978	185.284	230.594	288.938	364.290	461.870	588.529
75	170.792	214.888	272.631	348.530	448.631	581.044	756.654
80	193.772	248.383	321.363	419.307	551.245	729.558	971.229
85	219.144	286.279	377.857	503.367	676.090	914.632	1245.09
90	247.157	329.154	443.349	603.205	827.983	1145.27	1594.61
95	278.085	377.664	519.272	721.781	1012.79	1432.68	2040.69
100	312.232	432.549	607.288	862.612	1237.62	1790.86	2610.03
110	395.56	564.90	827.61	1228.58	1843.99	2793.47	4264.03
120	488.26	734.30	1123.70	1764.69	2741.56	4350.40	6958.24
130	606.13	951.20	1521.62	2472.79	4070.19	6768.33	11346.82
140	749.82	1228.82	2056.40	3499.85	6036.88	10523.3	18495.35
150	924.98	1584.20	2775.09	4948.62	8948.07	16354.7	30139.55
160	1138.49	2039.12	3740.95	6992.25	13257.3	25410.6	49106.73
170	1398.77	2621.44	5038.99	9874.99	19636.1	39474.1	80002.27
180	1716.04	3366.87	6783.44	13941.4	29078.2	61314.4	130327.8
190	2102.79	4321.08	9127.85	19677.4	43054.8	95231.7	212302.9
200	2574.24	5542.56	12278.5	27768.7	63743.8	147904.1	345831.2

Ha az adott kamatláb (p) 2-nél kisebb vagy 5-nél nagyobb, kikeressük kettős évek és kettős %, illetve fél évek és fél akkora % szerint a járadéknak, mint tőkének utóértékét s az eredményből levonva 1-et, a maradékot osztjuk 0.0p-vel.

$$\left\{\begin{array}{l}\text{A járadék tőkeértéke:}\\ J_t = j \times \dfrac{1.0\,p^n - 1}{1.0\,p^n \,.\, 0.0\,p}\end{array}\right\}$$ **A járadék kezdő- vagy tőkeértéke.** $$\left\{\begin{array}{l}\text{Járadék tőkésítési té-}\\ \text{nyező} = \dfrac{1.0\,p^n - 1}{1.0\,p^n \,.\, 0.0\,p}\end{array}\right\}$$

	H a a k a m a t l á b						
$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	egy minden év végén, összesen n-szer bejövő járadék egysége, az első év kezdetén, következő tőkeértékkel bír:						
1	0.9804	0.9756	0.9709	0.9662	0.9615	0.9569	0.9524
2	1.9416	1.9274	1.9135	1.8997	1.8861	1.8727	1.8594
3	2.8839	2.8560	2.8286	2.8016	2.7751	2.7490	2.7232
4	3.8077	3.7620	3.7171	3.6731	3.6299	3.5875	3.5459
5	4.7135	4.6458	4.5797	4.5151	4.4518	4.3900	4.3295
6	5.6014	5.5081	5.4172	5.3286	5.2421	5.1579	5.0757
7	6.4720	6.3494	6.2303	6.1145	6.0021	5.8927	5.7864
8	7.3255	7.1701	7.0197	6.8740	6.7327	6.5959	6.4632
9	8.1622	7.9709	7.7861	7.6077	7.4353	7.2688	7.1078
10	8.9826	8.7521	8.5302	8.3166	8.1109	7.9127	7.7217
11	9.7868	9.5142	9.2526	9.0016	8.7605	8.5289	8.3064
12	10.5753	10.2578	9.9540	9.6633	9.3851	9.1186	8.8633
13	11.3484	10.9832	10.6350	10.3027	9.9856	9.6829	9.3936
14	12.1062	11.6909	11.2961	10.9205	10.5631	10.2228	9.8986
15	12.8493	12.3814	11.9379	11.5174	11.1184	10.7395	10.3797
16	13.5777	13.0550	12.5611	12.0941	11.6523	11.2340	10.8378
17	14.2919	13.7122	13.1661	12.6513	12.1657	11.7072	11.2741
18	14.9920	14.3534	13.7535	13.1897	12.6593	12.1600	11.6896
19	15.6785	14.9789	14.3238	13.7098	13.1339	12.5933	12.0853
20	16.3514	15.5892	14.8775	14.2124	13.5903	13.0079	12.4622
21	17.0112	16.1845	15.4150	14.6980	14.0292	13.4047	12.8212
22	17.6580	16.7654	15.9369	15.1671	14.4511	13.7844	13.1630
23	18.2922	17.3321	16.4436	15.6204	14.8568	14.1478	13.4886
24	18.9139	17.8850	16.9355	16.0584	15.2470	14.4955	13.7986
25	19.5235	18.4244	17.4131	16.4815	15.6221	14.8282	14.0939
26	20.1210	18.9506	17.8768	16.8904	15.9828	15.1466	14.3752
27	20.7069	19.4640	18.3270	17.2854	16.3296	15.4513	14.6430
28	21.2813	19.9649	18.7641	17.6670	16.6631	15.7429	14.8981
29	21.8444	20.4535	19.1885	18.0358	16.9837	16.0219	15.1411
30	22.3965	20.9303	19.6004	18.3920	17.2920	16.2889	15.3725
31	22.9377	21.3954	20.0004	18.7363	17.5885	16.5444	15.5928
32	23.4683	21.8492	20.3888	19.0689	17.8736	16.7889	15.8027
33	23.9886	22.2919	20.7658	19.3902	18.1476	17.0229	16.0025
34	24.4986	22.7238	21.1318	19.7007	18.4112	17.2468	16.1929
35	24.9986	23.1452	21.4872	20.0007	18.6646	17.4610	16.3742
36	25.4888	23.5563	21.8323	20.2905	18.9083	17.6660	16.5469
37	25.9695	23.9573	22.1672	20.5705	19.1426	17.8622	16.7113
38	26.4406	24.3486	22.4925	20.8411	19.3679	18.0500	16.8679
39	26.9026	24.7303	22.8082	21.1025	19.5845	18.2297	17.0170
40	27.3555	25.1028	23.1148	21.3551	19.7928	18.4016	17.1591

$$\left\{ J_t = j \times \frac{1.0\,p^n - 1}{1.0\,p^n \,.\, 0.0p} \right\}$$ **A járadék kezdő- vagy tőkeértéke.** $$\left\{ \text{Járadék tőkésítési tényező} = \frac{1.0\,p^n - 1}{1.0\,p^n \,.\, 0.0\,p} \right\}$$

A járadék tőkeértéke:

H a a k a m a t l á b

$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	egy minden év végén, összesen n-szer bejövő járadék egysége, az első év kezdetén, következő tőkeértékkel bír:						
41	27.7995	25.4661	23.4124	21.5991	19.9931	18.5661	17.2944
42	28.2348	25.8206	23.7014	21.8349	20.1856	18.7235	17.4232
43	28.6616	26.1664	23.9819	22.0627	20.3708	18.8742	17.5459
44	29.0800	26.5038	24.2543	22.2828	20.5488	19.0184	17.6628
45	29.4902	26.8330	24.5187	22.4954	20.7200	19.1563	17.7741
46	29.8923	27.1542	24.7754	22.7009	20.8847	19.2884	17.8801
47	30.2866	27.4675	25.0247	22.8994	21.0429	19.4147	17.9810
48	30.6731	27.7732	25.2667	23.0912	21.1951	19.5356	18.0772
49	31.0521	28.0714	25.5017	23.2766	21.3415	19.6513	18.1687
50	31.4236	28.3623	25.7298	23.4556	21.4822	19.7620	18.2559
51	31.7878	28.6462	25.9512	23.6286	21.6175	19.8679	18.3390
52	32.1449	28.9231	26.1662	23.7958	21.7476	19.9693	18.4181
53	32.4950	29.1932	26.3750	23.9573	21.8727	20.0663	18.4934
54	32.8383	29.4568	26.5777	24.1133	21.9930	20.1592	18.5651
55	33.1748	29.7140	26.7744	24.2641	22.1086	20.2480	18.6335
56	33.5047	29.9649	26.9655	24.4097	22.2198	20.3330	18.6985
57	33.8281	30.2096	27.1509	24.5504	22.3267	20.4144	18.7605
58	34.1452	30.4484	27.3310	24.6864	22.4296	20.4922	18.8195
59	34.4561	30.6814	27.5058	24.8178	22.5284	20.5667	18.8758
60	34.7609	30.9087	27.6756	24.9447	22.6235	20.6380	18.9293
65	36.1975	31.9646	28.4529	25.5178	23.0467	20.9510	19.1611
70	37.4986	32.8979	29.1234	26.0004	23.3945	21.2021	19.3427
75	38.6771	33.7227	29.7018	26.4067	23.6804	21.4036	19.4850
80	39.7445	34.4518	30.2008	26.7488	23.9154	21.5653	19.5965
85	40.7113	35.0962	30.6312	27.0368	24.1085	21.6951	19.6838
90	41.5869	35.6658	31.0024	27.2793	24.2673	21.7992	19.7523
95	42.3800	36.1692	31.3227	27.4835	24.3978	21.8828	19.8059
100	43.0984	36.6141	31.5989	27.6554	24.5050	21.9499	19.8479
110	44.338	37.355	32.043	27.922	24.666	22.047	19.907
120	45.355	37.934	32.373	28.111	24.774	22.109	19.943
130	46.191	38.385	32.619	28.245	24.847	22.150	19.965
140	46.874	38.739	32.802	28.341	24.897	22.175	19.978
150	47.435	39.014	32.938	28.407	24.930	22.192	19.987
160	47.896	39.230	33.039	28.455	24.953	22.203	19.992
170	48.274	39.390	33.114	28.489	24.968	22.210	19.995
180	48.584	39.530	33.170	28.513	24.979	22.214	19.997
190	48.839	39.632	33.212	28.527	24.985	22.217	19.998
200	49.047	39.713	33.243	28.542	24.990	22.219	19.999

Ha az adott kamatláb (p) 2-nél kisebb vagy 5-nél nagyobb, kikeressük kettős évek és kettős %, illetve fél évek és fél % szerint a járadék-egységnek mint tőkének előértékét s ezt levonva 1-ből, a maradékot osztjuk 0.0p-vel.

$$\left\{\begin{array}{l}\text{A korszaki járad. tőke-}\\ \text{értéke } K_{Jt}=\end{array}\right\} \frac{\text{kj.}}{1.0\,p^n-1} \quad \text{Korszaki járadék.} \quad \left\{\begin{array}{l}\text{A korszaki járadék}\\ \text{tőkésítési}\\ \text{tényezője}\end{array}\right\} = \frac{1}{1.0\,p^n-1}$$

	Haakamatlab						
$p =$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	egy minden n-dik évben, örökké ismétlődő korszaki járadék egysége az első korszak kezdetén a következő tőkeértékkel bir:						
1	50.0000	40.0000	33.3333	28.5714	25.0000	22.2222	20.0000
2	24.7525	19.7531	16.4204	14.0400	12.2549	10.8666	9.7561
3	16.3377	13.0054	10.7843	9.1981	8.0087	7.0839	6.3442
4	12.1312	9.6327	7.9676	6.7786	5.8873	5.1943	4.6402
5	9.6079	7.6099	6.2785	5.3280	4.6157	4.0620	3.6195
6	7.9263	6.2620	5.1533	4.3620	3.7690	3.3084	2.9403
7	6.7256	5.2998	4.3502	3.6727	3.1652	2.7711	2.4564
8	5.8255	4.5787	3.7485	3.1565	2.7132	2.3691	2.0944
9	5.1258	4.0183	3.2811	2.7556	2.3623	2.0572	1.8138
10	4.5663	3.5703	2.9077	2.4355	2.0823	1.8084	1.5901
11	4.1089	3.2042	2.6026	2.1740	1.8537	1.6055	1.4078
12	3.7280	2.8995	2.3487	1.9567	1.6638	1.4370	1.2565
13	3.4059	2.6419	2.1343	1.7732	1.5036	1.2950	1.1291
14	3.1301	2.4215	1.9509	1.6163	1.3667	1.1738	1.0205
15	2.8913	2.2307	1.7922	1.4807	1.2485	1.0692	0.9268
16	2.6825	2.0640	1.6537	1.3624	1.1455	0.9781	0.8454
17	2.4985	1.9171	1.5317	1.2584	1.0550	0.8982	0.7740
18	2.3351	1.7868	1.4236	1.1662	0.9748	0.8275	0.7109
19	2.1891	1.6704	1.3271	1.0840	0.9035	0.7646	0.6549
20	2.0578	1.5659	1.2405	1.0103	0.8395	0.7084	0.6049
21	1.9392	1.4715	1.1624	0.9439	0.7820	0.6578	0.5599
22	1.8316	1.3859	1.0916	0.8838	0.7300	0.6121	0.5194
23	1.7334	1.3079	1.0271	0.8291	0.6827	0.5707	0.4827
24	1.6436	1.2365	0.9682	0.7792	0.6397	0.5330	0.4495
25	1.5610	1.1710	0.9143	0.7335	0.6003	0.4986	0.4190
26	1.4850	1.1108	0.8646	0.6916	0.5642	0.4671	0.3913
27	1.4147	1.0551	0.8188	0.6529	0.5310	0.4382	0.3658
28	1.3495	1.0035	0.7764	0.6172	0.5003	0.4116	0.3424
29	1.2889	0.9557	0.7371	0.5841	0.4720	0.3870	0.3209
30	1.2325	0.9111	0.7006	0.5535	0.4458	0.3643	0.3010
31	1.1798	0.8696	0.6666	0.5250	0.4214	0.3432	0.2826
32	1.1305	0.8307	0.6349	0.4983	0.3987	0.3236	0.2656
33	1.0843	0.7944	0.6052	0.4735	0.3776	0.3054	0.2498
34	1.0409	0.7603	0.5774	0.4503	0.3579	0.2885	0.2351
35	1.0001	0.7282	0.5513	0.4285	0.3394	0.2727	0.2214
36	0.9616	0.6981	0.5268	0.4081	0.3222	0.2579	0.2087
37	0.9253	0.6696	0.5037	0.3889	0.3060	0.2441	0.1968
38	0.8910	0.6428	0.4820	0.3709	0.2908	0.2311	0.1857
39	0.8586	0.6175	0.4615	0.3539	0.2765	9.2191	0.1753
40	0.8278	0.5935	0.4421	0.3379	0.2631	0.2076	0.1656

$$\left\{\begin{matrix}\text{A korszaki járadék}\\ \text{tőkeértéke}\end{matrix}\ K_{Jt}=\frac{kj}{1.0\,p^n-1}\right\}\ \textbf{Korszaki járadék.}\ \left\{\begin{matrix}\text{A korszaki járadék}\\ \text{tőkésítési}\\ \text{tényezője}\end{matrix}=\frac{1}{1.0\,p^n-1}\right\}$$

	Haakamatláb						
$p=$	2%	2½%	3%	3½%	4%	4½%	5%
Év n	egy minden n-dik évben, örökké ismétlődő korszaki járadék egysége, az első korszak kezdetén, a következő tőkeértékkel bír:						
41	0.7986	0.5707	0.4237	0.3228	0.2504	0.1969	0.1564
42	0.7709	0.5492	0.4064	0.3085	0.2385	0.1869	0.1479
43	0.7445	0.5287	0.3899	0.2950	0.2272	0.1774	0.1399
44	0.7194	0.5092	0.3743	0.2822	0.2166	0.1685	0.1323
45	0.6955	0.4907	0.3595	0.2701	0.2066	0.1600	0.1252
46	0.6727	0.4731	0.3454	0.2586	0.1970	0.1521	0.1186
47	0.6509	0.4563	0.3320	0.2477	0.1880	0.1446	0.1123
48	0.6301	0.4402	0.3193	0.2373	0.1795	0.1375	0.1064
49	0.6102	0.4249	0.3071	0.2275	0.1714	0.1308	0.1008
50	0.5912	0.4103	0.2955	0.2181	0.1637	0.1245	0.0955
51	0.5729	0.3964	0.2845	0.2092	0.1565	0.1185	0.0906
52	0.5555	0.3830	0.2739	0.2007	0.1495	0·1128	0.0859
53	0.5387	0.3702	0.2638	0.1926	0.1430	0.1074	0.0815
54	0.5226	0.3579	0.2542	0.1849	0.1367	0.1023	0.0773
55	0.5072	0.3462	0.2450	0.1775	0.1308	0.0975	0.0733
56	0.4923	0.3349	0.2361	0.1705	0.1251	0.0929	0.0696
57	0.4781	0.3241	0.2277	0.1638	0.1197	0.0885	0.0661
58	0.4643	0.3137	0.2196	0.1574	0.1146	0.0844	0.0627
59	0.4511	0.3037	0.2119	0.1513	0.1097	0.0805	0.0596
60	0.4384	0.2941	0.2044	0.1454	0.1050	0.0768	0.0566
65	0.3813	0.2514	0.1715	0.1197	0.0847	0.0607	0.0438
70	0.3334	0.2159	0.1446	0.0989	0.0686	0.0481	0.0340
75	0.2928	0.1861	0.1223	0.0820	0.0557	0.0382	0.0264
80	0.2580	0.1610	0.1037	0.0681	0.0454	0.0305	0.0206
85	0.2282	0.1397	0.0882	0.0568	0.0370	0.0243	0.0161
90	0.2023	0.1215	0.0752	0.0474	0·0302	0.0194	0.0125
95	0.1798	0.1059	0.0642	0.0396	0.0247	0.0155	0.0098
100	0.1602	0.0925	0.0549	0.0331	0.0202	0.0124	0.0077
110	0.1277	0.0708	0.0403	0.0233	0.0136	0.0080	0.0047
120	0.1024	0.0545	0.0297	0.0164	0.0091	0.0051	0.0029
130	0.0825	0.0421	0.0219	0.0116	0.0061	0.0033	0.0018
140	0.0667	0.0326	0.0162	0.0082	0.0041	0.0021	0.0011
150	0.0541	0.0252	0.0120	0.0058	0.0028	0.0014	0.0007
160	0.0439	0.0196	0.0089	0.0041	0.0019	0.0009	0·0004
170	0.0357	0.0153	0.0066	0.0029	0.0013	0.0006	0.0002
180	0.0291	0.0119	0.0049	0.0020	0.0009	0.0004	0.0002
190	0.0238	0.0093	0.0037	0.0015	0.0006	0.0002	0.0001
200	0.0194	0.0072	0.0027	0.0010	0.0004	0.0001	0.0001

Ha az adott kamatláb 2-nél kisebb vagy 5-nél nagyobb, kikeressük kettős évek és kettős %, illetve fél évek és fél % szerint a járadék-egységnek mint tőkének utóértékét s ebből levonva 1-et, a maradékkal osztjuk az egységet (1-et).

Adatok a Reichenbach-féle távolságméréshez.

I. Távolságmérővel megmért ferde vonalak átszámitása vizszintesre.

A Reichenbach-féle távolságmérés azon módjánál, midőn mérés közben a lécz, melyen a leolvasás történik, f ü g g é l y e s (vertikalis) irányban tartatik, a távcső két vizszintes szála közé eső léczhosszból a mérő-müszer középpontja és a lécz álláspontja között fekvő egyenes vonalnak megfelelő vizszintes távolság a következő képlet szerint számitható ki:

$$Tv = a \cos a + bl \cos^2 a,$$

mely egyenletben Tv a két pont keresett vizszintes távolságát; a a mérőmüszer úgynevezett összeadó állandóját; b a müszer szorzó állandóját; l a léczen leolvasott hosszuságot (az alsó és felső vizszintes szál közé eső léczdarab hosszát) és a azon szöget jelenti, melyet a mérő-müszer iránysugara mérés alkalmával a vizszintes síkkal képezett, s melyet a vertikalis körön kellett leolvasni.

Ezen tényezők közül a müszer két állandóját: a és b-t, minden müszernél külön, kisérlet utján kell meghatározni; a léczhosszuság: l közvetlen leolvasása czéljából pedig a léczet be kell osztani, még pedig a legczélszerübben úgy, hogy annak legkisebb osztás része a mérésnél használt hosszegységnek (nálunk rendesen egy ölnek) anynyid részét képezze, mint a mennyinek a müszer szorzó állandóját b-t találtuk. Ha például a b szorzót 98.723-nak találtuk, akkor a léczen az egy ölet jelző legkisebb osztásrész $\frac{1}{98.723} = 0{,}010\,129$ ölet, vagy métermértékben, $19._2$ mm-t kell hogy kitegyen. Az ilyen beosztásu léczen aztán a b és l szorzatát a leolvasott hosszegységek száma közvetlenül adja meg, úgy hogy a számitásnál ez a szorzás egészen elmarad, mert a fentebbi képlet a következő egyszerübb alakot ölti:

$$Tv = a \cos a + h \cos^2 a, \text{ hol } h = bl.$$

Ha $a = o$, mi akkor áll be, ha a mérés vizszintes területen történik, akkor a megmért vonal hossza:

$$Tv = a + h,$$

vagyis a leolvasott léczhosszusághoz csupán a müszer összeadó állandója a adandó hozzá.

Ha ellenben a mérés hegyoldalon történik, a vizszintes távolságot csak úgy kapjuk meg helyesen, ha úgy az a állandót mint a h léczleolvasást a fennebbi képlet szerint reducáljuk.

A mi az a állandót illeti, ez a közönséges busszola müszereknél egészben véve csekély, például a m. kir. mechanikai tanmühely által

ujabban készitett nagyobb Belházy-féle müszereknél rendesen 45 *cm* vagyis 0·23 öl. Ezért a gyakorlatban ezen állandót sokan egészen elhanyagolják, bár ez nem helyes, mert ha csekély is az értéke, mindamellett még mindig nagyobb mint az a legkisebb tört rész, mely a mérésnél még figyelembe veendő. De ok nincs az elhanyagolásra, mert az összeadó állandó hozzáadása a léczleolvasás eredményéhez számba vehető fáradsággal vagy időpazarlással nem jár. Másként áll a dolog azonban ezen állandónak a reductiójával.

Miként már előbb is emlittetett, ezen állandó értéke csekély, rendesen 0·3—0·5 *m* között áll, a mi 0·2—0·3 ölnek felel meg. Elhanyagolni egészen nem lehet, de reductiója gyakorlati szempontból már csaknyan nem bir nagy jelentőséggel.

Legjobban kitünik ez a következő számadatokból, melyek azt mutatják, hogy az összeadó állandó értéke mennyivel csökkenhet a különbözö lejtfokoknál, ha értéke 0·2 vagy 0·3 öl,

ha a = 0·20 öl:

0^0—12^0	hajlásszögnél	$a \cos a$	= 0·20 öl;
13^0—21^0	„	„	= 0·19 „
22^0—28^0	„	„	= 0·18 „
29^0—34^0	„	„	= 0·17 „
35^0—38^0	„	„	= 0·16 „
39^0—43^0	„	„	= 0·15 „
44^0—47^0	„	„	= 0·14 „

ha a = 0·3 öl:

0^0—10^0	hajlásszögnél	$a \cos a$	= 0·30 öl;
11^0—17^0	„	„	= 0·29 „
18^0—23^0	„	„	= 0·28 „
24^0—27^0	„	„	= 0·27 „
28^0—31^0	„	„	= 0·26 „
32^0—35^0	„	„	= 0·25 „
36^0—48^0	„	„	= 0·24 „
39^0—41^0	„	„	= 0·23 „
42^0—44^0	„	„	= 0·22 „
45^0—46^0	„	„	= 0·21 „
47^0—48^0	„	„	= 0·20 „

A mint ezekből látható, az *a* állandó első esetben a 38^0-ig csak 0.04 rész öllel változik, ugy hogy ha értékét tizedölekben fejezzük ki, ez a változás figyelembe sem jön. A második esetben szintén csekély a változás, mert 0·3-ból csak a 35^0-on felül lesz kikerekitéssel 0·2 tized. A reductio tekintetében tehát elég, ha minden egyes müszer összeadó állandójára nézve felkerestetik az a hajlásszög, a melyen alul értéke változatlan marad, s illetve a melyen felül 0·1 öllel apasztandó.

A ki különben pontosan akar eljárni, a század-rész öleket is számitásba veheti minden nehézség nélkül, ha az előbbihez hasonló összeállitást készit.

A fennebb említett újabban készült Belnázy-féle műszerekre nézve, melyeknek *a* állandója, miként említtetett 0·23 öl, ezen táblázat a következő:

a állandó redukált értéke:

0^0—12^0	foku hajlásszögnél	=	0·2[illegible]
13^0—20^0	„ „	=	0·22 „
21^0—25^0	„ „	=	[illegible] „
26^0—32^0	„ „	=	0·20 „
33^0—[illegible]	„ „	=	0·19 „
37^0—40^0	„ „	=	0·18 „
41^0—44^0	„ „	=	0·17 „
45^0—[illegible]	„ „	=	0·16 „

Ezen adatokat különben könnyebb kezelhetés szempontjából jobb külön táblázat helyett a fentebbi egyenlet második részének: $h \cos^2$ a-nak kiszámítására szolgáló, itt következő táblázattal összekapcsolni, oly módon, hogy az *a* értékei az illető fokok közé eső helyen a papír szélére iratnak.

A $h \cos^2$ a kiszámítására, miként a most mondottakból is következik, a következő oldalon kezdődő táblázat szolgál, melyben a gyakorlatban előforduló hajlásszögeknek és azok 10'-nyi különbséggel vett alrészeinek megfelelő $\cos^2$-ek, s illetőleg ezen $\cos^2$-eknek a mérésnél használt hosszegység (nálunk rendesen öl) 10, 20 . . . . 90-szeresével való szorzatai vannak kitüntetve.

A táblázat használatához nem sok magyarázat szükséges, s mindenesetre elégséges berendezésének megértésére a következő példa is.

Ha egy Belházy-féle busszolával, melynek *a* állandója 0·23 öl, a léczleolvasás (vagyis az előbbi képlet *h* tényezője) 69·9 öl volt, a hajlásszög pedig a leolvasás alkalmával 27^0—$30'$-nek találtatott, a megmért vonalnak (a mérőműszer középpontja és a lécz közötti távolságnak) megfelelő vízszintes távolság a következőkép számittatik ki:

az összeadó állandónak redukált értéke, (*a* cos a) . . . 0·20;
60 öl lécz leolvasásnak redukált értéke a 298. oldalon levő táblázat 27^0—$30'$-et mutató vízszinte[illegible]rés 60-at mutató függélyes sora szerint . . . . . 47·21;
9 öl léczleolvasásnak reducált értéke a 27^0 30 és 90-es soroknak megfelelő számtétel egy tized részét véve . . . . . 7·08;
és 0·9 öl léczleolvasásnak reducált értéke, az előbb nyert számtétel század részét véve . . . . . 0·71;

összesen . 55·20,

vagyis tized ölekre kikerekitve, 55·2 öl.

Félreértések kikerülése czéljából ismételten is megjegyeztetik különben, hogy ezen táblázat csak azon távolságmérési módnál használható, melynél a lécz mindig függőlegesen (vertikálisan) tartatik, a mi egyébiránt ugy elméletileg, mint gyakorlatilag is a leghelyesebb eljárás.

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
0′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00	0′
10′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00	10′
20′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00	20′
30′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	69·99	79·99	89·99	30′
40′	10·00	20·00	30·00	39·99	49·99	59·99	69·99	79·99	89·99	40′
50′	10·00	20·00	29·99	39·99	49·99	59·99	69·99	79·98	89·98	50′
1° =	10·00	19·99	29·99	39·99	49·98	59·98	69·98	79·98	89·97	1° —
10′	10·00	19·99	29·99	39·98	49·98	59·97	69·97	79·97	89·96	10′
20′	9·99	19·99	29·98	39·98	49·97	59·97	69·96	79·96	89·95	20′
30′	9·99	19·99	29·98	39·97	49·97	59·96	69·95	79·94	89·94	30′
40′	9·99	19·98	29·97	39·97	49·96	59·95	79·94	79·93	89·92	40′
50′	9·99	19·98	29·97	39·96	49·95	59·94	69·93	79·92	89·91	50′
2° —	9·99	19·98	29·96	39·95	49·94	59·93	69·91	79·90	89·89	2° —
10′	9·99	19·97	29·96	39·94	49·93	59·91	69·90	79·89	89·87	10′
20′	9·98	19·97	29·95	39·93	49·92	59·90	69·88	79·87	89·85	20′
30′	9·98	19·96	29·94	39·92	49·90	59·89	69·87	79·85	89·83	30′
40′	9·98	19·96	29·93	39·91	49·89	59·87	69·85	79·83	89·80	40′
50′	9·98	19·95	29·93	39·90	49·88	59·85	69·83	79·80	89·78	50′
3° —	9·97	19·95	29·92	39·89	49·86	59·84	69·81	79·78	89·75	3° —
10′	9·97	19·94	29·91	39·88	49·85	59·82	69·79	79·76	89·73	10′
20′	9·97	19·93	29·89	39·86	49·83	59·80	69·76	79·73	89·70	20′
30′	9·96	19·93	29·88	39·85	49·81	59·78	69·74	79·70	89·66	30′
40′	9·96	19·92	29·88	39·84	49·80	59·75	69·71	79·67	89·63	40′
50′	9·96	19·91	29·87	39·82	49·78	59·73	69·69	79·64	89·60	50′
4° —	9·95	19·90	29·85	39·81	49·76	59·71	69·66	79·61	89·56	4° —
10′	9·95	19·89	29·84	39·79	49·74	59·68	69·63	79·58	89·52	10′
20′	9·94	19·89	29·83	39·77	49·71	59·66	69·60	79·54	89·49	20′
30′	9·94	19·88	29·82	39·75	49·69	59·63	69·57	79·51	89·45	30′
40′	9·93	19·87	29·80	39·74	49·67	59·60	69·54	79·47	89·40	40′
50′	9·93	19·86	29·79	39·72	49·65	59·57	69·50	79·43	89·36	50′
5° —	9·92	19·85	29·77	39·70	49·62	59·54	69·47	79·39	89·32	5° —
10′	9·92	19·84	29·76	39·68	49·59	59·51	69·43	79·35	89·27	10′
20′	9·91	19·83	29·74	39·65	49·57	59·48	69·40	79·31	89·22	20′
30′	9·91	19·82	29·72	39·63	49·54	59·45	69·36	79·26	89·17	30′
40′	9·90	19·80	29·70	39·60	49·50	59·40	69·30	79·20	89·10	40′
50′	9·90	19·79	29·69	39·59	49·48	59·38	69·28	79·17	89·07	50′
6° —	9·89	19·78	29·67	39·56	49·45	59·34	69·23	79·13	89·02	6° —
10′	9·88	19·77	29·65	39·54	49·42	59·31	69·19	79·08	88·96	10′
20′	9·88	19·76	29·63	39·51	49·39	59·27	69·15	79·03	88·90	20′
30′	9·87	19·74	29·62	39·49	49·36	59·23	69·10	78·97	88·85	30′
40′	9·87	19·73	29·60	39·46	49·33	59·19	69·06	78·92	88·79	40′
50′	9·86	19·72	29·58	39·43	49·29	59·15	69·01	78·87	88·73	50′
7° —	9·85	19·70	29·55	39·41	49·26	59·11	68·96	78·81	88·66	7° —
10′	9·84	19·69	29·53	39·38	49·22	59·07	68·91	78·75	88·60	10′
20′	9·84	19·67	29·51	39·35	49·19	59·02	68·86	78·70	88·53	20′
30′	9·83	19·66	29·49	39·32	49·15	58·98	68·81	78·64	88·47	30′
40′	9·82	19·64	29·47	39·29	49·11	58·93	68·75	78·58	88·40	40′
50′	9·81	19·63	29·44	39·26	49·07	58·89	68·70	78·51	88·33	50′

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
8⁰—	9·81	19·61	29·42	39·23	49·03	58·84	68·64	78·45	88·26	8⁰—
10′	9·80	19·60	29·39	39·19	48·99	58·79	68·59	78·39	88·18	10′
20′	9·79	19·58	29·37	39·16	48·95	58·74	68·53	78·32	88·11	20′
30′	9·78	19·56	29·34	39·13	48·91	58·69	68·47	78·25	88·03	30′
40′	9·77	19·55	29·32	39·09	48·86	58·64	68·41	78·18	87·96	40′
50′	9·76	19·53	29·29	39·06	48·82	58·59	68·35	78·11	87·88	50′
9⁰—	9·76	19·51	29·27	39·02	48·78	58·53	68·29	78·04	87·80	9⁰—
10′	9·75	19·49	29·24	38·98	48·73	58·48	68·22	77·97	87·72	10′
20′	9·74	19·47	29·21	38·95	48·69	58·42	68·16	77·90	87·63	20′
30′	9·73	19·46	29·18	38·91	48·64	58·37	68·09	77·82	87·55	30′
40′	9·72	19·44	29·15	38·87	48·59	58·31	68·03	77·74	87·46	40′
50′	9·71	19·42	29·12	38·83	48·54	58·25	67·96	77·67	87·37	50′
10⁰—	9·70	19·40	29·10	38·79	48·49	58·19	67·89	77·59	87·29	10⁰—
10′	9·69	19·38	29·07	38·75	48·44	58 13	67·82	77·51	87·20	10′
20′	9·68	19·36	29·03	38·71	48·39	58·07	67·75	77·43	87·10	20′
30′	9·67	19·34	29·00	38·67	48·34	58·01	67·68	77·34	87·01	30′
40′	9·66	19·31	28·97	38·63	48·29	57·94	67·60	77·26	86·92	40′
50′	9·65	19·29	28·94	38·59	48·23	57·88	67·53	77·17	86·82	50′
11⁰—	9·64	19·27	28·91	38·54	48·18	57·82	67·45	77·09	86·72	11⁰—
10′	9·62	19·25	28·87	38·50	48·12	57·75	67·37	77·00	86·62	10′
20′	9·61	19·23	28·84	38·46	48·07	57·68	67·30	76·91	86·52	20′
30′	9·60	19·21	28·81	38·41	48·01	57·62	67·22	76·82	86·42	30′
40′	9·59	19·18	28·77	38·36	47·96	57·55	67·14	76·73	86·32	40′
50′	9·58	19·16	28·74	38·32	47·90	57·48	67·06	76·64	86·22	50′
12⁰—	9·57	19·14	28·70	38·27	47·84	57·41	66·97	76·54	86·11	12⁰—
10′	9·56	19·11	28·67	38·22	47·78	57·33	66·89	76·45	86·00	10′
20′	9·54	19·09	28·63	38·17	47·72	57·26	66·81	76·35	85·89	20′
30′	9·53	19·06	28·59	38·13	47·66	57·19	66·72	76·25	85·78	30′
40′	9·52	19·04	28·56	38·08	47·60	57·11	66·63	76·15	85·67	40′
50′	9·51	19·01	38·52	38·03	47·53	57·04	66·55	76·05	85·56	50′
13⁰—	9·49	18·99	28·48	37·98	47·47	56·96	66·46	75·95	85·45	13⁰—
10′	9·48	18·96	28·44	37·92	47·41	56·89	66·37	75·85	85·33	10′
20′	9·47	18·94	28·40	37·87	47·34	56·81	66·28	75·75	85·21	20′
30′	9·46	18·91	28·37	37·82	47·28	56·73	66·19	75·64	85·10	30′
40′	9·44	18·88	28·33	37·77	47·21	56·65	66·09	75·53	84·98	40′
50′	9·43	18·86	28·28	37·71	47·14	56·57	66·00	75·43	84·85	50′
14⁰—	9·41	18·83	28·24	37·66	47·07	56·49	65·90	75·32	84·73	14⁰—
10′	9·40	18·80	28·20	37·60	47·01	56·41	65·81	75·21	84·61	10′
20′	9·39	18·77	28·16	37·55	46·94	56·32	65·71	75·10	84·48	20′
30′	9·37	18·75	28·12	37·49	46·87	56·24	65·61	74·98	84·36	30′
40′	9·36	18·72	28·08	37·44	46·79	56·15	65·51	74·87	84·23	40′
50′	9·34	18·69	28·03	37·38	46·72	56·07	65·41	74·76	84·10	50′
15⁰—	9·33	18·66	27·99	37·32	46·65	55·98	65·31	74·64	83·97	15⁰—
10′	9·32	18·63	27·95	37·26	46·58	55·89	65·21	74·52	83·84	10′
20′	9·30	18·60	27·90	37·20	46·50	55·80	65·10	74·41	83·71	20′
30′	9·29	18·57	27·86	37·14	46·43	55·71	65·00	74·29	83·57	30′
40′	9·27	18·54	27·81	37·08	46·35	55·62	64·90	74·17	83·44	40′
50′	9·26	18·51	27·77	37·02	46·28	55·53	64·79	74·04	83·30	50′

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
16° —	9·24	18·48	27·72	36·96	46·20	55·44	64·68	73·92	83·16	16° —
10′	9·22	18·45	27·67	36·90	46·12	55·35	64·57	73·80	83·02	10′
20′	9·21	18·42	27·63	36·84	46·05	55·25	64·46	73·67	82·88	20′
30′	9·19	18·39	27·58	36·77	45·97	55·16	64·35	73·55	82·74	30′
40′	9·18	18·36	27·53	36·71	45·89	55·07	64·24	73·42	82·60	40′
50′	9·16	18·32	27·48	36·65	45·81	54·97	64·13	73·29	82·45	50′
17° —	9·15	18·29	27·44	36·58	45·73	54·87	64·02	73·16	82·31	17° —
10′	9·13	18·26	27·39	36·52	45·64	54·77	63·90	72·03	82·16	10′
20′	9·11	18·22	27·34	36·45	45·56	54·67	63·79	72·90	82·01	20′
30′	9·10	18·19	27·29	36·38	45·48	54·57	63·67	72·77	81·86	30′
40′	9·08	18·16	27·29	36·32	45·40	54·47	63·55	72·63	81·71	40′
50′	9·06	18·12	27·19	36·25	45·31	54·37	63·43	72·50	81·56	50′
18° —	9·05	18·09	27·14	36·18	45·23	54·27	63·32	72·36	81·41	18° —
10′	9·03	18·06	27·08	36·11	45·14	54·17	63·20	72·22	81·25	10′
20′	9·01	18·02	27·03	36·04	45·05	54·06	63·07	72·08	81·10	20′
30′	8·99	17·99	26·98	35·97	44·97	53·96	62·95	71·95	80·94	30′
40′	8·98	17·95	26·93	35·90	44·88	53·85	62·83	71·80	80·78	40′
50′	8·96	17·92	26·87	35·83	44·79	53·75	62·71	71·66	80·62	50′
19° —	8·94	17·88	26·82	35·76	44·70	53·64	62·58	71·52	80·46	19° —
10′	8·92	17·84	26·77	35·69	44·61	53·53	62·45	71·38	80·30	10′
20′	8·90	17·81	26·71	35·62	44·52	53·42	62·33	71·23	80·14	20′
30′	8·89	17·77	26·66	35·54	44·43	53·31	62·20	71·09	79·97	30′
40′	8·87	17·73	26·60	35·47	44·34	53·20	62·07	70·94	79·81	40′
50′	8·85	17·70	26·55	35·40	44·24	53·09	61·94	70·79	79·64	50′
20° —	8·83	17·66	26·49	35·32	44·15	52·98	61·81	70·64	79·47	20° —
10′	8·81	17·62	26·43	35·25	44·06	52·87	61·68	70·49	79·30	10′
20′	8·79	17·59	26·38	35·17	43·96	52·76	61·55	70·34	79·13	20′
30′	8·77	17·55	26·32	35·09	43·87	52·64	61·41	70·19	78·96	30′
40′	8·75	17·51	26·26	35·02	43·77	52·53	61·28	70·04	78·79	40′
50′	8·74	17·47	26·21	34·94	43·68	52·41	61·15	69·88	78·62	50′
21° —	8·72	17·43	26·15	34·86	43·58	52·29	61·01	69·73	78·44	21° —
10′	8·70	17·39	26·09	34·78	43·48	52·18	60·87	69·57	78·27	10
20′	8·68	17·35	26·03	34·71	43·38	52·06	60·74	69·41	78·09	20′
30′	8·66	17·31	25·97	34·63	43·28	51·94	60·60	69·25	77·91	30′
40′	8·64	17·27	25·91	34·55	43·18	51·82	60·46	69·10	77·73	40′
50′	8·62	17·23	25·85	34·47	43·08	51·70	60·32	68·93	77·55	50′
22° —	8·60	17·19	25·79	34·39	42·98	51·58	60·18	68·77	77·37	22° —
10′	8·58	17·15	25·73	34·31	42·88	51·46	60·03	68·61	77·19	10′
20′	8·56	17·11	25·67	34·22	42·78	51·34	59·89	68·45	77·00	20′
30′	8·54	17·07	25·61	34·14	42·68	51·21	59·75	68·28	76·82	30′
40′	8·51	17·03	25·54	34·06	42·57	51·09	59·60	68·12	76·63	40′
50′	8·49	16·99	25·48	33·98	42·47	50·97	59·46	67·95	76·45	50′
23° —	8·47	16·95	25·42	33·89	42·37	50·84	59·31	67·79	76·26	23° —
10′	8·45	16·90	25·36	33·81	42·26	50·71	59·17	67·62	76·07	10′
20′	8·43	16·86	25·29	33·72	42·16	50·59	59·02	67·45	75·88	20′
30′	8·41	16·82	25·23	33·64	42·05	50·46	58·87	67·28	75·69	30′
40′	8·39	16·78	25·17	33·55	41·94	50·33	58·72	67·11	75·50	40′
50′	8·37	16·73	25·10	33·47	41·84	50·20	58·57	66·94	75·30	50′

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
24° —	8·35	16·69	25·04	33·38	41·73	50·07	58·42	66·77	75·11	24° —
10′	8·32	16·65	24·97	33·30	41·62	49·94	58·27	66·59	74·92	10′
20′	8·30	16·60	24·91	33·21	41·51	49·81	58·12	66·42	74·72	20′
30′	8·28	16·56	24·84	33·12	41·40	49·68	57·96	66·24	74·52	30′
40′	8·26	16·52	24·77	33·03	41·29	49·55	57·81	66·07	74·32	40′
50′	8·24	16·47	24·71	32·94	41·18	49·42	57·65	65·89	74·13	50′
25° —	8·21	16·43	24·64	32·86	41·07	49·28	57·50	65·71	73·93	25° —
10′	8·19	16·38	24·57	32·77	40·96	49·15	57·34	65·53	73·72	10′
20′	8·17	16·34	24·51	32·68	40·85	49·01	57·18	65·35	73·52	20′
30′	8·15	16·29	24·44	32·59	40·73	48·88	57·03	65·17	73·32	30′
40′	8·12	16·25	24·37	32·50	40·62	48·74	56·87	64·99	73·12	40′
50′	8·10	16·20	24·30	32·40	40·51	48·61	56·71	64·81	72·91	50′
26° —	8·08	16·16	24·23	32·31	40·39	48·47	56·55	64·63	72·70	26° —
10′	8·06	16·11	24·17	32·22	40·28	48·33	56·39	64·44	72·50	10′
20′	8·03	16·06	24·10	32·13	40·16	48·19	56·23	64·26	72·29	20′
30′	8·01	16·02	24·03	32·04	40·05	48·05	56·06	64·07	72·08	30′
40′	7·99	15·97	23·96	31·94	39·93	47·91	55·90	63·89	71·87	40′
50′	7·96	15·92	23·89	31·85	39·81	47·77	55·74	63·70	71·66	50′
27° —	7·94	15·88	23·82	31·76	39·69	47·63	55·57	63·51	71·45	27° —
10′	7·92	15·83	23·75	31·66	39·58	47·49	55·41	63·32	71·24	10′
20′	7·89	15·78	23·67	31·57	39·46	47·35	55·24	63·13	71·02	20′
30′	7·87	15·74	23·60	31·47	39·34	47·21	55·08	62·94	70·81	30′
40′	7·84	15·69	23·53	31·38	39·22	47·06	54·91	62·75	70·60	40′
50′	7·82	15·64	23·46	31·28	39·10	46·92	54·74	62·56	70·38	50′
28° —	7·80	15·59	23·39	31·18	38·98	46·78	54·57	62·37	70·16	28° —
10′	7·77	15·54	23·32	31·09	38·86	46·63	54·40	62·17	69·95	10′
20′	7·75	15·50	23·24	30·99	38·74	46·49	54·23	61·98	69·73	20′
30′	7·72	15·45	23·17	30·89	38·62	46·34	54·06	61·79	69·51	30′
40′	7·70	15·40	23·10	30·80	38·49	46·19	53·89	61·59	69·29	40′
50′	7·67	15·35	23·02	30·70	38·37	46·05	53·72	61·39	69·07	50′
29° —	7·65	15·30	22·95	30·60	38·25	45·90	53·55	61·20	68·85	29° —
10′	7·62	15·25	22·87	30·50	38·12	45·75	53·37	61·00	68·62	10′
20′	7·60	15·20	22·80	30·40	38·00	45·60	53·20	60·80	68·40	20′
30′	7·58	15·15	22·73	30·30	37·88	45·45	53·03	60·60	68·18	30′
40′	7·55	15·10	22·65	30·20	37·75	45·30	52·85	60·40	67·95	40′
50′	7·53	15·05	22·58	30·10	37·63	45·15	52·68	60·20	67·73	50′
30° —	7·50	15·00	22·50	30·00	37·50	45·00	52·50	60·00	67·50	30° —
10′	7·47	14·95	22·42	29·90	37·37	44·85	52·32	59·80	67·27	10′
20′	7·45	14·90	22·35	29·80	37·25	44·70	52·15	59·60	67·04	20′
30′	7·42	14·85	22·27	29·70	37·12	44·54	51·97	59·39	66·82	30′
40′	7·40	14·80	22·20	29·59	36·99	44·39	51·79	59·19	66·59	40′
50′	7·37	14·75	22·12	29·49	36·87	44·24	51·61	58·98	66·36	50′
31° —	7·35	14·69	22·04	29·39	36·74	44·08	51·43	58·78	66·13	31° —
10′	7·32	14·64	21·96	29·29	36·61	43·93	51·25	58·57	65·89	10′
20′	7·30	14·59	21·89	29·18	36·48	43·77	51·07	58·37	65·66	20′
30′	7·27	14·54	21·81	29·08	36·35	43·62	50·89	58·16	65·43	30′
40′	7·24	14·49	21·73	28·98	36·22	43·46	50·71	57·95	65·20	40′
50′	7·22	14·44	21·65	28·87	36·09	43·31	50·53	57·74	64·96	50′

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
32° —	7·19	14·38	21·58	28·77	35·96	43·15	50·34	57·54	64·73	32° —
10′	7·17	14·33	21·50	28·66	35·83	42·99	50·16	57·33	64·49	10′
20′	7·14	14·28	21·42	28·56	35·70	42·84	49·98	57·12	64·25	20′
30′	7·11	14·23	21·34	28·45	35·57	42·68	49·79	56·90	64·02	30′
40′	7·09	14·17	21·26	28·35	35·43	42·52	49·61	56·69	63·78	40′
50′	7·06	14·12	21·18	28·24	35·30	42·36	49·42	56·48	63·54	50′
33° —	7·03	14·07	21·10	28·13	35·17	42·20	49·24	56·27	63·30	33° —
10′	7·01	14·01	21·02	28·03	35·04	42·04	49·05	56·06	63·06	10′
20′	6·98	13·96	20·94	27·92	34·90	41·88	48·86	55·84	62·82	20′
30′	6·95	13·91	20·86	27·81	34·77	41·72	48·68	55·63	62·58	30′
40′	6·93	13·85	20·78	27·71	34·63	41·56	48.49	55·41	62·34	40′
50′	6·90	14·80	20·70	27·60	34·50	41·40	48·30	55·20	62·10	50′
34° —	6·87	13·75	20·62	27·49	34·37	41·24	48·11	54·98	61·86	34° —
10′	6·85	13·69	20·54	27·38	34·23	41·08	47·92	54·77	61·61	10′
20′	6·82	13·64	20·46	27·28	34·09	40·91	47·73	54·55	61·37	20′
30′	6·79	13·58	20·38	27·17	33·96	40·75	47·54	54·33	61·13	30′
40′	6·76	13·53	20·29	27·06	33·82	40·59	47·35	54·12	60·88	40′
50′	6·74	13·47	20·21	26·95	33·69	40·42	47·16	53·90	60·64	50′
35° —	6·71	13·42	20·13	26·84	33·55	40·26	46·97	53·68	60·39	35° —
10′	6·68	13·37	20·05	26·73	33·41	40·10	46·78	53·46	60·14	10′
20′	6·66	13·31	19·97	26·62	33·28	39·93	46·59	53·24	59·90	20′
30′	6·63	13·26	19·88	26·51	33·14	39·77	46·40	53·02	59·65	30′
40′	6·60	13·20	19·80	26·40	33·00	39·60	46·20	52·80	59·40	40′
50′	6·57	13·15	19·72	26·29	32·86	39·44	46·01	52·58	59·15	50′
36° —	6·55	13·09	19·64	26·18	32·73	39·27	45·82	52·36	58·91	36° —
10′	6·52	13·03	19·55	26·07	32·59	39·10	45·62	52·14	58·65	10′
20′	6·49	12·98	19·47	25·96	32·45	38·94	45·43	51·92	58·41	20′
30′	6·46	12·92	19·39	25·85	32·31	38·77	45·23	51·69	58·16	30′
40′	6·43	12·87	19·30	25·74	32·17	38·60	45·04	51·47	57·91	40′
50′	6·41	12·81	19·22	25·62	32·03	38·44	44·84	51·25	57·65	50′
37° —	6·38	12·76	19·13	25·51	31·89	38·27	44·65	51·03	57·40	37° —
10′	6·35	12·70	19·05	25·40	31·75	38·10	44·45	50·80	57·15	10′
20′	6·32	12·64	18·97	25·29	31·61	37·93	44·26	50·58	56·90	20′
30′	6·29	12·59	18·88	25·18	31·47	37·76	44·06	50·35	56·65	30′
40′	6·27	12·53	18·80	25·06	31·33	37·60	43·86	50·13	56·39	40′
50′	6·24	12·48	18·71	24·95	31·19	37·43	43·66	49·90	56·14	50′
38° —	6·21	12·42	18·63	24·84	31·05	37·26	43·47	49·68	55·89	38° —
10′	6·18	12·36	18·54	24·73	30·91	37·09	43·27	49·45	55·63	10′
20′	6·15	12·31	18·46	24·61	30·77	36·92	43·07	49·22	55·38	20′
30′	6·12	12·25	18·37	24·50	30·62	36·75	42·87	49·00	55·12	30′
40′	6·10	12·19	18·29	24·39	30·48	36·58	42·67	48·77	54·87	40′
50′	6·07	12·14	18·20	24·27	30·34	36·41	42·48	48·54	54·61	50′
39° —	6·04	12·08	18·12	24·16	30·20	36·24	42·28	48·32	54·36	39° —
10′	6·01	12·02	18·03	24·04	30·06	36·07	42·08	48·09	54·10	10′
20′	5·98	11·97	17·95	23·93	29·91	35·90	41·88	47·86	53·84	20′
30′	5·95	11·91	17·86	23·82	29·77	35·72	41·68	47·63	53·59	30′
40′	5·93	11·85	17·78	23·70	29·63	35·55	41·48	47·40	53·33	40′
50′	5·90	11·79	17·69	23·59	29·48	35·38	41·28	47·18	53·07	50′

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Fok és percz
	hosszegységnek megfelelő vízszintes távolság									
40° —	5·87	11·74	17·60	23·47	29·34	35·21	41·08	46·95	52·81	40° —
10′	5·84	11·68	17·52	23·36	29·20	35·04	40·88	46·72	52·56	10′
20′	5·81	11·62	17·43	23·24	29·05	34·87	40·68	46·49	52·30	20′
30′	5·78	11·56	17·35	23·13	28·91	34·69	40·48	46·26	52·04	30′
40′	5·75	11·51	17·26	23·01	28·77	34·52	40·27	46·03	51·78	40′
50′	5·72	11·45	17·17	22·90	28·62	34·35	40·07	45·80	51·52	50′
41° —	5·70	11·39	17·09	22·78	28·48	34·17	39·87	45·57	51·26	41° —
10′	5·67	11·33	17·00	22·67	28·34	34·00	39·67	45·34	51·00	10′
20′	5·64	11·28	16·91	22·55	28·19	33·83	39·47	45·11	50·74	20′
30′	5·61	11·22	16·83	22·44	28·05	33·66	39·27	44·88	50·48	30′
40′	5·58	11·16	16·74	22·32	27·90	33·48	39·06	44·64	50·22	40′
50′	5·55	11·10	16·65	22·21	27·76	33·31	38·86	44·41	49·96	50′
42° —	5·52	11·05	16·57	22·09	27·61	33·14	38·66	44·18	49·70	42° —
10′	5·49	10·99	16·48	21·97	27·47	32·96	38·46	43·95	49·44	10′
20′	5·46	10·93	16·39	21·86	27·32	32·79	38·25	43·72	49·18	20′
30′	5·44	10·87	16·31	21·74	27·18	32·61	38·05	43·49	48·92	30′
40′	5·41	10·81	16·22	21·63	27·03	32·44	37·85	43·25	48·66	40′
50′	5·38	10·76	16·13	21·51	26·89	32·27	37·64	43·02	48·40	50′
43° —	5·35	10·70	16·05	21·40	26·74	32·09	37·44	42·79	48·14	43° —
10′	5·32	10·64	15·96	21·28	26·60	31·92	37·24	42·56	47·88	10′
20′	5·29	10·58	15·87	21·16	26·45	31·74	37·03	42·33	47·62	20′
30′	5·26	10·52	15·79	21·05	26·31	31·57	36·83	42·09	47·36	30′
40′	5·23	10·47	15·70	20·93	26·16	31·40	36·63	41·86	47·09	40′
50′	5·20	10·41	15·61	20·81	26·02	31·22	36·43	41·63	46·83	50′
44° —	5·17	10·35	15·52	20·70	25·87	31·05	36·22	41·40	46·57	44° —
10′	5·15	10·29	15·44	20·58	25·73	30·87	36·02	41·16	46·31	10′
20′	5·12	10·23	15·35	20·47	25·58	30·70	35·81	40·93	46·05	20′
30′	5·09	10·17	15·26	20·35	25·44	30·52	35·61	40·70	45·79	30′
40′	5·06	10·12	15·17	20·23	25·29	30·35	35·41	40·47	45·52	40′
50′	5·03	10·06	15·09	20·12	25·15	30·17	35·20	40·23	45·26	50′
45° —	5·00	10·00	15·00	20·00	25·00	30·00	35·00	40·00	45·00	45° —
10′	4·97	9·94	14·91	19·88	24·85	29·83	34·80	39·77	44·74	10′
20′	4·94	9·88	14·83	19·77	24·71	29·65	34·59	39·53	44·48	20′
30′	4·91	9·83	14·74	19·65	24·56	29·48	34·39	39·30	44·21	30′
40′	4·88	9·77	14·65	19·53	24·42	29·30	34·19	39·07	43·95	40′
50′	4·85	9·71	14·56	19·42	24·27	29·13	33·98	38·84	43·69	50′
46° —	4·83	9·65	14·48	19·30	24·13	28·95	33·78	38·60	43·43	46° —
10′	4·80	9·59	14·39	19·19	23·98	28·78	33·57	38·37	43·17	10′
20′	4·77	9·53	14·30	19·07	23·84	28·60	33·37	38·14	42·91	20′
30′	4·74	9·48	14·21	18·95	23·69	28·43	33·17	37·91	42·64	30′
40′	4·71	9·42	14·13	18·84	23·55	28·26	32·97	37·67	42·38	40′
50′	4·68	9·36	14·04	18·72	23·40	28·08	32·76	37·44	42·12	50′
47° —	4·65	9·30	13·95	18·60	23·26	27·91	32·56	37·21	41·86	47° —
10′	4·62	9·24	13·87	18·49	23·11	27·73	32·36	36·98	41·60	10′
20′	4·59	9·19	13·78	18·37	22·97	27·56	32·15	36·75	41·34	20′
30′	4·56	9·13	13·69	18·26	22·82	27·39	31·95	36·51	41·08	30′
40′	4·54	9·07	13·61	18·14	22·68	27·21	31·75	36·28	40·82	40′
50′	4·51	9·01	13·52	18·02	22·53	27·04	31·54	36·05	40·56	50′

II. Vizszintes távolságoknak megfelelő ferde (lejtős) vonalak kiszámitása.

Valamint igen gyakran előfordul azaz eset, hogy egy távolságmérővel megmért ferde (lejtős) vonalat át kell számitani a megfelelő vizszintes távolságra, ugy arra is van eset a gyakorlati életben, hogy egy megadott vizszintes távolságból a bizonyos hajlásnak megfelelő ferde vonalat kell kiszámitani. Igy például, ha valamely vágásvonalat, a térképről lemért vizszintes távolság alapján, bizonyos hajlásszöggel biró hegyoldalon távolságmérővel kell kitüzni.

Ilyen esetben a ferde távolságot a vizszintesből, a megelőző táblázat előtt közölt képletből:

$Tv = a \cos a + h \cos^2 a$, könnyen ki lehet számitani, ha előbb a hajlásszög közvetlen felvétel utján megállapittatik.

A ferde távolság ugyanis annyi, mint $\frac{Tv}{\cos a} = a + h \cos a$.

De a Reichenbach-féle távolságmérő használatánál tulajdonképen nem a ferde távolságot kell tudni, hanem azon lécz leolvasást (h), mely ezen távolságnak megfelel. Ez pedig a következő módon található az előbbi képletből:

$$h = \frac{Tv}{\cos^2 a} - \frac{a \cos a}{\cos^2 a} = \left(Tv - a \cos a\right) \frac{1}{\cos^2 a}$$

Ezen képletben Tv ismeretes, $a \cos a$ pedig, ha mint már emlittetett, a hajlásszög (a) megméretett, közvetlenül megtalálható az előbbi táblázat előtt közölt utasitás szerint készitett kis kimutatásból abban az esetben nevezetesen, ha $a = 0{\cdot}23$ öl, $a \cos a$ értéke a

0—12°	fokok	közé eső	hajlásszögeknél			= 0·23
13—20°	-	"	"	"	"	= 0·22
21—25°	"	"	"	"	"	= 0·21
26—32°	"	"	"	"	"	= 0·20
33—36°	"	"	"	"	"	= 0·19
37—40°	"	"	"	"	"	= 0·18
41—44°	"	"	"	"	"	= 0·17
45—47°	"	"	"	"	"	= 0·16

E szerint tehát csak az $\frac{1}{\cos^2 a}$ tényező kiszámitása adhat munkát. Ennek megkönnyitésére szolgál a következő táblázat, melyben a különböző hajlásszögeknek megfelelő $\frac{1}{\cos^2 a}$ értékek vannak kimutatva 10-el 20-al . . . 90-el szorozva ugy, hogy a táblázatból tulajdonképen nem csak az $\frac{1}{\cos^2 a}$ tényezőt, hanem ennek bármely értéket képviselő $(Tv - a \cos a)$-val való szorozatát meg lehet találni. Abban az esetben például, ha a térképről lemért vizszintes távolság 40·25 öl, a hajlásszög pedig a müszer felállitasánál 15°—30'-nek találtatott az a léczleolvasás, melyet egy Belházy-féle ujabb müszer alkalmazásánál a vertikalisan tartott lécznek mutatni kell, a következő lesz:

$Tv - \cos a = 40{\cdot}25 - 0{\cdot}22 = 40{\cdot}03$; ebből megfelel a táblázat szerint 40 ölnek = 43·08 . . . . . = 43·08
3 ölnek = 3·23 tehát 0·03 ölnek = 0·03

a keresett lécztávolság tehát = 43·11 öl. A kitüzendő vonal végső pontja tehát ott lesz, a hol a lassan előre vagy hátra vitt lécz ennyit mutat.

kiszámítása.

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vízszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
0° —	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00
10′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00
20′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·00	70·00	80·00	90·00
30′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·01	60·01	70·01	80·01	90·01
40′	10·00	20·00	30·00	40·00	50·01	60·01	70·01	80·01	90·01
50′	10·00	20·00	30·01	40·01	50·01	60·01	70·01	80·02	90·02
1° —	10·00	20·01	30·01	40·01	50·02	60·02	70·02	80·02	90·03
10′	10·00	20·01	30·01	40·02	50·02	60·02	70·03	80·03	90·04
20′	10·01	20·01	30·02	40·02	50·03	60·03	70·04	80·04	90·05
30′	10·01	20·01	30·02	40·03	50·04	60·04	70·05	80·06	90·06
40′	10·01	20·02	30·02	40·03	50·04	60·05	70·06	80·06	90·07
50′	10·01	20·02	30·03	40·04	50·05	60·06	70·07	80·08	90·09
2° —	10·01	20·02	30·04	40·05	50·06	60·07	70·08	80·10	90·11
10′	10·01	20·03	30·04	40·06	50·07	60·08	70·10	80·11	90·13
20′	10·02	20·03	30·05	40·07	50·09	60·10	70·12	80·14	90·15
30′	10·02	20·04	30·06	40·08	50·10	60·11	70·13	80·15	90·17
40′	10·02	20·04	30·07	40·09	50·11	60·13	70·15	80·18	90·20
50′	10·02	20·05	30·07	40·10	50·12	60·14	70·17	80·19	90·22
3° —	10·03	20·05	30·08	40·11	50·14	60·16	70·19	80·22	90·24
10′	10·03	20·06	30·09	40·12	50·16	60·19	70·22	80·25	90·28
20′	10·03	20·07	30·10	40·14	50·17	60·20	70·24	80·27	90·31
30′	10·04	20·07	30·11	40·15	50·19	60·22	70·26	80·30	90·33
40′	10·04	20·08	30·12	40·16	50·21	60·25	70·29	80·33	90·37
50′	10·05	20·09	30·14	40·18	50·23	60·27	70·32	80·36	90·41
4° —	10·05	20·10	30·15	40·20	50·25	60·29	70·34	80·39	90·44
10′	10·05	20·11	30·16	40·21	50·27	60·32	70·37	80·42	90·48
20′	10·06	20·11	30·17	40·23	50·29	60·34	70·40	80·46	90·51
30′	10·06	20·12	30·19	40·25	50·31	60·37	70·43	80·50	90·56
40′	10·07	20·13	30·20	40·27	50·34	60·40	70·47	80·54	90·60
50′	10·07	20·14	30·21	40·28	50·36	60·43	70·50	80·57	90·64
5° —	10·08	20·15	30·23	40·31	50·39	60·46	70·54	80·62	90·69
10′	10·08	20·16	30·25	40·33	50·41	60·49	70·57	80·66	90·74
20′	10·09	20·17	30·26	40·35	50·44	60·52	70·61	80·70	90·78
30′	10·09	20·19	30·28	40·37	50·47	60·56	70·65	80·74	90·84
40′	10·10	20·20	30·30	40·40	50·51	60·61	70·71	80·81	90·91
50′	10·10	20·21	30·31	40·42	50·52	60·62	70·73	80·83	90·94
6° —	10·11	20·22	30·33	40·44	50·55	60·66	70·77	80·88	90·99
10′	10·12	20·23	30·35	40·47	50·59	60·70	70·82	80·94	91·05
20′	10·12	20·25	30·37	40·49	50·62	60·74	70·86	80·98	91·11
30′	10·13	20·26	30·39	40·52	50·65	60·78	70·91	81·04	91·17
40′	10·14	20·27	30·41	40·55	50·69	60·82	70·96	81·10	91·23
50′	10·14	20·29	30·43	40·58	50·72	60·86	71·01	81·15	91·30
7° —	10·15	20·30	30·45	40·60	50·76	60·91	71·06	81·21	91·36
10′	10·16	20·32	30·47	40·63	50·79	60·95	71·11	81·26	91·42
20′	10·17	20·33	30·50	40·66	50·83	61·00	71·16	81·33	91·49
30′	10·17	20·35	30·52	40·69	50·87	61·04	71·21	81·38	91·56
40′	10·18	20·36	30·54	40·72	50·91	61·09	71·27	81·45	91·63
50′	10·19	20·38	30·57	40·76	50·95	61·13	71·32	81·51	91·70

Vízszintes távolságokhoz megfelelő ferde (egyenes) vonalak kiszámítása.

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vízszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
8° —	10·20	20·40	30·59	40·79	50·99	61·19	71·39	81·58	91·78
10′	10·21	20·41	30·62	40·82	51·03	61·24	71·44	81·65	91·85
20′	10·22	20·43	30·65	40·86	51·08	61·29	71·51	81·72	91·94
30′	10·22	20·45	30·67	40·89	51·12	61·34	71·56	81·78	92·01
40′	10·23	20·46	30·70	40·93	51·16	61·39	71·62	81·86	92·09
50′	10·24	20·48	30·73	40·97	51·21	61·45	71·69	81·94	92·18
9° —	10·25	20·50	30·75	41·00	51·26	61·51	71·76	82·01	92·26
10′	10·26	20·52	30·78	41·04	51·30	61·56	71·82	82·08	92·34
20′	10·27	20·54	30·81	41·08	51·35	61·62	71·89	82·16	92·43
30′	10·28	20·56	30·84	41·12	51·40	61·68	71·96	82·24	92·52
40′	10·29	20·58	30·87	41·16	51·45	61·74	72·03	82·32	92·61
50′	10·30	20·60	30·90	41·20	51·50	61·80	72·10	82·40	92·70
10° —	10·31	20·62	30·93	41·24	51·56	61·87	72·18	82·49	92·80
10′	10·32	20·64	30·97	41·29	51·61	61·93	72·25	82·58	92·90
20′	10·33	20·66	31·00	41·33	51·66	61·99	72·32	82·66	92·99
30′	10·34	20·69	31·03	41·37	51·72	62·06	72·40	82·74	93·09
40′	10·36	20·71	31·07	41·42	51·78	62·13	72·49	82·84	93·20
50′	10·37	20·73	31·10	41·46	51·83	62·20	72·56	82·93	93·29
11° —	10·38	20·76	31·13	41·51	51·89	62·27	72·65	83·02	93·40
10′	10·39	20·78	31·17	41·56	51·95	62·34	72·73	83·12	93·51
20′	10·40	20·80	31·21	41·61	52·01	62·41	72·81	83·22	93·62
30′	10·41	20·83	31·24	41·66	52·07	62·48	72·90	83·31	93·73
40′	10·43	20·85	31·28	41 70	52·13	62·56	72·98	83·41	93·83
50′	10·44	20·88	31·32	41·76	52·20	62·63	73·07	83·51	93·95
12° —	10·45	20·90	31·36	41·81	52·26	62·71	73·16	83·62	94·07
10′	10·47	20·93	31·40	41·86	52·33	62·79	73·26	83·72	94·19
20′	10·48	20·96	31·43	41·91	52·39	62·87	73·35	83·82	94·30
30′	10·49	20·98	31·47	41·96	52·46	62·95	73·44	83·93	94·42
40′	10·51	21·01	31·52	42·02	52·53	63·03	73·54	84·04	94·55
50′	10·52	21·04	31·56	42·08	52·60	63·11	73·63	84·15	94·67
13° —	10·53	21·07	31·60	42·13	52·67	63·20	73·73	84·26	94·80
10′	10·55	21·09	31·64	42·19	52·74	63·28	73·83	84·38	94·92
20′	10·56	21·12	31·69	42·25	52·81	63·37	73·93	84·50	95·06
30′	10·58	21·15	31·73	42·30	52·88	63·46	74·03	84·61	95·18
40′	10·59	21·18	31·77	42·36	52·96	63·55	74·14	84·73	95·32
50′	10·61	21·21	31·82	42·42	53·03	63·64	74·24	84·85	95·45
14° —	10·62	21·24	31·87	42·49	53·11	63·73	74·35	84·98	95·60
10′	10·64	21·27	31·91	42·55	53·19	63·82	74·46	85·10	95·73
20′	10·65	21·31	31·96	42·61	53·27	63·92	74·57	85 22	95·88
30′	10·67	21·34	32·01	42·68	53·35	64·01	74·68	85·35	96·02
40′	10·69	21·37	32·06	42·74	53·43	64·11	74·80	85·48	96·17
50′	10·70	21·40	32·10	42·80	53·51	64·21	74·91	85·61	96·31
15° —	10·72	21·44	32·15	42·87	53·59	64·31	75·03	85·74	96·46
10′	10·74	21·47	32·21	42·94	53·68	64·41	75·15	85·88	96·62
20′	10·75	21·50	32·26	43·01	53·76	64·51	75·26	86·02	96·77
30′	10·77	21·54	32·31	43·08	53·85	64·61	75·38	86·15	96·92
40′	10·79	21·57	32·36	43·15	53·94	64·72	75·51	86·30	97·08
50′	10·80	21·61	32·41	43·22	54·02	64·82	75·63	86·43	97·24

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vízszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
16° —	10·82	21·64	32·47	43·29	54·11	64·93	75·75	86·58	97·40
10′	10·84	21·68	32·52	43·36	54·20	65·04	75·88	86·72	97·56
20′	10·86	21·72	32·58	43·44	54·30	65·15	76·01	86·87	97·73
30′	10·88	21·75	32·63	43·51	54·39	65·26	76·14	87·02	97·89
40′	10·90	21·79	32·69	43·58	54·48	65·38	76·27	87·17	98·06
50′	10·92	21·83	32·75	43·66	54·58	65·49	76·41	87·32	98·24
17° —	10·94	21·87	32·81	43·74	54·68	65·61	76·55	87·48	98·42
10′	10·95	21·91	32·86	43·82	54·77	65·72	76·68	87·63	98·59
20′	10·97	21·95	32·92	43·90	54·87	65·84	76·82	87·79	98·77
30′	10·99	21·99	32·98	43·98	54·97	65·96	76·96	87·95	98·95
40′	11·01	22·03	33·04	44·06	55·07	66·08	77·10	88·11	99·13
50′	11·04	22·07	33·11	44·14	55·18	66·21	77·25	88·28	99·32
18° —	11·06	22·11	33·17	44·22	55·28	66·34	77·39	88·45	99·50
10′	11·08	22·15	33·23	44·31	55·39	66·46	77·54	88·62	99·69
20′	11·10	22·20	33·29	44·39	55·49	66·59	77·69	88·78	99·88
30′	11·12	22·24	33·36	44·48	55·60	66·71	77·83	88·95	100·07
40′	11·14	22·28	33·42	44·56	55·71	66·85	77·99	89·13	100·27
50′	11·16	22·33	33·49	44·65	55·82	66·98	78·14	89·30	100·47
19° —	11·19	22·37	33·56	44·74	55·93	67·12	78·30	89·49	100·67
10′	11·21	22·42	33·62	44·83	56·04	67·25	78·46	89·66	100·87
20′	11·23	22·46	33·69	44·92	56·16	67·39	78·62	89·85	101·08
30′	11·25	22·51	33·76	45·02	56·27	67·52	78·78	90·03	101·29
40′	11·28	22·55	33·83	45·11	56·39	67·66	78·94	90·22	101·49
50′	11·30	22·60	33·90	45·20	56·51	67·81	79·11	90·41	101·71
20° —	11·33	22·65	33·98	45·30	56·63	67·95	79·28	90·60	101·93
10′	11·35	22·70	34·05	45·40	56·75	68·09	79·44	90·79	102·14
20′	11·37	22·75	34·12	45·49	56·87	68·24	79·61	90·98	102·36
30′	11·40	22·80	34·19	45·59	56·99	68·39	79·79	91·18	102·58
40′	11·42	22·85	34·27	45·69	57·12	68·54	79·96	91·38	102·81
50′	11·45	22·90	34·34	45·79	57·24	68·69	80·14	91·58	103·03
21° —	11·47	22·95	34·42	45·90	57·37	68·84	80·32	91·79	103·27
10′	11·50	23·00	34·50	46·00	57·50	68·99	80·49	91·99	103·49
20′	11·53	23·05	34·58	46·10	57·63	69·15	80·68	92·20	103·73
30′	11·55	23·10	34·66	46·21	57·76	69·31	80·86	92·42	103·97
40′	11·58	23·16	34·73	46·31	57·89	69·47	81·05	92·62	104·20
50′	11·61	23·21	34·82	46·42	58·03	69·63	81·24	92·84	104·45
22° —	11·63	23·26	34·90	46·53	58·16	69·79	81·42	93·06	104·69
10′	11·66	23·32	34·98	46·64	58·30	69·96	81·62	93·28	104·94
20′	11·69	23·38	35·06	46·75	58·44	70·13	81·82	93·50	105·19
30′	11·72	23·43	35·15	46·86	58·58	70·30	82·01	93·73	105·44
40′	11·74	23·49	35·23	46·98	58·72	70·46	82·21	93·95	105·70
50′	11·77	23·55	35·32	47·09	58·87	70·64	82·41	94·18	105·96
23° —	11·80	23·60	35·41	47·21	59·01	70·81	82·61	94·42	106·22
10′	11·83	23·66	35·49	47·32	59·16	70·99	82·82	94·65	106·48
20′	11·86	23·72	35·58	47·44	59·31	71·17	83·03	94·89	106·75
30′	11·89	23·78	35·67	47·56	59·46	71·35	83·24	95·13	107·02
40′	11·92	23·84	35·76	47·68	59·61	71·53	83·45	95·37	107·29
50′	11·95	23·90	35·85	47·80	59·76	71·71	83·66	95·61	107·56

kiszámítása.

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vízszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
24° —	11·98	23·96	35·95	47·93	59·91	71·89	83·87	95·86	107·84
10′	12·01	24·03	36·04	48·05	60·07	72·08	84·09	96·10	108·12
20′	12·05	24·09	36·14	48·18	60·23	72·27	84·32	96·36	108·41
30′	12·08	24·15	36·23	48·31	60·39	72·46	84·54	96·62	108·69
40′	12·11	24·22	36·33	48·44	60·55	72·65	84·76	96·87	108·98
50′	12·14	24·28	56·43	48·57	60·71	72·85	84·99	97·14	109·28
25° —	12·17	24·35	36·52	48·70	60·87	73·04	85·22	97·39	109·57
10′	12·21	24·42	36·62	48·83	61·04	73·25	85·46	97·66	109·87
20′	12·24	24·48	36·72	48·96	61·21	73·45	85·69	97·93	110·17
30′	12·28	24·55	36·83	49·10	61·38	73·65	85·93	98·20	110·48
40′	12·31	24·62	36·93	49·24	61·55	73·85	86·16	98·47	110·78
50′	12·34	24·69	37·03	49·38	61·72	74·06	86·41	98·75	111·10
26° —	12·38	24·76	37·14	49·52	61·90	74·27	86·65	99·03	111·41
10′	12·41	24·83	37·24	49·66	62·07	74·48	86·90	99·31	111·73
20′	12·45	24·90	37·35	49·80	62·25	74·70	87·15	99·60	112·05
30′	12·49	24·97	37·46	49·94	62·43	74·92	87·40	99·89	112·37
40′	12·52	25·04	37·57	50·09	62·61	75·13	87·65	100·18	112·70
50′	12·56	25·12	37·68	50·24	62·80	75·35	87·91	100·47	113·03
27° —	12·60	25·19	37·79	50·38	62·98	75·58	88·17	100·77	113·36
10′	12·63	25·27	37·90	50·54	63·17	75·80	88·44	101·07	113·71
20′	12·67	25·34	38·02	50·69	63·36	76·03	88·70	101·38	114·05
30′	12·71	25·42	38·13	50·84	63·55	76·26	88·97	101·68	114·39
40′	12·75	25·50	38·25	51·00	63·75	76·49	89·24	101·99	114·74
50′	12·79	25·58	38·36	51·15	63·94	76·73	89·52	102·30	115·09
28° —	12·83	25·65	38·48	51·31	64·14	76·96	89·79	102·62	115·44
10′	12·87	25·73	38·60	51·47	64·34	77·20	90·07	102·94	115·80
20′	12·91	25·81	38·72	51·63	64·54	77·44	90·35	103·26	116·16
30′	12·95	25·90	38·84	51·79	64·74	77·69	90·64	103·58	116·53
40′	12·99	25·98	38·97	51·96	64·95	77·93	90·92	103·91	116·90
50′	13·03	26·06	39·09	52·12	65·16	78·19	91·22	104·25	117·28
29° —	13·07	26·15	39·22	52·29	65·37	78·44	91·51	104·58	117·66
10′	13·12	26·23	39·35	52·46	65·58	78·69	91·81	104·92	118·04
20′	13·16	26·32	39·47	52·63	65·79	78·95	92·11	105·26	118·42
30′	13·20	26·40	39·60	52·80	66·01	79·21	92·41	105·61	118·81
40′	13·25	26·49	39·74	52·98	66·23	79·47	92·72	105·96	119·21
50′	13·29	26·58	39·87	53·16	66·45	79·73	93·02	106·31	119·60
30° —	13·33	26·67	40·00	53·33	66·67	80·00	93·33	106·66	120·00
10′	13·38	26·76	40·13	53·51	66·89	80·27	93·65	107·02	120·40
20′	13·42	26·85	40·27	53·70	67·12	80·54	93·97	107·39	120·82
30′	13·47	26·94	40·41	53·88	67·35	80·82	94·29	107·76	121·23
40′	13·52	27·03	40·55	54·06	67·58	81·10	94·61	108·13	121·64
50′	13·56	27·13	40·69	54·25	67·82	81·38	94·94	108·50	122·07
31° —	13·61	27·22	40·83	54·44	68·05	81·66	95·27	108·88	122·49
10′	13·66	27·32	40·97	54·63	68·29	81·95	95·61	109·26	122·92
20′	13·71	27·41	41·12	54·82	68·53	82·24	95·94	109·65	123·35
30′	13·76	27·51	41·27	55·02	68·78	82·53	96·29	110·04	123·80
40′	13·81	27·61	41·42	55·22	69·03	82·83	96·64	110·44	124·25
50′	13·85	27·71	41·56	55·42	69·27	83·12	96·98	110·83	124·69

[illegible] kiszámítása.

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vízszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
32° —	13·91	27·81	41·72	55·62	69·53	83·43	97·34	111·24	125·15
10′	13·96	27·91	41·87	55·82	69·78	83·73	97·69	111·64	125·60
20′	14·01	28·01	42·02	56·03	70·04	84·04	98·05	112·06	126·06
30′	14·06	28·12	42·18	56·24	70·30	84·35	98·41	112·47	126·53
40′	14·11	28·22	42·33	56·44	70·56	84·67	98·78	112·89	127·00
50′	14·16	28·33	42·49	56·66	70·82	84·98	99·15	113·31	127·48
33° —	14·22	28·43	42·65	56·87	71·09	85·30	99·52	113·74	127·95
10′	14·27	28·54	42·81	57·08	71·36	85·63	99·90	114·17	128·44
20′	14·33	28·65	42·98	57·30	71·63	85·96	100·28	114·61	128·93
30′	14·38	28·76	43·14	57·52	71·91	86·29	100·67	115·05	129·43
40′	14·44	28·87	43·31	57·75	72·19	86·62	101·06	115·50	129·93
50′	14·49	28·99	43·48	57·97	72·47	86·96	101·45	115·94	130·44
34° —	14·55	29·10	43·65	58·20	72·75	87·30	101·85	116·40	130·95
10′	14·61	29·21	43·82	58·43	73·04	87·64	102·25	116·86	131·46
20′	14·67	29·33	44·00	58·66	73·33	87·99	102·66	117·32	131·99
30′	14·72	29·45	44·17	58·90	73·62	88·34	103·07	117·79	132·52
40′	14·78	29·57	44·35	59·13	73·92	88·70	103·48	118·26	133·05
50′	14·84	29·68	44·53	59·37	74·21	89·05	103·89	118·74	133·58
35° —	14·90	29·81	44·71	59·61	74·52	89·42	104·32	119·22	134·13
10′	14·96	29·93	44·89	59·86	74·82	89·78	104·75	119·71	134·68
20′	15·03	30·05	45·08	60·10	75·13	90·16	105·18	120·21	135·23
30′	15·09	30·18	45·26	60·35	75·44	90·53	105·62	120·70	135·79
40′	15·15	30·30	45·45	60·60	75·76	90·91	106·06	121·21	136·36
50′	15·21	30·43	45·64	60·86	76·07	91·28	106·50	121·71	136·93
36° —	15·28	30·56	45·84	61·12	76·40	91·67	106·95	122·23	137·51
10′	15.34	30·69	46·03	61·38	76·72	92·06	107·41	122·75	138·10
20′	15·41	30·82	46·23	61·64	77·05	92·45	107·86	123·27	138·68
30′	15·48	30·95	46·43	61·90	77·38	92·85	108·33	123·80	139·28
40′	15·54	31·08	46·63	62·17	77·71	93·25	108·79	124·34	139·88
50′	15·61	31·22	46·83	62·44	78·05	93·66	109·27	124·88	140·49
37° —	15·68	31·36	47·03	62·71	78·39	94·07	109·75	125·42	141·10
10′	15·75	31·50	47·24	62·99	78·74	94·49	110·24	125·98	141·73
20′	15·82	31·63	47·45	63·27	79·09	94·90	110·72	126·54	142·35
30′	15·89	31·78	47·66	63·55	79·44	95·33	111·22	127·10	142·99
40′	15·96	31·92	47·88	63·84	79·80	95·75	111·71	127·67	143·63
50′	16·03	32·06	48·09	64·12	80·16	96·19	112·22	128·25	144·28
38° —	16·10	32·21	48·31	64·42	80·52	96·62	112·73	128·83	144·94
10′	16·18	32·36	48·53	64·71	80·89	97·07	113·25	129·42	145·60
20′	16·25	32·50	48·76	65·01	81·26	97·51	113·76	130·02	146·27
30′	16·33	32·65	48·98	65·31	81·64	97·96	114·29	130·62	146·94
40′	16·40	32·81	49·21	65·61	82·02	98·42	114·82	131·22	147·63
50′	16·48	32·96	49·44	65·92	82·40	98·88	115·36	131·84	148·32
39° —	16·56	33·12	49·67	66·23	82·79	99·35	115·91	132·46	149·02
10′	16·64	33·27	49·91	66·54	83·18	99·82	116·45	133·09	149·72
20′	16·72	33·43	50·15	66·86	83·58	100·29	117·01	133·72	150·44
30′	16·80	33·59	50·39	67·18	83·98	100·77	117·57	134·36	151·16
40′	16·88	33·75	50·63	67·50	84·38	101·26	118·13	135·01	151·88
50′	16·96	33·92	50·87	67·83	84·79	101·75	118·71	135·66	152·62

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	vizszintes hosszegységnek megfelelő ferde távolság								
40° —	17·04	34·08	51·12	68·16	85·21	102·25	119·29	136·33	153·37
10′	17·13	34·25	51·38	68·50	85·63	102·75	119·88	137·00	154·13
20′	17·21	34·42	51·63	68·84	86·05	103·25	120·46	137·67	154·88
30′	17·30	34·59	51·89	69·18	86·48	103·77	121·07	138·36	155·66
40′	17·38	34·76	52·14	69·52	86·91	104·29	121·67	139·05	156·43
50′	17·47	34·94	52·40	69·87	87·34	104·81	122·28	139·74	157·21
41° —	17·56	35·11	52·67	70·23	87·79	105·34	122·90	140·46	158·01
10′	17·65	35·29	52·94	70·58	88·23	105·88	123·52	141·17	158·81
20′	17·74	35·47	53·21	70·94	88·68	106·42	124·15	141·89	159·62
30′	17·83	35·65	53·48	71·31	89·14	106·96	124·79	142·62	160·44
40′	17·92	35·84	53·76	71·68	89·60	107·52	125·44	143·36	161·28
50′	18·01	36·03	54·04	72·05	90·07	108·08	126·09	144·10	162·12
42° —	18·11	36·21	54·32	72·43	90·54	108·64	126·75	144·86	162·96
10′	18·20	36·41	54·61	72·81	91·02	109·22	127·42	145·62	163·83
20′	18·30	36·60	54·90	73·20	91·50	109·79	128·09	146·39	164·69
30′	18·40	36·79	55·19	73·59	91·99	110·38	128·78	147·18	165·57
40′	18·50	36·99	55·49	73·98	92·48	110·97	129·47	147·96	166·46
50′	18·60	37·19	55·79	74·38	92·98	111·57	130·17	148·76	167·36
43° —	18·70	37·39	56·09	74·78	93·48	112·18	130·87	149·57	168·26
10′	18·80	37·60	56·39	75·19	93·99	112·79	131·59	150·38	169·18
20′	18·90	37.80	56·70	75·60	94·51	113·41	132·31	151·21	170·11
30′	19·01	38·01	57·02	76·02	95·03	114·03	133·04	152·04	171·05
40′	19·11	38·22	57·33	76·44	95·56	114·67	133·78	152·89	172·00
50′	19·22	38·44	57·65	76·87	96·09	115·31	134·53	153·74	172·96
44° —	19·33	38·65	57·98	77·30	96·63	115·96	135·28	154·61	173·93
10′	19·44	38·87	58·31	77·74	97·18	116·61	136·05	155·48	174·92
20′	19·55	39·09	58·64	78·18	97·73	117·27	136·82	156·36	175·91
30′	19·66	39·31	58·97	78·63	98·29	117·94	137·60	157·26	176·91
40′	19·77	39·54	59·31	79·08	98·85	118·62	138·39	158·16	177·93
50′	19·88	39·77	59·65	79·54	99·42	119·30	139·19	159·07	178·96
45° —	20·00	40·00	60·00	80·00	100·00	120·00	140·00	160·00	180·00
10′	20·12	40·23	60·35	80·47	100·59	120·70	140·82	160·94	181·05
20′	20·24	40·47	60·71	80·94	101·18	121·41	141·65	161·88	182·12
30′	20·36	40·71	61·07	81·42	101·78	122·13	142·49	162·84	183·20
40′	20·48	40·95	61·43	81·90	102·38	122·86	143·33	163·81	184·28
50′	20·60	41·20	61·80	82·40	103·00	123·59	144·19	164·79	185·39
46° —	20·72	41·45	62·17	82·89	103·62	124·34	145·06	165·78	186·51
10′	20·85	41·70	62·55	83·40	104·25	125·09	145·94	166·79	187·64
20′	20·98	41·95	62·93	83·90	104·88	125·86	146·83	167·81	188·78
30′	21·11	42·21	63·32	84·42	105·53	126·63	147·74	168·84	189·95
40′	21·24	42·47	63·71	84·94	106·18	127·41	148·65	169·88	191·12
50′	21·37	42·73	64·10	85·46	106·83	128·20	149·56	170·93	192·29
47° —	21·50	43·00	64·50	86·00	107·50	129·00	150·50	172·00	193·50
10′	21·64	43·27	64·91	86·54	108·18	129·81	151·45	173·08	194·72
20′	21·77	43·54	65·31	87·08	108·86	130·63	152·40	174·17	195·94
30′	21·91	43·82	65·73	87·64	109·55	131·46	153·37	175·28	197·19
40′	22·05	44·10	66·15	88·20	110·25	132·30	154·35	176·40	198·45
50′	22·19	44·38	66·57	88·76	110·96	133·15	155·34	177·53	199·72

Két pont szintkülönbségének (magassági különbségének) meghatározása.

Az itt közölt adatokat Pohl János főerdész erdőrendezőnek az Erdészeti Lapokban megjelent Tangens Táblázatok czimű dolgozata alapján állitottuk össze.

A táblázat arra szolgál, hogy két pont szintkülönbségét hosszadalmas számitások nélkül gyorsan meghatározhassuk, ha ismerjük a két pont közötti vizszintes távolságot és a hajlásszöget.

A táblázat első rovatában a természetben rendszerint előforduló hajlásszögek (0=45°) vannak 10′—10′-nyi különbséggel felsorolva, a többi rovatokban pedig a 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 hosszegységnyi vizszintes távolságnak megfelelő szintkülönbségek vannak 3, illetőleg 2 tizedesig menő pontossággal kitüntetve.

A táblázatból tehát a különböző hajlásszögeknek megfelelő szintkülönbségek 10, 20, 30—90 hosszegységre nézve közvetlenül kiolvashatók.

Igy például, ha a hajlásszög 10°—30′, a vizszintes távolság pedig 50 *m*: a szintkülönbség a táblázat 10°—30-al jelölt vizszintes sorának és 50-el jelölt függöleges sorának megfelelő számadat szerint 9·27 *m*.

A vizszintes távolság azonban csak ritka kivételes esetekben van a hosszegység kerek tizszeresében kifejezve, ezért a szintkülönbségeket a legtöbb esetben csak részletekben kereshetjük ki, s a részletek összeadása utján határozhatjuk meg. A részletek közül a hosszegység tizszereseinek megfelelő szintkülönbségeket az előbbi módon közvetlenül olvassuk ki a táblából, a hosszegység egyeseinek, tizedrészeinek esetleg századrészeinek megfelelő szintkülönbség részleteket pedig ugy határozzuk meg, hogy a táblázat megfelelő adatait 10-el, 100-al, esetleg 1000-el osztjuk.

A táblázat használatát különben legjobban megmagyarázz a következő példa.

Ha két pont között a hajlásszög 12°—40′, a vizszintes távolság pedig 47·9 *m*, akkor a két pont közötti szintkülönbséget a következőképpen kapjuk:

40 *m*-nek megfelel a táblázat szerint	. 8·99 *m* szintkülönbség		
7 *m*-nek „	15·73 : 10 = 1·573 „	„	
0·9 *m*-nek „	20·23 : 100 = 0·202 „	„	
47·9 *m* vizszintes távolságnak tehát	. 10·765 = 10·77 m szintkülönbség.		

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
0° —	0·000	0·000	0·000	0·000	0·000	0·000	0·000	0·000	0·000
10′	0·029	0·058	0·088	0·116	0·145	0·175	0·204	0.233	0·262
20′	0·058	0·116	0·175	0·233	0·291	0·349	0·407	0·465	0·524
30′	0·087	0·175	0·262	0·349	0·436	0·524	0·611	0.698	0·785
40′	0·116	0·233	0·349	0·465	0·582	0·698	0·815	0·931	1·047
50′	0·145	0·291	0·436	0·582	0·727	0·873	1.018	1·164	1·309
1° —	0·175	0·349	0·524	0·698	0·873	1·047	1·222	1·396	1·571
10′	0·204	0·407	0·611	0·815	1·018	1·222	1·426	1·629	1·833
20′	0·233	0·465	0·698	0·931	1·164	1·396	1·629	1·862	2·095
30′	0·262	0·524	0·786	1·047	1·309	1·571	1·833	2·095	2·357
40′	0·291	0·582	0·873	1·164	1.455	1·746	2·037	2·328	2·619
50′	0·320	0·640	0·960	1·280	1·600	1·920	2·241	2·561	2·881
2° —	0·349	0·698	1.048	1.397	1·746	2·095	2·444	2·794	3·143
10′	0·378	0·757	1·135	1·513	1·892	2·270	2·648	3·027	3·405
20′	0·407	0·815	1·222	1·630	2·037	2·445	2·852	3.260	3·667
30′	0·437	0·873	1·310	1·746	2·183	2·620	3·056	3·493	3·929
40′	0·466	0·932	1·397	1·863	2·329	2·795	3·260	3·726	4·192
50′	0·495	0·990	1·485	1·980	2·475	2·969	3·464	3.959	4·454
3° —	0·524	1.048	1·572	2·096	2·620	3·144	3·669	4·193	4·717
10′	0·553	1·106	1·660	2·213	2·766	3.319	3·873	4·426	4·979
20′	0·582	1·165	1.747	2·330	2·912	3·495	4·077	4·659	5·242
30′	0·612	1·223	1·835	2·447	3·058	3·670	4.281	4·893	5·505
40′	0·641	1·282	1·922	2·563	3·204	3·844	4·486	5·127	5·767
50′	0·670	1·340	2·010	2·680	3·350	4·020	4·690	5·360	6·030
4° —	0·699	1·399	2·098	2·797	3·496	4·196	4·896	5·595	6·294
10′	0·728	1·457	2·185	2·914	3·642	4·371	5·099	5·828	6·556
20′	0·758	1·516	2·273	3·031	3·789	4·547	5·304	6·062	6·820
30′	0·787	1·574	2·361	3·148	3·935	4·722	5·509	6·296	7·083
40′	0·816	1·633	2·449	3·265	4·081	4·898	5·714	6·530	7·347
50′	0·846	1·691	2·537	3·382	4·228	5·073	5·919	6·765	7·610
5° —	0·875	1·750	2·625	3·500	4·374	5·249	6·124	6·999	7·874
10′	0·904	1·808	2·713	3·617	4·521	5·425	6·329	7·234	8·138
20′	0·934	1·867	2·801	3·734	4·668	5·601	6·535	7·468	8·402
30′	0·963	1·926	2·889	3·852	4·814	5·777	6·740	7·703	8·666
40′	0·992	1·985	2·977	3·970	4·961	5·954	6·946	7·938	8·930
50′	1·022	2·043	3·065	4·087	5·108	6·130	7·151	8·173	9·195
6° —	1·05	2.10	3·15	4·20	5·26	6·31	7·36	8·41	9·46
10′	1·08	2·16	3·24	4.32	5·40	6·48	7·56	8·64	9·72
20′	1·11	2·22	3·33	4·44	5·55	6·66	7·77	8·88	9·99
30′	1.14	2·28	3.42	4·56	5·70	6.84	7·98	9·11	10·25
40′	1·17	2·34	3·51	4·68	5·84	7·01	8·18	9·35	10·52
50′	1·20	2·40	3·59	4·79	5·99	7·19	8·39	9·59	10·78

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
7° —	1·23	2·46	3·68	4·91	6·14	7·37	8·60	9·82	11·05
10′	1·26	2·51	3·77	5·03	6·29	7·54	8·80	10·06	11·32
20′	1·29	2·57	3·86	5·15	6·43	7·72	9·01	10·30	11·58
30′	1·32	2·63	3·95	5·27	6·58	7·90	9·22	10·53	11·85
40′	1·35	2·69	4·04	5·38	6·73	8·08	9·42	10·77	12·11
50′	1·38	2·75	4·13	5·50	6·88	8·26	9·63	11·01	12·38
8° —	1·41	2·81	4·22	5·62	7·03	8·43	9·84	11·24	12·65
10′	1·43	2·87	4·30	5·74	7·17	8·61	10·04	11·48	12·91
20′	1·46	2·93	4.39	5·86	7·32	8·79	10·25	11·72	13·18
30′	1·49	2·99	4·48	5·98	7·47	8·97	10·46	11·96	13·45
40′	1·52	3·05	4·57	6·10	7·62	9·14	10·67	12·19	13·72
50′	1·55	3·11	4·66	6·22	7·77	9·32	10·88	12·43	13·99
9° —	1·58	3·17	4·75	6·34	7·92	9·50	11·09	12·67	14·25
10′	1·61	3·23	4·84	6·46	8·07	9·68	11·30	12·91	14·52
20′	1·64	3·29	4·93	6·57	8·22	9·86	11·50	13·15	14·79
30′	1·67	3·35	5·02	6·69	8·37	10·04	11·71	13·39	15·06
40′	1·70	3·41	5·11	6·81	8·52	10·22	11·92	13·63	15·33
50′	1·73	3·47	5·20	6·93	8·67	10·40	12·13	13·87	15·60
10° —	1·76	3·53	5·29	7·05	8·82	10·58	12·34	14·11	15·87
10′	1·79	3·59	5·38	7·17	8·97	10·76	12·55	14·35	16·14
20′	1·82	3·65	5·47	7·29	9·12	10·94	12·76	14·59	16·41
30′	1·85	3·71	5·56	7·41	9·27	11·12	12·97	14·83	16·68
40	1·88	3·77	5·65	7·53	9·42	11·30	13·18	15·07	16·95
50′	1·91	3·83	5·74	7·65	9·57	11·48	13·40	15·31	17·22
11° —	1·94	3·89	5·83	7·78	9·72	11·66	13·61	15·55	17·49
10′	1·97	3·95	5·92	7·90	9·87	11·84	13·82	15·79	17·77
20′	2·00	4·01	6·01	8·02	10·02	12·02	14·03	16·03	18·04
30′	2·03	4·07	6·10	8·14	10·17	12·21	14·24	16·28	18·31
40′	2·06	4·13	6·19	8·26	10·32	12·39	14·45	16·52	18·58
50′	2·10	4·19	6·29	8·38	10·48	12·57	14·67	16·76	18·86
12° —	2·13	4·25	6·38	8·50	10·63	12·75	14·88	17·00	19·13
10′	2·16	4·31	6·47	8·62	10·78	12·94	15·09	17·25	19·40
20′	2·19	4·37	6·56	8·75	10·93	13·12	15·30	17·49	19·68
30′	2·22	4·43	6·65	8·87	11·08	13·30	15·52	17·74	19·95
40′	2·25	4·49	6·74	8·99	11·24	13·48	15·73	17·98	20·23
50′	2·28	4·56	6·83	9·11	11·39	13·67	15·95	18·22	20·50
13° —	2·31	4·62	6·93	9·23	11·54	13·85	16·16	18·47	20·78
10′	2·34	4·68	7·02	9·36	11·70	14·04	16·38	18·71	21·05
20′	2·37	4·74	7·11	9·48	11·85	14·22	16·59	18·96	21·33
30′	2·40	4·80	7·20	9·60	12·00	14·40	16·81	19·21	21·61
40′	2·43	4·86	7·29	9·73	12·16	14·59	17·02	19·45	21·88
50′	2·46	4·92	7·39	9·85	12·31	14·77	17·24	19·70	22·16

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
14° —	2·49	4·99	7·48	9·97	12·47	14·96	17·45	19·95	22·44
10′	2·52	5·05	7·57	10·10	12·62	15·15	17·67	20·19	22·72
20′	2·56	5·11	7·67	10·22	12·78	15·33	17·89	20·44	23·00
30′	2·59	5·17	7·76	10·34	12·93	15·52	18·10	20·69	23·28
40′	2·62	5·23	7·85	10·47	13·09	15·70	18·32	20·94	23·55
50′	2·65	5·30	7·94	10·59	13·24	15·89	18·54	21·19	23·83
15° —	2·68	5·36	8·04	10·72	13·40	16·08	18·76	21·44	24·12
10′	2·71	5·42	8·13	10·84	13·55	16·26	18·97	21·69	24·40
20′	2·74	5·48	8·23	10·97	13·71	16·45	19.19	21·94	24·68
30′	2·77	5·55	8·32	11·09	13·87	16·64	19·41	22·19	24·96
40′	2·80	5·61	8·41	11·22	14·02	16·83	19·63	22·44	25·24
50′	2·84	5·67	8·51	11·34	14·18	17·02	19·85	22·69	25·52
16° —	2·87	5·73	8·60	11·47	14·34	17·20	20·07	22·94	25·81
10′	2·90	5·80	8·70	11·60	14·49	17·39	20·29	23·19	26·09
20′	2·93	5·86	8·79	11·72	14·65	17·58	20·51	23·44	26·37
30′	2·96	5·92	8·89	11·85	14·81	17·77	20·73	23·70	26·66
40′	2·99	5·99	8·98	11·98	14·97	17·96	20·96	23·95	26·94
50′	3·03	6·05	9·08	12·10	15·13	18·15	21·18	24·20	27·23
17° —	3·06	6·11	9·17	12·23	15·29	18·34	21·40	24·46	27·52
10′	3·09	6·18	9·27	12·36	15·45	18·53	21·62	24·71	27·80
20′	3·12	6·24	9·36	12·48	15·60	18·73	21·85	24·97	28·09
30′	3·15	6·31	9·46	12·61	15·76	18·92	22·07	25·22	28·38
40′	3·18	6·37	9·55	12·74	15·92	19·11	22·29	25·48	28·67
50′	3·22	6·43	9·65	12·87	16·08	19·30	22·62	25·74	28·95
18° —	3·25	6·50	9·75	13·00	16·25	19·49	22·74	25·99	29·24
10′	3·28	6·56	9·84	13·13	16·41	19·69	22·97	26·25	29·53
20′	3·31	6·63	9·94	13·25	16·57	19·88	23·20	26·51	29·82
30′	3·35	6·69	10·04	13·38	16·73	20·08	23·42	26·77	30·11
40′	3·38	6·76	10·13	13·51	16·89	20·27	23·65	27·03	30·40
50′	3·41	6·82	10·23	13·64	17·05	20·46	23·87	27·29	30·70
19° —	3·44	6·89	10·33	13·77	17·22	20·66	24·10	27·55	30·99
10′	3·48	6·95	10·43	13·90	17·38	20·85	24·33	27·81	31·28
20′	3·51	7·02	10·53	14·03	17·54	21·05	24·56	28·07	31·58
30′	3·54	7·08	10·62	14·16	17·71	21·25	24·79	28·33	31·87
40′	3·57	7·15	10·72	14·30	17·87	21·44	25·02	28·59	32·17
50′	3·61	7·21	10·82	14·43	18·03	21·64	25·25	28·85	32·46
20° —	3·64	7·28	10·92	14·56	18·20	21·84	25·48	29·12	32·76
10′	3·67	7·35	11·02	14·69	18·36	22·04	25·71	29·38	33·05
20′	3·71	7·41	11·12	14·82	18·53	22·23	25·94	29·65	33·35
30′	3·74	7·48	11·22	14·96	18·69	22·43	26·17	29·91	33·65
40′	3·77	7·54	11·32	15·09	18·86	22·63	26·40	30·18	33·95
50′	3·81	7·61	11·42	15·22	19·03	22·83	26·64	30·44	34·25

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
21° —	3·84	7·68	11·52	15·35	19·19	23·03	26·87	30·71	34·55
10′	3·87	7·74	11·62	15·49	19·36	23·23	27·10	30·98	34·85
20′	3·91	7·81	11·72	15·62	19·53	23·43	27·34	31·24	35·15
30′	3·94	7·88	11·82	15·76	19·70	23·63	27·57	31·51	35·45
40′	3·97	7·95	11·92	15·89	19·86	23·84	27·81	31·78	35·75
50′	4·01	8·01	12·02	16·03	20·03	24·04	28·05	32·05	36·06
22° —	4·04	8·08	12·12	16·16	20·20	24·24	28·28	32·32	36·36
10′	4·07	8·15	12·22	16·30	20·37	24·44	28·52	32·59	36·67
20′	4·11	8·22	12·32	16·43	20·54	24·65	28·76	32·86	36·97
30′	4·14	8·28	12·43	16·57	20·71	24·85	28·99	33·14	37·28
40′	4·18	8·35	12·53	16·71	20·88	25·06	29·23	33·41	37·58
50′	4·21	8·42	12·53	16·84	21·05	25·26	29·47	33.68	37·89
23° —	4·24	8·49	12·73	16·98	21·22	25·47	29·71	33·96	38·20
10′	4·28	8·56	12.84	17·12	21·40	25·67	19·95	34·23	38·51
20′	4·31	8·63	12·94	17·25	21·57	25·88	30·20	34·51	38·82
30′	4·35	8·70	13·04	17·39	21·74	26·09	30·44	34 78	39·13
40′	4·38	8·77	13·15	17·53	21·91	26·30	30·98	35·06	89·45
50′	4·42	8·83	13·25	17·66	22·09	26·50	30·92	35·34	39·76
24° —	4·45	8·90	13·36	17·81	22.26	26·71	31·17	35 62	40·07
10′	4·49	8·97	13·46	17·95	22·44	25·92	31·41	35·90	40·38
20′	4·52	9·04	13·57	18·09	22·61	27·13	31·66	36·18	40·70
30′	4·56	9·11	13·67	18·23	22·79	27·34	31·90	36·46	41·02
40′	4·59	9·18	13.78	18·37	22·96	27·55	32·15	36·74	41·33
50′	4·63	9·26	13·78	18·53	23·14	27·77	32·39	37·02	41·65
25° —	4·66	9·33	13·99	18·65	23·32	27·98	32·64	37·30	41·97
10′	4·70	9·40	14·10	18·79	23·49	28·19	32·89	37·59	42·29
20′	4·73	9·47	14·20	18·94	23·67	28·40	33·14	37·87	42·61
30′	4·77	9·54	14·31	19·08	23·85	28·62	33·39	38·16	42·93
40′	4·81	9·61	14·42	19·22	24·03	28·83	33·64	38·44	43·25
50′	4·84	9·68	14·52	19·37	24·21	29·55	33·89	38·73	43·57
26° —	4·88	9·75	14·63	19·51	24·39	29·26	34·14	39·02	43·90
10′	4·91	9·83	14 74	19·65	24·57	29.48	34·39	39·31	44·22
20′	4·95	9,90	14·85	19·80	24·75	29 70	34·65	39·60	44·55
30′	4·99	9·97	14·96	19·94	24·93	29·91	34·90	39·89	44·87
40′	5·02	10·04	15·07	20·09	25·11	30·13	35·16	40·18	45·29
50′	5·06	10·12	15·18	20·23	25·29	30·35	35·41	40·47	45·53
27° —	5·10	10·19	15·29	20·38	25·48	30·57	35·67	40·76	45·86
10′	5·13	10·26	15·40	26·53	25·66	30·79	35·62	41·06	46·19
20′	5·17	10·34	15·51	10·68	25·84	31·01	36·18	41·35	46·52
30′	5·21	10·41	15·62	20·82	26·03	31·23	36·44	41·65	46·85
40′	5·24	10·49	15 73	20·97	26·21	31·46	36·70	41·94	47·18
50′	5·28	10·56	15·84	21·12	26·40	31·98	26·96	42·24	47·52

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
28° —	5·32	10·63	15·95	21·27	26·59	31·90	37·22	42·54	47·85
10′	5·35	10·71	16·06	21·42	26·77	32·13	37·48	42·84	48·19
20′	5·39	10·78	16·18	21·57	26·97	32·35	37·74	43·14	48·53
30′	5·43	10·86	16·29	21·72	27·15	32·58	38·01	43·44	48·87
40′	5·47	10·93	16·40	21·87	27·34	32·80	38·27	43·74	49·21
50′	5·51	11·01	16·52	22·02	27·53	33·03	38·54	44·04	49·55
29° —	5·54	11·09	16·63	22·17	27·72	33·26	38·80	44·34	49·89
10′	5·58	11·16	16·74	22·32	27·91	33·49	39·07	44·65	50·23
20′	5·62	11·24	16·86	22·48	28·10	33·72	39·34	44·96	50·57
30′	5·66	11·32	16·97	22·63	28·29	33·95	39·60	45·26	50·92
40′	5·70	11·39	17·09	22·78	28·48	34·18	39·87	45·57	51·27
50′	5·73	11·47	17·20	22·94	28·67	34·41	40·14	45·88	51·61
30° —	5·77	11·55	17·32	23·09	28·87	34·64	40·41	46·19	51·96
10′	5·81	11·62	17·44	23·25	29·06	34·87	40·69	46·50	52·31
20′	5·85	11·70	17·55	23·41	29·26	35·11	40·96	46·81	52·66
30′	5·89	11·78	17·67	23·56	29·45	35·34	41·23	47·12	53·01
40′	5·93	11·86	17·79	23·72	29·65	35·58	41·51	47·44	53·37
50′	5·97	11·94	17·91	23·88	29·85	35·81	41·78	47·75	53·72
31° —	6·01	12·02	18·03	24·03	30·04	36·05	42·06	48·07	54·08
10′	6·05	12·10	18·14	24·19	30·24	36·29	42·34	48·39	54·43
20′	6·09	12·18	18·26	24·35	30·44	36·53	42·62	48·70	54·79
30′	6·13	12·26	18·38	24·51	30.64	36·77	42·90	49·02	55·15
40′	6·17	12·34	18·50	24·67	30·84	37·01	43·18	49·34	55·51
50′	6·21	12·42	18·62	24·83	31·04	37·25	43·46	49·67	55·87
32° —	6·25	12·50	18·75	25·00	31·24	37·49	43·74	49·99	56·24
10′	6·29	12·58	18·87	25·16	31·45	37·74	44·02	50·31	56·60
20′	6·33	12·66	18·99	25·32	31·65	37·98	44·31	50·64	56·97
30′	6·37	12·74	19·11	25·48	31·85	38·22	44·59	50·97	57·34
40′	6·41	12·82	19·24	25·65	32·06	38·47	44·88	51·29	57·71
50′	6·45	12·91	19·36	25·81	32·26	38·72	45·17	51·62	58·08
33° —	6·49	12·99	19·48	25·98	32·47	38·96	45·46	51·95	58·45
10′	6·54	13·07	19·61	26·14	32·68	39·21	45·75	52·28	58·82
20′	6·58	13·15	19·73	26·31	32·89	39·46	46·04	52·62	59·19
30′	6·62	13·24	19·86	26·48	33·09	39·71	46·33	52·95	59·57
40′	6·66	13·32	19·98	26·64	33·30	39·96	46·63	53·29	59·95
50′	6·70	13·41	20·11	26·81	33·51	40·22	46·92	53·62	60·33
34° —	6·75	13·49	20·24	26·98	33·73	40·47	47·22	53·96	60·71
10′	6·79	13·58	20·36	27·15	33·94	40·72	47·51	54·30	61·09
20′	6·83	13·67	20·49	27·32	34·15	40·98	47·81	54·64	61·47
30′	6·87	13·75	20·62	27·49	34·36	41·24	48·11	54·98	61·86
40′	6·92	13·83	20·75	27·66	34·58	41·49	48·41	55·33	62·24
50′	6·96	13·92	20·88	27·84	34·79	41·75	48·71	55·67	62·63

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
35⁰ —	7·00	14·00	21·01	28·01	35·01	42·01	49·01	56·02	63·02
10′	7·05	14·09	21·14	28·18	35·23	42·27	49·32	56·36	63·41
20′	7·09	14·18	21·27	28·36	35·45	42·53	49·62	56·71	63·80
30′	7·13	14·27	21·40	28·53	35·66	42·80	49·93	57·06	64·20
40′	7·18	14·35	21·53	28·71	35·88	43·06	50·24	57·42	64·59
50′	7·22	14·44	21·66	28·88	36·11	43·33	50·55	57·77	64·99
36⁰ —	7·27	14·53	21·80	29·06	36·33	43·59	50·86	58·12	65·39
10′	7·31	14·62	21·93	29·24	36·55	43·86	51·17	58·48	65·79
20′	7·35	14·71	22·06	29·42	36·77	44·13	51·48	58·84	66·19
30′	7·40	14·80	22·20	29·60	37·00	44·40	51·80	59·20	66·60
40′	7·44	14·89	22·33	29·78	37·22	44·67	52·11	59·56	67·00
50′	7·49	14·98	22·47	29·96	37·45	44·94	52·43	59·92	67·41
37⁰ —	7·54	15·07	22·61	30·14	37·68	45·21	52·75	60·28	67·82
10′	7·58	15·16	22·74	30·32	37·91	45·49	53·07	60·65	68·23
20′	7·63	15·25	22·88	30·51	38·14	45·76	53·39	61·02	68·64
30′	7·67	15·35	23·02	30·69	38·37	46·04	53·71	61·39	69·06
40′	7·72	15·44	23·16	30·88	38·60	46·32	54·04	61·76	69·48
50′	7·77	15·53	23·30	31·06	38·83	46·60	54·36	62·13	69·89
38⁰ —	7·81	15·62	23·44	31·25	39·06	46·88	54·69	62·50	70·32
10′	7·86	15·72	23·58	31·44	39·30	47·16	55·02	62·88	70·74
20′	7·91	15·81	23·72	31·63	39·54	47·44	55·35	63·26	71·16
30′	7·95	15·91	23·86	31·82	39·77	47·73	55·68	63·64	71·59
40′	8·00	16·00	24·01	32·01	40·01	48·01	56·01	64·02	72·02
50′	8·05	16·10	24·15	32·20	40·24	48·30	56·35	64·40	72·45
39⁰ —	8·10	16·20	24·29	32·39	40·50	48·59	56·68	64·78	72·88
10′	8·15	16·29	24·44	32·58	40·73	48·88	57·02	65·17	73·31
20′	8·19	16·39	24·58	32·78	40·97	49·17	57·36	65·56	73·75
30′	8·24	16·49	24·73	32·97	41·22	49·46	57·70	65·95	77·19
40′	8·29	16·58	24·88	33·17	41·46	49·75	58·05	66·34	74·63
50′	8·34	16·68	25·02	33·37	41·71	50·05	58·39	66·73	75·07
40⁰ —	8·39	16·78	25·17	33·56	41·96	50·35	58·74	67·13	75·52
10′	8·44	16·88	25·32	33·76	42·20	50·64	59·08	67·53	75·97
20′	8·49	16·98	25·47	33·96	42·45	50·94	59·43	67·92	76·42
30′	8·54	17·08	25·62	34·16	42·70	51·24	59·79	68·33	76·87
40′	8·59	17·18	25·77	34·36	42·96	51·55	60·14	68·73	77·32
50′	8·64	17·28	25·93	34·57	43·21	51·85	60·49	69·14	77·78
41⁰ —	8·69	17·39	26·08	34·77	43·46	52·16	60·85	69·54	78·24
10′	8·74	17·49	26·23	34·98	43·72	52·46	61·21	69·95	78·70
20	8·80	17·59	26·39	35·18	43·98	52·77	61·57	70·36	79·16
30	8·85	17·69	26·54	35·39	44·24	53·08	61·93	70·78	79·62
40	8·90	17·80	26·70	35·60	44·50	53·40	62·29	71·19	80·09
50	8·95	17·90	26·85	35·81	44·76	53·71	62·66	71·61	80·56

Fok és percz	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	hosszegységnek megfelelő szintkülönbség (tangens) ugyanazon hosszegységben								
42° —	9·00	18·01	27·01	36·02	45·02	54·02	63·03	72·03	81·04
10′	9·06	18·11	27·17	36·23	45·28	54·34	63·40	72·46	81·51
20′	9·11	18·22	27·33	36·44	45·55	54·66	63·77	72·88	81·99
30′	9·16	18·33	27·49	36·65	45·82	54·98	64·14	73·31	82·47
40′	9·22	18·43	27·65	36·87	46·09	55·30	64·52	73·74	82·95
50′	9·27	18·54	27·81	37·08	46·35	55·63	64·90	74·17	83·44
43° —	9·33	18·65	27·98	37·30	46·63	55·95	65·28	74·60	83·93
10′	9·38	18·76	28·14	37·52	46·90	56·28	65·66	75·04	84·42
20′	9·43	18·87	28·30	37·74	47·17	56·61	66·04	75·48	84·91
30′	9·49	18·98	28·47	37·96	47·45	56·94	66·43	75·92	85·41
40′	9·55	19·09	28·64	38·18	47·73	57·27	66·82	76·36	85·91
50′	9·60	19·20	28·80	38·40	48·00	57·60	67·21	76·81	86·41
44° —	9·66	19·31	28·97	38·63	48·28	57·94	67·60	77·26	86·91
10′	9·71	19·43	29·14	38·85	48·57	58·28	67·99	77·71	87·42
20′	9·77	19·54	29·31	39·08	48·85	58·62	68·39	78·16	87·93
30′	9·83	19·65	29·48	39·31	49·14	58·96	68·79	78·62	88·44
40′	9·88	19·77	29·65	39·54	49·42	59·31	69·19	79·07	88·96
50′	9·94	19·88	29·83	39·77	49·71	59·65	69·59	79·54	89·48
45° —	10·00	20·00	30·00	40·00	50·00	60·09	70·00	80·00	90·00
10′	10·06	20·12	30·17	40·23	50.29	60·35	70·41	80·46	90·52
20′	10·12	20·23	30·35	40·47	50·59	60·70	70·82	80·94	91·05
30′	10·18	20·35	30·53	40·70	50·88	61·06	71·23	81·41	91·58
40′	10·24	20·47	30·71	40.94	51·18	61·41	71·65	81·88	92·12
50′	10·30	20·59	30·89	41·18	51·48	61·77	72·07	82·36	92·66

Erdészeti statisz-

I. Az erdőállomány kiterjedése

(A földmivelésügyi ministerium által

Az erdő által elfoglalt terület Magyarországon az 1907. évi hiva-
országban 2,659.326 kat. holdat, összesen tehát 15,655.419 kat.
az egyes törvényhatóságokra s talajminőség, fanem és birtok czim

Törvényhatóság	Az erdő-			
	véd-erdő	futó homokon álló erdő	feltétlen erdő talajon álló erdő	nem feltétlen erdő talajon álló erdő
	katasztери			
1. Magyarország.				
I. Budapesti kir. erdőfelügyelőség.				
1. Budapest fő- és székv.	394	356	2.269	.
2. Kecskemét thj. város .	.	7.845	7.234	776
3. Székesfejérvár sz. k. v.	.	.	.	.
4. Esztergom vármegye .	213	551	32.688	726
5. Fejér vármegye . . .	717	2.312	37.859	18.357
6. Jász-N.-K.-Szoln. vm.	.	1.644	2.256	855
7. Pest stb. vármegye . .	2.853	117.555	77.552	27.726
II. Pozsonyi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Pozsony sz. k. v. . . .	.	.	3.849	186
2. Bars vármegye . . .	3.755	.	158.852	7.219
3. Nyitra vármegye . . .	3.510	134	203.097	18.226
4. Pozsony vármegye . .	1.897	11.051	117.096	21.758
III. Turócz-szt.-mártoni kir. erdőfelügyelőség.				
. Árva vármegye . . .	8.278	.	98.342	7.467
2. Liptó vármegye . . .	23.867	.	163.783	3.761
3. Trencsén vármegye .	11.475	.	240.120	12.256
4. Turócz vármegye . .	3.759	.	90.212	2.918

tikai adatok.

és eloszlása a magyar államban.

közölt hivatalos adatok szerint.)

talos adatok szerint 12,996.093 kat. holdat, Horvát-Szlavon-
holdat tesz ki. — Hogy ezen összes erdőterületből mennyi esik
szerint miként oszlik meg, azt az itt következő táblázat mutatja.

területből					
összesen	tölgy erdő	bükk és más lomb-erdő	fenyő erdő	az 1879. évi XXXI. t.-cz. 17. §-a alá tartozó összes erdőterület	a 17. §. alá nem tartozó erdő
hold					
3.019	2.052	577	390	2.281	738
15.855	884	14.971	.	11.787	4.068
.	.	.	.	.	.
34.178	28.364	5.725	89	29.224	4.954
59.245	39.897	19.056	292	20.902	38.343
4.755	414	4.341	.	534	4.221
225.686	48.542	176.633	511	94.220	131.466
4.035	719	3.206	110	3.662	373
169.826	68.934	74.199	26.693	116.193	53.633
224.967	80.314	110.318	34.335	90.705	134.262
151.802	20.571	78.982	52.249	83.040	68.762
114.087	.	7.571	106.516	96.147	17.940
191.411	.	8.447	182.964	169.564	21.847
263.851	22.970	143.697	97.184	80.985	182.866
96.889	64	33.595	63.230	50.193	46.696

Törvényhatóság	Az erdő-			
	védő-erdő	futó homokon álló erdő	feltétlen erdő talajon álló erdő	nem feltétlen erdő talajon álló erdő
	katasztere			
IV. Beszterczebányai kir. erdőfelügyelőség.				
1. Selmecz- és Bélabánya sz. k. v.	89	.	7.747	.
2. Hont vármegye . . .	1.677	.	134.620	436
3. Nógrád vármegye . .	10.080	.	193.164	1.609
4. Zólyom vármegye . .	8.328	.	247.657	1.847
V. Miskolczi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Borsod vármegye . .	1.730	.	164.050	2.780
2. Gömör vármegye . . .	3.898	.	352.360	7.013
3. Heves vármegye . . .	521	.	116.234	321
VI. Kassai kir. erdőfelügyelőség.				
1. Kassa sz. kir. város .	.	.	8.024	55
2. Abauj-Torna vármegye	2.215	.	146.870	48.481
3. Sáros vármegye . . .	1.036	.	212.983	7.748
4. Szepes vármegye . . .	7.666	.	254.480	5.896
VII. Ungvári kir. erdőfelügyelőség.				
1. Bereg vármegye . . .	7.695	.	171.494	74.791
2. Ung vármegye	5.288	.	232.499	19.703
3. Zemplén vármegye . .	467	.	278.517	29.991
VIII. Máramaros-szigeti kir. erdőfelügyelőség.				
1. Máramaros vármegye .	82.118	.	807.235	41.625
2. Ugocsa vármegye . .	365	.	31.767	11.280
IX. Debreczeni kir. erdőfelügyelőség.				
1. Debreczen sz. k. v. .	.	.	.	18.194
2. Szatmár-Németi sz. k. v.	.	.	.	5.730
3. Hajdu vármegye . . .	63	314	4.357	7.343
4. Szabolcs vármegye . .	.	469	10.854	27.985
5. Szatmár vármegye . .	1.609	.	160.057	81.054

területből					
összesen	tölgy erdő	bükk és más lomb-erdő	fenyő erdő	az 1879. évi XXXI. t.-cz. 17. §-a alá tartozó összes erdőterület	a 17. §. alá nem tartozó erdő
hold területtel					
7.836	1.254	1.858	4.724	7.819	17
136.733	100.127	33.224	3.382	95.509	41.224
204.853	145.540	55.005	4.308	53.724	151.129
257.832	30.580	82.060	145.192	207.352	50.480
168.560	116.665	51.696	199	81.942	86.618
363.271	123.310	146.292	93.669	221.389	141.882
117.076	85.806	31.270	.	62.682	54.394
8.079	2.617	2.558	2.904	8.026	53
197.566	104.787	83.659	9.120	83.819	113.747
221.767	24.010	161.623	36.134	77.492	144.275
268.042	3.291	31.480	233.271	177.809	90.233
253.980	64.441	172.919	16.620	221.648	32.332
257.490	32.792	199.701	24.997	196.871	60.619
308.975	73.664	231.954	3.357	89.424	219.551
930.978	32.358	557.099	341.521	676.924	254.054
43.412	18.102	25.310	.	22.614	20.798
18.194	15.554	2.640	.	18.013	181
5.730	5.136	594	.	5.715	15
12.077	9.356	2.721	.	9.140	2.937
39.308	30.833	8.199	276	8.467	30.841
242.720	126.252	116.353	115	124.317	118.403

Törvényhatóság	Az erdő-			
	véd-erdő	futó homokon álló erdő	feltétlen erdő talajon álló erdő	nem feltétlen erdő talajon álló erdő
	katasztere			
X. Nagyváradi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Nagyvárad thj. frh. v. .	.	.	.	274
2. Békés vármegye . . .	.	.	.	9.552
3. Bihar vármegye . . .	19.857	.	431.262	58.581
4. Szilágy vármegye . .	563	.	109.006	75.095
XI. Kolozsvári kir. erdőfelügyelőség.				
1. Kolozsvár sz. k. v. . .	.	.	1.679	1.385
2. B.-Naszód vármegye .	7.170	.	319.813	54
3. Kolozs vármegye . . .	8.974	.	253.926	88
4. Szolnok-Doboka vm. .	4.793	.	249.327	844
XII. Marosvásárhelyi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Marosvásárhely sz. k.v.	.	.	1.309	29
2. Csik vármegye	40.338	.	353.554	.
3. Maros-Torda vármegye	13.330	.	322.281	3.112
4. Udvarhely vármegye .	24.581	.	174.084	.
XIII. Brassói kir. erdőfelügyelőség.				
1. Brassó vármegye . .	14.482	.	91.469	1.289
2. Fogaras vármegye . .	34.975	.	127.520	3.838
3. Háromszék vármegye .	12.143	1.123	384.613	2.889
4. N.-Küküllő vármegye .	3.325	.	174.165	1.822
XIV. Nagyszebeni kir. erdőfelügyelőség.				
1. Alsó-Fehér vármegye .	6.696	.	116.558	34.333
2. K.-Küküllő vármegye .	36	.	25.912	24.153
3. Szeben vármegye . .	32.320	.	213.698	35.981
4. Torda-Aranyos vm. .	12.241	.	131.007	24.247

területből					
összesen	tölgy erdő	bükk és más lomb-erdő	fenyő erdő	az 1879. évi XXXI. t.-cz. 17. §-a alá tartozó összes erdőterület	a 17. §. alá nem tartozó erdő
hold területtel					
274	274	.	.	274	.
9.552	6.169	3.383	.	4.301	5.251
509.700	221.086	262.671	25.943	338.376	171.324
184.664	120.462	64.202	.	47.406	137.258
3.064	1.963	1.101	.	3.059	5
327.037	18.656	120.889	187.492	313.241	13.796
262.988	89.035	68.590	105.363	141.770	121.218
254.964	80.557	169.423	4.984	100.685	154.279
1.338	1.241	91	6	1.304	34
393.892	1.197	41.167	351.528	362.323	31.569
338.723	27.612	134.238	176.873	173.236	165.487
198.629	27.128	137.117	34.384	140.786	57.843
107.240	14.455	65.286	27.498	107.156	84
166.333	6.324	111.154	48.856	150.753	15.580
400.768	53.671	254.593	92.504	210.313	190.455
179.312	76.298	101.917	1.098	154.873	24.439
157.587	68.997	83.995	4.595	112.510	45.077
50.101	27.955	22.117	29	25.841	24.260
281.999	55.293	127.839	98.867	278.739	3.260
167.495	29.105	74.127	64.263	126.760	40.735

Törvényhatóság	Az erdő-			
	véderdő	futó homokon álló erdő	feltétlen erdő talajon álló erdő	nem feltétlen erdő talajon álló erdő
	katasztери			
XV. Dévai kir. erdőfelügyelőség.				
1. Arad sz. kir. város .	.	.	.	.
2. Arad vármegye . . .	18.583	.	237.403	69.619
3. Hunyad vármegye . .	96.389	.	519.243	13.891
XVI. Temesvári kir. erdőfelügyelőség.				
1. Temesvár sz. k. város	.	.	.	.
2. Versecz thj. frh. város	.	.	1.307	.
3. Krassó-Szörény vm. .	47.278	.	765.461	86.823
4. Temes vármegye . . .	191	13.266	52.229	60.757
XVII. Szegedi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Baja tjh. frh. város .	.	260	.	.
2. Hód-Mező-Vásárhely thj. frh. város . . .	.	.	.	.
3. Pancsova thj. frh. v. .	.	.	3	296
4. Szabadka sz. k. v. .	.	13.501	112	.
5. Szeged sz. k. v. . .	545	6.933	.	3
6. Ujvidék sz. k. v. . .	.	.	255	895
7. Zombor sz. k. v. . .	.	.	.	.
8. Bács-Bodrog várm. .	1.482	11.968	23.593	14.400
9. Csanád vármegye . .	.	.	424	1.522
10. Csongrád vármegye .	.	2.413	556	1.766
11. Torontál vármegye .	.	80	5.077	12.230
XVIII. Pécsi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Pécs sz. k. v.	.	.	4.217	.
2. Baranya vármegye . .	114	.	95.822	42.793
3. Somogy vármegye . .	77	5.557	42.883	177.555
4. Tolna vármegye . . .	.	216	36.937	16.204
XIX. Szombathelyi kir. erdőfelügyelőség.				
1. Sopron sz. k. v. . . .	.	.	8.824	987
2. Sopron vármegye . .	233	.	65.963	36.316
3. Vas vármegye	43	.	94.397	169.078
4. Zala vármegye	3.986	1.243	93.029	151.337

területből					
összesen	tölgy erdő	bükk és más lomb-erdő	fenyő erdő	az 1879. évi XXXI. t.-cs. 17. §-a alá tartozó összes erdőterület	a 17. §. alá nem tartozó erdő
hold területtel					
.	.	.	.	.	.
325.605	166.380	158.867	358	109.564	216.041
629.523	118.196	441.707	69.619	387.109	242.414
.	.	.	.	.	.
1.307	701	606	.	1.249	58
899.562	209.110	667.356	23.096	778.645	120.917
126.443	99.885	26.515	43	72.113	54.330
.					.
260	.	260	.	12	248
.	.	.	.	.	.
299	137	162	.	184	115
13.613	.	13.613	.	13.247	366
7.481	.	7.481	.	7.043	438
1.150	839	311	.	1.140	10
.	.	.	.	.	.
51.443	32.305	19.138	.	29.689	21.754
1.946	522	1.424	.	1.766	180
4.735	.	4.735	.	2.007	2.728
17.387	8.689	8.698	.	6.464	10.923
4.217	2.505	1.712	.	4.184	33
138.729	41.796	95.506	1.427	105.637	33.092
226.072	123.968	90.144	11.960	100.019	126.053
53.357	27.437	25.820	100	32.137	21.220
9.811	4.514	2.502	2.795	9.809	2
102.512	44.718	31.184	26.610	81.483	21.029
263.518	63.214	68.866	131.438	63.163	200.355
249.595	105.164	120.311	24.120	139.710	109 885

Törvényhatóság	Az erdő-			
	védő-erdő	futó homokon álló erdő	feltétlen erdő talajon álló erdő	nem feltétlen erdő talajon álló erdő
	katasztери			
XX. Győri kir. erdőfelügyelőség.				
1. Győr sz. k. v.	.	.	1	128
2. Komárom sz. k. v. . .	.	.	.	.
3. Győr vármegye . . .	34	2.434	10.173	7.551
4. Komárom vármegye .	848	2.410	44.482	10.531
5. Moson vármegye . . .	12	.	8.177	10.517
6. Veszprém vármegye .	2.294	2.946	110.525	33.671
XXI. Közv. a földm. min. alá rendelve.				
1. Fiume város és kerülete	94	.	955	.
Magyarország összesen	603.590	206.581	10,473.373	1,712.549
2. Horvát-Szlavonország.				
1. Belovár-Kőrös megye .	.	.	42.900	278.434
2. Lika-Krbava vármegye	.	454	360.930	102.000
3. Modrus-Fiume „	29.608	.	334.872	1.031
4. Pozsega „	32.516	.	221.775	91.487
5. Szerém „	.	.	35.678	195.240
6. Varasd „	20	.	128.500	30.032
7. Verőcze „	160	45	167.733	149.186
8. Zágráb „	150	.	103.910	352.665
összesen	62.454	499	1,396.298	1,200.075
A magyar állam erdőterülete összesen				
Magyarország	603.590	206.581	10,473.373	1,712.549
Horvát-Szlavonország . .	62.454	499	1,396.298	1,200.075
Főösszeg	666.044	207.080	11,869.671	2,912.624

terület					
összesen	tölgy erdő	bükk és más lomb-erdő	fenyő erdő	az 1879. évi XXXI. t.-cz. 17. §-a alá tartozó összes erdőterület	a 17. §. alá nem tartozó erdő
hold területtel					
129	.	129	.	128	1
.	.	.	.	.	.
20.192	7.319	12.374	499	8.912	11.280
58.271	39.804	17.554	913	35.866	22.405
18.706	4.725	13.910	71	10.042	8.664
149.436	66.463	78.834	4.139	77.956	71.480
1.049	525	369	155	678	371
12,996.093	3,556.594	6,433.521	3,005.978	8,173.795	4,822.298
321.334	71.198	249.701	435	295.985	25.349
463.384	14.440	362.735	86.209	463.384	.
365.511	1.273	159.184	205.054	287.426	78.085
345.778	99.107	243.831	2.840	218.022	127.756
230.918	185.378	455	.	208.526	22.392
158.552	26.506	127.599	4.447	38.950	119.602
317.124	104.679	212.445	.	72.393	244.731
456.725	82.014	371.062	3.649	399.860	56.865
2,659.326	584.595	1,772.097	302.634	1,984.546	674.780
12,996.093	3,556.594	6,433.521	3,005.978	8,173.795	4,822.298
2,659.326	584.595	1,772.097	302.634	1,984.546	674.780
15,655.419	4,141.189	8,205.618	3,308.612	10,158.341	5,497.078

Erdőügyi administratio.

M. kir. földmivelési miniszterium.

Az erdészeti ügyeket a földmivelésügyi ministeriumban két főosztály (az I/A. és I/B. főosztály) és nyolcz ügyosztály (az I/A. 1., I/A. 2., I/A. 3., I/A. 4., I/B. 1., I/B. 2., I/B. 3. és I/B. 4. ügyosztály) végzi.

I/A. főosztály. Főnök: Horváth Sándor, ministeri tanácsos, a Szt. István r.. a Lipót r., a III. o. vask. r. és a F. J. r. l. Helyettese: az 1. és 3. ügyosztályra nézve Lászlóffy Gábor, min. tanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőtanácsos, a F. J. r. l., a 2. és 4. ügyosztályra nézve Nagy Károly főerdőtanácsos.

1. ügyosztály: Erdőfelügyelet. Az 1879. évi XXXI. törvénycziklk végrehajtásával kapcsolatos ügyek közül: az erdők fentartásáról való gondoskodás; az erdőrendészeti ügyek, erdei érték és árszabályok jóváhagyása; a törvény 165. §-ban említett kopár területek kijelölése és beerdősitésének elrendelése; a kopár területek beerdősitésére alakult társulatok ügyei; az állami erdőhivatalok, a selmeczbányai erdészeti főiskola és az erdőőri szakiskolák által kezelt állami erdei facsemetekertek ügyei az ezekben termelt csemeték, valamint a kincstári erdős csemetekertjeiből kopár területek beerdősitésére átengedett csemeték kiosztása; a kopár területek beerdősitésének segélyezése, az erdei termékek szállitása szárazon és vizen; az országos erdei alap ügyei; az erdőfelügyelőségek administrativ és dologi ügyei, a személyi ügyek kivételével. A Magyar Ornithologiai Központ ügyei. Hasznos madarak nemzetközi és hazai védelme. Szakegyletek és társulatok ügyei. Szakirodalom. Osztályvezető: Lászlóffy Gábor ministeri tanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőtanácsos a F. J. r. l. Személyzet: Rochlitz Dezső főerdőtanácsos, Doroszlay Gábor erdőfelügyelő, dr. Hammersberg Géza és Bárdos József erdőtanácsosok, Tichy Kálmán és Czillinger János alerdőfelügyelők.

2. ügyosztály: Erdőgazdasági üzemtervek, kisérletügy és erdőstatisztika. Az 1879. évi XXXI t.-czikk végrehajtásával kapcsolatos ügyek közül a törvény 2. §-ában emlitett véderdők kijelölése, a véderdők használati terveinek jóváhagyása, a törvény 17. §-ának hatálya alá tartozó erdők ideiglenes és rendszeres gazdasági üzemtervének jóváhagyása, a jóváhagyott használati tervektől, ideiglenes és rendszeres gazdasági üzemtervektől eltérő használatok és intézkedések engedélyezése, illetőleg hivatalból való elrendelése, az üzemtervtől eltérő használatok nyilvántartása. Az erdészeti kisérleti ügy és az erdészeti kisérleti állomások dologi ügyei. Az erdők törzskönyvének vezetése. Erdőstatisztika. Az állami erdőtisztek gyermekeinek nevelését segélyző alap ügyei. Osztályvezető: Nagy Károly főerdőtanácsos, Személyzet: Térfi Béla erdőtanácsos, Ráduly János, Selymessy Ferencz főerdőmérnökök, Dezsényi Jenő alerdőfelügyelő, Spettmann János főerdőmérnök, Intzédi Géza, Vidos Miklós erdőmérnökök.

3. ügyosztály: Állami erdőtisztek, altisztek és szolgák személyi ügyei, erdészeti szakképzés. A magyar és horvát-szlavon kincstári erdőknél, állami kezelésbe vett erdőknél, erdőfelügyelőségeknél és erdőőri szakiskoláknál alkalmazott erdőtisztek, altisztek és szolgák személyi ügyei (kinevezés, nyugdijazás, fegyelmi eljárás, szolgálatból való elbocsátás, áthelyezés, személyi érdekeket érintő felfolyamodások). Az 1890: XIX. t.-czikk végrehajtásával kapcsolatos ügyek. A selmeczbányai erdészeti főiskola, és az erdőőri szakiskolák administrativ és dologi ügyei. Az állami erdőhivatalok administrativ ügyei. Az 1898 : XIX. t.-cz. I. cim 2. és 3. fejezetének végrehajtásával kapcsolatos ügyek.

Az erdészeti államvizsgák és erdőőri szakvizsgák. Osztályvezető: Arató Gyula főerdőtanácsos. Személyzet: Hejas Kálmán és Balogh Ernő erdőtanácsosok, Tóth Miklós és Szécsi Imre erdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőmérnökök, Biloveszky Béla főerdőmérnök, Fröhlich Brunó erdőmérnök.

4. ügyosztály: Állami kezelésbe vett erdők. Az 1898: XIX. t.-czikk I. czim 1. és 4. fejezetének, valamint a törvény II. czimének végrehajtásával kapcsolatos ügyek. Az állami erdőhivatalok, és az erdőőri szakiskolák által kezelt állami gyümölcsfa iskolák ügyei, az ezekben termelt csemeték és ojtványok kiosztása. Osztályvezető: Péch Kálmán főerdőtanácsos. Személyzet: Ratkovszky Károly főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos, Korzenszky Antal és Gruber Gyula erdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőmérnökök, Gurányi István főerdőmérnök.

I/B. főosztály. Főnök: Téglás Károly ministeri tanácsos. Helyettese: Nagy Vincze erdőigazgató. A fakereskedelmi, faipari s erdőgazdasági vám és tarifaügyek, valamint a kincstári erdészet hozzájárulásával létesülő vasutak ügyeinek ellátására ügyosztályvezetői hatáskörrel szolgálattételre a főosztály főnöke mellé beosztva: Schmidt Károly főerdőtanácsos, a III. o. orosz Szt.-Anna r. és a IV. o. japáni Szt.-Kincsr. l.

1. ügyosztály: Magyarországi kincstári erdők. (Igazgatás. Fő- és mellékhaszonvételek.) Az erdőigazgatóságok, főerdőhivatalok, erdőhivatalok, adminisztrativ és dologi ügyei, a személyi ügyek kivételével. Az üzem vezetése; fa-, szén-, fűrészáró és egyéb fatermékek előállítása, szállítása és értékesítése; az árszabályok és adás-vételi szerződések jóváhagyása; munka- és fuvarbérszabályok megállapítása. Pénz- és számviteli ügyek. Vizszabályozási és ármentesitési ügyek, melyeknél a kincstári erdészet érdekelve van. A kincstári erdők halászati ügyei. Osztályvezető: Kaán Károly főerdőtanácsos. Személyzet: Pájer István és Szokolóczy József erdőtanácsosok, Barsy Richárd és Biró Zoltán főerdőmérnökök, Lipcsey László főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök, Letz Lajos erdőmérnök. Szolgálattételre beosztva: Jausz Sándor erdőfelügyelő.

2. ügyosztály: Magyarországi kincstári erdők. (Birtokrendezési és kegyuri ügyek.) Urbéri, szolgalmi, birtokrendezési és censuális ügyek. Birtokvételi, eladási és cseréügyek. Az 1884. évi XXVI. t.-cz. alapján létesitett erdővásárlási alap ügyei. Az ingatlan vagyon törzskönyvezése. Kegyúri jogok és kötelezettségek. A kegyuri épitkezések ügyei, a műszaki felülvizsgálat kivételével. Kedvezmények és kegyadományok. Az erdőmunkások és a munkás-társládák ügyei. Szerződések nyilvántartása. Osztályvezető: Kozma István főerdőtanácsos. Személyzet: Kovács Aladár erdőtanácsos, Konok Tamás, Tomassek Miklós, Tomasovszky Imre főerdőmérnökök.

3. ügyosztály: Horvát-Szlavonországi kincstári erdők. (Igazgatás. Fő- és mellékhaszonvételek. Birtokrendezés.) A horvát-szlavonországi kincstári erdőket kezelő zágrábi erdőigazgatóság vinkovczei főerdőhivatal és zsuháki erdőhivatal administrativ és dologi ügyei; a személyi ügyek kivételével. Az üzem vezetése: fő- és mellékhaszonvételek előállitása, szállitása és értékesitése; az árszabályok, adás-vételi és bérleti szerződések jóváhagyása és nyilvántartása; munkabérek megállapitása. Kedvezmények és kegyadományok. Pénz- és számviteli ügyek. Az erdővédelem. Birtokvételi, eladási és cseréügyek. Urbéri, szolgalmi, birtokrendezési és censuális ügyek. Az ingatlan vagyon törzskönyvezése. A kincstári erdészet hozzájárulásával épitett közutak ügyei. Vizszabályozási és ármentesitési ügyek, melyeknél a kincstári erdészet érdekelve van. A kincs-

tári erdők halászati ügyei. A Horvát-Szlavon országokkal egyesített volt katonai határőrvidék beruházási alapjához tartozó erdők kezelési és értékesitési ügyei. Véleményadás a társosztályok által tárgyalt, Horvát-Szlavonországokat érintő ügyekben. A horv.-szlav.-dalm. kir. országos kormányhoz, valamint a horvátországi összes hatóságokhoz intézett iratok leforditása. A beérkezett összes beadványok iktatás előtti leforditása illetve kivonatolása. Osztályvezető: Nagy Vincze erdőigazgató. Személyzet: Kacsanovszky József erdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőmérnök, Petényi Keresztély főerdőmérnök, Solc Svetozár erdőmérnök, Nemes József forditó, Dr. Móor Elemér díjtalan számgyakornok.

4. ügyosztály: Kincstári erdőrendezés és épitkezés. Az erdőrendezőségek adminisztrativ és dologi ügyei, a személyi ügyek kivételével. Erdőfelmérési, becslési és üzemrendezési ügyek. Az erdőmivelési, erdősitési és favágatási tervek jóváhagyása, és azok végrehajtásának ellenőrzése. A csemetekertek ügyei. Az 1/A. és 1/B. főosztályok ügykörében felmerülő épitkezési ügyeinek műszaki tárgyalása és a kegyuri épitkezések műszaki felülvizsgálása. Kiálliási ügyek. Osztályvezető: Kovács Gábor főerdőtanácsos. Személyzet: Martián Livius erdőtanácsos, Löfi Jenő és Pfeiffer Gyula, főerdőmérnökök, Clement Károly erdőmérnök, Papp László segéderdőmérnök.

Földmivelésügyi ministeri számvevőség erdészeti csoportja. Főnök: Nagy Elek, főerdőszámtanácsos.

I. Közigazgatási osztály. Osztályvezető: Gergő Károly főerdőszámtanácsos. Személyzet: Demeczky Jenő, Wenk Gyula és Tergovics Artur erdőszámtanácsosok; Vallent Emil és Kovács András erdőszámvizsgálók, szolgálattételre beosztva: Gabnay Ferencz főerdőmérnök és Eördögh Bertalan erdőmérnök.

II. Könyvelési osztály. Osztályvezető: Lukács József főerdőszámtanácsos. Személyzet: Mentler Sándor erdőszámtanácsos, Kovács Ferencz. Vozarik Ferencz Geyer H. Viktor és Nádaskay Richárd erdőszámvizsgálók; Jámbori József, Vicenik Nándor, Belházy Géza és dr. Szabó Sándor erdőszámellenőrök; Pataky Lajos számtiszt; Mannert Ferencz, Thury Dénes, Pap Tihamér és Béky Ferencz számgyakornokok.

Erdészeti segédhivatal. Vezető: Vicenik Ferencz segédhivatali főigazgató; beosztva: Stégmeier Ödön segédhivatali igazgató, Ersek Gusztáv és Gaal József irodatisztek, Balogh Ádám és Veréb Mihály irodasegédtisztek.

X. főosztály. Állami gyógyfürdők és nyaralótelepek ministeri megbizottja. Az állami gyógyfürdők és nyaralótelepek, valamint a tátrai m. kir. erdőgondnoksághoz tartozó állami ingatlanok központi kezelése. Ministeri megbizott: Csik Imre ministeri tanácsosi czimmel felruházott főerdőtanácsos. Személyzet: Szántó Zénó főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

II. főosztály. 2. ügyosztály. Vadászat. Szolgálattételre beosztva: Sugár Károly a F. J. r. l., erdőtanácsos.

IV. főosztály. 3. ügyosztály. Legelő ügyek. Szolgálattételre beosztva: Biró János, főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőfelügyelő.

XI. főosztály. 2. ügyosztály. Halászati igazgatás. Szolgálattételre beosztva: Simonffy Gyula, erdőmérnök.

Kincstári erdőhatóságok.

M. kir. erdőigazgatóság Beszterczebányán.

Hivatalfőnök: Kócsy János főerdőtanácsos. a III. o. vask. r. l. Személyzet: Chrenóczy Nagy Antal, Piso Kornél és Hubert Aladár erdőtanácsosok; Medveczky Ernő, Zachár Gyula, Kováts Béla és Kolossy Imre főerdőmérnökök; Kossányi Béla erdőmérnök; Barsi Árpád, Balás Emil, Gruber Rezső, Jurkovich János, Molcsányi Gábor és Hering Albert segéderdőmérnökök; Riester Hugó, Navratil Gyula, Szilárd Tivadar és Balás Dezső erdőmérnökgyakornokok. Orvosok: Breznóbányán: dr. Huszár Lajos; Fekete-Balogon: dr. Tartoll János.

Erdőszámvevőség. Főnök: Wilhelmb Gyula erdőszámtanácsos Személyzet: báró Metzger Rezső és Winkler Guidó erdőszámvizsgálók; Novotny Károly és Orbán György erdőszámellenőrök; Horváth Emil számgyakornok.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. ellenőrködő erdőgondnokság Breznóbányán: főerdőmérnök: Fritz Rezső; fizető ellenőr: Huszár Kornél erdőmérnök; m. kir. erdőgondnokság Óhegyen: erdőmérnök: Bózer Jenő; m. kir. erdőgondnokság Rezsőparton; főerdőmérnök: Draskovich József; m. kir. erdőgondnokság Garamszentandráson: erdőmérnök: Török Aladár; m. kir. erdőgondnokság Erdőbádonyban: segédmérnök: Szecsődy József; m. kir. erdőgondnokság Zólyomban: erdőtanácsos: Korai Frigyes; m. kir. erdőgondnokság Zolyomlipcsén: erdőmérnök: Pauer Jenő; m. kir. erdőgondnokság Karámon: segéderdőmérnök: Papp Gusztáv; m. kir. erdőgondnokság Kisgaramon: erdőmérnök: Rónai György m. kir. erdőgondnokság Dobrócson: segéderdőmérnök: Pilz Alfréd; m. kir. erdőgondnokság Benesházán: erdőmérnök: Lengyel Viktor; jeczenyei m. kir. erdőgondnokság. Garampéteriben: segéderdőmérnök Illés László; m. kir. erdőgondnokság Garampéteriben: főerdőmérnök: Payer Sándor; vaczoki m. kir. erdőgondnokság Benesházán: segéderdőmérnök: Toperczer Oszkár; m. kir. erdőgondnokság Sziklán: segéderdőmérnök: Velics Rezső; m. kir. erdőgondnokság Mihályfelken: erdőmérnök: Irinyi Aurél; luczatói m. kir. erdőgondnokság Zólyomlipcsén: főerdőmérnök: Ambrus Lajos; m. kir. erdőgondnokság Beszterczebányán: főerdőmérnök: Ráner Sándor; cserpataki m. kir. erdőgondnokság Kisgaramon: erdőmérnök: Gombossy József.

M. kir. erdőigazgatóság Máramarossziget en.

Hivatalfőnök: hubói Hubay Zsigmond, főerdőtanácsos; Személyzet: Emericzy Győző, az V. bolg. polg. é. r. tul., főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos, Miskolczy János a Fer. Józs. r. l., Czékus György, Glós László, Hoós Ernő erdőtanácsosok; Molnár Imre, Kostenszky Béla, Bohuniczky Endre főerdőmérnökök; Haderdány András erdőmérnök; orvosok: Felsővissón: dr. Mátrai Ignácz főorvos, Körösmezőn: dr. Schmidt Imre és Rahón: dr. Füley László; segéderdőmérnökök: Mózs Ferencz, Fáy Ede, Kolecsányi László, Braxatoris Zoltán, Jonásch Kornél, ifj. Benkő Rezső, Barsi Nándor, Kriváchy Andor; erdőmérnökjelölt: Slijepčević Illés; erdőmérnökgyakornok: Klausberger József, Marinović Milán és Kovács Tivadar; irodatiszt: Boér József.

Erdőszámvevőség. Főnök: Szilágyi József főerdőszámtanácsos. Személyzet: Jamnitzky Antal, Koppányi Lajos és Hidvéghy János erdőszámtanácsosok; Szamolányi Gyula erdőszámvizsgáló; Tessényi Károly erdőszámellenőr.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Rahón: főerdőmérnök: Günther József; m. kir. erdőgondnokság Felsővisón: erdőtanácsos: Spanyol Géza; m. kir. erdőgond-

nokság M.-Szigeten: erdőtanácsos: Kincses József; m. kir. erdőgondnokság Rónaszéken: főerdőmérnök: Szvetelszky Géza; feketetiszai m. kir. erdőgondnokság (székhely: Kőrösmező): erdőmérnök: Röhrich Ernő; m. kir. erdőgondnokság Nagybocskón: segéderdőmérnök: Rusznyák Győző; mezőháti m. kir. erdőgondnokság (székhely: Kőrösmező); erdőmérnök: Kovásy Kálmán; vaséri m. kir. erdőgondnokság (székhely: Felsővisső): főerdőmérnök: Kolozs József; terebesfehérpataki m. kir. erdőgondnokság: főerdőmérnök: Bészler Kálmán; tiszabogdányi m. kir. erdőgondnokság: segéderdőmérnök: Bránszky László; kevelei m. kir. erdőgondnokság (székhely: Kőrösmező): erdőmérnök: Kacsó András; fehértiszai m. kir. erdőgondnokság (székhely: Tiszabogdány): segéderdőmérnök: Zimay János; gyertyánligeti m. kir. erdőgondnokság: erdőmérnök: Hoffmann Dezső; havasmezői m. kir. erdőgondnokság: segéderdőmérnök: Salix Gyula; tiszaközi m. kir. erdőgondnokság (székhely: Rahó): főerdőmérnök: Weisz Ferencz; m. kir. faraktárgondnokság Nagy-Bocskón: Bartha Gábor főerdőmérnök, Nyitray József erdőmérnök.

M. kir. erdőigazgatóság Kolozsvárott.

Hivatalfőnök: rézbányai Marosi Ferencz, főerdőtanácsos. Személyzet: Merényi Gyula főerdőtanácsosi czimmel felruházott erdőtanácsos. Rejtő Ádolf, Matavovszky Árpád, Dercsényi Kálmán és Szabó Ferencz erdőtanácsosok; Chabada Géza főerdőmérnök; Lattyák Sándor erdőmérnök; Schwartz Béla, Leitner Endre, Cserneczky Károly, Krause Ágoston, Jamnik István, Schwanczer Gusztáv segéderdőmérnökök; Kőrös Gyula, Grillusz Artur, Kasper Alfréd erdőmérnökgyakornokok; Debreczeni Ödön irodatiszt.

Erdőszámvevőség. Főnök: Budai Zsigmond főerdőszámtanácsos. Személyzet: Wolf Attila főerdőszámtanácsos; Boda Dénes erdőszámtanácsos; Inkei Ödön és Huszt Aladár számellenőrök; Debreczy Béla számgyakornok.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. ellenőrködő erdőgondnokság Topánfalván: . . . . . ; mocsári m. kir. erdőgondnokság (székhely: Görgényszentimre): főerdőmérnök: Pausinger Károly; m. kir. erdőgondnokság Fogarason: erdőtanácsos: Aladics Emil; m. kir. erdőgondnokság Gyalu: erdőmérnök: Katona László; laposnyai m. kir. erdőgondnokság (székhely: Görgényszentimre): erdőmérnök: Sándor Jenő; m. kir. erdőgondnokság Sárkányban: segéderdőmérnök: Győrke István; m. kir. erdőgondnokság Abrudfalván: főerdőmérnök: Biró Lajos; iszticsói m. kir. erdőgondnokság (székhely: Görgényszentimre): főerdőmérnök: Szadeczky Miklós; m. kir. erdőgondnokság Désen: erdőtanácsos: Szilágyi Bertalan; albáki m. kir. erdőgondnokság (székhely: Topánfalva); erdőmérnök: Erősdi Bálint; m. kir. erdőgondnokság Bihardobrosdon: erdőmérnök: Szabó Ignácz; m. kir. erdőgondnokság Topánfalván: főerdőmérnök: Jancsó Gyula; vidrai m. kir. erdőgondnokság (székhely: Topánfalva): főerdőmérnök: Nyúl Sándor; m. kir. erdőgondnokság Strézakerczisorán: főerdőmérnök: Bayer Ágoston; m. kir. erdőgondnokság Kovásznán: erdőmérnök: Puskás István; rekettói m. kir. erdőgondnokság Gyaluban: segéderdőmérnök: Vojtás Árpád.

M. kir. erdőigazgatóság Lugoson.

Hivatalfőnök: Szenes József főerdőtanácsos, Személyzet: Csipkay János főerdőtanácsos, Bereczky Gyula és Vadas Gyula erdőtanácsosok: Fekete János a kor. ar. é. k. t. erdőtanácsosi czímmel és jelleggel felruházott főerdőmérnök. Fenyves Lajos és Csegezy Pál főerdőmérnökök; Kohout János erdőmérnök; Brannich Kálmán, Krause Tivadar, Lippóczy Béla, Hajdu Gyula, Erdei János, Frűstök

István; segéderdőmérnökök: Csutak Álmos, Földes Tibor, Faller József, Hauszler Zsigmond, Lengyel Sándor erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Kralovanszky János erdőszámtanácsos. Személyzet: Halmágyi Zoltán és Szabó Kálmán erdőszámvizsgálók; Nyári Gyula számellenőr.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Kossón: erdőmérnök: Egyed Miklós; m. kir. erdőgondnokság Facsádon: erdőtanácsos: Kaufmann Béla F. J. r. l.; maroserdődi m. kir. erdőgondnokság (székhely: Facsád): erdőtanácsos Molnár Károly a kor. ar. é. k. t.; m. kir. erdőgondnokság Bálinczon: erdőtanácsos: Murányi Károly; m. kir. erdőgondnokság Galadnabányán: főerdőmérnök: Vaitzik Ede; m. kir. erdőgondnokság Lugoson: főerdőmérnök: Székely István; m. kir. erdőgondnokság Pancsován: erdőmérnök: Kőfalusi Győző; m. kir. erdőgondnokság Bégalankáson: erdőmérnök: Hell Miklós.

M. kir. főerdőhivatal Liptóujváron.

Hivatalfőnök: Orosz Antal erdőtanácsos. Személyzet: de Pottere Gerard a fr. „Merite Agricole" r. l., Plech József, Vollnhofer Pál, Vaitzik Emil, Balaton Antal főerdőmérnökök; Spengel Sándor erdőmérnök; Volfinau Gyula segéderdőmérnök; Papp Jenő erdőmérnökjelölt; Onczay László, Zsuffa Béla erdőmérnökgyakornokok; dr. Saád Andor főorvos.

Erdőszámvevőség. Főnök: Gőzsy Gyula erdőszámtanácsos. Személyzet: Szőllősi Rezső erdőszámtanácsos; Merényi Gyula erdőszámtiszt; Markovich Béla számgyakornok.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Liptóoszadán: segéderdőmérnök: Glock Géza; m. kir. erdőgondnokság Feketevágon (u. p. Királylehota): erdőmérnök: Toperczer Árpád; m. kir. erdőgondnokság Vichodnán: főerdőmérnök: Iszapi Gyula; m. kir. erdőgondnokság Fenyőházán: segéderdőmérnök: Bartók Ernő; m. kir. erdőgondnokság Maluzsinán: erdőmérnök: Kelemen Béla; m. kir. erdőgondnokság Rózsahegyen: erdőtanácsos: Bachó János; m. kir. erdőgondnokság Szvarinban (u. p. Kir. Lehota): segéderdőmérnök: Fromm János; m. kir. erdőgondnokság Teplicskán: erdőmérnök: Loványi Heribert; tátrai m. kir. erdőgondnokság Felkán: erdőmérnök: Heim János; segéderdőmérnök: Plotényi Jenő; m. kir. faraktárgondnokság Liptóujváron: ellátja Vaitzik Emil főerdőmérnök.

M. kir. főerdőhivatal Ungváron.

Hivatalfőnök: mikófalvi Békény Aladár főerdőtanácsos. Személyzet: Rochlitz Nándor, Zachár Jakab, Székely József és ifj. Kőrös László erdőtanácsosok: Briestyanszky Endre és Lánczy Antal főerdőmérnökök; Matusovits Károly és Gasparik Pál erdőmérnökök; Mankovich Rezső, Thegze László, ifj. Briestyanszky Endre, Kozony József segéderdőmérnökök; Manksinszky Gyula erdőmérnökjelölt; Győry Jenő erdőmérnökgyakornok

Erdőszámvevőség. Főnök: Sailer György főerdőszámtanácsos; Személyzet: Gyency Lajos erdőszámellenőr és Ács József erdőszámtiszt.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Fenyvesvölgyön; segéderdőmérnök: Mocsáry Béla; m. kir. erdőgondnokság Radvánczon: főerdőmérnök: Seenger Nándor; m. kir. erdőgondnokság Ökemenczén: erdőmérnök: Tölgyes József; m. kir. erdőgondnokság Turjaremetén: erdőmérnök: Sréter Ágoston; m. kir. erdőgondnokság Sóháton: erdőmérnök: Pásztor Sándor; m. kir. erdőgondnokság Bercsényifalván: főerdőmérnök: Ladányi Frigyes; csontosi m. kir. erdőgondnokság Nagybereznán: főerdő-

mérnök: Ranku Miladin; poroskői m. kir. erdőgondnokság Turjaremetén: erdőmérnök: Soltész Gyula; m. kir. erdőgondnokság Havaskőzön: . . . . . ; m. kir. erdőgondnokság Hátmegen: . . . . . ; m. kir. erdőgondnokság Ungváron: erdőmérnök: Kelen Gyula.

M. kir. főerdőhivatal Nagybányán.

Hivatalfőnök: Szabó József főerdőtanácsos. Személyzet: Burdáts János és Radó Pál erdőtanácsosok; Mike Imre, Szepesi Gusztáv főerdőmérnökök; Mayer Aurél, Lányi Ákos. Szeöts Béla, Kővári György és Blickhard József segéderdőmérnökök; Pellion Árpád, Zseleznyák Leo erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Brannich Gyula erdőszámtanácsos. Személyzet: Fülöp Andor erdőszámellenőr; Kováts Artúr erdőszámtiszt; Török Ferencz számgyakornok.

Alárendelt erdőgondnokságok: fernezelyi m. kir. erdőgondnokság (székhely: Nagybánya): erdőmérnök: Fischer Károly; m. kir. erdőgondnokság Kapnikbányán: erdőmérnök: Terray Gyula; m. kir. erdőgondnokság Láposbányán: főerdőmérnök: Kende Dániel; m. kir. erdőgondnokság Kohóvölgyön: erdőmérnök: Jeszenszky Kálmán; m. kir. erdőgondnokság Tőkésen: erdőmérnök: Zachár Mihály.

M. kir. főerdőhivatal Lippán.

Hivatalfőnök: Ormai Kálmán főerdőtanácsos. Személyzet: Földes János főerdőtanácsosi czímmel felruházott erdőtanácsos; Seenger Lajos, Oszterlamm Ernő főerdőmérnökök; Ludmann Miksa, Puchreiner Henrik és Szepessy Elek erdőmérnökök; Nechay Oszvald, Pécsi Otto és Fail Ernő segéderdőmérnökök; Schillinger Béla erdőmérnökjelölt; Révay Ferencz, Till Dénes erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Bánovits Dezső főerdőszámtanácsos. Személyzet: Ruttkay Elemér és Preinesberger Béla erdőszámtanácsosok; Sükkösd Ferencz erdőszámvizsgáló.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Aradon: főerdőmérnök: Bedő Lajos; m. kir. erdőgondnokság Máriaradnán: erdőmérnök: Huszár Pál: m. kir. erdőgondnokság Opáloson: erdőmérnök: Bőgözy Antal; m. kir. erdőgondnokság Dorgoson: segéderdőmérnök: Cseleji József; m. kir erdőgondnokság Tótváradon: főerdőmérnök: Tompa Ferencz; m. kir. erdőgondnokság Sistaróczon: erdőtanácsos: Cseres Gyula; m. kir. erdőgondnokság Valemárén: foerdőmérnök: Balogh Dezső; m. kir. erdőgondnokság Pécskán: segéderdőmérnök: Héjj János István; m. kir. erdőgondnokság Marosborsán: erdőmérnök: Rónay Imre; m. kir. erdőgondnokság Lippán: foerdőmérnök: Sikó Áron; alsódombrói m. kir. erdőgondnokság Marosborsán: erdőmérnök: Jávorszky Zoltán.

M. kir. erdőhivatal Tótsóváron.

Hivatalfőnök: Nemes Károly főerdőtanácsosi czímmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos. Személyzet: Molcsányi Ernő erdőtanácsos; Várjon Géza, Enyedi János főerdőmérnökök; Papp István erdőmérnök; More László, Szabó Lajos, Bernard József, Jurán Miksa és Groszmann Imre segéderdőmérnökök; Botos Géza erdőmérnökgyakornok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Rezy Vilmos erdőszámtanácsos. Személyzet: Szilárd Iván erdőszámvizsgáló; Ujházi Ágost erdőszámellenőr.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. ellenőrködő erdőgondnokság Miskolczon: erdőtanácsos: Gründl Gyula; m. kir.

erdőgondnokság Diósgyőrön: főerdőmérnök: Ormay Gyula; m. kir. erdőgondnokság Aranyidán: erdőmérnök: Orosz Tamás; m. kir. erdőgondnokság Mocsolyástelepen: főerdőmérnök: Regenhart Pál; m. kir. erdőgondnokság Ujhután: erdőmérnök: Zai Ádám; m. kir. erdőgondnokság Parasznyán: erdőmérnök: Klimkó Gyula; m. kir. erdőgondnokság Ovizen: segéderdőmérnök; Linhart Ödön; m. kir. erdőgondnokság Delnekakasfalván: főerdőmérnök: Kriszta Gyula; m. kir. erdőgondnokság Szomolnokhután: segéderdőmérnök: Törzs Artúr; m. kir. erdőgondnokság Zborón: főerdőmérnök: Linszky Károly m. kir. erdőgondnokság Kecerpeklénen: főerdőmérnök: Hámon József; szentléleki m. kir. erdőgondnokság Diósgyőrön: főerdőmérnök: Fischl József; hertneki m. kir. erdőgondnokság Luhón: segéderdőmérnök: Baumann Béla; m. kir. faraktárgondnokság Tótsóváron: erdőmérnök: Schmuck Hugó i

M. kir. erdőhivatal Apatinban.

Hivatalfőnök: Párnai Attila főerdőtanácsos. Személyzet: Kuzma Gyula főerdőtanácsos; Iváncsó Bertalan erdőtanácsos; Remenyik Gusztáv és Daniek Géza erdőmérnökök; Sobó Sándor erdőmérnökjelölt; Steyer Sándor, Harko Lajos erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Florek János erdőszámtanácsos. Személyzet: Schaeffer Mihály és Kováts Gyula erdőszámellenőrök.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Palánkán: főerdőmérnök: Trauer Gyula; m. kir. erdőgondnokság Apatinban: erdőmérnök: Szeleczky János; m. kir. erdőgondnokság Doroszlón: erdőmérnök: Sándor Elek; m. kir. erdőgondnokság Bezdánban: erdőmérnök: Szalóky Sándor.

M. kir. erdőhivatal Gödöllőn.

Hivatalfőnök: Ritter Károly főerdőtanácsos. Személyzet: Ocsárd Károly főerdőtanácsos; Winkler Miklós főerdőmérnök; Garlathy Oszkár, Günther Frigyes erdőmérnökök; Hauszmann Béla, Keiner Rezső és Bachmann Otto segéderdőmérnökök.

Erdőszámvevőség. Főnök: Balogh Miklós főerdőszámtanácsos. Személyzet: Groh Gyula erdőszámellenőr.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Nagymaroson: erdőmérnök: Vermes Győző; m. kir. erdőgondnokság Isaszeghen: erdőtanácsos: Krause Géza a tosc. Lip. r. l.; m. kir. erdőgondnokság Babathon: főerdőmérnök: Ivanich Ferencz: m. kir. erdőgondnokság Visegrádon: erdőtanácsos: Lágler Gyula; m. kir. erdőgondnokság Galgamácsán: főerdőmérnök: Furherr János; m. kir. erdőgondnokság Budakeszin: főerdőmérnök: Mezey Rezső; m. kir. erdőgondnokság Valkón: erdőtanácsos: Rajtsán János a F. J. r. és a' tosc. Lip. r. l.; m. kir. faraktárgondnokság Budapesten: erdőmérnök: Krause Dezső.

M. kir. erdőhivatal Zsarnóczán.

Hivatalfőnök: Muzsnay Géza főerdőtanácsos. Személyzet: Jákó Jenő és Würsching Frigyes erdőtanácsosok; Koller János főerdőmérnök; Egry Ferencz erdőmérnök; Szorkovszky Libor, Kriska Sámuel Debreczeny András, Petricsek István segéderdőmérnökök; Partos Gyula, Pászthory Ödön, Fekete Lajos és Borka László erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Erőss Gyula főerdőszámtanácsos. Személyzet: Méhes Péter Pál erdőszámvizsgáló; Hugyecz Vilmos erdőszámtiszt; Pruszka Gyula számgyakornok.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Jálnán: erdőmérnök: Böhm Vilmos; m. kir. erdőgondnokság Bródon:

erdőmérnök: Muttnyanszky Jenő; m. kir. erdőgondnokság Garamréven: erdőtanácsos: Divald Béla; m. kir. erdőgondnokság Geletneken: segéderdőmérnök: Bertram J. Albert; m. kir. erdőgondnokság Kőrmöczbányán: erdőtanácsos: Pálka Gyula; m. kir. erdőgondnokság Selmeczbányán: erdőtanácsos: id. Kőrös László; m. kir. erdőgondnokság Szélaknán: erdőmérnök: Hajdu Dezső.

M. kir. erdőhivatal Bustyaházán.

Hivatalfőnök: Temesváry Béla főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos. Személyzet: Szepesi Tivadar és Gréger Géza erdőtanácsosok; Ondrus Gyula és Ressel István főerdőmérnökök; Lux Árpád erdőmérnök; orvosok: Dr. Katona Zoltán (Bustyaházán); . . . . . (Királymezőn); Törzs István, Barna Endre, Adriányi Pál és Pap Sándor segéderdőmérnökök; Erős Gyula és Schmotzer Gyula erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Huttya Pál erdőszámvizsgáló. Személyzet: Erhardt Lajos erdőszámellenőr; dr. Zacher Emil erdőszámtiszt és Nagy Ágoston számgyakornok.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Huszton: erdőmérnök: Jeszenszky Ferencz; m. kir. erdőgondnokság Bruszturán: erdőmérnök: Hollós Gyula; királymezői alsó m. kir. erdőgondnokság Királymezőn: erdőmérnök: Figuli Lajos; királymező felső m. kir. erdőgondnokság Királymezőn: segéderdőmérnök: Török Béla; m. kir. erdőgondnokság Dombón: főerdőmérnök: Dragán Gyula; m. kir. erdőgondnokság Felsőszinevéren: segéderdőmérnök: Szepesi Artúr; m. kir. erdőgondnokság Németmokrán: erdőmérnök: Petricsek István; m. kir. erdőgondnokság Bustyaházán: főerdőmérnök: Ziegler Mihály; m. kir. erdőgondnokság Técsőn: főerdőmérnök: Hoffmann Bruno; m. kir. erdőgondnokság Alsókalocsán: erdőmérnök: Füstös Zoltán; m. kir. faraktárgondnokság Bustyaházán: Guáry Kálmán erdőmérnök.

M. kir. erdőhivatal Szászsebesen.

Hivatalfőnök: Levitzky Albert főerdőtanácsos. Személyzet: Bodor Jenő főerdőtanácsos; Keleti Lajos erdőtanácsos; Földes Tamás, Pataki József és Füzy Zoltán főerdőmérnökök; Gura Károly erdőmérnök; Schalát Béla, Lorge Emil és Fábián János segéderdőmérnökök; Hreblay László erdőmérnökjelölt; br. Marschall Ernő, Horváth Béla és Jámbor István erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Uitz Mátyas erdőszámtanácsos. Személyzet: Kuntz Gyula erdőszámvizsgáló; Solti Andor és Erdélyi Mihály erdőszámellenőrök; Schoob István szágyakornok.

Alárendelt erdő- és faraktárgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Szászvároson: főerdőmérnök: Bihari Ödön; gotuli m. kir. erdőgondnokság (székhely: Szászsebesen): főerdőmérnök: Paul Péter; m. kir. erdőgondnokság Kudsiron: erdőmérnök: Érsek Árpád; m. kir. erdőgondnokság Déván: erdőmérnök: Vály Ferencz; m. kir. erdőgondnokság Vajdahunyadon: főerdőmérnök: Szalagyi Emil; sugági m. kir. erdőgondnokság (székhely: Szászsebes): erdőmérnök: Bedő Zoltán; m. kir. erdőgondnokság Zalatnán: segéderdőmérnökök: Bacsilla Lajos és Surjanszky Kálmán; bisztrai m. kir. erdőgondnokság (székhely: Szászsebes): erdőmérnök: Lányi Gyula; m. kir. erdőgondnokság Körösbányán: segéderdőmérnök: Danielisz Elek.

M. kir. erdőhivatal Orsován.

Hivatalfőnök: Várnay Ödön erdőtanácsos. Személyzet: Nagy Károly és Rend Domokos erdőtanácsosok; paráczi Bécsy Dezső és Aschner Vilmos főerdőmérnökök; Hayden Gyula erdőmérnök; Baum-

gertner Emánuel, Papp András, Orosz Zoltán, Ilykovits László és Szilvai József segéderdőmérnökök; Várnai Géza erdőmérnökgyakornok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Ádám Sándor főerdőszámtanácsos. Személyzet: Orencsák Károly erdőszámvizsgáló; Cserei Árpád számgyakornok.

Alárendelt erdőgondnokságok: m. kir. erdőgondnokság Berszászkán: erdomérnök: Kakas Ödön; m. kir. erdőgondnokság Biszterén: erdőmérnök: Szabó Kálmán; m. kir. erdőgondnokság Temesszlatinán: erdőmérnök: Kovalitzky Vladimir; m. kir. erdőgondnokság Dalbosfalván: segéderdőmérnök: Dienes Béla; m. kir. erdőgondnokság Óasszonyréten: főerdőmérnök: Belházy Gyula; m. kir. erdőgondnokság Herkulesfürdőn: erdőmérnök: Ormós Zsigmond; m. kir. erdőgondnokság Ruszkabányán: főerdőmérnök: Scholz Gyula m. kir. erdőgondnokság Orsován: főerdőmérnök: Elek István.

Kir. erdőigazgatóság Zágrábban.

Hivatalfőnök: Havas József ministeri tanácsos, a III. oszt. vask. r. l. Személyzet: Tölg Vilmos és Ulreich Gyula főerdőtanácsosok; Ruzicska Ágoston, Tordony Emil, Polacsek Károly, Rozmanith Albert, a koronás arany érdemkereszt és a II. o. ez. vit. ér. tul., Krajnyák János, Lehoczky György és Márton György erdőtanácsosok; Zajc Carmeló, Kmetónyi Emil és Stromszky László főerdőmérnökök; Gösswein Lajos segéderdőmérnök; Berzenkovits Antal erdőmérnökjelölt; Kőrösi János, Volczer Arpád és Litassy István erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Klokočevics Imre főerdőszámtanácsos. Személyzet: Thuránszky Béla, Solč Henrik és Krizsán Mihály erdőszámtanácsosok; Jovics Lázár erdőszámvizsgáló; Horváth Fülöp erdőszámellenőr és Moskovits Imre erdőszámtiszt.

Alárendelt erdőgondnokságok: kir. erdőgondnokság Pitomačán: főerdőmérnök: Brausil Miksa; kir. erdőgondnokság Ravnagorán: segéderdőmérnök: Schaab Bálint; kir. erdőgondnokság Draganecen (székhely: Cazma): segéderdőmérnök: Frommeyer Antal; kir. erdőgondnokság Ivanovoselon: erdőmérnök: Lábner Károly; kir. erdőgondnokság Rujevacon: segéderdőmérnök: Višnić Milán; kir. erdőgondnokság Vojnićon: erdőmérnök: Steller Ede: kir. erdőgondnokság Noviban: főerdőmérnök: Zwickelsdorfer János; kir. erdőgondnokság Sokolovacon: főerdőmérnök: Kundrát Emil; kir. erdőgondnokság Ogulinban: erdőmérnök: Janussek István; kir. erdőgondnokság Glinán: segéderdőmérnök: Matherni Róbert; kir. erdőgondnokság Ivanskán: segéderdőmérnök: Masztics Gusztáv; kir. erdőgondnokság Fužinén: erdőmérnök: Szilágyi László; kir. erdőgondnokság Mrkopáljon: erdőmérnök: Munteanu Amadeus; kir. erdőgondnokság Kaljén: segéderdőmérnök: Budisavljević Tódor: kir. erdőgondnokság Vranovinán: erdőmérnök: Ambrózy Román; kir. erdőgondnokság Jaszenakon: segéderdőmérnök: Finke Mihály; Karstfelerdősitési felügyelőség Zenggben: főerdőmérnök: Nyitray Ottó.

Kir. főerdőhivatal Vinkovczén.

Hivatalfőnök: Bokor Róbert főerdőtanácsos. Személyzet: Dianovszky Pál és Czeisberger Ernő erdőtanácsosok; Zezulka János, Horváth Géza és Kayser Sándor főerdőmérnökök; Jurovich Otto, erdőmérnökjelölt; Szukics Ferencz, Áaron Oktávián, Mattyasovszky Emil és Ciganović Vladimir erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Jovics Lázár erdőszámvizsgáló. Személyzet: Tomcsányi Miklós erdőszámtiszt.

Alárendelt erdőgondnokságok: kir. erdőgondnokság Niemcén: főerdőmérnök: Boór Károly; kir. erdőgondnokság Vrbanjen: erdőmérnök: Vassányi Mihály; kir. erdőgondnokság Uj-Gradiskán: főerdőmérnök; Bogsch Árpád; kir. erdőgondnokság Morovićon: erdőmérnök: Hamar László; kir. erdőgondnokság Raićon: erdőmérnök: Mayer Béla; kir. erdőgondnokság Jasenovacon: főerdőmérnök: Hajdu Rezső; kir. erdőgondnokság Zupanjen: főerdőmérnök: Barkóczai Ferencz; kir. erdőgondnokság Lipovljanén: főerdőmérnök: Sóska Gyula; kir. erdőgondnokság Jaminán (székhely: Morović): erdőmérnök: Boerin Virgil.

Kir. erdőhivatal Sušákon.

Hivatalfőnök: Mariányi János főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos. Személyzet: Hantos Ernő erdőtanácsos; Perz Vilmos, Reschner Rezső és Suszter Rezső főerdőmérnökök; Urbanszky István erdőmérnök; Braxator Hellmuth segéderdőmérnök; Bevelaqua István erdőmérnökjelölt; Muždeka Damjan és Fodor Vincze erdőmérnökgyakornok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Dióssy Dezső erdőszámtanácsos. Személyzet: Baretics Bertalan és Mudroveics Márcus erdőszámellenőrök; Fučak Dusán fizetéstelen számtiszt.

Alárendelt erdőgondnokságok: kir. ellenőrködő erdőgondnokság Otocsáczon: segéderdőmérnök: Jellmann Béla; kir. erdőgondnokság Svetirokon: erdőmérnök: Melcsiczky Pál; kir. erdőgondnokság Krasnón: segéderdőmérnök: Kakódy Dániel; kir. erdőgondnokság Gospićon: erdőmérnök: Stojanovits Illés; kir. erdőgondnokság Brlogon: ellátja: Jellmann Béla segéderdőmérnök; kir. erdőgondnokság Ljeskováczon: erdőmérnök: Zudor Béla; kir. erdőgondnokság Kosinjon: segéderdőmérnök: Márics Antal; kir. erdőgondnokság Karlobagon: segéderdőmérnök: Skultéty Győző; kir. erdőgondnokság Skaren: erdőmérnök: Ott Kákoly; kir. erdőgondnokság Udbinán: erdőmérnök: Horváth Sándor.

M. kir. erdőrendezőségek.

Magyar kir. erdőrendezőség Beszterczebányán. Erdőrendező: Buhescu Terentius, főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Máramarosszigeten. Erdőrendező: Gyarmathy Mózes főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Apatinban. Erdőrendező: Nagy László segéderdőmérnök.

M. kir, erdőrendezőség Nagybányán. Erdőrendező: Beyer Jenő főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Kolozsvárt. Erdőrendező: Béky Albert, főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Lugoson. Erdőrendező: Hamernyik Béla, erdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Liptóujváron. Erdőrendező: Kostialik János, főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Ungváron. Erdőrendező: Takács Miklós, főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Lippán. Erdőrendező: Terényi Sándor, főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Tótsóváron. Erdőrendező: Szecskay Dezső, erdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Zsarnóczán. Erdőrendező: Röhrich Márton, erdőtanácsos.

M. kir. erdőrendezőség Szászsebesen. Erdőrendező: Jánosi Pál, segéderdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Bustyaházán. Erdőrendező: Sebők Ernő főerdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Orsován. Erdőrendező: Gasparecz Lajos erdőmérnök.

M. kir. erdőrendezőség Gödöllőn. Erdőrendező: Becker Róbert erdőmérnök.

Kir. erdőrendezőség Zágrábban. Erdőrendező: Sztripszky Ágost erdőmérnök.

Kir. erdőrendezőség Vinkovcén. Erdőrendező: Jakab István főerdőmérnök.

Kir. erdőrendezőség Sušákon. Erdőrendező: Hohoss János, erdőmérnök.

*

M. kir. kincstári birtokkezelőség Delibláton. Ajtay Jenő főerdőmérnök és Bársony József segéderdőmérnök.

*

Hegyvidéki ministeri kirendeltség Munkácson: Lonkay Antal erdőtanácsos.

*

M. kir. állami ménesbirtok igazgatósága Kisbéren: Kis István segéderdőmérnök; Mezőhegyesen: Frűstök László segéderdőmérnök.

Állami kezelésbe vett községi erdők ügyeit intéző m. kir. erdőhatóságok.

I. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Budapest.

Hivatalfőnök: Rappensberger Andor főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Kecskeméten. Vezetője: Muraközy János erdőtanácsos.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Váczon. Vezetője: Sipos Mihály főerdőmérnök; Beosztva: Déry Károly, erdőmérnökgyakornok.

II. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Nyitra.

Hivatalfőnök: Tóth Gyula erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Nyitrán. Vezetője: Weszely Alajos főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Privigyén. Vezetője: Friedrik Árpád segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Szeniczen. Vezetője: . . . . . .

4. M. kir. járási erdőgondnokság Pozsonyban. Vezetője: Bossányi István főerdőmérnök.

III. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Trencsén.

Hivatalfőnök: Környei Ferencz főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos.

1. Zsolnai alsó m. kir. járási erdőgondnokság Zsolnán. Vezetője: Székács Vincze erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Illaván. Vezetője: Pascu Viktor segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Nagybittsén. Vezetője: Zachár László erdőmérnök.

4. Zsolnai felső m. kir. járási erdőgondnokság Zsolnán. Vezetője: Zalay László erdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Trencsénben. Vezetője: Hyna Ottó főerdőmérnök.

IV. M. kir. állami erdőhivatal

Székhelye: Alsókubin.

Hivatalfőnök: Porubszky Gyula erdőtanácsos. Beosztva: Liha Valér, erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Alsókubinban. Vezetője: Herrmann János segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Turdosinban (Medvedze). Vezetője: Vorák Sándor segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Turóczszentmártonban. Vezetője: Hibbján János, erdőtanácsos. Beosztva: Török János, segéderdőmérnök.

V. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Liptószentmiklós.

Hivatalfőnök: Roszinszky János erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Liptószentmiklóson. Vezetője: Csemiczky Aladár erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Liptóújvároon. Vezetője: Zuskin Ferencz főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Rózsaheggyen. Vezetője: Schmidt Ferencz főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Némettipcsén. Vezetője: Novák György erdőmérnök.

VI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Beszterczebánya.

Hivatalfőnök: Karvas Emil erdőtanácsos. Beosztva: Polgárdi Béla erdőmérnök; Modrovich Ferencz segéderdőmérnök.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Aranyosmaróton. Vezetője: Nádai Dénes segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Zsarnóczakohón. Vezetője: Payer Arthur erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Beszterczebányán. Vezetője: Erdődi György főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Libetbányán. Vezetője: Asbóth István segéderdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Zólyomban. Vezetője: Lange Pál főerdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Ujbányán. Vezetője: Pribnow Pál főerdőmérnök.

VII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Balassagyarmat.

Hivatalfőnök: Kondor Vilmos főerdőtanácsos, az ar. é. k. és a kor. é. k. tulajdonosa. Beosztva: Kellényi Armand segéderdőmérnök és Szency Géza erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Egerben. Vezetője: Kotzmann Géza erdőmérnök. Beosztva: Csatay Gyula erdőmérnökgyakornok.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Ipolyságon. Vezetője: Botka György erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Balassagyarmaton. Vezetője: Parragh Béla főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Losonczon. Vezetője: Hajdu János főerdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Bakabányán. Vezetője: Urszinyi György erdőmérnök.

VIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Rimaszombat.

Hivatalfőnök: Pékh József főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Miskolczon. Vezetője: Kovács Gusztáv főerdőmérnök. Beosztva: Wisnyovszky Ferencz erdőmérnökjelölt.

2. Bánvölgyi m. kir. járási erdőgondnokság Sajóvelezden. Vezetője: Alberti János segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Nyustyán. Vezetője: Fábián Béla erdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Rimaszombaton. Vezetője: Bánik György főerdőmérnök. Beosztva: Török Miklós erdőmérnökgyakornok.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Rozsnyón. Vezetője: Lakner Lajos erdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyrőczén. Vezetője: Vagács Sándor segéderdőmérnök.

IX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Löcse.

Hivatalfőnök: Nádas Béla főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos. Beosztva: Marsalkó Ferencz erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Gölniczbányán. Vezetője: Lollok József főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Löcsén. Vezetője: Kelecsényi Mihály segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Podolinban. Vezetője: Riesz László főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Szepesófalun. Vezetője: Bertsik Andor segéderdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Szepesszombaton. Vezetője: Zimann Ede erdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Szepesolaszi. Vezetője: Hornung Gusztáv erdőmérnök.

X. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Eperjes.

Hivatalfőnök: Szántó Mihály erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Kassán. Vezetője: Bodor Zoltán főerdőmérnök.

2. Szepsividéki m. kir. járási erdőgondnokság Kassán. Vezetője: Fekete Béla erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Bártfán. Vezetője: Dávid János főerdőmérnök.

4. Eperjesvidéki alsó m. kir. járási erdőgondnokság Eperjesen. Vezetője: Hábel Lambert erdőmérnök.

5. Eperjesvidéki felső m. kir. járási erdőgondnokság Eperjesen. Vezetője: Berecz János segéderdőmérnök.

XI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Sátoraljaujhely.

Hivatalfőnök: Ujfalussy Mihály erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Homonnán. Vezetője: Becher Adolf segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Sátoraljaujhelyen. Vezetője: Papp Béla főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Szinnán. Vezetője: Lébér György segéderdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Varannón. Vezetője: Bodor Gábor főerdőmérnök.

XII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Ungvár.

Hivatalfőnök: . . . . . Beosztva: Diószeghy Lajos erdőmérnök.

1. Ungi felső m. kir. járási erdőgondnokság Ungvaron. Vezetője: Niederland Rezső segéderdőmérnök.

2. Ungi alsó m. kir. járási erdőgondnokság Ungvaron. Vezetője: Heincz János segéderdőmérnök.

XIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Beregszász.

Hivatalfőnök: Förster Gyula erdőtanácsos a kor. ar. é. k. tul. Beosztva: Pálffy Mihály segéderdőmérnök.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Beregszászon. Vezetője: Gaál Imre segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Munkácson. Vezetője: Koschatzky Rezső erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyszőllősön. Vezetője: Zseleznyák Péter segéderdőmérnök.

XIV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Máramarossziget.

Hivatalfőnök: Karácsony Sándor erdőtanácsos. Beosztva: Gyenge István főerdőmérnök, Szuchevich Sándor erdőmérnök, Kálmán Béla és Schultz Károly erdőmérnökgyakornokok.

1. Dragomérfalvai m. kir. járási erdőgondnokság Rozalián. Vezetője: Ivásko Sándor erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Felsővissón. Vezetője: Köllő Pál főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Huszton. Vezetője: Dán Elek főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Máramarosszigeten. Vezetője: Timók János főerdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Ökörmezőn. Vezetője: Pókorny István segéderdőmérnök.

6. Técsői m. kir. járási erdőgondnokság Máramarosszigeten. Vezetője: Gulyás Jenő erdőmérnök.

7. M. kir. járási erdőgondnokság Rahón. Vezetője: Pukács Endre segéderdőmérnök.

XV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Nagykároly.

Hivatalfőnök: Gábor Sándor erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Nagybányán. Vezetője: Nemetz János segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Szatmárnémetiben. Vezetője: Kovács Pál erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Hajduböszörményben. Vezetője: Asbóth Mihály erdőmérnök.

XVI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Nagyvárad.

Hivatalfőnök: Rónai Antal erdőtanácsos. Beosztva: Murakőzy Pál és Nagy Mihály erdőmérnökgyakornokok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Belényesen. Vezetője: Molnár Antal segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyváradon. Vezetője: Comaniciu János segéderdőmérnök.

XVII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Zilah.

Hivatalfőnök: Derzsi Gábor főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Szilágysomlyón. Vezetője: Simonek Gotthárd erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Zilahon. Vezetője: Szvoboda Mihály főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

XVIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Dés.

Hivatalfőnök: Benedek Albert erdőtanácsos. Beosztva: Csurilla Béla erdőmérnökgyakornok.

1. Betlenvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Désen. Vezetője: Neumann Jenő segéderdőmérnök.

2. Désvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Désen. Vezetője: Deák János főerdőmérnök.

3. Nagyilondavidéki m. kir. járási erdőgondnokság Désen. Vezetője: Német Pál segéderdőmérnök.

Magyarláposvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Magyarláposon. Vezetője: Juron Bernát erdőmérnök.

XIX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Beszterczе.

Hivatalfőnök: a beszterczei m. kir. erdőigazgatóság főnöke.

1. Besenyői m. kir. járási erdőgondnokság Beszterczén. Vezetője: Egly József segéderdőmérnök.

2. Jaddi m. kir. járási erdőgondnokság Beszterczén. Vezetője: Ferenczi Béla erdőmérnök.

XX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Kolozsvár.

Hivatalfőnök: Zárecky Pál főerdőtanácsos. Beosztva: Biró Béla és Vági István erdőmérnökgyakornokok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Bánffyhunyadon. Vezetője: Egyed György segéderdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Hidalmáson. Vezetője: Prunyi Albert segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Kolozsváron. Vezetője: Csanádi Attila főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Tekén. Vezetője: Zavicsa József segéderdőmérnök.

XXI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Torda.

Hivatalfőnök: Ercsényi Béla főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Topánfalván. Vezetője: Zarándi Knöpfler Károly főerdőmérnök. Beosztva: Stefány Gyula és Mamira József erdőmérnökjelöltek.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Tordán. Vezetője: Gyurcsó József erdőmérnök.

XXII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Marosvásárhely.

Hivatalfőnök: Imre Dénes főerdőtanácsos.

1. Régeni alsó m. kir. járási erdőgondnokság Szászrégenben Vezetője: Garda János főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Marosvásárhelyen. Vezetője: Nyiri Dénes főerdőmérnök.

3. Régeni felső m. kir. járási erdőgondnokság Szászrégenben. Vezetője: Horváth József erdőmérnök.

4. Szovátavidéki m. kir. járási erdőgondnokság Nyárádszeredán. Vezetője: Deményi Lajos főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

XXIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Csikszereda.

Hivatalfőnök: Bodor Gyula főerdőtanácsos. Beosztva: Daempf István főerdőmérnök, Barabási József segéderdőmérnök; Vető Gyula, Sztankó Zoltán, Gerecze Sándor, Szabó Benedek és Papolczy József erdőmérnökgyakornokok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Csikszentmártonban. Vezetője: Rákosi István segéderdőmérnök.

2. Csikszeredai m. kir. járási erdőgondnokság Csikszeredán. Vezetője: Bartha Sándor erdőmérnök.

3. Csikszépvizi m. kir. járási erdőgondnokság Csikszeredán. Vezetője: Máthé Ambrus főerdőmérnök.

4. Gyergyóalfalui m. kir. járási erdőgondnokság Gyergyószentmiklóson. Vezetője: Gohn Emil segéderdőmérnök.

5. Gyergyószentmiklósi m. kir. járási erdőgondnokság Gyergyószentmiklóson. Vezetője: Králl János segéderdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Gyergyótölgyesen. Vezetője: Fejér Kálmán erdőmérnök.

XXIV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Székelyudvarhely.

Hivatalfőnök: Esztegár Bálint erdőtanácsos. Beosztva: Szy Dénes segéderdőmérnök és Kováts István erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Székelykeresztúron. Vezetője: Lukátsffi Elek erdőmérnök.

2 Korondi m. kir. járási erdőgondnokság Székelyudvarhelyen. Vezetője: Pál János erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Székelyudvarhelyen. Vezetője: Háger Gyula segéderdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Vargyason. Vezetője: Pásztohy Ernő erdőmérnök.

XXV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Sepsiszentgyörgy.

Hivatalfőnök: Nagy György erdőtanácsos. Beosztva: Valics János segéderdőmérnök és Muresianu Aurél erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Baróton. Vezetője: Borbáth Gerő főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Bereczken. Vezetője: Bechine Ferencz segéderdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Kézdivásárhelyen. Vezetője: Márton Benedek erdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Kovásznán. Vezetője: Joós Elek főerdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyborosnyón. Vezetője: Imreh Ferencz segéderdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Sepsiszentgyörgyön. Vezetője: Magyar János segéderdőmérnök.

XXVI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Brassó.

Hivatalfőnök: Jakab József erdőtanácsos. Beosztva: Wehofer Mihály erdőmérnökjelölt.

1. Brassóvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Brassóban. Vezetője: Cseh Pál főerdőmérnök.

2. Földvárvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Brassóban. Vezetője: Tompa Kálmán főerdőmérnök.

3. Hétfalusi m. kir. járási erdőgondnokság Hosszufaluban. Vezetője: Donáth Sándor főerdőmérnök.

4. Feketehalmi m. kir. járási erdőgondnokság Feketehalomban. Vezetője: Schuster András erdőmérnök.

XXVII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Fogaras.

Hivatalfőnök: Várnai Sándor erdőtanácsos. Beosztva: Fónai János erdőmérnökgyakornok.

1. Alsóárpási m. kir. járási erdőgondnokság Fogarason. Vezetője: Arnaut Miklós erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Fogarason. Vezetője: Zankó Emil főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Sárkányon. Vezetője: Wildmann Kálmán segéderdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Zernesten. Vezetője: Wény János segéderdőmérnök.

XXVIII. K. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Segesvár.

Hivatalfőnök: Somoghy Lajos főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Kőhalmon. Vezetője: Kadácsi Bálint erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Medgyesen. Vezetője: Pfundtner Károly főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Nagysinken. Vezetője: Schmidt Vilmos segéderdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Segesváron. Vezetője: Szalántzy László erdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Szentágotán. Vezetője: Franciscy Vilmos erdőmérnök.

XXIX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Nagyszeben.

Hivatalfőnök: Sümegh Ignácz főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos. Beosztva: Craciun Baiu erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Nagydisznódon. Vezetője: Spielhaupter György erdőmérnök.

2. Nagytalmácsi m. kir. járási erdőgondnokság Nagyszebenben. Vezetője: Henrich Győző erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyszebenben. Vezetője: Lencsés Ambrus erdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Szászsebesen. Vezetője: Schwartz Rezső erdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Szelistyén. Vezetője: Plachy Teofil erdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Szerdahelyen. Vezetője: Seemayer Bódog segéderdőmérnök.

7. M. kir. járási erdőgondnokság Ujegyházán. Vezetője: Campeán János erdőmérnök.

XXX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Dicsőszentmárton.

Hivatalfőnök: Szántner János erdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőmérnök.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Dicsőszentmártonban. Vezetője: Vajda Ákos főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Erzsébetváros on. Vezetője: Incze Manó főerdőmérnök.

XXXI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Nagyenyed.

Hivatalfőnök: Dezső Zsigmond erdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott főerdőmérnök. Beosztva: Orbán József erdőmérnökgyakornok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Gyulafehérváron. Vezetője: Nagy Samu erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Nagyenyeden. Vezetője: Horváth Viktor erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Zalatnán. Vezetője: Dudutz Károly főerdőmérnök.

XXXII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Déva.

Hivatalfőnök: Bodnár Richárd erdőtanácsos. Beosztva: Sperling Viktor erdőmérnökjelölt; Jaczó András és Sallak János erdőmérnökgyakornokok.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Brádon. Vezetője: Michalus Sándor főerdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Déván. Vezetője: Létai Gyula erdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Hátszegen. Vezetője: Popovits Ottó főerdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Marosillyén. Vezetője: Ács Sándor főerdőmérnök.

5. M. kir. járási erdőgondnokság Petrosényben. Vezetője: Szijgyártó József segéderdőmérnök.

6. M. kir. járási erdőgondnokság Szászvároson. Vezetője: Borbély Sámuel segéderdőmérnök.

7. M. kir. járási erdőgondnokság Vajdahunyadon. Vezetője: Fröhlich György segéderdőmérnök.

8. M. kir. járási erdőgondnokság Pujon. Vezetője: Zathureczky Nándor segéderdőmérnök.

XXXIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Arad.

Hivatalfőnök: Páll Miklós erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Aradon. Vezetője: Ittu Mihály erdőmérnök. Beosztva: Jancsó István erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Borossebesen. Vezetője: Schurina Vilmos erdőmérnök.

XXXIV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Temesvár.

Hivatalfőnök: Jávorszky Albert főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Fehértemplomban. Vezetője: Radonics Vazul segéderdőmérnök.

2. Ujmoldovai m. kir. járási erdőgondnokság Fehértemplomban. Vezetője: Szuppek József főerdőmérnök. Beosztva: Kocziha János és Horváth Sándor erdőmérnökgyakornokok.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Verseczen. Vezetője: Miklós Lajos erdőmérnök. Beosztva: Fiedler Jenő segéderdőmérnök.

Fehértemplomi vagyonközségi pénztár. Pénztárnok: Hudák Lajos erdőmérnök; ellenőr: Braila Illés erdőmérnök.

XXXV. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Szeged.

Hivatalfőnök: Kiss Ferencz főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Szabadkán. Vezetője: Kallivoda Andor erdőtanácsos.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Szegeden. Ellátja a m. kir. állami erdőhivatal főnöke.

XXXVI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Ujvidék.

Hivatalfőnök: Márton Sándor erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Ujvidéken. Vezetője: Horváti Ferencz főerdőmérnök.

XXXVII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Pécs.

Hivatalfőnök: Almássy István erdőtanácsos.

1. Pécsvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Pécsen. Vezetője: Seh Jenő főerdőmérnök.

2. Siklósvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Pécsen. Vezetője: Kovács Pál főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Szekszárdon Vezetője: Halász Géza főerdőmérnök.

XXXVIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Kaposvár.

Hivatalfőnök: Fás Gyula főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőtanácsos.

1. Igali m. kir. járási erdőgondnokság Kaposváron. Vezetője: Horváth Miklós segéderdőmérnök.

2. Kaposvári m. kir. járási erdőgondnokság Kaposváron. Ellátja a m. kir. állami erdőhivatal főnöke.

3. Nagyatádi m. kir. járási erdőgondnokság Kaposváron. Vezetője: Bükhel János erdőmérnök.

XXXIX. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Zalaegerszeg.

Hivatalfőnök: Apáti László erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Alsólendván. Vezetője: Ihrig Vilmos erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Nagykanizsán. Vezetője: Halász József főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Tapolczán. Vezetője: Vigh József erdőmérnök.

4. M. kir. járási erdőgondnokság Zalaegerszegen. Vezetője: Monspárt István erdőmérnök.

XL. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Szombathely.

Hivatalfőnök: Szigeti Rezső erdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Körmenden. Vezetője: Tomka Jenő főerdőmérnöki czimmel és jelleggel felruházott erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Szentgotthárdon. Vezetője: Vég Gyula főerdőmérnök.

3. M. kir. járási erdőgondnokság Szombathelyen. Vezetője: Szabó Kálmán főerdőmérnöki czimmel és jellegggel felruházott erdőmérnök.

XLI. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Sopron.

Hivatalfőnök: Csopey Kornél erdőtanácsos.

1. Csepregvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Sopronban. Vezetője: Anderko Ábel főerdőmérnök.

2. Sopronvidéki m. kir. járási erdőgondnokság Sopronban. Vezetője: Krausz Ernő főerdőmernök.

XLII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Komárom.

Hivatalfőnök: Kővári László főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Esztergomban. Vezetője: Körmendy Károly erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnoksag Komáromban. Vezetője: Pöschl Ferencz főerdőmérnök.

XLIII. M. kir. állami erdőhivatal.

Székhelye: Veszprém.

Hivatalfőnök: Hangay Géza főerdőtanácsos.

1. M. kir. járási erdőgondnokság Székesfejérváron. Vezetője: Binder Béla erdőmérnök.

2. M. kir. járási erdőgondnokság Veszprémben. Vezetője: Porubszky Károly főerdőmérnök.

M. kir. erdőigazgatóság.

Székhelye: Beszterce.

Hivatalfőnök: Laitner Elek ministeri tanácsos, a F. J. r. lovag- és tiszti keresztjének tulajdonosa. Beosztva: Török Albert felmérési felügyelő; Dologh Jenő erdészeti főmérnök, Puskás Ferencz, erdőtanácsos, Petrás Jakab, Bartha Ábel, Bodoni Miklós, Köhler Béla és Schlosser István főerdőmérnökök; Ponner Nándor és Daum Alfréd erdőmérnökjelöltek; Riedl Gyula, Schudich Nándor, Nagy Lajos, Kovácsik Dezső és Spangel Ernő erdőmérnökgyakornokok.

Erdőszámvevőség. Főnök: Blattny Ernő erdőszámtanácsos. Személyzet: Szécsi Géza erdőszámtiszt.

1. Ilvai m. kir. erdőgondnokság Dombháton. Vezetője: Rutényi Károly erdőmérnök.

2. Radnai m. kir. erdőgondnokság Óradnán. Vezetője: Paczner Károly segéderdőmérnök.

3. Szamosvölgyi-alsó m. kir. erdőgondnokság Dombháton. Vezetője: Puskás Károly segéderdőmérnök.

4. Szamosvölgyi-felső m. kir. erdőgondnokság Óradnán. Vezetője: Koralewski Géza főerdőmérnök.

5. Naszódi m. kir. erdőgondnokság Naszódon. Vezetője: Kuka József erdőmérnök.

6. Szálvavölgyi m. kir. erdőgondnokság Naszódon. Vezetője: Jüngling János főerdőmérnök.

7. *Dornavölgyi m. kir. erdőgondnokság Borgóprundon.* Vezetője: . . . . . .

8. *Borgói-felső m. kir. erdőgondnokság Borgóprundon.* Vezetője: Bodó Károly erdőtanácsos.

9. *Borgói-alsó m. kir. erdőgondnokság Borgóprundon.* Vezetője: Bálint Mihály erdőmérnök.

10. *Sajói m. kir. erdőgondnokság Beszterczén.* Vezetője: Polakovics György erdőmérnök.

11. *Rebravölgyi m. kir. erdőgondnokság Naszódon.* Vezetője: . . . . . .

Kir. erdőfelügyelőségek.

1. Budapesti erdőfelügyelőség. Székhelye: Budapest. Törvényhatóságok: Pest-, Esztergom-, Fejér-, Szolnok-megyék, Budapest főváros, Kecskemét törvényhatósági joggal felruházott város és Székesfehérvár sz. kir. város.

Erdőterület: 342.738 k. hold.

Főnök: Neogrády Kálmán erdőfelügyelő.

2. Pozsonyi erdőfelügyelőség. Székhelye: Pozsony. Törvényhatóságok: Bars-, Nyitra-, Pozsonymegyék és Pozsony sz. kir. város.

Erdőterület: 550.630 k. hold.

Főnök: Sághy Kálmán főerdőtanácsos; Beosztva: Matusovits Péter alerdőfelügyelő.

3. Turóczszentmártoni erdőfelügyelőség. Székhelye: Turócz-Szent-Márton. Törvényhatóságok: Trencsén-, Turócz-, Árva-, Liptómegyék.

Erdőterület: 666.238 hold.

Főnök: Kelecsényi Ferencz erdőfelügyelő. Beosztva: Konczwald Ferencz alerdőfelügyelő.

4. Beszterczebányai erdőfelügyelőség. Székhelye: Beszterczebánya. Törvényhatóságok: Nógrád-, Hont-, Zólyommegyék, Selmecz- és Bélabánya sz. kir. város.

Erdőterület: 607.254 k. hold.

Főnök: Laukó Sándor főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőfelügyelő. Beosztva: Babos József alerdőfelügyelő:

5. Miskolczi erdőfelügyelőség. Székhelye: Miskolcz. Törvényhatóságok: Heves-, Borsod-, Gömörmegyék.

Erdőterület: 648.907 k. hold.

Főnök: Zachár István főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőfelügyelő. Beosztva: Craus Géza alerdőfelügyelő.

6. Kassai erdőfelügyelőség. Székhelye: Kassa. Törvényhatóságok: Szepes-, Sáros-, Abauj-Tornamegyék és Kassa sz. k. város.

Erdőterület: 695.454 k. hold.

Főnök: Pető Lajos erdőfelügyelő. Beosztva: Czimra József alerdőfelügyelő:

7. Ungvári erdőfelügyelőség. Székhelye: Ungvár. Törvényhatóság: Ung-, Zemplén- és Beregmegyék.

Erdőterület: 820.445 k. hold.

Főnök: Napboltz Jenő erdőfelügyelői czimmel és jelleggel felruházott alerdőfelügyelő. Beosztva; Ferentzy Lajos alerdőfelügyelő.

8. M.-szigeti erdőfelügyelőség. Székhelye: M.-Sziget. Törvényhatóságok: Máramaros és Ugocsamegyék.

Erdőterület: 974.390 k. hold.

Főnök: Szentimrey Dániel főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőfelügyelő. Beosztva: dr. Hoffmann Gyula és Lehrmann Béla alerdőfelügyelők.

9. Debreczeni erdőfelügyelőség. Székhelye: Debreczen. Törvényhatóságok: Szabolcs-, Hajdu-, Szatmármegyék, Debreczen és Szatmár szab. kir. városok.

Erdőterület: 318.029 k. hold.

Főnök: Sziklai Emil; főerdőtanácsosi czimmel és jelleggel felruházott erdőfelügyelő.

10. Nagyváradi erdőfelügyelőség. Székhelye: Nagyvárad. Törvényhatóságok: Bihar-, Békés- és Szilágymegyék és Nagyvárad törv. hat. joggal felr. város.

Erdőterület: 704.190 k. hold.

Főnök: Kolosy Béla erdőfelügyelő. Beosztva: Véssei Mihály alerdőfelügyelő.

11. Kolozsvari erdőfelügyelőség. Székhelye: Kolozsvár Törvényhatóságok: Szolnok-Doboka-, Besztercze-Naszód-, Kolozsmegyék és Kolozsvár sz. kir. város.

Erdőterület: 848.053 k. hold.

Főnök: Gyöngyössy Béla főerdőtanácsos. Beosztva: Simonfy Ákos alerdőfelügyelő.

12. Marosvásárhelyi erdőfelügyelőség. Székhelye: Marosvásárhely. Törvényhatóságok: Maros-Torda-, Csik-, Udvarhelymegyék és Marosvásárhely sz. kir. város.

Erdőterület: 932.582 k. hold.

Főnök: Krajcsovits Béla főerdőtanácsos. Beosztva: Hepke Artur, Blattny Tibor és Szabó Kálmán alerdőfelügyelők.

13. Brassói erdőfelügyelőség: Székhelye: Brassó. Törvényhatóságok: Nagy-Küküllő-, Fogaras-, Brassó- és Háromszék megyék.

Erdőterület: 853.653 k. hold.

Főnök: Garlathy Oszkár; erdőfelügyelő. Bosztva: Eránosz Antal János erdőfelügyelői czimmel és jelleggel felruházott alerdőfelügyelő.

14. Nagyszebeni erdőfelügyelőség. Székhelye: Nagy-Szeben. Törvényhatóságok: Alsó-Fehér-, Szeben-, Kis-Küküllő- és Torda-Aranyosmegyék.

Erdőterület: 657.183 k. hold.

Főnök: Bogdán Géza erdőfelügyelő. Beosztva: Pásztby Ferencz alerdőfelügyelő.

15. Dévai erdőfelügyelőség. Székhelye: Déva. Törvényhatóságok: Arad-, Hunyadmegyék és Arad sz. kir. város.

Erdőterület: 955.128 k. hold.

Főnök: Székely Mózes erdőfelügyelő. Beosztva: Goró Ferencz alerdőfelügyelő.

16. Temesvári erdőfelügyelőség. Székhelye: Temesvár. Törvényhatóságok: Temes-, Krassó-Szörénymegyék, Temesvár sz. kir. város és Versecz törvényhatósági joggal felruházott város.

Erdőterület: 1,027.312 k. hold.

Főnök: Dömötör Tihamér erdőfelügyelő.

17. Szegedi erdőfelügyelőség. Székhelye: Szeged. Törvényhatóságok: Csongrád-, Csanád-, Bács-Bodrog-, Torontálmegyék, Szeged, Szabadka, Zombor, Ujvidék sz. kir. városok és Baja, Hódmezővásárhely, Pancsova törv.-h. j. felr. városok.

Erdőterület: 98.314 k. hold.

Főnök: Pitroff Kornél erdőfelügyelő.

18. Pécsi erdőfelügyelőség. Székhelye: Pécs. Törvényhatóságok: Tolna-, Baranya-, Somogymegyék és Pécs szab. kir. város.

Erdőterület: 422.375 k. hold.

Főnök: Pánczél Ottó erdőfelügyelő.

19. Szombathelyi erdőfelügyelőség. Székhelye: Szombathely. Törvényhatóságok: Zala-, Vas-, Sopronmegyék és Sopron sz. kir. város.

Erdőterület: 625.436 k. hold.

Főnök: Kögl Árpád erdőfelügyelő. Beosztva: Földváry Miksa alerdőfelügyelő:

20. Győri erdőfelügyelőség. Székhelye: Győr. Törvényhatóságok: Győr-, Komárom-, Veszprém-, Mosonmegyék, Győr és Komárom sz. kir. városok.

Erdőterület: 246.734 k. hold.

Főnök: Véssei Ferencz erdőfelügyelő.

21. Fiume város és területe. Az erdőfelügyelőségi teendőket a földmivelésügyi ministerium I—A1. ügyosztálya látja el.

Közigazgatási erdészeti bizottságok.

I. Vármegyékben.

Abauj-Torna vármegye. Székhelye: Kassa. Elnök: Szalay László ny. főispán. Tagok: Tomeskó Lajos, Pongrácz Jenő (alelnök).

Alsó-Fehér vármegye. Székhelye: Nagyenyed. Elnök: Báró Bánffy Kazimir. Tagok: Gáspár János, Br. Kemény Pál.

Arad vármegye. Székhelye: Arad. Elnök: Dálnoki Nagy Lajos. Tagok: Purgly László, Páll Miklós.

Arva vármegye. Székhelye: Alsókubin. Elnök: Zmeskál György alispán Tagok: dr. Izsóf Ferencz, Divéky Ágoston. Jegyző: id. Divéky István.

Baranya vármegye. Székhelye: Pécs. Elnök: Steuge Ferencz Tagok: Driesz Lajos és Jeszenszky Imre.

Bars vármegye. Székhelye: Aranyosmarót. Elnök: Majláth István. Tagok: Kosztolányi Sándor, Dombay Vilmos.

Bács-Bodrog vármegye. Székhelye: Zombor. Elnök: Vojnits István. Tagok: Pitroff Kornél és dr. Mikosevits Kanut.

Békes vármegye. Székhelye: Gyula. Elnök: Ambrus Sándor gok: Dombi Lajos és gróf Wenkheim Dénes

Bereg vármegye. Székhelye: Beregszász. Elnök: dr. Gulácsy István. Tagok: Butykay Ferencz, Czeiner Nándor.

Besztercze-Naszód vármegye. Székhelye: Besztercze. Elnök: Fejérvári Jenő. Tagok: Csallner Dániel, dr. Tripon Gábor.

Bihar vármegye. Székhelye: Nagy-Várad. Elnök: Papp János. Tagok: Fetser Antal és Markovits Károly. Szakértő kültagok: Balogh Kálmán és Sahlender Károly.

Borsod vármegye. Székhelye: Miskolcz. Elnök: dr. Tarnay Gyula. Tagok: Huszty Béla, Szepesi Béla.

Brassó vármegye. Székhelye: Brassó. Elnök: Jekelius Ágost alispan. Tagok: dr. Philippi Gusztáv és Schiel Gusztáv.

Csanad vármegye. Székhelye: Makó. Elnök: Hervay István. Tagok: Szücs János, Nagy Károly és Tökey Jenő.

Csik vármegye. Székhelye: Csikszereda. Elnök: Fejér Sándor alispán. Tagok: Pál Gábor id. és Nagy Imre.

Csongrád vármegye. Székhelye: Szentes. Elnök: dr. Cicatricis Lajos. Tagok: Kiss Zsigmond, Reök Iván.

Esztergom vármegye. Székhelye: Esztergom. Elnök: Mattyasovszky Lajos. Tagok: Etter Gyula és Wimmer Kálmán.

Fejér vármegye. Székhelye: Székesfehérvár. Elnök: Szűts Jenő. Tagok: V. Végh István és gróf Cziráky Antal.

Fogaras vármegye. Székhelye: Fogaras. Elnök: Széll József főispán. Tagok: Belle Sándor alispán és Bochkor Ádám.

Gömör vármegye. Székhelye: Rimaszombat. Elnök: Lukács Géza. Tagok: Kubinyi Géza, Csaszkóczy Károly.

Győr vármegye. Székhelye: Győr. Elnök: dr. Ziskay Antal. Tagok: Kegl Lajos, Csemesz István.

Hajdu vármegye. Székhelye: Debreczen. Elnök: Pénzes Sándor. Tagok: dr. Balthazár Dezső, Veszprémy István.

Háromszék vármegye. Székhelye: Szepsiszentgyörgy. Elnök: báró Szentkereszthy Béla főispán. Tagok: Bogdán Arthúr és Bajkó Zsigmond.

Heves vármegye. Székhelye: Eger. Elnök: Majzik Viktor. Tagok: Keglevich Gyula gr., Beniczky György.

Hont vármegye. Székhelye: Ipolyság. Elnök: Marek Károly, alispán. Tagok: Bolgár János, Barkó István. Kültagok: Kleinkauf Károly, Ivánka István.

Hunyad vármegye. Székhelye: Déva. Elnök: Pogány Béla alispán. Tagok: Kendeffy Gábor és Kenderessy Ferencz.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegye. Székhelye: Szolnok. Elnök: dr. Kűry Albert. Tagok: dr. Kuszka István, gr. Szapáry György.

Kiskükülló vármegye. Székhelye: Dicsőszentmárton. Elnök: báró Kemény Ákos. Tagok: Csató Gábor, Pekry Sándor, gr. Haller Jenő. Jegyző: dr. Keszeg Ferencz. Előadó: a kir. erdőfelügyelő.

Kolozs vármegye. Székhelye: Kolozsvár. Elnök: Matskásy Pál. Tagok: Báró Bánffy Ernő és dr. Albrecht Lajos.

Komárom vármegye. Székhelye: Komárom. Elnök: Ghiczy Dénes, Tagok: Baranyai Géza és Kania Vilmos.

Krassó-Szörény vármegye. Székhelye: Lugos. Elnök: dr. Medve Zoltán főispán. Tagok: Issekutz Aurel, Szentpály Kázmér.

Liptó vármegye. Székh.: Liptószentmiklós. Elnök: Kiszély Árpád dr. főispán. Tagok: Mikó Péter, Kossány Róbert. Jegyző: Matuska László.

Marostorda vármegye. Székhelye: Marosvásárhely. Elnök: gróf Haller János főispán. Tagok: Deák Lajos és Csongvai Lajos.

Máramaros vármegye. Székhelye: Máramarossziget. Elnök: Báró Perényi Zsigmond főispán. Tagok: dr. Kökényesdi Mihály, Héder János, dr. Lator Sándor, Füstös Kálmán; előadó a kir. erdőfelügyelő.

Moson vármegye. Székhelye: Moson. Elnök: Őshegyi József. Tagok: dr. Bobest István, Hegedűs János.

Nagykükülló vármegye. Székhelye: Segesvár. Elnök: Somogyi István főispán. Tagok: dr. Baumgarten Károly, dr. Krausz Frigyes.

Nógrád vármegye. Székhelye: Balassagyarmat. Elnök: Hanzely Gyula. Tagok: dr. Mocsáry Sándor, Baintner Ottó. Kültag: Kondor Vilmos.

Nyitra vármegye. Székhelye: Nyitra. Elnök: Juhász Vincze. Tagok: Craus István főispán alelnök és Grosz Hugó.

Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun vármegye. Székhelye: Budapest. Elnök: Fazekas Ágost. Tagok: Holló Lajos dr., gróf Vigyázó Ferencz.

Pozsony vármegye. Székhelye: Pozsony. Elnök: Petőcz Jenő. Tagok: Florián János, id. Burián Pál.

Sáros vármegye. Székhelye: Eperjes. Elnök: Semsey Boldizsár főispán. Tagok: Báró Ghyllány Imre, Bornemissza Lajos alelnök.

Somogy vármegye. Székhelye: Kaposvár. Elnök: Kacskovics Lajos. Tagok: Plachner Sándor és dr. Vámos Károly.

Sopron vármegye. Székhelye: Sopron. Elnök: Hajas Antal. Tagok: Bauer Ottó, Várics Károly.

Szabolcs vármegye. Székhelye: Nyiregyháza. Elnök: dr. Meskó László. Tagok: Lázár Kálmán és Megyeri Géza.

Szatmár vármegye. Székhelye: Nagykároly. Elnök: Ilosvay Aladár. Tagok: Plachy Gyula és Kacsó Károly.

Szeben vármegye. Székhelye: Nagyszeben. Elnök: Valbaum Frigyes főispán. Tagok: dr. Kedves István és dr. Henrich Dániel. Jegyző: Zay Markwart.

Szepes vármegye. Székhelye: Lőcse. Elnök: Prihadny Oszkár. Tagok: dr. Máriássy Mihály, dr. Máriássy Géza és Lupkovits Pál.

Szilágy vármegye. Székhelye: Zilah. Elnök: Péchy Imre. Tagok: dr. Kaizler György, Dull János.

Szolnok-Doboka vármegye. Székhelye: Deés. Elnök: gr. Bethlen Balázs. Tagok: Govrik Ferencz és Hatfaludy József.

Temes vármegye. Székhelye: Temesvár. Elnök: Ferenczy Sándor. Tagok: gr. Gyürki Viktor és Török Sándor.

Torda-Aranyos vármegye. Székh.: Torda. Elnök: dr. Betheg Miklós főispán. Tagok: Lovassy Andor alispán, báró Jósika Gábor. Jegyző: gf. Bethlen Sándor.

Trencsén vármegye. Székh.: Trencsén. Elnök: Szalavszky Gyula. Tagok: Zsámbokréthy Emil és Osztrolucky Géza. Jegyző: Badik Béla.

Tolna vármegye. Székhelye: Szegszárd. Elnök: gr. Apponyi Géza. Tagok: Török Béla, Kovács S. Endre.

Torontál vármegye. Székhelye: Nagybecskerek. Elnök: Dellimanics Lajos. Tagok: gróf Karátsonyi Jenő, Francz J. H. és báró Hauser Károly.

Turócz vármegye. Székhelye: Turóczszentmárton. Elnök: Cserei Emil. Tagok: Bulyovszky Simon és Róth Emil. Jegyző: Zathureczky Miklós dr.

Udvarhely vármegye. Székhelye: Székelyudvarhely. Elnök: Sebesy János alispán. Tagok: Sándor Mózes, Soó Gáspár.

Ugocsa vármegye. Székhelye: Nagyszőllős. Elnök: Horthy Vilmos. Tagok: Ráthonyi Ákos, dr. Volenszky Kálmán; előadó a kir. erdőfelügyelő.

Ung vármegye. Székhelye: Ungvár. Elnök: Lőrinczy Jenő. Tagok: dr. Sebő Sándor, Bradács Gyula.

Vas vármegye. Székhelye: Szombathely. Elnök: Herbszt Géza. Tagok: Bezerédj István, dr. Szabó László.

Veszprém vármegye. Székhelye: Veszprém. Elnök: Koller Sándor. Tagok: dr. Óvári Ferencz és Kránitz Kálmán.

Zala vármegye. Székhelye: Zalaegerszeg. Elnök: Árvay Lajos. Tagok: Csertán Károly, Bosnyák Géza és Vizlendvay Sándor.

Zemplén vármegye. Székhelye: Sátoraljaujhely. Elnök: báró Sennyey Miklós. Tagok: Matolay Etele, dr. Molnár Béla.

Zólyom vármegye. Székhelye: Beszterczebánya Elnök: dr. Répási Mátyás. Tagok: Badini Lajos, dr. Tilles Béla.

II. Városokban.

Baja város. Elnök: Bruck Samu dr. Tagok: Drescher Gyula, Nyiraty János dr. és dr. Werner Adolf.

Budapest székesfőváros. Elnök: Hirsch István. Tagok: dr. Frivaldszky Sándor, Horváth A. János.

Debreczen szabad királyi város. Elnök: Szilágyi Imre. Tagok: Tóth István, Csanák János.

Győr szabad királyi város. Elnök: Id. Späth Gyula, Tagok: Szabó István, Gerő Mihály.

Hódmező-Vásárhely város. Elnök: Lázár Lajos. Tagok: ifj. Tóth István, Koncz Pál és Szabó Elemér.

Kassa szabad királyi város. Elnök: Rélay Róbert. Tagok Vörös Pál, Korláth Ferencz.

Kecskemét törvényhatósági joggal felruházott város. Elnök: Bagi László. Tagok: Szappanos István, Kovács Sándor.

Kolozsvár szabad királyi város. Elnök: Szvacsina Géza. Tagok: dr. Szentkirályi Ákos, Gidófalvi István.

Maros-Vásárhely szabad királyi város. Elnök: dr. Bernády György. Tagok: Tóthfalusi József és dr. Soós László.

Nagy-Várad törvényhatósági joggal felruházott város. Elnök: Rádl Ödön. Tagok: dr. Hoványi Géza, Miskolczy Barna.

Pancsova város. Elnök: Graff János Pál. Tagok: dr. Bogdanov János és dr. Musitzky Döme.

Pécs szabad királyi város. Elnök: Muttnyánszky Béla. Tagok: Szuly János és Horváth István.

Pozsony szabad királyi város. Elnök: Weinert Győző. Alelnök: dr. Weidenhoffer Károly. Tag: Marsó Gyula.

Selmecz-Bélabánya szabad királyi város. Elnök: Jezovits Károly. Tagok: Farbaky István és Oszwald Gusztáv. Kültag: Bencze Gergely.

Sopron szabad királyi város. Elnök: dr. Schreiner Károly. Tagok: Laehne Vilmos, dr. Szilvássy Márton.

Szabadka város. Elnök: dr. Békeffy Gyula. Tagok: Regényi Lajos, dr. Vojnics Ferencz.

Szatmár szabad királyi város. Elnök: Korányi János. Tagok: Jákó Mihály, dr. Antal Sándor.

Szeged város. Elnök: dr. Vegmann Ferencz. Tagok: Obláth Lipót és dr. Becsei Károly.

Ujvidék város. Elnök: Szlezák Lajos. Tagok: dr. Kaszovits Armin és Vilics Márk.

Versecz törvényhatósági joggal felruházott város. Elnök: Waldherr József. Tagok: Herczog József és Giorgievics János.

M. kir. vallás- és közoktatásügyi ministerium.

VIII. ügyosztály. Erdészeti előadó: főerdőtanácsos: Trsztyánszky László.

IX. ügyosztály. Erdészeti előadó: Szalai Ernő főerdőtanácsos; erdőtanácsos: Hinfner György; segéderdőmérnök: Náray Lajos; erd. m. gyak.: Vajda Gyula.

A ministerium közvetlen felügyelete alatt álló erdőgondnokságok: kir. közalap. erdőgondnokság Pilismaróthon: főerdőmérnök: Tirts Rezső; kir. közalap. erdőgondnokság Pilisszentkereszten: erdőmérnök: Bajmóczi József; kir. közalap. erdőgondnokság Vágapátfalun: főerdőmérnök: Genersich Sándor; kir. közalap. erdőgondnokság Zniováralján: főerdőmérnök: Gerő Virgil; segéderdőmérnök: Zvarik Egyed; kir. közalap. erdőgondnokság Telkin: segéderdőmérnök: Klausberger Károly; kir. közalap. erdőgondnokság Somlóvásárhely: erdőtanácsos: Velics János; kir. közalap. erdőgondnokság Bátaszéken: főerdőmérnök: Partos Vilmos; erdőmérnökgyakornok: . . . . . kir. közalapitv. erdőgondnokság Szekszárdon: erdőtanácsos: Hoffmann Sándor; kir. közalapitványi erdőgondnokság Vaiszlón: erdőmérnök: Kodolányi Gyula; kir. közalap. erdőgondnokság Pécsváradon: erdőmérnök: Kubicza István; kir. közalap. erdőgondnokság Nagyköveresen: erdőtanácsos: Janatka József; ligeti kir. közalap. erdőgondnokság Nagyköveresen: erdőmérnök: Ryll Viktor; kir. közalap. erdőgondnokság Erszegen: erdőmérnök: Janotyik Károly; erdőmérnökjelölt: Tarcsányi Kálmán; kir. közalap. erdőgondnokság Vörösön: erdőmérnök: Ferenczfi József, erdőmérnökgyakornok: Szép Géza.

Magán-erdőbirtokosok erdőtiszti személyzete.

I. Magyarországon.

Abauj-Torna vármegyében:

Esztergomi papnövelde uradalmánál: főerdész: Wagner Gyula (Beszter).

Gr. Forgách István nagy-szalánczi uradalmában erdőgondnok: Bidló Ignácz erdőfelügyelő (N.-Szalánczi).

Gr. Forgách Sándor pethő-szinyei uradalmában: erdőfelügyelő: Bidló Ignácz (Nagyszalánczi); erdőgondnok: Löbel Román (Petőszinye.)

Gr. Hadik-Barkóczy-féle hitb. uradalom: erdőmester: Strompf Pál (Varannó, Zemplén).

Gr. Hadik-Barkóczy Endréné, Zichy Klára grófnőnél: főerdész: Born Brunó (Telkibánya).

Jászói prépostság jászói uradalmában: főerdész: Bock László (Jászó); főerdész: Biloveszky József (Jászó).

Gr. Károlyi László fűzér-radványi hitbiz. uradalmában erdőmester: Schudich Nándor (Fűzér); erdőgondnok: Fazekas Ferencz (Fűzérkomlós); erdőgondnok: Bidló Hubert (Fűzér).

Kassa szab. kir. város Abauj-Torna- és Sárosvármegyei erdeinél: erdőtanácsos: Karsai Károly (Kassa); erdőgondnokok: Rédey József és Barcs Kálmán főerdőmérnökök (Kassa); faraktártiszt: Bellus Endre (Kassa).

Rozsnyói r. kath. püspökség uradalmánál: (Lásd Gömör vármegyénél).

Báró Solymossy Elek tornai uradalmában: erdész: Kantek Szilárd (Miglincz).

Gróf Szapáry László uradalmában: erdőgondnokok: Schumann Miksa (Telkibánya); . . . . . (Fony).

Szepesi r. k. püspökség és káptalan közös birtokán: erdőgondnok: Nagy József (Kis-Ida).

Báró Waldbott Frigyes uradalmában: erdész: Lux Henrik (Regéczhutta).

Gr. Zichy Jakab uradalmában: erdőgondnok: Szedlácsek János (Bodókőváralja).

Gr. Zichy Rezsőné uradalmában: erdőgondnok: . . . . . főerdész (Hilyo).

Alsó-Fehér vármegyében:

Balázsfalvi gör. kath. érseség és káptalan Alsó-Fehér és Kis-Küküllő vármegyei erdeinél: főerdész: Precup Győző (Balázsfalva).

Gyulafehérvári róm. kath. püspökségnél: erdőtiszt: Urbán Gyula főerdőmérnök (Gyulafehérvár).

Nagy-Enyed r. t. városnál: főerdész: ifj. Belházy Gyula.

A nagyenyedi Bethlen főiskolánál: főerdész: Szücs Elemér (N.-Enyed).

Arad vármegyében:

Id. Gr. Almássy Kálmán hitbizományi uradalmában: erdész: Hyross Béla (Gyulavári).

Báró Bohus család uradalmában: erdész: Leitner Jakab Károly (Kaszója).

József főherczeg Ő cs. és kir. Fensége uradalmaiban: erdészek: Aistleitner Hugó (Szintye), Szkalák Károly (Agya), Gothard János (Miske); erdészeti ellenőr: Holtborn Károly, Aistleitner Hugó (Kis-Jenő).

Gr. Hunyady Károly soborsini uradalmában: erdész: Kulász Lipót (Soborsin).

Kintzig János uradalmaiban: uradalmi intéző: Klima József.

Gróf Potoczky örökösök uradalmában: jószágigazgató és erdőtiszt: Harwich Ernő (Gurahoncz).

Hg. Sulkowsky József Mária uradalmában: erdőmester: Haberfelner Béla (Barakony); erdész: Antal Miklós (Aranyág).

Gr. Wenkheim Frigyes Arad- és Békés vármegyei uradalmaiban: erdőmester: Fogassy Gyula (Borossebes); főerdész: Tausch Rezső (Kertes); erdészek: Perkó Ferencz (Szelezsán), Nagy István (Dézna), Fillinger Jenő (Menyházafürdő) és Hoffmann Antal (Székudvar).

Gróf Zoltowszky Szaniszló és Zsigmond uradalmában: főerdész: Szaudtner Adolf (Petris).

Arva vármegyében:

Az árvai közbirtokossági uradalomnál: Hivatalfőnök: Fertsek Ferencz erdőmester: (Árvaváralja); főnökhelyettes: Jureczky Mór főerdész; erdőgyakornokok: Radó Gábor és Kiss László (Árvaváralja); erdőgondnokok: Kovács Antal; főerdész (Polhora); Oláh József főerdész (Vita-nova); Janik Károly erdész (Muttne); Csákány Gyula erdész (Zakamene); Michna Bertalan erdész, (Podbjel); Lilge Károly erdész (Árvaváralján); Kavulyák András h. erdőgond. (Peírnicza); segédszemély et: Rusnyák Tamás segéderdész (Árvaváralja).

Bács-Bodrogh vármegyében:

Gr. Chotek Ottó és Rezső uradalmában: erdőtiszt: Tippmann Norbert (Felsőerdő).

A kalocsai érsekség bácsi és pestvármegyei uradalmaiban: Erdőhivatal Kalocsán; hivatalfőnök: Mattanovich Károly erdőmester. Alárendelt erdőgondnokságok: Ósüköstdi erdőgondnokság: Bucsányi József főerdész, beosztva Alberti János erdőgyakornok. Bajaszentistváni erdőgondnokság: Hárs Richárd főerdész. Doromlási erdőgondnokság: Party József erdész. Bácsi erdőgondnokság: Nemes Béla erdész.

A Puthon báróné kis-szállási uradalmában: erdész: Morava Károly (Terézhalom Jankovácz mellett).

A karloczai gör. kel. érsekség vaiszkai uradalmában: erdőtiszt: Ljustina Mihály (Karlóca)

Baranya vármegyében:

Biedermann Rezső báró Baranya- és Somogy vármegyei uradalmában: főerdészek: Schwabik Ferencz (Dencsháza) és Basler Károly (Almamellék).

Gr. Draskovich Iván baranya-sellyei hitb. uradalmában: főerdész: Csizek László (Baranya-Sellye).

Engel Adolf és fiainál: körerdész: Sziklai Géza (Pécsvárad).

Hg. Eszterházy Miklós uradalmaiban: (l. Sopron vármegyénél).

Frigyes főherczeg Ő. cs. és kir. Fensége bellyei hitb. uradalmaiban. Erdőhivatal: Főherczeglakon: erdőfelügyelő: Dokupil Adolf: erdész: Moldvay Vilmos; alárendelt erdőgondnokságok: tökösi erdőgondnokság: erdész: Majerszky István (Tökös); erdészsegéd: Dunszt Viktor (Petres). erdőgyakornok: Hénel Jenő; kopácsi erdőgondnokság: főerdész: Haring Vilmos (Bellye); dályoki erdőgondnokság: erdész: Schaller Károly (Izabellaföld); karapáncsai erdőgondnokság: erdész: Pfenningberger Felix. erdészsegéd: Lostorfer Rezső (Karapáncsa); vörösmarti erdőgondnokság: főerdész: Máhr Károly (Vörösmart); monostori erdőgondnokság: erdész: Vázsonyi Henrik (Pélmonostor).

Pécs sz. kir. városnál: főerdőmérnök: Tripammer Károly (Pécs).

A pécsi róm. kath. püspökség Baranya- és Tolna vármegyei uradalmában: főerdész: Obrincsák Ernő (Hosszu-Hetény)

A pécsi róm. kath. káptalan uradalmában: főerdész: Rusz Imre (Bakonya).

A pécsi róm. kath. papnövelde uradalmában: főerdőmérnök: Bálint Ferencz (Magyarhertelend).

A pécsi székesegyház uradalmában: főerdész: Kolossváry Andor (Pécs).

Gr. Majláth György bakóczai hitb. uradalmában: erdőmester: Tatarek Kálmán (Bakócza.)

Hg. Montenuovo Alfréd uradalmában (Baranya-, Somogy- és Tolna vármegyékben): körerdész: Péter Ignácz (Rácztöttös); körerdész: Schindler József (Szálka).

Hg. Schaumburg-Lippe Adolf dárdai uradalmában: erdőmester: Schrader András (Dárda); erdészek: Urbán József, Urbán Antal (Laskafalu), Kellner Gerhard (Torjancz), Felmud Ferencz (Bolmány); erdészjelölt: Káffka Károly (Dárda).

Bars vármegyében:

Beszterczebányai r. kath. püspökség uradalmaiban: erdőmester: Mihályfy Mihály (Lutilla); erdész: Barrois Andor (Bars-Berzencze).

Gr. Breuner Ágost örökösei uradalmában: főerdész: Heidrich Károly (Zseliz).

Gróf Erdődy Imréné-Migazzy Irma grófnő császári és kiskoszmályi hitb. erdőknél: erdőmester: Szivós Gynla (Galgócz.

Esztergomi érsekség: erdőmérnök: Schmidt Ernő. (Nagysalló); főerdész: . . . . . (Kisapáti).

Esztergomi főkáptalan: főerdész: Szarkássy János (Zzitvaapáti).

József Ágost főherczeg ő fensége kistapolcsányi és kiczói uradalmában: főerdész: Borsiczky Otto.

Körmöczbánya sz. kir. és főbányaváros Bars- és Turócz-vármegyei uradalmaiban: erdőmester: Lende Ede (Körmöczbánya); erdészek: Róth Emil (A.-Stubnya) és Skrbek Károly (F.-Turcsek).

Hg. Oldenburg uradalmában: erdész: Knizsek József (Brogyán).

A lovag Schoeller-féle lévai uradalomban: főerdész: Hoffmann Ferencz (Léva).

Selmecz és Bélabánya sz. kir. városnál: (lásd Hont vármegyénél).

Thonet Testvérek uradalmában: főerdész: Frieb János (Nagy-Ugrócz); erdészek: Szvitok János (N.-Ugrócz) és Livara Ferencz (Kulacsna).

Békés vármegyében:

Gr. Almássy Dénes gyulavári uradalmában: erdőmester: Hanzély István; erdészek: Hyross László (gyulavári) és Kalandra Béla (Remete).

Gr. Blankenstein Pálnál erdész: Kopriva J. (Békásmegyer).

Gr. Wenkheim Dénes dobozi uradalmában: erdész: Wejsiczky Károly (Doboz).

Horgosi Kárász Imre uradalmában: erdész: Janauschek Ernő (Békásmegyer).

Gr. dr. Merán Jánosnál erdész: Proks Henrik (Kőrösladány).

Gr. Széchényi Antalnál; Milota Jaroslav (Pósteleк.)

Gr. Wenkheim Frigyesnél: (lásd Arad vármegyét).

Gr. Wenkheim Géza pósteleki uradalmában: erdész: Tokaji Károly (Gerla).

Bereg vármegyében:

Munkács városánál: ideig. a munkácsi m. kir. jár. erdőgondnokság.

Gróf Schönborn-Buchheim Frigyes, Károly munkács Szt.-Miklósi uradalmában; erdőfelügyelő: Kunsch Mátyás; főerdőrendező: Zahn József (Munkács); műszaki segéd: Lobisch Ede és Sechser Sándor, erdőgyakornok Petz József (Munkács); Erdőgondnokságok: Munkácson: erdőmester: Tribusz Gusztáv; Szolyván erdőmester: Kiszely Gyula; Polenán: erdész: Ács Ferencz Alsóvizniczén: erdész: Rajnoha Gyula Alsóvereczkén: erdőmester: Komka Zoltán; Hátmegen: (betöltetlen); Szentmiklóson: főerdész: Hertelendy József.

Besztercze-Naszód vármegyében:

Besztercze városnál: erdőmester: Binder Károly (Besztercze).

Bihar vármegyében:

Gr. Almássy Dénes uradalmában: (l. Békés vármegyénél).

Gr. Bethlen Aladár uradalmában: urad. főtiszt: Szűcs Aladár (Elesd). Pagonykezelők: Letsch János (Pestes), Gáspár Lipót (Sólyomkő), Virág Géza (Brátka), Pataky Ferencz (Csarnóháza).

A Jászói prépostságnál: (lásd Abauj-Torna vármegyét.)

Junghaus E. uradalmában: főerdész: Stecher Xavér (Lunkaszprie).

Nagyváradi lat. szertartásu püspökségnél: Kormányzó erdőtanácsos: Balogh Kálmán; főerdőmérnökök: Somogyi Géza (Nagy-Várad); főerdészek: Ferencsik Ödön (Beél), Győry Géza (Vaskoh); Sterba Szabolcs (Miklólázur); erdőmérnök: Marossi Antal (Tenke), Heim Károly (Ágris), Somogyi Ferencz (Ökrős); Békefi Miklós (Kristyór), Hesz Ágoston (Lunka); segéderdőmérnök: Kardos Kálmán.

Nagyváradi görög kath. szert. püspökségnél: erdőmester: Tóbiás Miklós (Belényes); erdészek: Kozma János (Fenes), Magyar Gusztáv (Petrósz), Novák György (Remete); erdőgyakornok: Danila Miklós (Belényes).

Nagyváradi latin szertartásu káptalannál: erdőmester: Török László. erdészjelölt: Faulvetter Ignácz (Nagy-Várad); főerdész: Bencsik Sándor, (Sályi) és Jász Károly (Kisjenő) erdészek: Herrmann Lajos (Bagamér), Petrus József (Urszád), Revóczky Béla (Rontó).

Sergesi uradalomban: főerdész: Stierandt Keresztély.

Gr. Stubenberg József uradalmában: erdészeti ellenőr: Neubert Rudolf (Székelyhid); erdész: Pólya Andor (Székelyhid) és Schleicher Gyula (Albis).

Hagymádfalvi uradalmában: erdész: Kuppán József (Hagymádfalva).

Gr. Zichy Rafael uradalmában: erdőfelügyelő: Dénes Géza (Nagyvárad.) (Alsó-Lugoson); erdészek: Omischl Mihály (Alsólugos), Wanyek Arnold (Feketeerdő), Roschlapil Károly (Magaslak), Gerstbrein Károly (Czigányfalva).

Gr. Zichy Ödön szabadrendelkezésű uradalmában: urad. felügyelő: Cserny Győző; erdészjelölt: Letsch Béla (Rév); főerdész: Fieber Vilmos (Remecz).

Borsod vármegyében:

Egri papnevelő intézet uradalmában: főerdész: . . . . . (Ápátfalva).

Gr. Erdődy Gyula uradalmában: főerdész: . . . . . (Győmrő).

Lovag Weseli Károly uradalmában: erdész: Péczer Mihály (Szilvás)

A báró Radvánszky család uradalmában: főerdész: üresedésben (Sajó-Kaza).

A Szathmári r. kath. püspökség uradalmában: erdőmester: Endersz Frigyes (Zsércz).

Brassó vármegyében:

Brassó városnál: erdőmester: Orlovszky Gyula; főerdészek: Gunesch Gottfried (Brassó), Hain Gusztáv (Brassó), Király Dénes (Brassó) és Albrich Gyula (Zernest).

Csanád vármegyében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Csanád vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Csik vármegyében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Csik vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Csongrád vármegyében:

(Az erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Csongrád vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Esztergom vármegyében:

Az esztergomi érsek, bibornok herczegprimás urodalmaiban. Központi erdőmesteri hivatal Esztergomban: erdőtanácsos: Csupor István; erdőmérnök: Jándy Arthúr (Esztergom) Alárendelt erdészeti kerületek: 1. esztergomi kerület (Esztergom- és Hont vm.-ben): kezeli a központi erdőmesteri hivatal; kemenczei kerület (Hont és Nógrád vm.-ben): kezelőtiszt: Gálfy István főerdész (Kemencze); nagy-sallói kerület (Bars, Nyitra, Komárom és Pozsony vm.-ben): kezelőtiszt: Schmid Ernő erdőmérnök (Nagy-Salló); nyerges-ujfalusi kerület (Esztergom és Komárom vm.-ben): kezelőtiszt: Vaszary Antal főerdőmérnök (Nyerges-Újfalu).

Esztergomi főkáptalan és papnőveide Esztergom-, Hont- és Bars vármegyei uradalmaiban: erdőhivatal Esztergomban: erdőmester: Taxner Béla; erdészsegédtiszt: . . . . . erdőgyakornok: . . . . . ; erdőgondnokság Zsitvaapátin: erdőmester: Starkássy János; erdőgondnokság Letkésen; főerdész: erdőgondnokság Kesztölczön: főerdész: Pintér Ferencz; erdőgondnokság Dömösön: főerdész: Kraffszky Ferencz.

Esztergom városnál: erdőmester: Nozdroviczky Miklós (Esztergom).

Herczeg Pálffy Miklós bátorkesz köbölkuti hitbizományi uradalmában: erdőmester: Bittner Gusztáv (Malaczka); főerdész: Rettich Károly (Bátorkesz).

Fejér vármegyében:

József főherczeg Ő cs. és kir. Fensége: alcsuthi uradalmában: erdész: Traxelmayer Frigyes (Köböljárás).

Zirczi apátság előszállási uradalmában: erdőmester: Ferenczi Sándor (Zircz, Veszprém megye).

Veszprémi káptalan (lásd Veszprém megyénél).

Gróf Esterházy Miklós Móricz csákvári hitbizományi uradalmában: főerdész: Balogh Boldizsár (Csákvár).

Gróf Nádasdy Tamás nádasdladányi hitbizományi uradalmában: főerdőmérnök: Nagy Imre (Bakony-Nána Veszprém megye).

Gróf Cziráky Antal lovasberény-nadapi hitbizományi uradalmában: főerdész: Varga János (Nadap).

Fogaras vármegyében

(Az erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Fogaras vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs.

Gömör vármegyében:

Gr. Andrássy Dénes uradalmában: erdőhivatali főnök Mayer Géza erdőmester (Krasznahorka-Várallyán); erdőhivatali segéd: Levendovszky Nándor erdőgyakornok; segéderdész: Tamás Frigyes (Gócs); erdészek: Kostenszky Pál (Dernő), Stripszky P. Mihály (Csetnek); főerdész: Peiszerle Pál (Monok Zemplénmegye).

Gr. Andrássy Géza uradalmában (Gömör, Zemplén, Abauj-Torna v. m.) Erdőfelügyelőség Betléren (Gömör m.). Hivatalfőnök és erdőfelügyelő: . . . . . ; főerdészi ranggal famester: Peiszerle Sámuel (A.-Sajó). Erdőgondnokság Betléren: erdész Dienes Barnabás (Veszverés-Huta). Erdőgondnokság Oláhpatakon (Gömör m.): főerdész: Gintner Bálint (Oláhpatak). Nagy-kemenczei erdőhivatal (Zemplén m.): vezető erdőtiszt: Peiszerle József főerdész (Hazsina). Erdészek: Peiszerle Simon (Agyidóczi), Zsemlicska Károly (Kis-Kemencze), Majernyik János (Porupka), Hannig Ferdinand (Parnó), Ruzicska János (Takta-Kenéz). Szádvári erdőhivatal (Gömör és Abauj-Torna m.): ideigl. vezető erdőtiszt: . . . . . (Szilicze, Kisfalu puszta, Gömör megye).

A csetneki közbirtokosságnál: erdőmester: Kirinyi Béla (Csetnek).

Dobsina városnál: erdőmester: Kellner Viktor (Dobsina).

Fülöp Szász Coburg Gothai herczeg uradalmaiban (Szepes, Gömör, Nógrád, Hont, Pestpilissoltkiskun, Heves és Borsod v. m.: Erdőigazgatóság Jolsván (Gömör). Erdőigazgató: Podhrádszky András; központi főerdőmérnökök: Hensch Emil és Csoma Gusztáv.

Erdőrendezőség Jolsván (Gömörm.). Erdőrendező: Szénássy Béla főerdőmérnök; id. erdőmérnök: . . . . . erdőmérnökgyakornok: Lányos Lajos és Plenczner Frigyes. Erdőszámvevőség Jolsván: főszámvevő és okmánytárnok: Tindly József számvevő: Gál György erdőmérnök. Alárendelt erdőhivatalok: Erdőhivatal Garamszécsen (Gömörm.). Főnök: Okolicsányi Lajos erdőmester; pagonykezelők: Nagy Imre főerdőmérnök (Garamszécsen), Lux János főerdőmérnök (Ágostonlak), Kolbenhayer Gyula főerdőmérnök (Helpa); fűrészkezelő: Fozmann Gyula erdőmérnök. Erdőhivatal Királyhegyalján (Gömörm.). Főnök: Hering Samu erdőtanácsos; segédtiszt: Holman János főerdőmérnök; pagonykezelők: Lányi Aladár erdőmérnök (Vereskő); Király Emil erdőmérnök. (Sztraczena); Podhradszky Pál főerdőmérnök (Vernár); Krausz János segéderdőmérnök (Garamfő) fűrészkezelők: Hankó Pál főerdőmérnök és Szathmáry Lajos segéderdőmérnök (Gömörpusztamező) (Vereskő). Erdőhivatal Murányalján (Gömörm.). Főnök: Przibiszlávszky Adolf erdőmester; pagonykezelő: Holéczi Gusztáv főerdőmérnök (Murányalján); fűrészkezelő: Kochen Valdemár erdőmérnök (Murányalján). Erdőhivatal Nagyrőczén (Gömörm.). Főnök: Gaszner Imre erdőmester; pagonykezelők: Lukovich Attila főerdőmérnök (Nagyrőcze); Szilvássy László erdőmérnök: (Kövi), Bárdossy Miklós erdőmérnök (Lubeny); fűrészkezelő: Aschner István főerdőmérnök; (Kisrőcze). Murányuradalmi erdőpénztári hivatal Murányalján (Gömörm.). Pénztári főnök: Pauks László erdőmester; pénztári ellenőr: Szontagh Andor főerdőmérnök. Balogh vári erdőhivatal Meleghegyen (Gömörm.). Főnök: Csaszkóczy Károly erdőtanácsos; pagonykezelők: Szepesházy Kálmán főerdőmérnök (Felső-Balogh), Benczkó József erdőmérnök (Ratkón). Erdőhivatal Káposztafaluban (Szepesm.). Főnök: Barger Guidó erdőmester; fűrészkezelő: Antony Gyula segéderdőmérnök. Erdőhivatal Edelényben (Borsodm.). Főnök: Kachelmann Walther erdőmester. Erdőhivatal Cserépfaluban (Borsodm.). Főnök: Antony Károly erdőmester; Csábrág-fülei erdőhivatal Ipolynyéken (Hontm.). Főnök: Pilz Ottó erdőtanácsos; segédtiszt: Pokorny Károly erdőmérnökgyakornok; pagonykezelők: Ferster Ede segéderdőmérnök (Csábrágh), Plenczer Rezső főerdőmérnök (Fülek). Erdőhivatal Szent-Antalban (Hontm.). Főnök: Hoznek Gyula erdőmester; segédtiszt: Buday Aladár erdőmérnökjelölt pagony és fűrészkezelő: Wolfram Sándor s.-erdőmérnök (Puszta-Teplicska). Erdőhivatal Pusztavacson (Pest-Pilis-Solt-Kis-kun vm.). Főnök: Bradofka Károly erdőmester.

Jolsva városnál: erdőmérnök: Rákosi Márton (Jolsva).

A rimamurány-salgótarjáni vasmű részvénytársaság erdőbirtokainál: erdőhivatal Rima-Brezón: hivatalfőnök: dezséri Bobok Tivadar erdőmester; Hágen József erdőmérnökgyakornok; erdőszámtiszt: Spéczián Gusztáv. Alárendelt erdőgondnokságok: Feketepatakon: kezelő erdőtiszt: Aronffy Ernő; Rima-Brezón: kezelő erdőtiszt: Glózer László, egyszersmind a vashegyi erdőgondnokság kezelésével is megbízva; Rimóczán: kezelő erdőtiszt: Mitske Gusztáv.

Rimaszombat városnál: erdész: Mölczer Gyula (Rimaszombat).

Rozsnyó városánál: erdőmester: Kún István (Rozsnyó).

A rozsnyói r. kath. püspökségnél Gömör és Abauj-Torna vármegyei erdőbirtokánál: erdőmester: Pauchly Rezső (Rozsnyó).

Győr vármegyében:

A pannonhalmi főapátságnál: erdőmester: Vaszary Ernő (Ravazd). Novotny Henrik erdész (P.-Jánosháza).

Hajdu vármegyében:

H.-Hadház — H.-Böszörményi közbirtokosság erdeje állami kezelésbe vétetett, miért is m. kir. erdőmérnök Asbóth Mihály (Bocskaykert).

Debreczen sz. k. városnál: erdőmester: Török Gábor (Debreczen); erdészek: Botos Lajos (Nagy-Csere), László János (Halap), Szűts Kálmán (Gut, Szabolcs vm.).

Háromszék vármegyében:

A gróf Béldy-féle keresztvári és bodolai uradalomban: erdész: Málnási Lajos (Keresztvár).

Gr. Mikes Ármin sepsi-bükszádi uradalmában: urad. erdőfelügyelő: Becsky Antal (Sepsibükszád).

Heves vármegyében:

Az egri érsekségnél: erdőmester: Gesztes Lajos (F.-Tárkány); főerdész: Bayer Róbert (Solymos); erdész: Nagy Sándor (Bakta).

Az egri főkáptalan Borsod- és Heves vármegyei uradalmában: erdőmester: Tornay Gyula (Sajó-Várkony); erdészek: Hauptvogel Frigyes (Bogács), Lábos Elek (Bátor).

Gyöngyös városnál: erdész: . . . . . (Gyöngyös, (Puszta Bene).

Gr. Károlyi Mihály hitbizományi uradalmában: erdőmester: Ferenczi Ede (Parád); erdészek: Weinert Tivadar (Sirok), Urbantsek Ignácz (Parád), Zemanek Adolf (Sirok-Kőkút); erdőhivatali segéd: üresedésben.

Hont vármegyében:

Esztergomi érsekség és főkáptalan: (Lásd Esztergom vármegyénél).

Huszár István-féle hitbizomány: erdőmester: Hudák Aladár (Perőcsény).

Korpona városnál: erdőmester: Geschwind Lipót (Korpona).

Gr. Ledebur Mária uradalmában erdész: . . . . . (Ledény).

Herczeg Pálffy Miklós (lásd Esztergom vármegye): erdész: Rajner Mátyás (Kisgyarmat).

Lovag Roszwadovsky urad. a gazdatiszt kezelése alatt.

Gr. Sierstorpff uradalmában: erdőmester: Preisler János.

Selmecz-Bélabánya sz. k. városnál: erdőmester: Zólyomi Imre (Selmeczbánya).

Gr. Zichy-féle seniorális uradalomban: (lásd Nógrád vármegyénél).

Hunyad vármegyében:

Báró Jósika Sámuel uradalmában: főerdőmérnök: Csató Pál (Branyicska).

Kendeffy örökösöknél: főerdész: Barthos Gyula (Malomviz).

Gr. Lónyai Menyhért örököseinél: erdész: Karaba András.

A Muszári és rudai bányatársulatnál: főerdész: Molnár Lajos (Brád).

Nagyhalmágy Értékesitő rtsg.-nál: Ajtay Sándor erdőtiszt.

Salgó-Tarjáni kőszénbánya részvénytársulatnál: főerdész: Fábry Alajos (Petrozsény).

Szászváros rend. tanácsu városnál erdőmester: Bocz Géza (Szászváros).

Gr. Thoroczkay Miklósné uradalmában: főerdész: Nagy Sándor.

Urikány-Zsilvölgyi kőszénbánya társulatnál: erdőmérnök: Székely György (Lupény).

Jász-N.-Kun-Szolnok vármegyében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Jász-Nagy-Kun-Szolnok vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Kis-Küküllő vármegyében:

Erdélyi r. kat. status: Alsó-Fehér, Kis-Küküllő és Torda-Aranyos megyében fekvő radnóthi és Kis-Küküllő megyében fekvő felsö-bajomi uradalmi erdőknél: erdőtanácsos: Nagy László (Kolozsvár).

Kolozs vármegyében:

Gróf Andrássy Gyula-féle hitbizomány, Kolozs- és Torda-Aranyos vármegyében fekvő erdeinél: főerdész: Taszler Rezső (Magyar-Fenes).

Gr. Bánffy György kalotaszegi uradalmában: főerdész: Venczel Gusztáv (Bánffy-Hunyad).

Erdélyi r. kath. status kolozsmonostori és nagy-almási uradalmaiban: erdőtanácsos: Nagy László (Kolozsvár).

Jósika Anna báróné sztolnai (Kolozs vm.) és magyarlétai (Torda-Aranyos vm.) birtokán: ellenőrködő főerdész: Kleisl Gyula (Hadad).

Kolozsvár th. város, Kolozs-, Szolnok-Doboka-, Torda-Aranyos vármegyében és Kolozsvár szab. kir. város, határában fekvő erdeinél: főerdész: Bizony Ferencz (Kolozsvár).

Urmánczy János erdőbirtokán: erdőgendnok: Majer Miklós (Jósikafalva).

Komárom vármegyében:

Esztergomi érseksége: (lásd Esztergom vármegyénél).

Esztergomi főkáptalan: (lásd Esztergom vármegyénél).

Gr. Eszterházy Ferencz örökösei tata-tóvárosi hitbizományi uradalmában: főerdész (erdőmérnök): ifj. Véssey Ferencz (Tata).

Gr. Eszterházy Miklós Móritz csákvár-gesztesi hitbiz. uradalmában: főerdész: Balogh Boldizsár (Csákvár); vidéki erdészek: Veisz Gyula (Császár), Schlesinger Alajos (Puszta-Mindszent).

M. kir. Ménesbirtok Kisbér és Bábolnán: erdészeti intéző: . . . . . (Nagy-Bér); Kiss István m. kir. segéderdőmérnök.

Hg. Metternich Richárdné bajnai uradalmában: körerdész: Snaider László (Puszta-Gyarmat).

Herczeg Pálffy Miklós: l. Esztergom vármegye.

Szabó-Ferrarisz Arturnál: erdész: Huber János (Sikvölgy).

Krassó-Szörény vármegyében:

A krassói erdő részvénytársaság birtokán: Istvánhegyen: főerdész: Mihalyik Pál.

A nadrági vasipar társulat nadrági uradalmában: Erdőgondnokság Nadrágon: czimzetes főerdész: Zadrazill János: erdőmérnök Br. Babarczy László erdőségédtiszt: ifj. Zadrazik János. Erdőgondnokság Krivinán: erdész: Bocsiát P. Valér.

A szab. osztrák-magyar államvasut-társaság erdő és uradalmi igazgatósága: Oraviczabánya: Központi szolgálat: Igazgató: ferenczfalvi Tavi Gusztáv nyug. ministeri tanácsos. Igazgató helyettes: dabasi Halász Géza nyug. kir. erdőfelügyelő; főerdőfelügyelő. Erdészeti és mezőgazdasági ügyosztály: Boitner Gyula erdőfelügyelő. Demel Hugó erdőmérnök. Erdőmérnöki ügyosztály: Pöhl János erdőmester; Seymann Ernő főerdész; Richter József erdőmérnök; Erlicz János, Sessler János, Pető János és Inda János segéderdőmérnökök. Alárendelt erdőhivatalok: I. *Erdőhivatal Oraviczabányán:* Főnök: homorödszentpáli Szentpály Kázmér erdőfelügyelő. Helyettese: Reif Vendel főerdész. Ezen erdőhivatalnak alárendelt erdőgondnokságok: Oraviczabányán; erdőmérnök: Schöpflin Alajos; Kákófalván: főerdőmérnök: Tanádi Emil. Berlistyén: főerdész: Müller Venczel. Szakalárón: főerdőmérnök: Mitták Vilmos. Szászkán: erdőmérnök: Rumann Gottfried. Szászkabányán: főerdész: Kriszten Adolf. Ujmoldován: főerdész: Novácsek Róbert; II. *Erdőhivatal Várboksánban:* Főnök: Stéger Antal erdőfelügyelő. Helyettese: Janicsek Ferenc főerdész. Ezen erdőhivatalnak alárendelt erdőgondnokságok: Várboksánban: erdőmérnök: Zimmermann Gusztáv. Bogsánbányán: főerdész: Hirschpek Ágoston a kor. arany érdemkereszt tulajdonosa. Perlőn: erdőmérnök: Huszty László. Dognácskán: erdőmérnök: Tamás Gyula. Királykegyén: főerdész: Jäger Lipót. III. *Erdőhivatal Resiczabányán:* Főnök: Kubányi Endre erdőfelügyelő. Helyettese: Brebenár József erdőmérnök. Beosztva: Damsberg Rezső erdőmérnök. Ezen erdőhivatalnak alárendelt erdőgondnokságok: Resiczabányán (felső): erdőmérnök: Nickmann Róbert. Resiczabánya (alsó): erdőmérnök: Rumann Ernő. Ferenczfalván: főerdőmérnök: Fülöp Béla. Beosztva: Dimitrievics György erdőmérnök. Krassóváron: erdőmérnök: Daneszku Sándor. IV. *Erdőhivatal Stajerlakaninán:* Főnök: Keszler Ödön erdőmester. Ezen erdőhivatalnak alárendelt erdőgondnokságok: Stajerlakaninán (északi): főerdőmérnök: Nickmann Rezső. Stajerlakaninán (déli): erdőmérnök: Damsberg Antal.

Ifj. b. Wodiáner Albert kapriorai uradalma: erdőgondnokság Kapriorán: főerdész: Kemka Gyula.

Liptó vármegyében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Liptó vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Máramaros vármegyében:

Gr. Teleki család dolhai uradalmában: erdőmester: Forberger Pál (Dolha.); Szopkó Bruno erdész (Rókamező); Bikfalvi József főerdész, Kullmann Károly erdész (Dolha).

Maros-Torda vármegyében:

A báró Bánffy család gödemesterházi uradalmában. Erdőhivatal: székhelye Szászrégen, hivatalfőnök: Schmidt Ferencz erdőtanácsos; beosztva . . . . . erdőmérnökjelölt; alárendelt erdőgondnokságok: Gödemesterházai erdőgondnokság: vezetője: Mojzer Károly erdőmester, beosztva . . . . . segéderdőmérnök (Maroshéviz). Szalárdi erdőgondnokség: vezetője . . . . . erdőmérnök, ideiglenesen vezeti Böhm István segéderdőmérnök.

Az Első szászrégeni tutajkereskedő társulatnál: főerdész: . . . . . (Sász-Régen).

Kemény Kálmán báró vécsi uradalmában: erdész: Engli Vilmos (Palota Ilva).

Moson vármegyében:

Frigyes főherczeg Ő cs. és kir. Fensége magyaróvári uradalmában: erdőfelügyelő: Fischer-Colbrie Emil (Magyar-Óvár).

A szentkereszti apátságnál: főerdész: . . . . . (Király-Udvar).

Gr. Wenkheim Frigyes lébény-szent-miklósi uradalmában: körerdész: Popper Manó (Lébény).

Nagy-Küküllő vármegyében:

Segesvár sz. kir. városnál: főerdőmérnök: Pomárius Alfréd (Segesvár).

Nógrád vármegyében:

Gr. Berchtold Richárd uradalmában: erdész: (betöltetlen) (Nagy-Oroszi).

Észak-magyarországi egyesült kőszénbánya és iparvállalat r. t.-nál: erdész: . . . . . (Mátraszele).

Esztergomi érsekség: (lásd Esztergom vármegyénél.)

Esztergomi r. k. főkáptalan: (l. Esztergom vármegyénél.)

Gr. Forgách Antal uradalmában: igazgató és erdőmester: Velfbil Károly (Gács).

Gr. Forgách József uradalmában: főerdész: Pompe Hugó (Vilke).

Fülöp-Szász-Coburg Gothai herczeg uradalmaiban: (lásd Gömör vármegyét).

Pappenheim Siegfried gróf és grófné bujáki uradalmában: főerdész: Mányai Imre (Buják); erdőgyakornok: . . . . . .

Rima-murány-salgó-tarjáni vasmü r. t. (lásd Gömör vm.).

Salgótarjáni kőszénbánya r. t. uradalmában: erdész: Adorján József (Zagyva-Róna).

Sváb Sándor uradalmában: főerdész: Schölzel György (Diósjenő).

Váczi püspökség: erdőmester: ifj. Havas János.

A gróf Zichy-féle seniorális-i uradalom. Erdőhivatal Divényben: erdőfelügyelő: Giller János: erdészjelölt: (betöltetlen) Erdőgondnokságok: A.-Esztergályon: főerdész: Bende Mihály; Nagy-Libercsén: főerdész: Rainiss István; Etrefalván: főerdész: Szászy József.

Nyitra vármegyében:

Gr. Apponyi Antal uradalmában: fővadász: Fuchs Alajos (Jablánc); erdész: Szemann József (Srank-Hluboka), Mazanecz Ferencz (Nádas).

Gr. Apponyi Lajos uradalmában: főerdész: . . . . . (N.-Appony).

Cs. és kir. uradalom: Erdőgondnok: Peschke Alajos (Holics), erdőmester Teutschländer József: (Sasvár); főerdész: Tiefenthaler Edgár (Sasvár); Polzer Károly segédtiszt (Holics).

Gr. Erdődy Ferencz hitb. uradalmában: erdőmester: Szivos Gyula (Galgócz); körerdész: Zurek János (Drahócz).

Gróf Forgách Károly ghymesi hitb. uradalmában: erdőmester: . . . . . .

Gróf Károlyi Alajos uradalmában: fővadász: Brandeisz Antal (Tótmegyer). (l. Pozsony megye.)

Nyitrai püspökség: erdőmester: Péch Dezső (Bobot Trencsén vm.).

Nyitrai káptalan: erdőmester: Firbász Adolf (Szkacsány).

Hg. Odescalchy Géza nyitra-szerdahelyi uradalmában: fővadász: Dvorzsák Károly (Nyitra-Szerdahely).

néh. Gróf Pálffy János bajmóczi uradalmában: főerdész: . . . . . (Neczpál).

Gr. Pálffy József hitb. uradalmában: erdőmester: Mokker Tivadar (Erdőháza); erdész: Gábriel Gusztáv (Vittencz).

Br. Springer uradalmában: erdőtisztek: Kholl Antal (Verbó), Kholl Rezső (Lobonya).

Br. Stummer Ágoston uradalmában: erdőmester: Raffesberg Hugó; erdészek: Keller László (Kulhány), Schauk Ernő (Sztara-Hora), Pattinger Arnold (Podhragy), Rieger Károly (Ujmalom), Oppitz József (Duhonyka), segéd: Szullik István (Prasic).

Szakolcza városnál: erdőmester: Ruttkay Géza (Szakolcza).

Szokolóczy Gyula uradalmában: fővadász: Schedelbauer Flóris (Huorka).

Gr. Zedtvitz Curt uradalmában: fővadász: Dvorzsák Károly (Moraván).

Pest-P.-S. és K.-K. vármegyében:

Budapest székes fővárosnál: erdőmester: Guckler Károly (I. ker., Retek-u. 44., 46.); főerdész: Koren Ödön és erdész Marschovszky Ede.

József főherczeg Ő cs. és kir. Fensége pilis-csabai uradalmában: erdész: Szigeti János (Pilis-Csaba); erdészsegéd: Matzon Ottó (Pilis-Csaba).

Fülöp-Szász-Coburg-Gothai herczeg uradalmában: erdőmester: Müller Róbert; segédtiszt: Lángos Lajos.

Kalocsai érsekség pestvármegyei és bácsi uradalmaiban: Erdőhivatal Kalocsán, hivatalfőnök: Mattanovits Károly erdőmester; segédtiszt: Ujváry Béla. Alárendelt erdőgondnokságok: Bajaszentistváni erdőgondnokság: Hárs Rikárd főerdész. Ősűkösdi erdőgondnokság: Bucsányi József főerdész. Doromlási erdőgondnokság: Party József erdész. Bácsi erdőgondnokság: Nemes Béla főerdész.

Kecskemét sz. kir. városnál: főerdőmérnök: Nagy Pál (Kecskemét).

Ráczkevei cs. és kir. uradalomnál: cs. és kir. főerdész: Praxa János; erdőgyakornok: ifj. Müller József.

Váczi püspökség: főerdész ifj. Havas József.

Kalocsai főkáptalan: erdőmester: Lenhard Antal (Dusnok).

Nagy-Kőrös városnál: főerdész: Batta Ferencz.

Gr. Vigyázó Sándornál: erdész: . . . . . (Puszta-Csabony, u. p. Duna-Vecse).

Br. Prónay Dezső acsa-csővári uradalmában: főerdész: Szőcs Károly.

Gróf Tisza István nagy-kovácsii uradalmában: erdész: Erős Rezső.

Pozsony vármegyében:

Bazin sz. kir. városnál: erdőmester: Bissell Gyula (Bazin).

Esztergomi érseki uradalom. (l. Bars megyénél.)

Gróf Eszterházy Mihály cseklészi hitbiz. uradalmánál: Schuszter Lajos jószágfelügyelő és erdőmester (Cseklész).

Gr. Károlyi Alajos stomfai s egyéb más uradalmában: főerdőtanácsos: Hoffmann Antal F. I. r. l. (40) (Stomfa); pagonyvadász: Kopál Ferencz (Borostyánkő).

Modor városnál: erdőmester: Filipek Sándor (Modor).

Néhai Gr. Pálffy János uradalmában: főerdész: Bielek Ede; erdészeti ellenőr: Simon Károly (Czajla)

Hg. Pálffy Miklós hitb. uradalmában: erdőmester: Bittner Gusztáv (Malaczka); főerdészek: Jenikovszky Lipót és Prohaszka Mátyás (Malaczkán), Velancsics István (Miklós-teleken), Hodum János (Dévény); erdész: Kaffka István (Konyha); erdész: Rettich Károly; urad. erdőmérnök: Hávor József (Malaczka).

Gr. Pálffy senior uradalmában: erdőmester: Schuster Lajos, gr. Eszterházy erdőmestere (Cseklész).

Gr. Pálffy József magán uradalmában: főerdész: Janek János (Szomolány), erdész: Rudroff Ottó (Szomolány).

Herczeg Pálffy Miklós gajári uradalma: erdőmester: Bittner Gusztáv (Malaczka) és Haasl József erdész (Gajáron).

Gróf Pálffy István uradalmánál: Zinzer Arthur erdész Cseszten.

Pozsony sz. kir. városnál: erdőmester: Fehér Pál (Pozsony).

Pozsonyi káptalannál: fővadász: Fray Vilmos (Vásárút).

Hg. Hohenlohe morva-szt.-jánosi uradalmában: főerdész: Stark Miksa (M.-Szt.-János).

Szt.-György sz. kir. városnál; erdőmester: Rolland Gusztáv (Szt.-Györgyön).

Gr. Wenckheim István uradalmában: főerdész: Sommer Károly (Nagy-Levárd).

Sáros vármegyében:

Alapi Salamon Aladár és Tivadar örökösei uradalmában: Vernóczy Ferencz főerdész,, (Plavniczán).

Alapi Salamon Géza birtokán: erdész: Pietsch Antal (Kurcsin). Haber János (Kishárs).

Gr. Andrássy Dénes uradalmában somos és somosujfalusi hitb. erdőknél: erdész: . . . . . (Monok); erdőmester: Mayer Géza (K.-H.-Váralja).

Thonet testvérek birtokán: erdész: Fink Oszkár (Alsókomárnok).

Somogy vármegyében:

Hg. Eszterházy Miklós hitb. uradalmában: (l. Sopron várm.).

Esztergomi r. k. főkáptalan somogy-szobbi és tapsonyi uradalmában: főerdész: Dobó Jenő (Somogy-Szobb).

Gr. Festetich Tasziló uradalmában: erdőmester: Villányi Ambrus (Csurgó), Tatarek Rudolf (Háromfa-Agarév); Hajnóczy Zsigmond (Szenta(; főerdész: Horváth Károly (Vörs).

Gr. Festetich Pál böhönyei uradalmában: főerdész: Mayer Gyula (Böhönye).

Gróf Festetics Vilmos uradalmában: erdőmester: Rodler Róbert (Toponár).

Gr. Hunyady Ferencz szili uradalmában: erdész: Göttmann Venczel (Szill).

Gr. Hunyady József kéthely és mesztegnyei uradalmában: főerdész: Rozek Cölesztin (Mesztegnye).

Inkey Antal bogáti uradalmában: erdész: Szalmási Ferencz (A.-Bogát).

Br. Inkey József iharos-berényi uradalmában: főerdész: Mikolasek György (Iharosberény).

Br. Inkey Pál iharosi uradalmában: főerdész: Metzli Kamill (Iharos).

Pallini Inkey Antal tardi uradalmában: erdész: Burián János (Puszta-Tard).

Gr. Jankovich Tivadar szőllős-györöki uradalmában: főerdész: Kabelka János (Szőllős-Györök).

Jankovich Besán Gyula öreglaki uradalmában: főerdész: Schmiedt Ferencz (Buzsák).

Kendeffy Gábor és Lajos pogány-szent-péteri uradalmában: főerdész: Neiger Lajos (Pogány-Szent-Péter).

Magyarországi kegyes tanítórend mernyei uradalmában: főerdész: Odor Ignácz (Taszár).

Mándy Samu uradalmában: erdész: . . . . . (Simongát).

Somssich Andor hitb. uradalmában: erdész: Lossos Ferencz (Sárd).

Szent-Benedek rendi tihanyi apátságnál: főerdész: Traum János (Endréd).

Gr. Széchényi Bertalan segesdi hitb. uradalmában: főerdész: Girtl Vincze (Kaposvár).

Gr. Széchényi családnál: erdőmester: Linszky Antal (Barcs).

Gr. Széchényi Ferencz tarnóczai uradalmában: főerdész: Pelczmann József (Tarnócza).

Gr. Széchényi Géza csokonyai uradalmában: erdész: Puskás Jenő (Erdőcsokonya).

Gr. Széchényi Andor, Pál marczali uradalmában: főerdész: . . . . . (Marczali).

Gr. Széchényi Péter homok-szent-györgyi uradalmában: erdész: Halka Dániel (Homok-Szent-György).

Ifj. gr. Széchényi Imre somogyvári uradalmában: főerdész: Tomka Akos (Somogyvár).

Gr. Széchényi Viktor kőröshegyi uradalmában: erdész: Jirovecz Emil (P.-Szemes)

Gr. Széchényi István kálmáncsai uradalmában: erdész: Hajek Antal (Kálmáncsa).

Veszprémi püspökség karádi erdőhivatalánál: Csik Gyula erdőmester (Karád); erdőmérnök: Bauer Miklós (Karád).

Gr. Zichy Béla lengyeltóti hitb. uradalmában: főerdész: Zbinyovszky Lajos (Tuskós pta).

Gr. Zichy N. János vrászlói uradalmában: erdész: Buchelt Béla (Vrászló)).

Gr. Zichy Ödön surdi és beleznai hitb. uradalmában: erdész: Krivánek Ferencz (Belezna); körerdész: Stroblich Antal (Surd).

Sopron vármegyében:

Gr. Berchtold Józsefnénél: erdőintéző: Polenszky Rezső (Peresznye).

Herczeg Eszterházy Miklós hitbizományi uradalmaiban (Moson, Sopron, Vas, Zala, Tolna, Baranya Somogy vármegyékben.) Az eszterházai herczegi kormányzó alá rendelt kismartoni központi igazgatóságban az erdészeti osztály szakfőnöke: Mikolás Vincze erdőtanácsos (Kismarton). Személyzet: Praznovszky Kálmán erdőmérnök; Majtényi István Martinkovich Antal és Horváth Endre erdőmérnök-gyakornokok. *I. Közvetlen a közp. igazgatóság alá rendelt vadász- és erdőgondnokságok:* herczegi erdőgondnokság Kismartonban: erdőmester: Rimler Pál; herczegi erdőgondnokság Kapuvárott: erdőmester; Vermes György; pagonyerdész: Wessely Ferencz (Eszterháza). *II. A központi igazgatóság alá rendelt erdőfelügyelőségek: a)* Herczegi erdőfelügyelőség Lakompak (Sopron- és Vasmegye). Hivatalfőnök: Wocher Jenő erdőmester; alárendelt erdőgondnokságok: herczegi erdőgondnokság Lakompakon: erdőmérnök; Kálmán Viktor; herczegi erdőgondnokság Kaboldon: erdőmester: Börzsönyi Gyula; herczegi erdőgondnokság Dérföldön: erdőmérnök: Maurer Antal; herczegi erdőgondnokság Lékán: erdőmester: Vlaszaty Ödön. *b)* Herczegi erdőfelügyelőség Dombovár (Tolna-, Baranya- és Somogymegye). Hivatalfőnök: Schréter Károly erdőfelügyelő; alárendelt erdőgondnokságok: herczegi erdőgondnokság Dombovár: erdőmester: Wocher Lajos; herczegi erdőgondnokság Tolnatamási: erdőmérnök: Niklosz Károly; herczegi erdőgondnokság Gyulaj: erdőmérnök: Löw Jenő. Erdőfelügyeleti szempontból a dombovári erdőfelügyelőség alárendelt bérleti erdők: a) baranya-szent-lőrinczi főbérnökségnél: főerdész: Warinszky József (Baranya-Szent-Lőrincz); b) a kaposvári bérletnél (Magy. Ált. Hitelbank) erdőhivatal Kaposvár: erdőmester: Furmann Antal; erdőgondnokság Zseliz-Kislakon: főerdész: Kutasi Béla. *c)* Herczegi erdőfelügyelőség Alsólendván (Zalamegye). Hivatalfőnök: sipeki Balás Béla erdőfelügyelő; a badacsonycsobánczi uradalmak erdőkezelését egyelőre ellátja az erdőfelügyelő Alsólendváról. Erdőfelügyeleti szempontból a lendvai erdőfelügyelőség alá rendelt bérleti erdészet: erdőgondnokság Lenti: erdőmester: Polnisch Árpád; erdőgondnokság Kerkaszentkirály: főerdész: . . . . . ; erdőgondnokság Bánokszentgyörgy: erdőmester: Doleschall Aladár; erdőgondnokság Zsitkóc: erdőmester: Jenek Rezső; erdőgondnokság Zalabaksa: főerdész: Rottler József.

Győri püspökség. Erdőmester: Nagyváthy Béla (Szany).

Br. Rummerskirch Arthur bérlőnél: főerdész: Nürnberger József (Keczöl). (Hg. Eszterházy bérlője.)

Sopron sz. kir. városnál: erdőmester: Zügn Nándor; erdész: Muck András (Sopron).

Gr. Széchényi Béla uradalmaiban: főerdész: Russ Dénes (Röjtök).

Gr. Zichy-Meskó Jakab uradalmában: főerdőmérnök: Bakkay József (Boldogkőváralja Abauj-Torna vm.); erdész: Kremser János (Füles).

Szabolcs vármegyében:

Gr. Forgách László mándoki uradalmában: uradalmi erdőfelügyelő: Repászky István (Mándok).

Gróf Majláth József uradalmában: erdész: Mach Alajos (Ófehértó).

Br. Podmanitzky Géza nyirbaktai uradalmában: erdész: Balogh György (Nyirbakta).

Szatmár vármegyében:

Felső-Bánya sz. kir. város erdeje állami kezelésbe vétetett.

Gróf Hadik-Barkóczy hitbiz. urad. főerdész: Halassy László (Jánk).

Gr. Károlyi Alajos hitbizományi uradalmában: erdőtanácsos: Ajtai János (Erdőd): főerdőmérnök: Szimon Béla (Sikárló); erdőmérnök: Osztadál Jenő (Uj-Huta), erdészek: Burda Károly (Erdőd-Gyarmat), ... (Szinfalu); erdőmérnökök: . . . . . (Károlyi-Erdőd). S. erdőmérnök-jelölt: . . . . . .

Gr. Károlyi Gyula örök uradalmában: erdész: Somfai István (Nántü).

Gr. Károlyi Gyuláné uradalmában: alerdész: Schnell Lajos (Krasznabéltek).

Gróf Károlyi László uradalmában: alerdészek: Juris József (Vitka) és . . . . . (Bikszád).

Nagy-Bánya sz. kir. város: erdőügyi tanácsos: Bálint Imre (Nagy-Bánya).

Gróf Pappenheim Siegfriedné szül. Károlyi Erzsébet uradalmában: erdész: . . . . . (Fény).

Gr. Teleki László Gyula uradalmában: Syllaba Ernő főerdész (Jeder u. p. Nagy-Somkut).

Szatmár-Németi szab. kir. városnál: Leber Antal erdőtanácsos (Szatmár).

Br. Vécsey László uradalmában: főerdész: . . . . . (Sárkőzujlak).

Szeben vármegyében:

Nagy-Szeben városnál: erdőmester: Fuhrmann Pál (Nagy-Szeben).

Szász-egyetem szász-hétbirói uradalmában: erdőmester: Pfalz Károly; főerdész: Witting Emil; erdész: Michaelis Robert (Nagy-Szeben).

Szepes vármegyében:

Gr. Csáky Vidor birtokán: erdőmester: Gruber Károly (Szepessümeg); főerdész: Kummer Károly (Szepesolaszi).

Gr. Csáky Albin birtokán: erdőmester: Farkas Pál (Nagykunczfalu).

Gölniczbánya városnál: erdőmester: Apáti Vilmos.

Késmárk városnál: erdész: Mauks Vilmos (Tátraháza).

Igló városnál: Retter Frigyes erdőmester (Iglóhutta); erdész: Estefányi Rezső (Iglóvéghely).

Lőcse városnál: erdőmérnök: Tar József (Tarczafő); főerdőmérnök: Halmi László (Lőcse).

Probstner Árthur és Gyula birtokán: erdész: . . . . . (Sz.-Jakab falu).

Alapi Salamon Tivadar örök. uradalmában: erdőkezelő: . . . . . (Alsólápos).

Szepesi püspökségnél: erdőmester: Pankovich Béla (Szepestapolcza); erdész: Janoviczky Béla (Sz.-Véghely).

Öhringeni hg. Hohenlohe Kraft uradalmában: erdőigazgató: Kegl Árpád (Javorina); főerdész: Römer Henrik (Landok).

Fülöp-Szász-Coburg gothai fej. herczeg káposztafalvi uradalmában: erdőmester: Barger Guidó (Káposztafalu); főerdész: Farkas György (Káposztafalu); segédtiszt: Wolfram Sándor (Káposztafalu).

Gróf Zamoysky András felsőzugoi uradalmánál: erdőkezelő: . . . . . (Felsőzugó); poprádremetei uradalmában: Godawa János.

Szilágy vármegyében:

Gr. Bánffy György szilágycsehi uradalmában: alerdész: Fazekas János (Mosóbánya).

Báró Bornemisza Elemér felsoszivágyi uradalmában: erdész: Pechtol János (Felsőszivágy).

Gr. Degenfeld Sándor hadadi uradalmában: főerdész: Kleiszl Gyula (Hadad); alerdészek: Tóth Pál (Hadad); Rigán Sámuel (Erked); erdész Miklós Gergely (Felsőberekszó).

Báró Jósika Lajos uradalmában: főerdész: Eckhardt Rezső (Kettősmező).

Gr. Károlyi László kegyei uradalmában: főerdész: Örley István (Kegye).

Gr. Károlyi Antal szarvadi uradalmában: erdész: Buchala Samu (Tasnád-Szarvad).

Özv. Péchy Mihályné sz. Degenfeld Mária grófnő birtokán: kezelő főerdész: Kleisl Gyula (Hadad).

Br. Wesselényi Béla zsibói uradalmában: főerdész: Nagy Sándor (Zsibó); erdőkezeléssel is megbizott gazdatiszt: Pap Miklós (Solymos); alerdész Schneider József (Zsibó).

Báró Wesselényi Miklós uradalmaiban: főerdész: Elsnitz Albert (Korond); erdész: Fekete Ferencz (Bréd); alerdészek: Deák Ferencz (Szeér), Kollár János (Hadad).

Szolnok-Doboka vármegyében:

Gr. Bethlen Pál bethleni uradalmában: erdész: Reithoffer Ferencz (Bethlen).

Br. Jósika Lajos csáki-gorbói hitb. uradalmában: erdőmester: Turcsa Tivadar (Csáki-Gorbó).

Gróf Korniss Károly szentbenedeki és nyiresi uradalmában: erdőgondnok: Fogassy Géza (Szentbenedek).

Gr. Teleki László Gyula erdélyrészi uradalmában: erdész: Stenka Lajos (Kendi-Lona).

Br. Bánffy Albert-féle hitbizomány Szolnok-Doboka és Kolozs vármegyében fekvő erdeinél: erdőmester: Halliárszky Samu (Szilágy-Somlyó).

Temes vármegyében:

Br. Baich Milós örökőseinek markoveczi és varadiai uradalmában: erdész: Neuber Alajos (Markovecz).

Báró Nopcsa Elekné ujaradi uradalmában: erdész: Rondonelli Jenő (Keszincz).

Gr. Wimpfen örökösök máslak és hódos uradalma: főerdész: Spanily Adolf (Charlottenburg); erdész: Kozák János (Kizdia).

Tolna vármegyében:

Gr. Apponyi Géza högyész-apátii uradalmában: főerdészek: Kadernoska János (Högyész), körerdész: Csomor Antal (Bátaapáti).

Gr. Apponyi Sándor lengyeli uradalmában: főerdész: Rinaldi Ottó (Lengyel).

Hg. Eszterházy Miklós tolnai hitb. uradalmában: (l. Sopron vármegyénél).

Hg. Montenuovo Alfréd tolnai uradalmában (lásd Baranya vármegyénél).

Pécsi r. kath. püspökség tolnai uradalmában: (l. Baranya vármegyénél).

Gróf Wimpfen Simon simontornyai uradalmában: főerdész: Csermák Károly (Simontornya).

Torontál vármegyében:

A San-Marcoi herczegnő szerb-csanádi uradalmában: erdőtiszt: Schebor Ferencz (Szerb-Csanád).

A zágrábi érseksége billédi uradalmában: erdőtiszt: . . . . . (Perjámos).

Torda-Aranyos vármegyében:

Gr. Andrássy Tivadar hesdáti hitb. uradalmában: erdőfelügyelő: Taszler Rezső (M.-Fenes); erdész: nincs betöltve (Járaviz).

Kolozsvár sz. kir. város Torda-Aranyos- és Kolozs vármegyében fekvő erdeinél: főerdész: Bizony Ferencz (Kolozsvár).

Trencsén vármegyében:

Gr. Berchtold Lipót uradalmában: erdőgondnok: Bayer Arthur (Csicsmány).

Ballestrem Ferencz gróf listavai és sztrecsényi uradalmában: Lattem Vilmos erdőmester (Ócsad); Koszivl József pénztáros (Ócsad); Scholz Miksa titkár (Ócsad); Hauser László főerdész (Rajeczfürdő); Böhm Richárd főerdész (Csacza); Riedl Adolf pagonyerdész (Ócsad); Járos Ferencz pagonyerdész (Turzófalva); Schwab Rezső erdész (Dombelve); Pfingstgräf Mihály erdész (Facskó); Kelvun Ferencz erdész (Frivaldnádas); Lukacska József erdész (Zsolnaerdőd); Gaszy Willibald erdész (Háromudvar); Krizsán Béla erdész (Sztrecsén); Olsovsky Károly erdész (Csacza); Konvicka János erdész (Trencsénrákó); Pietsch Ferencz erdész (Trencsénmakó); Planetorz Henrik (Kenyered); Jagla Szaniszló erdész (Facskó); Salamon Antal erdész (változó székhelylyel); Parpart Károly földmérő (változó székhelylyel); Grosser Károly és Damm Róbert erdészjelöltek (változó székhelylyel.)

Gr. Csáky Géza budatini: uradalmában Rouchetti Gáspár főerdész (Budatin).

Gr. Degenfeld-Schomberg József és Társai Kasza-lédeczi birtokán: főerdész: Zivettler Ágoston (Lédecz); főellenőr: Rózsa Sándor (Trencsén); üzemvezető: Fein J. Rezső (Lédecz); Pozsinszky Gusztáv (Vágerdőalja).

Dréher Antal uradalmában: főerdész: Malypeter J. (Liborcsán); erdészek: Kardasch Gergely (Felső-Szrnye), Lochmüller Rudolf (Felső-Szucs), Caduff Antal (Dretoma), Budil Ferencz (Liborcsaudvar): Dodek Ferencz mérnökjelölt (Liborcsaudvar); Sposče Arthur erdészjelölt (Felsőszernye).

Lovag Háhn Samu uradalma: főerdőmérnök: Gontkó Ignácz (Vághéve); főerdész: Doleschál Rezső (Polyvás); erdész: Labbey Jenő (Trencsénselmecz); Bartosovszky Lipót (Marikó).

Hazai erdőipar R.-t. Budapest, birtokán: máriatölgyesi uradalom: Bschaidner János erdőmester (Máriatölgyes); Schrötter Alajos főerdész (Máriatölgyes); erdészek: Kodon János (Missén); Kocsi Károly, (Barátszabadi); Markl József (Máriatölgyes); Weber Károly (Nagysziklás); Stejskel Ferencz (Szelencz).

Gr. Königsegg Gusztáv hitbizományi uradalmában: főerdész: Vaitzik Gyula (Poroszka).

Gr. Majláth Györgyné birtokán: erdőmérnök: Kindernay Kálmán (Terhely).

Gr. Pongrácz Adolf birtokán: erdőmester: Treitler Ferencz (Karasznyán).

Br. Popper Hermino uradalmában: főerdész: Winter Gusztáv (Trencsénpéteri); erdész: Kutscha Nándor (Nagyróna); erdészsegéd: Schlee József (Trencsénpéteri).

Schreiber József birtokán: főerdész: Hausknotz Mihály (Lednicz-Róna); erdészek: Müller Alajos (Lednicz) és Zopf Ferencz (Zubák).

Gr. Zay Miklós birtokán: főerdész: Bednárovics Győző (Zay-Ugrócz); erdészek: Bertók Samu, Szluncsik Adolf (Buzás); Krazel Győző (Felsőszalatna).

Turócz vármegyében:

Körmöczbánya sz. kir. és főbánya városnál: főerdész: Róth Emil (Alsó-Stubnya); erdész: Skrbek Károly (Felső-Turcsek).

Br. Révay Ferencz birtokán: főerdész: Dittert Gyula (Mosócz).

Udvarhely vármegyében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Udvarhely vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Ugocsa vármegében:

(Az Erdészeti Zsebnaptár értesülése szerint Ugocsa vármegyében felesketett magán uradalmi erdőtiszt nincs).

Ung vármegyében:

Herczeg Odescalchi Jenő Zoárd antalóczi uradalmában: erdész Stenczinger Ede (Antalócz).

Gr. Széchenyi Lászlóné, szül. Wanderbild Gladys uradalmában: főerdész: Früstök Gyula (Remetevasgyár).

Gr. Sztáray Sándor nagy-mihályi uradalmában: főerdész: Pulchardt Miksa (Vinna); erdészek: Rónai Árpád (Hegygombás), Hammer Károly (Jósza).

Vas vármegyében:

Almássy-féle borostyánkői uradalom: erdész: Xhenemont Ferencz (Borostyánkő).

Hg. Batthyány Strattmann Ödön birtokán: főerdész: Sipos Antal (Körmend).

Gr. Cziráky Antal kenyeri uradalmában: alerdész: . . . . . (Kenyeri).

Gr. Draskovich Pál németujvári uradalmában: kezelőerdőtiszt: Simenszky Kálmán, ny. m kir. főerdőtanácsos (Szombathely).

Gr. Erdődy Sándor uradalmaiban: erdőmérnök: Fangh József (Jánosháza); fővadász: Bendl Adolf (Jánosháza).

Gr. Erdődy Ferencz és Tamás hitb. uradalmában: főerdőmérnök: Schleifer Bernát (Szentpéterfa).

Estei Mária Terézia bajor kir. herczegnő uradalmában: főerdész: Scherg Lőrincz (Sárvár).

Hg. Eszterházy uradalmában: (l. Sopron vármegyénél).

Kőszeg szab. kir. város erdeinél: erdőmester Hárs István.

Schmidt Ferencz üveghutai birtokán: Witt Ferencz (Szalónak-Üveghuta).

Gr. Szapáry László birtokán: főerdész: Osterer Károly (Muraszombat).

Zirczi Apátság birtokán: erdőmérnök: Szporny Gyula (Csörötnek).

Veszprém vármegyében:

Gr. Eszterházy Ferencz örökösei devecseri uradalmában: ifj. Véssey Ferencz főerdész (Tata); erdész: Wlasich László Hidegkut.

Gr. Eszterházy Imre birtokán: erdészek: Rácz Vendel (Szt-Király), Saághy Lajos (Réde), Lamp Lajos erdész (Pálihálás); erdész: Mihályi Lajos (Bakonyszentlászló).

Gr. Eszterházy Pál pápa-ugodi hitbizományi uradalmában: erdőmester: Dufek Pál (Ugod); pagonyerdészek: Löw György (Fenyőfő).

Klosterneuburgi kanonokrend suuri- és duna-neszmélyi (Komárommegyében) birtokán: főerdész: Ringeisen Lajos (Suur).

Gr. Nádasdy Tamás bakony-nánai hitbizományi birtokán: főerdőmérnök: Nagy Imre (B.-Nána).

Gr. Eszterházy Sándor marczaltői birtokán: Gürtler Antal (Marczaltő).

Sz.-Fejérvári püspökség: főerdész: Riffer Sándor (Teés).

Br. Todesko örökőseinél: pagonyerdészek: Traub József (Ur-kút), Szabó Antal (Nagy-Vázsony).

Veszprémi káptalannál: erdőmester: . . . . . erdész: Tankó Sándor; erdőgyakornok: Erdődy Miklós (Veszprém).

Veszprémi püspökségnél: főerdész: Pollák Ferencz (Farkas-Gyepü).

Gr. Witzleben-Altdöbern birtokán: főerdész: Geissler Frigyes (Várpalota).

Zirczi apátságnál: erdőmester: Ferenczi Sándor (Zircz); erdész: Cséti Viktor (M.-Polyán).

Zala vármegyében:

Gr. Andrássy Sándor birtokán: főerdész: Wilde Ferencz (Letenye).

Hg. Batthyány-Strattmann Ödön hitb. birtokán: erdőmester: Pálfi Alajos (N.-Kanizsa).

Budapesti központi papnevelő kiskomáromi birtokán: erdőmester; Taxner Béla (Esztergom); főerdész: . . . . . (K.-Komárom).

Ifj. gr. Eszterházy Pál birtokán: erdész: Pákay Ferencz (Lesencze-Istvánd).

Gr. Eszterházy Pál birtokán: erdész: Závodnik István (Káptalanfa).

Hg. Eszterházy Miklós uradalmában: (l. Sopron vármegyénél).

Gr. Eszterházy Sándor pulai birtokán: számadó erdész: Dúsbaba Béla (Pula).

Gr. Festetits Jenő birtokán: főerdész: Kovács János (Damása).

Gr. Festetics Tassiló birtokain: erdőmester: Tomka Kálmán; erdőgyakornok: Rohoska Soma (Keszthely); főerdész: Schmilliár Károly (Zalaszántó); erdész: Rusch Ferencz (Vállon); erdész: Lange János (Turány).

Magyarországi kegyes tanítórend dörgicsei birtokán: főerdész: Ódor Ignácz (Somogy-Taszár.)

Nagykanizsa városnál: erdőmester: Csigaházy Antal (N.-Kanizsa).

Pallini-Inkey László birtokán: főerdész: Bán Barnabás (Csehi).

Szegedy István birtokán: erdész: Mall Vilmos (Puszta-Eötvös).

Veszprémi püspökség sümegi erdőhivatalánál: erdőmester: Csik Gyula (Karád); főerdész: Kolczmay Antal (Monostor-Apáti); főerdész: Vendel János (Sümeg).

Zalavári sz.-benedekrendi apátságnál: erdész: . . . . . (Somogy-Endréd).

Gr. Zichy Agoston bellatinczi birtokán: főerdész: Piácsek János (Bellatincz).

Zemplén vármegyében:

Gr. Andrássy Géza uradalmában: erdőfelügyelő: . . . . . (Rozsnyó); főerdész: Peiszerle József (Várjeszenő).

Gr. Andrássy Gyula hitbizományi birtokán: főerdész: May Róbert (Zemplén).

Gr. Andrássy Dénes hitb. birtokán: főerdész: Peiszerle Pál (Monok).

Gr. Andrássy Sándor hitb. birtokán: főerdész: Sztlaúkál Ferencz (Homonna).

Gr. Dégenfeld-Schönberg József szinnai uradalmában: főerdész: Grund József (Szinna).

Gr. Hadik-Barkóczy Endre hitb. birtokán: erdőmester: Strompf Pál (Varannó).

Herczeg Jausoff-Kamil birtokán: főerdész: Traub Aladár (Makkoshetyka).

A jászóvári prépostság uradalmában: főerdész: Allender Frigyes (Lelesz).

Neuberger Felix fia erdőbirtokán: erdész: Müller Richard (Juhászlak).

Reuss Plaúi herczeg uradalmában: erdőfelügyelő: Horák László (Laborczrév).

Gr. Serényi Ottóné uradalmában: erdész: Henschell Villibald (Harczos).

Lovag Skoda Károly erdőbirtokán: főerdész: Buday Sándor (Vírava).

Özv. gr. Széchényi Imréné birtokán: erdőmester: Fischer Ede (Ormező).

Gróf Tiele-Winkler uradalmában: főerdész: Willimsky Ede (Utczás); erdészjelölt: Borowka Hubert (Kelen) és Planetorz Henrik (Utczás).

Br. Waldboth Frigyes uradalmában: főerdész: Spissák Gyula (Erdőbénye); erdész: Orbán Imre (Erdőhorvát).

Gróf Wenckheim István takcsányi uradalmában: erdőrendező: Pipperek Richárd (Takcsány); erdész: Radler Adolf (Takcsány); erdész: Kovárič Teophil (Telepócz); alerdész: Victorin Henrik (Méhesfalva).

Herczeg Windisch-Graetz Lajos uradalmában: főerdész: Traub Aladár (Makkoshotyka).

Wollmann Kázmérné erdőbirtokán: erdész: König Károly (Roskócz).

Zólyom vármegyében:

Beszterczebánya sz. kir. városnál: Erdőhivatal Beszterczebányán: erdőmester: Herdina László.

Breznóbánya sz. kir. városnál: erdőmester: Rozim József; erdész: Göndör Ferencz B.

Frigyes főherczeg véglesi uradalmában: központi erdész: Hausmann Lipót; főerdészek: Täuber Rikárd (Herencsvölgy), Hénel Béla (Ocsova).

Zólyom sz. kir. városnál: erdész: Boroskay János (Zólyom).

II. Horvát- és Szlavon-országokban.

A kir. országos kormány belügyi főosztályának erdészeti ügyosztálya Zágrábban.

Kir. osztálytanácsos és országos erdészeti előadó: Fischbach Róbert; I. oszt. kir. országos erdőfelügyelők: Bona de Marino, Dojković Vilmos és Kern Antal; II. oszt. országos erdőfelügyelők: Petrović István, Koprić András és Kosović Bogoslav; beosztva: Haneise Levin kir. járási erdész; kir. erdőbiztosok: Szentgyörgyi Lajos, Gjuretković Milán, Jakopec József.

A. *Közigazgatási hatósági erdőtisztek.*

Zágráb megye.

I. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelők: Puk Imre és Čmelik Vilmos; beosztva: Dr. Vučković Vasul és Pleša Miklós kir. járási erdészek; kir. járási erdészek: Köröskény Velimir Dugoselon, König János Sziszeken, Sutlić Ede Károlyvároson, Subert Miklós Draganicsen, Erny Rezső Zágrábban, Benić Emil Pisarovinán, Maksić Rastislav Vel. Goricán, Grünwald József Jaszkán, Baličević Antal Sv. Ivan Zelinán, Blažić Dinko Stubicán, Augustin Győző Samoboron; kir. erdőgyakornokok: Petrović Péter Zágrábban és Ursić József Jaorkán.

Belovár-Körös megye.

II. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Puljević-Nikolić Péter; kir. erdész: Ress Antal. Kir. járási erdészek: Dvoržak Ráfael Kőrösön, Koritić Ottó Vrbovecen, Odžić János Čazma, Stogar Budimir és Weiner Milan Kutinán, Gulin József Grubisnopoljen, városi erdész: Bömel Gyula Kaproncán.

Modrus-Fiume megye:

I. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Matizović Károly; kir. járási erdészek: Sablić Rezső Ogulinban, Kauders Alfonz Crkvenicán, Lepušić Milán Susákon, Majnarić József Delnicén, Jovanovac Antal Fuzsinén, Mayer Félix Csabarban, Dereta Mihály Vrbovszkon.

Verőcze megye.

I. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Cesarić György Eszéken; kir. járási erdészek: Grünwald József Djakováron, Zibrat Milan Verőczén, Dumandžić Adolf Eszéken, Kőröskényi Sándor Nasicén, Kolibaš Rezső Slatinán.

Varasd megye.

I. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Schmidinger Rikárd Varasdon; kir. járási erdészek: Rayman István és Grünwald József Varasdon, Bugarović Ljubomir Ivanecen, Teklić Slavoljub Ludbregen, Gerstmann Arnold Zlataron, Plesko Bartal Krapinán. Grlić György Novi Marof.

Pozsega megye.

I. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Havlicsek Sándor Pozsegán; kir. járási erdészek: Stanisavljević Kresimir Pozsegán, Ferenczffy András Kaptolon, Ugrenović Sándor dr. Pakracon; Grünwald József Daruvárt, Vac Gáspár Kutjevőn; városi erdész: Jančiković Antal Pozsegán.

Szerém megye.

II. oszt. Kir. megyei erdőfelügyelő: Gürth Károly Vukovárt; kir. járási erdészek: Georgijević Péter Irigen, Weiner Dusan Ilokon.

Lika-Krbava megye.

Kir. megyei erdőelőadó: Demetrović György erdész Gospičon; kir. járási erdész: Stivičević Miklós Gospičon, Popović Pál Gračacon, vezeti az udbinai járási erdészetet is.

B. *Határőrvidéki vagyonközségi erdőtisztek.*

Otocsáci vagyonközség gazdasági hivatala Otocsáczon.

Főnök: Perz Sándor főerdőmester: Althaler Ferencz erdőmester-erdőrendező; Jorbić János pénztári ellenőr; erdőgyakornok: Marijan Péter; erdőgondnokok: Adamek László főerdész Otocsáczon, erdőgondnok: Pećina Mihály Perušićon, Kos Milán erdész Sinacon, Prstec Milán erdész Korenican, Biondić József főerdész Krasnon, Majstorović János erdész Zavaljén.

Ogulini vagyonközség gazdasági hivatala Ogulinban.

Főnök: Lassman Károly főerdőmester: Csop András erdőmester; Simić István főerdész; Bubanj Vjekoslav számvivő; Crnadak Milán, Turkalj Zlatko és Gvozdanović Milan erdészek; Vuković Zlatko számtiszt; erdőgondnokok: Ogulin betöltetlen; Brnjas Károly; erdész Plaškin; Seidel Oskar erdész Brinjén; Drenovac Svetozar erdészjelölt Drežnikon; Piršić Vilmos erdész Modrušon; Rukavina József főerdész Zenggen.

Sluini vagyonközség gazdasági hivatala Rakovac-Károlyvaroson.

Főnök: Frkić István főerdőmester; főerdész: üresedésben erdőrendező: üresedésben; erdőgyakornok: üresedésben; Murgić János erdész Vališselón, Markić Mihály erdész Károlyváros on.

I. bání vagyonközség gazdasági hivatala Glinán.

Főnök: Ogrizović Gedeon főerdész; Prpić István erdészellenőr; erdőgyakornok: Branković Mihály; erdőgondnokok: Dimitrović Radivoj Glinán.

II. bání vagyonközség gazdasági hivatala Petrinyén.

Főnök: Renner Antal főerdőmester; főerdész-erdőrendező: Lazić Jovan, Zec Dušan erdész; Ugrenović Sándor pénztári ellenőr; erdőgondnokok: Dudukovič Milan erdész; Jasić Dusan erdészjelölt Dubiczán, Dremil Oskár főerdész Dvorban, Vlatkovics Péter erdész Blinjén.

Gjurgjeváci vagyonközség gazdasági hivatala Belováron.

Főnök: Slapnicsar Ede főerdőmester; Lach Gusztáv erdőmester; Grdinics Mátyás főerdész-erdőrendező; Fusics Ferencz főerdész; Grdinić Miklós főerdész; Heisinger Levin erdész; Cseovics János erdész; erdőgyakornokok: Stefović József, Skoljac Péter és Böhm Győző; erdőgondnokok: Fuksa Vaclav főerdész Kapronczán, Franjes György főerdész Novigradon, Milkovics János erdész Gjurgjeváczon, Kaderavek Leo főerdész Belováron, Loncsarics András főerdész Racsán, Kovács Péter erdész Gólán, Susztics József erdész Pitomacsán, Wiethe Károly Grubišnjopoljén.

Körösi vagyonközség gazdasági hivatala Belováron.

Főnök: Márk Antal főerdőmester, Beck János erdőmester-erdőrendező; Mayer Imre főerdész; Muhvics Antal és Budiszelics Mihály erdészek; Bogoević Tamás pénztári ellenőr; erdőgondnokok: Kovacsina Mátyás főerdész és Slipčić Fülöp erdész Szt. Iván Zsabnon, Solarics Tivadar főerdész Császmán és Herák Emil erdész és Csikós István főerdész Klostar-Ivanicson, Begna Henrik főerdész és Kvittovecz Simon erdészek Garesniczán, Kiselják József főerdész Ivánskán és Crkvenácz József erdész, Szever Dénes erdőmester Belováron és Ferencsics István erdész.

Gradiskai vagyonközség gazdasági hivatala Uj-Gradiskán.

Főnök: Rukavina Rezső főerdőmester; Hajek Bogoslav erdőmester-erdőrendező; Potočnjak Vjenceslav erdőmester; ellenő: Vilović Miklós; erdészek: Prić Péter, Georgijević Tivadar; erdészjelöltek: Trivanović Milan, Sekulić Milorad, Vidmar Vilmos, Dodik

István, Fruzić András; erdőgyakornokok: Paradzsiković György, Herzl Otokar, Draženović János; erdőgondnokok: Bujan József erdész Banovajarugán, Hradil Károly főerdész Novskán, Perusics András erdészjelölt Okucsániban, Novagradiska betöltetlen, Peicsics Győző főerdész Novakapelán, Neferović Ferencz erdész Oriováczon.

Bródi vagyonközség gazdasági hivatala Vinkovczén.

Főnök: Maslek Milán főerdőmester, helyettes főnök Vidale Jaromir erdőmester; Tropper János erdőmester; Anderka Gyula főerdész, Benaković József Alković József és Derecsin Zlatko erdészek. Építőmérnök: Patzak Antal; Tropper Antal, Levakovics Antal erdészjelöltek; erdőgondnokok: Kocsa György főerdész és Muravics János erdész Trnjanin, Abramovics Miklós főerdész, Puches Ferencz erdészjelölt Cernán, Vlahovics Illés főerdész és Krcsek Izidor erdész Vinkovczén, Böellein Kálman főerdész Rajevoselón, Istaković Balázs főerdész és Staniczics Dániel erdész Otokon, Agics Oszkár főerdész és Ivics Ferencz erdész Podvinjén, Tomljenovics Antal erdész Pleterniczán.

Pétervváradi vagyonközség gazdasági hivatala Mitroviczán.

Főnök: Metlás János főerdőmester, Skorić Milán erdőmester helyettes főnök, Stanković Velimir erdőmester, Zsivanovics Zsiva főerdész-erdőrendező; Popović Dušan, Kovacsevics Gábor, Maticsevics Miksa és Milutinovics Száva főerdészek, Stanics János, Mihajlovics János és Simunović Zsivan erdészek, Gubics Miklós és Tomić Božidar erdészjelöltek; erdőgondnokok: Matics János főerdész és Manojlović Péter erdész Morovicson, Nesković Borivoj erdész és Belanovics Száva erdőjelölt Morovicon Pejicsics Obrad főerdész és Ostojics Dusán erdész Klenákon, Zegurac Pál erdész Ogaron, Stanojevics Pál erdész Kupinován és Schnajder Lukács erdészjelölt Surcsinban, Radojčić Svetozár erdész Kameniczán, Mijodragović Bogoljub erdőgyakornok Mitroviczán.

C. *Magánuradalmak.*

Gróf Pejačević Tivadar nasicei uradalma: Főnök: Gröger Ferencz erdőfelügyelő; Bilinski Stanko főerdész; Nikolasevics Gyula erdészassistens: Rohr Péter erdészjelölt; Kadrzsavek Károly járási főerdész, Wolf Róbert erdész.

Zágrábi érseksége uradalma: Főnök: Trötzer Károly erdőmester; erdőgondnokok: Drazics György erdész Maksimirban; Helebrandt János erdész Pokupskán: Nagler Hinkó erdész Topoljén.

Zágrábi káptalan uradalma: Főnök: Cerny László főerdész.

Djakovári püspökség uradalma: Főnök: Marakovics Rezső erdőmester; Hefner József erdész-erdőrendező; erdészjelölt Bönel Gyula; erdőgondnokok: Marusics Mihály erdész Drenjén, Gnjatovics Milán erdész Levanjskán, Sztrapajevics György erdész Trnaván.

Turapolje nemes község uradalma V.-Goriczán: Főnök: Heckner József főerdész.

Gróf ehrenfelsi Norman Rezső Valpóvoi és Podgorácsi uradalma: Főnök: Hankonyi István erdőfelügyelő; erdőgondnokok: Zeithammel Veceslav erdészjelölt Valpován, Mifka Kresimir erdész Harkanováczon, Rozgonyi László erdész Keskán, Kopf István erdész Budinciban, Krnics László erdész Podgorácson.

Gróf ehrenfelsi Norman Rezső Bizováczi uradalma: Főnök: Göderer Albert erdőmester; Dvoržak Nándor erdész; erdőgondnokok: Gottwert András főerdész Petrievciben, Lukenics Melehiev erdész Martinicén.

Székelyi Mailáth Stefánia Dolnji Miholjáci uradalma: Főnök: Lang Norbert főerdész; erdőgondnokok: Urban Ferencz erdész Miholjacon, Matolnik János erdész Moslaviczán, Kriskovics Lambert erdész Viljevón, Zsivunstka Ottó erdészjelölt Lacsicen és Maresch Károly Kučancén.

Gróf Eltz vukovári uradalma: Főnök: Brandstetter Gyula erdőmester; erdész-ellenőr: Peheim János; assistens: Kögl János, Miljus Miklós erdészjelölt; erdőgondnokok: Franek Károly erdészjelölt Vukováron; Gaboson Kadrnoska Károly; Zloch Tamás erdész Petrovciben, Pirkmeier Ferencz erdész Tompojevcén, Jabukovics Imre erdész Šarengradon.

Herczeg Odescalchi iloki uradalma: Főnök: Hönel Ede főerdész; Philipović Slavko erdész, Rümler Lajos erdészjelölt; erdőgondnokok: Repka Sándor erdész Erdevikon, Rieger Ferencz erdész Ilokon, Terrer Albert erdész Suseken, Poppe Hubert erdészjelölt Lezsimiron, Schwieger Rikárd erdész Grgurevciban.

Herczeg Thurn és Taxis lekeniki uradalma: Főnök: Hanika János erdőmester; Žak János Assistens; erdőgondnokok: Tocauer Adolf erdész Cerjén, Csernitczky Károly erdész Jurjeváczon, Pitschmann Károly erdész Ozaljban, Brossig Lajos erdész Pescenicán és Pták György erdőgyakornok, Neubauer Károly erdész Siljakoviczán.

Herczeg Thurn és Taxis lokvei uradalma: Főnök: Hayne Otto erdőmester; Slavik Károly és Kučera János erdészjelöltek; Simon Gusztáv erdész; erdőgondnokok: Pohl Ede erdész Bródon és Susterics János erdészjelölt, Dousa Emanuel erdész Crnilugban és Formanek Hugó erdészjelölt, Hotovy Henrik erdészjelölt Skraden, Hruška Vincze erdész Zalesinán, Puchta Antal főerdész Klanán, Hiebel Nándor erdész és Zecha Nándor Lokván, Bergan Rudolf Delnicén.

Schaumburg-Lippe herczeg verőczei uradalma: Főnök: Müller György erdőfelügyelő; Münch Tivadar titkár; erdőgondnokok: Müller György erdőfelügyelő Verőczén, Henking Herman és Casselbaum Károly erdészek; Götting Ottó főerdész Slatinán; Novák Venczel erdész és Richter Henrik erdészjelölt; Czapek Antal főerdész Mikleušon és Gebhardt Alfréd erdész; Deml Ede főerdész Dobrovicsen és Subr Venczel erdész.

Ghyczy de Eadem Assa et Ablanckürth család csabari uradalma: Főnök: John Herman főerdész; Livier József mérnök; Kahn János erdészjelölt.

Báró Guttman de Gelse vocsini uradalma: Főnök: Koch Károly erdőmester; Müller Vilmos erdőmérnök; erdőgondnokok: Jagodics Antal erdész Vocsinon, Nagy Károly erdész Thirgartenben, Singer Vilmos erdész Drenovacon, Fiedler Károly erdész Zvečevon.

Gróf Jankovich Elemér suhopoljei uradalma: Petrovicky Ferencz főerdész.

Gróf Jankovich Aladár cabuni uradalma: Ferenczffy Emil erdész.

Jankovich Géza terézpoljei uradalma: erdész: üresedésben.

Gróf Jankovich László gradívai uradalma: Stark Dezső főerdész.

Gróf Pejacsevich László uradalma Rétfalun. Marek János erdész.

Gróf Batthyány Zsigmond klenovniki uradalma: Havranek József segéderdész.

Gróf Draskovich János trakoscsoni uradalma: Krejcar Bódog segéderdész.

Gróf Bombeles Márk opekoi uradalma: Főnök: Wittman Pál erdőmester, Wittman Rezső erdész.

Pakrac-Buć-kamenskoi uradalom. Főnök: Erban Nándor; erdőgondnok: Pix Ernő Dragovicson.

Kutjevoi uradalom. Erdőgondnok Kutjevon: Pichler Milán urad. erdömernök, Erdőgondnok Irenovacon: Malčić Ignácz erdész.

Szerb görög keleti klastromok uradalma. Kezelő: Ljuština Mihály erdész.

Gróf Chotek Rezső čerovićei uradalma. Főnök Bohutinszky Robert főerdész; Žitny Većeslav erd. ellenőr. Erdőgondnokok: Hantich Ferencz erdész Čerevićan és Ružička Vincze erdész Neštinén.

A körösi görög kath. püspükség šidi uradalma. Ellátja: Weiner Dušan kir. járási erdész.

Gróf Khuen-Héderváry nuštari uradalma. Főnök: Siruček Većeslav erdőgondnokok: Mašek Antal erdészjelölt Nuštaron: Piša János erdészjelölt Markušićon és Berger Arnold erdész Banovcin.

Gróf Erdődy István jaskai uradalma. Kezelő: Kral Ferencz erdész.

Gróf Erdődy Rezső novimarofi uradalom. Kezelő: Steiner Károly erdész.

Tüköry Alajos örököseinek daruvár-siráci uradalma. Főerdész Vukovjén: Flaszak F. főerdész; Kahelka J. főerdész Dióson.

Egyesületek és tanintézetek.

I. Országos erdészeti egyesület.

(Helyisége: Budapest, V. kerület, Alkotmány-utcza 6. II. em. 10.)

Alakult 1866. évi deczember hó 9-én.

Elnöke: báró Tallián Béla.

I. alelnöke: Kálnoki dr. Bedő Albert, ny. államtitkár, stb.

II. alelnöke: Horváth Sándor ministeri tanácsos, a Szent István r., Lipót r. III. oszt. vask. r. és a F. J. r. l.

Választmányi tagok: Almásy Andor, ny. m. kir. erdőigazgató; Ambrózy Lajos báró földbirtokos; Arató Gyula m. kir. főerdőtanácsos; Bittner Gusztáv urad. erdőmester; Csik Imre min. tanácsos; Csupor István primási erdőtanácsos; dr. Darányi Ignácz v. b. t. t. orsz. képv. földbirtokos stb.; Eszterházy Miklós herczeg cs. és kir. kamarás, földbirtokos; Fekete Lajos, ny. ministeri tanácsos és főiskolai tanár, a III. o. vask. r. l.; Gaul Károly, a Techn. Muzeum igazgatója; Gesztes János érs. urad. erdőmester Havas József, min. tanácsos, a III o. vask. r. l.; Hirsch István, ny. ministeri tanácsos; Hoffmann Antal, urad. erdőfelügyelő; Jákói Géza országgyűlés képviselő; Kaán Károly m. kir. főerdőtanácsos; Kiss Ferencz m. kir. főerdőtanácsos; Nemeskéri Kiss Pál cs. kir. kam.; Kócsy János m. kir. főerdőtanácsos; Krajcsovics Béla, m. kir. főerdőtanácsos; Laitner Elek min. tanácsos, a F. J. r. t. ker. és lov. ker. tul.; Lászlóffy Gábor, min. tanácsos, a F. J. r. l.; Marosi Ferencz m. kir. főerdőtanácsos; Muzsnay Géza, m. kir. erdőtan.; Nagy Károly m.

kir. főerdőtanácsos; Osztroluczky Géza, ny. főispán, földbirtokos; Péch Kálmán, m. kir. főerdőtanácsos; Schmidt Ferencz, urad. erdőtanácsos; Sóltz Gyula, ny. min. tan., orsz. főerdőmester, a Lipótr. és a II. o. jap. Szt.-Kincs r. l.; Tavi Gusztáv, ny. ministeri tanácsos, a F. J. r. l.; Téglás Károly, min. tanácsos; Tomcsányi Gyula, ny. min. tan., a III. o. vask. r. l.; Török Gábor városi erdőmester; Török Sándor m. kir. erdőtanácsos; dr. Tuzson János műegyet. magántanár; Vadas Jenő, ministeri tanácsos, főiskolai tanár; Zselénszky Róbert gr. v. b. t. t., földbirtokos, stb.

Számadásvizsgáló bizottság: Elnök: Szalai Ernő m. kir. főerdőtanácsos. Tagok: Balogh Ernő m. kir. erdőtanácsos, Gruber Gyula m. kir. főerdőtanácsos, Marsovszky Ede. főv. erdőtiszt és Térfi Béla m. kir. erdőtanácsos valamennyi Budapesten.

Titkár: Bund Károly; F. J. r. l. s.-titkár: Czillinger János; pénztáros: Gaal Károly a. É. K.

Az egyesület tagjainak száma (1911. végén) 2009, ezek közül 861 alapító és 1148 rendes tag.

Alapító tag lehet minden kellő műveltségű állampolgár, ki az egyesületet Magyarország erdőgazdasági érdekeinek előmozditására irányuló törekvésében támogatni óhajtván, részére legalább 300 K készpénz-alapitványt tesz, vagy a ki legalább 300 K készpénz-alapitványi tőkéről szóló kötvényt állit ki, s abban kötelezi magát, hogy ezen tőke után a törlesztés idejéig évenként 5%-os kamatot fizet.

Rendes tagnak vétetnek fel azok, kik a belépés alkalmával kijelentik, hogy évenkénti 16 K tagsági dij lefizetése mellett, az egyesületnek állandóan vagy legalább 5 éven át tagjai kivánnak maradni.

E kötelezettségek fejében minden egyesületi tag részt vehet a választmányi üléseken, hol azon esetben, ha a választmánynak nem tagja, véleményezési joggal bir és a közgyűléseken, hol ezenkivül szavazati joga is van.

Igénybe veheti bárminő erdészeti kérdésben az egyesület szaktanácsát, s használhatja az egyesületi könyvtárt; igényt tarthat arra, hogy az egyesület által vagy az egyesület segélyével kiadott irodalmi termékeket a választmány vagy közgyűlés által meghatározandó árkedvezmény mellett szerezhesse meg, s hogy az egyesület közlönyét, az „Erdészeti Lapok"-at az alapitványi kamat, illetőleg tagsági dij fejében ingyen kapja. Joga van használni az egyesület által kiállitott oklevelen nyert tagsági czimet, s egyátalában élhet mindazon kedvezménynyel, melyet az egyesület erkölcsi támogatásával, tanácsával, a szorult helyzetben levő tagtársaknak és erdészeti pályára készülő fiaiknak, továbbá elhalt egyesületi tagok özvegyeinek és árváinak anyagi segélyezésével nyujthat.

Az egyesület közlönye, az „Erdészeti Lapok" 4—5 ivnyi tartalommal félhavi füzetekben jelenik meg, s ez idő szerint 2350 példányban adatik ki. Nem egyleti tagok részére előfizetési dija egy évre 16 K.

Az egyesület vagyonát 1911. év végén a következő értékek képezték: 1. alkotmány-utczai 6. számu háromemeletes székháza, melynek értéke az épitési számadások szerint 388.330 K 52 f. 2. értékpapir 454.600 K; 3. magán kötelezvényekkel biztositott alapitványi tőke 51.210 K 47 f; leltári tárgyak 32.753 K 96 f; könyvtár 26.457 K 73 f, készpénz: 20.115 K 63 f. Az egyesület vagyona tehát készpénzben számitva kerek számban 975.000 Kra tehető. Ebben benfoglaltatnak:

1. a Deák Ferencz alapitvány (27.500 K tőkével), melynek kamataiból évenként 100 drb arany pályadij tüzetik ki erdészeti szakmunkák megirására;

2. a gróf Tisza Lajos alapitvány (50.751 K — f tőkével), melynek kamatai szorult helyzetben levő magyar erdőtisztek és erdészeti altisztek segélyezésére fordittatnak;

3. a Wagner Károly alapitvány (54.446 K 98 f tőkével), melynek kamataiból elhalt erdőtisztek és erdészeti altisztek özvegyei és árvái nyernek évenként segélyt;

4. a Bedő Albert alapitvány (42.033 K 51 f tőkével), melynek kamataiból magyar erdőtisztek erdészeti pályára készülő szegény sorsu fiainak adatik a selmeczi erdőakadémián ez idő szerint két 800—800 koronás évi ösztöndij;

5. Erzsébet Királyné alapitvány (23 630 K 43 f tőkével) kamataiból erdőtiszti árva leányok segélyeztetnek;

6. egy székesfehérvári ismeretlen alapitványa (3.381 K 72 f álló tőkével). Ez utóbbinak rendeltetése még nincs megállapitva;

7. Luczenbacher Pál alapitvány (10.532 K 50 f tőkével), melynek kamataiból erdőtisztek özvegyei és árvái segélyeztetnek;

8. Titkári nyugdijalap: jelenleg 72.821 K 98 f tőkével;

9. Horváth Sándor alapitvány (16.443 K 98 f tőkével) oly egyesületi tagok jutalmazására, kiknek munkássága az erdőgazdaság gyakorlati vagy tudományos müvelése terén sikeresnek és hasznosnak találtatik.

10. Faragó B alapitvány, melynek kamataiból erdőtisztek és altisztek fiárvái segélyeztetnek 8.367 K 41 ft képvisel.

11. Altiszti segélyalapitvány 3.538 K 06 f.

12. Báró Bánffy Dezső alapitvány 12.776 K 03 f.

2. Arad-Temes-Déva-Lugos-Vidéki Erdészeti Egyesület.

Alakult: 1906. deczember 15-ikén. Aradon.

Elnök: Báró Solymosy Lajos nagybirtokos. Apatelek.

I. Alelnök: Székely Mózes kir. erdőfelügyelő Déva.

II. Alelnök: Halász Géza urad. főfelügyelő. Oravicza.

Választmányi tagok: Balázs Sándor erdőigazgató; Bodnár Richárd m. k. erdőtanácsos; Boitner Gyula erdőmester; Csathó Pál urad. erdőm. Csipkay János m. kir. főerdőtanácsos; Dömötör Tihamér kir. erdőfelügyelő; Dr. Fábry Sándor vasuti vezérigazgató; Földes János m. kir. főerdőtanácsos; Hammer Károly m. kir. főerdőtanácsos; Kendeffy Gábor földbirtokos; Kubányi Endre erdőmester; Nagy Károly m. kir. erdőtanácsos; Nemes Károly m. kir. erdőtanácsos; Osterlamm Ernő m. kir. erdőmérnök; Páll Miklós m. kir. erdőtanácsos; Ritter Károly m. kir. erdőtanácsos; Szenes József m. kir. főerdőtanácsos; Szentpály Kázmér erdőmester; Tavi Gusztáv urad. erdő és jószágigazgató; Török Sándor m. kir. erdőtanácsos.

Titkár: Fogassy Gyula urad. erdőmester, Borossebes.

Pénztáros: Bécsy Dezső m. kir. főerdőmérnök, Máriaradna.

Számvizsgálóbizottság: időről-időre választva.

Az egyesületnek van: 3 alapitó és 114 rendes tagja, összesen 128.

3. Baranya-, Somogy-, Tolnamegyei Erdészeti és Vadászati Egyesület.

Alakult 1906. évi április hó 22-én.

Székhelye: Pécs.

Elnök: sárvári és felsővidéki gróf Széchényi Bertalan, cs. és kir. kamarás, a förendiház tagja, nagybirtokos, stb.

I. Alelnök: Pánczél Ottó kir. erdőfelügyelő.
II. Alelnök: Márffy Emil főrendiházi tag, stb.
Titkár: Kolossváry Andor urad. főerdész.
Pénztárnok: Seeh Jenő m. kir. főerdőmérnök.
Választmányi tagok: Almássy István m. kir. főerdőmérnök; Csik Gyula veszprémi püspökségi erdőmester; Dokupil Adolf főherczegi urad. erdőmester; Dr. Egry Béla ügyvéd, országgyülési képviselő; gróf Draskovich Iván nagybirtokos; Hám Ferencz urad. fővadászmester; Horváth István főszolgabiró; báró Inkey József nagybirtokos; Kacskovich Lajos Somogyvármegye alispánja; Kolossváry Andor pécsi székesegyház-uradalmi főerdész; Sárközy György főszolgabiró; Schréter Károly herczeg Eszterházy féle uradalmak erdőfelügyelője; Seeh Jenő m. kir. főerdőmérnök; Suha Rezső Pécs sz. kir. város erdőmestere; Bükkhely János m. kir. erdőmérnök; Szuly János ügyvéd; Tatarek Kálmán urad. erdőmester; Dr. Vámos Károly jószágkormányzó; ifj. gróf Zichy Ödön nagybirtokos; Hoffmann Sándor m. kir. közalap. erdőtanácsos.

Az egyesület tagjainak száma 1910. augusztus hó 1-én: 29 alapító és 191 rendes, összesen 220 tag.

Az egyesület tagja lehet minden oly fedhetlen és kellő müveltségű állampolgár, aki az erdészeti tudományokkal, az erdőgazdasággal vagy erdészeti iparral, továbbá vadászattal vagy vadtenyésztéssel foglalkozik, vagy ezeket pártolásra méltatván a kitüzött czél elérésében támogatni kivánja az egyesületet. Tagok lehetnek továbbá azon városok, községek, testületek, intézetek és birtokosok, melyek a hazai erdőgazdaság és vadászat ügyét az egyesületbe való belépés által pártolni kivánják.

A tagok alapitók, kik egyszer s mindenkorra legalább 100 K tőkét készpénzben lefizetnek, s rendesek, kik az egyesületbe való belépéssel kijelentik, hogy évenkint 5 K tagsági dij fizetése mellett állandóan vagy legalább 3 évig az egyesület tagjai kivánnak maradni.

A leltári tárgyakon kivül az egyesület vagyona készpénzben 3.955 K 65 f-t tesz ki, melyből az erdőgazdaságban és a vadászati altiszti szolgálatban érdemeket szerzett erdő- illetve vadőrök között évenkint jutalomdijak osztatnak ki.

4. Borsod-, Gömör-, Hevesmegyék erdészeti egyesülete.

Alakult: 1905. évi április hó 3-án.

Védő: Gróf Serényi Béla v. b. t. t. földmivelesügyi m. kir. minister.

Elnök: Gesztes Lajos érseki erdőmester. (F. Tárkány, Hevesm.)

I. Alelnök: Borhii Borhy György udvari tanácsos stb. a H. G. E. elnöke földbirtokos.

II. Alelnök: Hering Samu herczegi erdőmester.

Titkár: Mitske Gusztáv társulati erdőgondnok.

Segédtitkár: Fábián Béla m. kir. erdőmérnök.

Pénztáros: Szénássy Béla Coburg-herczegi erdőrendező.

Választmányi tagok: Dezséri Bobok Tivadar társ. erdőmester; Csaszkóczy Károly herczegi erdőmester; Dénes Géza uradalmi erdőfelügyelő; Ferency Ede uradalmi erdőmester; Fischl József m. kir. főerdőmérnök; Kellner Viktor Dobsina város erdőmestere Kolbenheyer Gyula herczegi erdőmester;

Kostenszky Pál urad. főerdész; Mayer Géza uradalmi erdőmester; Okolicsányi Lajos herczegi erdőmester; Pauchly Rezsö püsp. erdőmester; Pékh József m. kir. főerdőtanácsos; Tornay Gyula főkáptalani erdőmester; Vadas Jenő min. tanácsos, főiskolai tanár; Zachár István kir. erdőfelügyelő.

Az egyesület tagjainak száma (1910. végén) 131, ezek közül 16 alapitó tag és 115 rendes tag.

Az egyesületnek tagja lehet a magyar honosságu erdőbirtokosokon és a törvényesen képesitett erdőtiszteken kivül mindazon magyar testület és jogi személy, aki az erdőgazdaság iránt érdeklődik, az egyesületet közreműködésével támogatni kivánja, s akit az igazgató választmány tagul befogad.

A tagok három félék:

a) alapitó tagok, akik az egyesület pénztárába egyszer s mindenkorra 150 koronát fizetnek be. Ennek fejében a tagsági dijtól egyszer s mindenkorra felmentetnek;

b) rendes tagok, akik legalább három éven át 6 korona tagsági dijat fizetnek;

c) tiszteletbeli tagok, akik bár ezen kerületi szakegyesületbe nem tartoznak, de hazai erdészetünk gyámolitásán, előbbrevitelén fáradoznak és ezen törekvéseket szóval és másként támogatják.

Minden tag részt vehet az egyesületnek kirándulásokkal és tanulmányutakkal kapcsolatos rendes vagy rendkivüli közgyülésein, továbbá a választmányi üléseken is, szavazati joggal azonban csak az első kettőn bir. Használhatja az egyesület szakkönyvtárát. Tiszteletbeli tagok a rendes tagok jogaival birnak, de tagsági dijat nem fizetnek.

Az egyesületbe lépni szándékozók ezen kivánságukat a titkári hivatalnál — most Rimócza, u. p. Rimabánya (Gömör vármegye) — jelentik be, felvételük fölött a választmány titkos szavazással dönt s az eredményről az illetőket értesiti.

Az egyesület közlönye a „Magyar Erdész" erdészeti és vadászati szaklap, mely füzetekben minden hó 1-én és 15-én jelenik meg. Előfizetési dija egy évre 14 K.

Az egyesület vagyona 1911. év végével volt 6.877 K 78 f, melyből alapitványi tőke 5.138 K 95 f „Erdészek háza" internátus alapja 694 K 90 f, „Irodálmi alap" 793 K 65 f és 250 K 28 f készpénz.

5. Szepesvármegyei erdészeti Egyesület.

Alakult: 1910. évi junius hó 14-én.

Székhelye: Löcse.

Elnök: Nádas Béla m. kir. erdőtanácsos.
Alelnök: Barger Guidó Coburg-herczegi urad. erdőmester.
Titkár: Halmi László városi főerdőmérnök.
Pénztáros: Janoviczky Béla szepesi püsp. urad. főerdész.

Az egyesület tagjainak száma ez idő szerint 92, ezek közül 16 alapitó tag és 76 rendes tag.

Az egyesület tagja lehet a szepesvármegyei, magyar honosságu, felesketett erdőtiszteken, erdőbirtokosokon és erdészeti iparral foglalkozókon kivül mindazon magyar testület és jogi, vagy magánszemély, aki erdészeti szakügyek iránt érdeklődik, az egyesületet közreműködésével támogatni kivánja s akit az egyesület tagul befogad.

A tagok 3-félék

a) alapitó tagok, akik az egyesület pénztárába egyszer smindenkorra 100 Kt készpénzben fizetnek be. Ennek fejében a tagsági dijtól egyszer s mindenkorra felmentetnek;

b) rendes tagok, akik legalább 3 éven át évenkint 3 K tagsági dijat fizetnek;

c) tiszteletbeli tagok, kik megyei erdészetünk gyámolitásán fáradoznak és törekvéseinket bármiként támogatják.

Az egyesületbe lépni szándékozók ezen kivánságukat az elnöknél jelentik be.

Minden tag résztvehet az egyesületnek kirándulásokkal kapcsolatos rendes, vagy rekdkivüli közgyülésein és ezeken szavazati joggal bir. A tiszteletbeli tagok a rendes tagok jogával birnak, de tagdijat nem fizetnek.

Az egyesület hivatalos közlönyei a „Szepesi Lapok" és a „Szepesi Hirnök" czimü lapok.

Selmeczbányai m. kir. erdészeti főiskola.

A főiskolai hallgatók sorába való felvétel és beiratás, 10 K beiktatási és 10 K segélyző-egyesületi dij befizetése mellett, a téli félévre október 6. és 7-ik, a nyári félévre pedig márczius 6 és 7-ik napján történik.

Rendes hallgatókul oly ifjak vétetnek fel, akik gymnasiumi vagy reáliskolai érettségi bizonyitványt nyertek.

Vendég hallgatókul oly egyének vétetnek fel, akik csak egyes tantárgyakat kivánnak hallgatni.

A szakképzés az eddigi általános erdészeti tanfolyam megszüntetésével, az erdőmérnöki szakosztályban történik s a tanulmányi idő 4 évre terjed ki.

Kötelező tantárgyak: 1. Mennyiségtan 1-ső rész. (Előadó tanár: dr. Walek Károly.) 2. Ábrázoló mértan 1-ső rész. 3. Szerkesztési rajz 1-ső rész. 4. Technikai rajz 1-ső és 2-dik rész. (E. t. Dr. Fodor László.) 5. Chemia I. rész (anorganikus). 6. Chemia II. rész (organikus). 7. Talajtan. 8. Klimatan. 9. Agrikultur fizika és chemia. (E. t. Bencze Gergely.) 10. Kisérleti fizika 1-ső rész. 11. Gyakorlati electrotechnika. (E. t. Boleman Géza.) 12. Növénytan 1-ső és 2-dik rész. 13. Növénykórtan. 14. Fák anatómiája és fiziológiája 15. Gyümölcsfa-tenyésztéstan. (E. t. Dr. Kövessi Ferencz.) 16. Mechanika és erdészeti géptan. (E. t. Kövesi Antal.) 17. Általános geológia (E. t. Dr. Böckh Hugó.) 18. Nemzetgazdaságtan. 19. Közigazgatási és magánjog. 20. Keresdelmi és váltójog. 21. Erdészeti, vadászati és urbéri törvények. (E. t. Betöltetlen.) 22. Középitéstan 1-ső és II-dik rész. 23. Ut- és vasutépitéstan. 24. Viz- és hidépitéstan. (E. t. Sobó Jenő a F. I. r. l.) 25. Erdőművelés tan. 26. Erdővédelemtan. 27. Erdészeti állattan. 28. Halászattan. 29. Erdészeti kisérletek. (E. t. Vadas Jenő.) 30. Erdőrendezéstan 1-ső és 2-dik rész. 31. Erdőbecslés tan. 32. Erdőértékszamitástan. 33. Erdészeti statistika és administráció. (E. t. Fekete Zoltán) 34. Erdőhasználattan és erdészeti iparmütan 1-ső és 2-dik rész. 35. Mezőgazdasági encyclopaedia és legelőgazdaság. 36. Vadászat és fegyvertan. 37. Lövészet és gyakorlat (E. t. Krippel Móric.) 38. Erdészeti földméréstan 1-ső és 2-dik rész. 39. Erdészeti szállitó eszközök és berendezések 1-ső és 2-dik rész. 40. Vadpatak szabályozás. (E. t. Jankó Sándor.) 41. Számvitel. (E. Láng Aurel.) 42. Közegészségtan. (E. dr. Tóth Imre.)

Adjunktusok és tanársegédek: az erdőrendezéstani tanszéknél tanársegéd: Tóttth László; az erdőmüveléstani tanszéknél tanársegéd: Kelle Artur; az erdőhasználattani tanszéknél tanársegéd: Dénes Zoltán; az erdészeti chemiai tanszéknél adjunk-

tus: Dr. Zemplén Géza; az erdészeti földméréstani tanszéknél tanársegéd: Szabó Endre; és a növénytani tanszéknél adjunktus: Lintia Valér.

A semesterenkint hallgatandó tárgyakat a hallgatók, bizonyos megszoritás mellett, szabadon választhatják, azonban ajánlatos, hogy a hallgatók tanulmányaikat abban rendben folytassák, a melyet a szakosztály tanterve megszab.

A főiskolán minden félév végén nyilvános rendes szóbeli vizsgálatokat s ezek után minden félév végén és október hó elején nyilvános pótló szóbeli vizsgálatok tartatnak.

Aki valamely tantárgyból az első félév végén tartott rendes vizsgálaton meg nem felelt, ebből a tantárgyból a második félév végén pótló vizsgálatot tehet s ha ezt sem állja ki, a pótlóvizsgálatot a következő október hó elején megismételheti. Aki pedig valamely tantárgyból a nyári félévben nem állotta ki a vizsgát, október hó elején pótlóvizsgálatot tehet s ha ezt sem állja ki, a pótlóvizsgálatot a nyári semester elején megismételheti.

A vizsga eredményét, valamint az előadások látogatására vonatkozó szorgalmi osztályzatot is a semester végén az illető tárgy előadó tanára jegyzi be a hallgató leczkekönyvébe, és pedig: „jeles", „jó" vagy „elégséges" megjelölés megfelelő használatával. Ki nem elégitő osztályzat nem jegyeztetik be, azért a vizsgaeredmény hiánya rossz osztályzatnak tekintendő. Ki nem elégitő vizsga az elébb emlitett pótvizsgák idejében ismétlendő.

A főiskolán harmincz 600 koronás erdészeti állami-, egy Ferencz-József nevet viselő 600 koronás (aranyban) és egy gróf Andrássy Dénes-féle 400 koronás ösztöndij van rendszeresitve. Ezeken kivül az országos erdészeti egyesület Bedő Albert alapitványának kamatai is selmeczbányai erdőmérnökhallgatók ösztöndijazására fordittatnak. Jelenleg két hallgató élvez ebből 800 koronás ösztöndijat.

Az állami ösztöndijak az évenkinti üresedések számában a főiskolai tanács javaslata alapján, a földmivelésügyi magyar kir. miniszterium által oly vagyontalan hallgatók részére adományoztatnak, kik a főiskolán legalább egy semestert eltöltöttek s ez alatt magukat ugy szorgalom, mint jó vizsgaeredmény és jó magaviseletet által kitüntették. Az egyszer nyert ösztöndijt a hallgató a főiskola elvégzéséig élvezi, ha ez idő alatt a szabályzatban körülirt kötelezettségeinek teljesen megfelel.

Az erdőmérnöki tanfolyam teljes elvégzése után a hallgató leczkekönyve (index) a következő szószerinti elbocsátási záradékkal láttatik el:

„Hogy N. N. ur az erdőmérnöki szakosztályt a kötelezőleg előirt rendes tantárgyakból tett vizsgálatok alapján teljesen végezte s ez alatt az egyes félévekben az index belső lapjain kimutatott magaviseletet tanusitotta, ezennel hivatalosan bizonyittatik."

Ennélfogva a záradék hiánya vagy az előbbitől eltérő záradék azt tanusitja, hogy az index tulajdonosa a főiskolát szabályszerü módon teljesen nem végezte.

M. kir. erdőőri szakiskolák.

M. kir. erdőőri szakiskola jelenleg 4 van: Szeged város határában Királyhalmán (posta és vasutállomás Szabadka), Temesvár város mellett Vadászerdőn (posta és vasutállomás Temesvár) Liptőujvárt és Görgényszentimrén.

A királyhalmi szakiskola igazgatója: Teodorovits Ferencz m. kir. erdőtanácsos; tanársegéd: Tihanyi László m. kir. erdő-

mérnök. Beosztva: Takács János segéderdőmérnök; intézeti erdőör: Rózsa István.

A vadászerdei szakiskola igazgatója: Török Sándor m. kir. erdőtanácsos, F. J. r. l.; tanára: Krajcsovits Ferencz m. kir. főerdőmérnök; beosztva: Muck András Dobrovits László és Maróthy Emil m. kir. segéderdőmérnökök; kezelő erdőtiszt: Illés Vidor m. kir. főerdőmérnök; intézeti főerdőör: Kolb Gyula.

A liptójnjvári erdőöri szakiskola igazgatója: Benkő Rezső m kir főerdőtanácsos; segédtanár: Szaltzer Lajos m. kir. erdőmérnök és Horváth Dezső m. kir. erdőmérnökjelölt; intézeti erdőör: Sárkóczy József.

A görgényszentimrei erdőőri szakiskola igazgatója: Szakmáry Ferencz m. kir. főerdőmérnök; tanársegéd: Puksa Endre segéderdőmérnök; beosztva: Katona István m. kir. segéderdőmérnök; intézeti főerdőör: Béldy György.

A királyhalmi erdőőri szakiskola 1883-ban, a vadászerdei 1885-ben, a liptójnjvári 1886. év őszén és a görgényszentimrei 1893. őszén nyilt meg.

Az erdőőri szakiskolák czélja az erdőőri teendők végzésére alkalmas egyéneket nevelni. A felvételre való kijelölés iránt a földmivelésügyi m. kir. miniszter a szakiskolai igazgatók tanácsának javaslata alapján határoz; s a folyamodványok minden év junius 15-éig ahhoz a szakiskolához nyujtandók be, melybe a pályázó felvétetni kiván.

A felvétetni kivánók kimutatni tartoznak, hogy

1. 17 éves korukat a pályázat naptári évében meghaladják, de a 25. évet még el nem érik (kivétetnek a „Tanusitvány"-nyal ellátott tovább szolgáló katonai altisztek, akik 28 éves korig folyamodhatnak felvételért);

2. ép, erős, egészséges, munkához és az időjárás viszontagságaihoz szokott és edzett testalkattal s különösen jó látó, halló és beszélő képességgel birnak. Ez kincstári erdészeti orvos, honvéd törzsorvos, vagy megyei főorvos bizonyitványával igazolandó;

3. az elemi népiskola hatodik (illetőleg valamely középiskola második) osztályát sikeresen elvégezték;

4. erkölcsi magaviseletük jó;

5. katonai kötelezettségben állanak-e;

6. akik valamely alkalmazásban állanak, gazdájuknak bizonyitványával azt, hogy az alkalmaztatás mióta tart s mire terjed;

7. hatósági bizonyitványnyal szüleik állandó foglalkozását, kiskoruaknál a szülők vagyoni helyzetét, árváknál, vagy ha fentartásukról saját maguknak kell gondoskodni, önmaguk vagyoni helyzetét;

8. saját költségen való felvételért folyamodók kir. közjegyző előtt kiállitott nyilatkozattal azt, hogy az évi 330 K ellátási költséget szüleik, vagy önmaguk lefizetni fogják.

A felvételre kijelölt folyamadók az intézetbe való belépés alkalmával orvosilag megvizsgáltatnak és az elemi népiskola VI. osztályára megállapitott tantárgyakból felvételi vizsgát tesznek, s a nem alkalmasak elbocsáttatnak.

A tanulók részint állami, részint saját költségen vétetnek fel, mely utóbbi esetben egy évre 330 koronát fizetnek. Az állami költségen felvett tanulók, ha a tanfolyam teljes bevégzése előtt önként hagyják el az intézetet, vagy hanyagság miatt elbocsáttatnak, a rájuk forditott költségeket megtériteni tartoznak.

Mindenik tanuló tartozik magával hozni 6 új inget, alsónadrágot, zsebkendőt, 10 pár kapczát, vagy harisnyát s egy pár erdőjárásra alkalmas bagaria csizmát.

A tanfolyam 2 évig tart. A tanfolyam első évének 2 utolsó hónapjában (julius és augusztus hó) a tanitás szünetel; a szünet

ideje alatt a tanulók fele julius illetve augusztus hónapban szabadságra bocsáttatik.

A tanitás elméleti és gyakorlati, fősúly azonban az utóbbira van fektetve. Az elméleti tanitásnál a Bedő Albert által irt „Erdőőr“ czimü könyv szolgál vezérfonalul. A gyakorlati tanitás kedveért a tanulók az erdőben, a csemetekertekben és az intézetnél előforduló minden munkálatokat, tisztitást, s az intézeti erdő és telep nappali és éjjeli őrzését tartoznak végezni.

A szakiskola tanulói az intézetben töltött idő alatt az intézet részéről ruháztatnak, minélfogva a kincstári erdőőrök egyenruháját viselik jelvény és fegyver nélkül.

Minden félévben vizsgálatok tartatnak. Az iskola bevégzéséről bizonyitványok állittatnak ki, melynek alapján azok a tanulók, akik a két éves tanfolyamot sikeresen elvégezték, ugyanannál a szakiskolánál az erdőöri szakvizsga letételére bocsáttatnak, de teljes törvényes minősitéssel biró erdőőrök csak akkor lehetnek, ha 24-ik életévüket betöltvén a hatósági erdőőri eskü letették.

A királyhalmi erdőöri szakiskolába évenkint 12, a vadászerdeibe 20, a liptóujváriba 26, a görgényszentimreibe 26 tanuló vétetik fel.

Azok számára, akik az erdőöri szakiskola két éves tanfolyamának elvégzése és az erdőöri szakvizsga sikeres letétele után az erdészeti műszaki segédszolgálat terén kiterjedtebb ismereteket s teljesebb gyakorlatot kivánnak szerezni, egyelőre a vadászerdei szakiskolánál egy éves továbbképző tanfolyam nyittatott. A felvétel iránt a földmivelésügyi m. kir. minister határoz; s a folyamodványok minden év julius hó végéig annál a szakiskolánál nyujtandók be, a melynél a folyamodó az erdőöri szakvizsgálatot letette.

A továbbképző tanfolyamra felvétetni kivánók kimutatni tartoznak, hogy

1. 30 éves korukat a pályázat naptári évében el nem érik;

2. valamelyik erdőöri szakiskola két éves tanfolyamát jó sikerrel elvégezték;

3. az erdőöri szakvizsgálatot legalább „jól alkalmas“ osztálylyzattal letették.

Akik nem közvetlenül az erdőöri szakvizsga letétele után folyamodnak, azok a kérvényhez még csatolni tartoznak az erdőöri szakiskolákba való felvételhez fentebb 4., 5. és 6. pontok alatt felemlitett okmányokat, a saját költségen való felvételért folyamodók pedig ezeken kivül a 8. pont alatt emlitett „Nyilatkozatot“.

Az utóbb emlitettek felvételre csak akkor tarthatnak számot, ha a közbeeső — legfeljebb 3 évi — időt valamely erdőgazdaságnál, vagy a katonaságnál töltötték.

A továbbképző tanfolyam tananyagát általában a szakiskolák tananyaga képezi, de a fősuly az erdőgazdaság gyakorlati szakkérdéseinek alaposabb tárgyalására helyeztetik, hogy a tanulók az erdészeti műszaki segédszolgálatban, valamint a vadtenyésztésben és a vadászat gyakorlása terén való fokozottabb jártaság mellett kiseb erdőbirtok gazdasági berendezése, kezelése és az értékesitési teendők terén önállóbb, kiterjedtebb ismereteket és gyakorlottságot szerezhessenek.

Az ellátás, az ellátási költségek viselése, a kötelességek és tilalmak, a laglalkoztatás, fegyelem stb. tekintetében a továbbképző tanfolyamra felvettek a többi szakiskolai tanulókkal egyforma elbánás alá esnek.

A továbbképző tanfolyamot sikerrel végzett tanulók a tanfolyam elvégzéséről bizonyitványt kapnak.

A vadászerdei m. kir. erdőöri szakiskolánál felállitott továbbképző tanfolyamra évenkint 12 tanuló vétetik fel.

A m. kir. erdészeti kisérleti állomások.

Központi kisérleti állomás Selmeczbányán:

Vezető: Vadas Jenő ministeri tanácsos és akadémia tanár.

Adjunktus: Róth Gyula.

Beosztva: Szilágyi Ernő segéderdőmérnök.

Szolgálattételre kirendelve: Volfinau Gyula segéderdőmérnök.

Külső kisérleti állomások:

Királyhalmán: Vezető az erdőőri szakiskola igazgatója.

Beosztva: Istvánffy József és Harkó Lajos erdőmérnökgyakornokok.

Vadászerdőn: Vezető az erdőőri szakiskola igazgatója.

Beosztva: Bárány Károly segéderdőmérnök,

Liptóujvárt: Vezető az erdőőri szakiskola igazgatója.

Beosztva: . . . . . .

G.-Szt.-Imrén: Vezető az erdőőri szakiskola igazgatója.

Beosztva: Lopusny Kornél főerdőmérnök és Lesenyi Ferencz erdőmérnökgyakornok.

A m. kir. földm. ministerium által 91.928. I/A. 2. 1905. szám alatt kiadott működési szabályzat.

I. Czél és állomáshely.

Az erdőgazdaság körében felmerülő gyakorlati és elméleti kérdéseknek kisérletek és tudományos kutatások utján való kideritése végett Selmeczbányán egy központi, a négy erdőőri szakiskolánál pedig egy-egy külső erdészeti kisérleti állomás létesittetik.

II. Szolgálati viszony, vezetés.

A m. kir. központi erdészeti kisérleti állomás közvetlenül a földmivelésügyi m. kir. ministerium fenhatósága alatt áll.

Az erdőőri szakiskoláknál létesitett m. kir. erdészeti kisérleti állomások ellenben azon hivatásuknál fogva, hogy a központi erdészeti kisérleti állomás által előirt kisérleteket és kutatásokat eszközöljék s az adatokat a központi állomásnak beszolgáltassák, ennek alá vannak rendelve. Szabadságukban áll azonban külön költség felszámitása nélkül önálló kisérleteket is tenni s azokról a szakköröknek beszámolni.

A központi erdészeti kisérleti állomás vezetője a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdőmüveléstani tanára, mig a külső kisérleti állomások az illető erdőőri szakiskola igazgatójának vezetése alatt állanak.

III. Személyzet.

A központi állomás személyzete a vezetőből, egy VIII. fizetési osztályba sorozott adjunktusból és két főerdőőrből áll.

A vezetője a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdőmüveléstani tanára.

Adjunktus csak törvényes minősitéssel biró erdőtiszt lehet; a kinevezést a földmivelésügyi minister eszközli.

Az ezen kivül időnként még szükséges erdőtiszti segédmunkaerő kirendelése iránt a központi állomás vezetőjének megokolt javaslatára a földmivelésügyi minister esetről-esetre intézkedik.

Az altiszti személyzetet a központi állomás vezetőjének előterjesztésére az erdőőri szakiskolát végzett növendékek közül szintén a földmivelésügy minister nevezi ki.

A központi állomás ezenkivül igénybe veheti továbbá, eddigi hivatásuk érintetlenül hagyása mellett, az erdészeti főiskola kertészét és a kis-iblyei erdő őrzésével megbizott erdészeti altisztet is.

A külső kisérleti állomások az illető erdőőri szakiskola igazgatójának vezetése alatt állanak, a kinek a szakiskola tanársegédje segédkezik.

IV. A központi erdészeti kisérleti állomás vezetőjének, adjunktusának és altisztjeinek kötelességei.

A központi állomás vezetőjének teendői a következők:

a) A központi erdészeti kisérleti állomás közvetlen vezetése;

b) az évi költségvetés készitése és a földmivelésügyi ministeriumhoz való felterjesztése; a jóváhagyott költségvetés keretén belül a felmerülő kiadások fedezése az V. pontban foglaltak értelmében; számadástétel;

c) évi munkaterv bemutatása és jelentéstétel a földmivelésügyi ministeriumhoz, levelezés a külső kisérleti állomásokkal, a külföldi erdészeti kisérleti állomásokkal, a kincstári erdőhatóságokkal, erdőbirtokosokkal stb.;

d) a jóváhagyott munkaterv kivitelének ellenőrzése; a kisérletek és kutatások eredményeinek rendszeres összeállitása és közzététele;

e) az erdészeti kisérleti állomás képviselete az országban és külföldön, a földmivelésügyi ministerium által megállapitott módon;

f) a segédszemélyzet beosztására, segélyezésére vagy jutalmazására vonatkozó javaslattétel;

g) a szükséges leltári tárgyak beszerzése és nyilvántartása.

Az adjunktus foladata a kisérleti területeken eszközlendő felvételek megéjtése, a gyűtött adatok feldolgozása és egyáltalán a vezető mellett való segédkezés.

A két főerdőőr egyike a belső irodai és laboratoriumi, a másika pedig a külső, csemetekerti és egyéb kisérleti munkálatoknál segédkezik. Munkaköröket az állomásvezető állapitja meg.

V. Költségek, számadás.

Az erdészeti kisérleti állomások költségei, a mennyiben nem képeznek kincstári erdőkben végzett kisérleteknél felmerült dologi kiadásokat, az országos erdei alapot terhelik.

A kincstári erdőkben végzett kisérletek dologi költségei ellenben az illető erdőhatóság költségvetését terhelik és általa a kisérletet foganatositó közeg részéről láttamozott bérjegyzék, illetve számla alapján a munkálat természetének megfelelő hitelrovat terhére utalványoztatnak.

Szintugy az illető erdőhatóságot terhelik a kisérleti ügy érdekében kiránduló kincstári erdőtisztek által a fennálló utiszabályok értelmében felszámitható utazási költségek is.

Az országos erdei alapot terhelő kiadások a következők:

1. Személyi járandóságok:

a) A központi állomás vezetőjének évi tiszteletdija . 1.400 K,

b) a központi állomás adjunktusának járandósága (fizetése, törvényszerű személyi pótléka és lakpénze,

c) a külső állomások vezetőinek egyenkint 600—600 K, összesen . . . . . 2.400 K,

d) a külső állomások segédeinek egyenkint 300—300 K, összesen . . . . . 1.200 K,

e) a központi állomásnál alkalmazott két főerdőőr járandósága (fizetése, törvényszerű személyi pótléka és lakpénze).

A tiszteletdijakat és járandóságokat a földmivelésügyi ministerium utalványozza.

2. Az erdészeti kisérleti állomások összes alkalmazottjainak a kisérleti ügyekben történt kiküldetésük alkalmával az állami erdészetnél alkalmazottakat megillető szabályszerű napidijak és utazási költségek járnak, melyek a központi erdészeti kisérleti állomás által negyedévenkint bemutatott utazási naplók alapján a földmivelésügyi minister által utalványoztatnak.

A központi erdészeti kisérleti állomás szemelyzete által az erdészeti főiskola tanerdejébe, a külső állomások személyzete általi az illető erdőőri szakiskola erdejébe tett kirándulásoknál csakis azon napidijak és utazási költségek érvényesittetnek, melyek az illetőnek ily kirándulásoknál különben is járnak.

3. A kisérleti állomások felszerelésének költségei és azon kisérletek dologi kiadásai, melyek nem kincstári erdőkben végeztetnek.

Ide tartozik az erdészeti főiskola tanerdejében, illetve növény- és csemetekertjében végzett kisérletek költsége is, a mennyiben a végzett munkálatok nem történtek közvetlenül az oktatás czéljából.

Ezen kiadások fedezésére a központi állomás a külső állomások vezetői számára megfelelő pénzellátmány kiutalványozását hozza javaslatba a földmivelésügyi ministeriumnál. Az elszámolás ugyancsak a központi állomás utján évenkint történik.

A központi állomás által évenkint bemutatandó költségvetésben külön tárgyalandók azon kiadások, melyek az országos erdei alapot terhelik, s külön azok, melyek a kincstári erdőkben levő kisérleti területeken előreláthatólag felmerülnek.

VI. Az erdészeti kisérleti állomások felszerelése.

Azon leltári tárgyakon és anyagokon kivül, melyek különlegesen a kisérleti állomások által saját czéljukra szereztetnek be, a központi állomás szabadon használhatja az erdészeti főiskola gyűjteményeit, könyvtárát, laboratoriumát, tanerdejét, növény- és csemetekertjét; mindenik külső állomás pedig az illető erdőőri szakiskola taneszközeit, erdejét és csemetekertjét, a tanczél, illetve a csemetekertek különleges hivatásának csorbitása nélkül.

VII. Kisérleti területek kijelölése.

Kisérleti területek kijelölésére első sorban a kincstári erdők és csemetekertek állanak a kisérleti állomások rendelkezésére.

A kijelölés a központi erdészeti kisérleti állomás által az illető erdőhatósággal és erdőrendezőséggel egyetértőleg történik. Vitás esetekben a földmivelésügyi m. kir. ministerium dönt.

A kisérleti területek épségben maradásáért azon kezelő erdőtisztek és erdészeti altisztek felelősek, kiknek kerületében a kisérleti terület fekszik, illetve a kiknek az a kisérleti állomás részéről megőrzés végett átadatott.

Magánerdőbirtokon létesitendő kisérleti területekre nézve a központi állomás az illető erdőbirtokossal lép érintkezésbe.

VIII. Kincstári erdőhatóságok közreműködése.

A kincstári erdőhatóságok személyzetének közreműködésére nézve, ha rövid idejű és a szolgálat hátrányával nem jár, a kisérleti állomás irásbeli vagy szóbeli megkeresésére az erdőhatóság főnöke különben pedig a földmivelésügyi ministerium határoz.

A kisérleti állomások a dolog természetéhez mérten vagy az erdőhatóságokkal, vagy közvetlenül az erdőgondnokságokkal állanak érintkezésben, s viszont az erdőgondnokságok is közvetlenül érintkeznek a kisérleti állomásokkal.

IX. Az erdészeti főiskola tanári karának közreműködése.

A központi kisérleti állomás az erdészeti főiskola tanáraival és tanársegédeivel közvetlen érintkezésben áll, azoknak közreműködését vagy szakvéleményét bármikor kikérheti, s viszont ezek a folyamatban lévő kisérleteken és vizsgálódásokon az oktatás érdekében bármikor résztvehetnek.

A központi kisérleti állomás részéről valamely kisérlet megejtésére felkért tanár az erre a kérdésre vonatkozólag esetleg szükséges levelezést önállóan végzi és munkálataiért teljes felelősséggel tartozik.

X. Az erdészeti kisérletügy iránya.

Az erdészeti kisérleti állomások tevékenysége első sorban a gyakorlati erdészetre közvetlenül kihatással biró kérdésekre terjesztendők ki és erdészet-természettudományi kisérletek és kutatások kezdetben csak oly terjedelemben veendők elő, a mennyire az a gyakorlati kisérletek eredményeinek tudományos megvilágitására szükséges, illetve ezektől függetlenül a kisérleti állomás személyzete és az erdészeti főiskolai tanárok részéről a gyakorlati kisérleti ügy s illetőleg a tanári hivatás csorbitása nélkül a rendelkezésre álló eszközökkel teljesithetők.

XI. Ügykezelés.

A központi erdészeti kisérleti állomás levelezését saját pecsétje alatt, a külső kisérleti állomások az illető erdőőri szakiskola pecsétje alatt hivatalból teljesitik.

Az erdőőri szakiskoláknál a kisérleti ügyre vonatkozó levelezésről külön iktatókönyv fektetendő fel.

Budapesten, 1906. évi szeptember hó 6-án.

Darányi s. k.
földmivelésügyi m. kir. minister.

Erdőtörvény.

1879. évi XXXI. törvénycikk.

Szentesitést nyert 1879. évi junius hó 11-én. — Kihirdettetett az országgyűlés mindkét házában 1879. évi junius hó 14-én. — Életbelépett 1880. évi julius hó 1-én.)

Első czim.

Az erdők fentartásáról.

I. FEJEZET.

Általános határozatok.

1. §. Az erdők használatát és kezelését, mások jogainak épentartása mellett, csak a jelen törvényben meghatározott intézkedések korlátozzák.

2. §. (Véderdők.) Azon erdőkben vagy erdőrészekben, melyek magasabb hegyek kő-görgetegjein, havasok fensíkjain vagy hegytetőkön és gerinczeken, meredek hegyoldalokon és ezek lejtőin, hegyomlások, kő- vagy hó-görgetegek és vizmosások támadásának és terjedésének megakadályozására szolgálnak, vagy a melyek elpusztulása folytán, alantabb fekvő területek termőképessége vagy közlekedési utak biztonsága veszélyeztetnék, vagy szélvészek rombolásának út nyittatnék — az irtás és tarvágat tiltatik.

(Véderdők kijelölése.) Ezen erdők, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerium által a szükséges előmunkálatok alapján, a tulajdonos és a közigazgatási bizottság meghallgatásával, lehetőleg a jelen törvény kihirdetése napjától számitandó 5 év alatt, részletenkint ki fognak jelöltetni, terjedelmük a helyi viszonyokhoz képest meg fog határoztatni és köztudomásra hozatni, s ezen időponttól kezdve teljes adómentességben, vagy a viszonyokhoz képest adókedvezményben részesitendők.

3. §. (Használati mód megállapitása.) A 2. §. alá eső véderők használási módját — a mennyiben az a 17. §-ban emlitett rendszeres üzemterv által nem volna megállapitva — a birtokosok által előterjesztett javaslat alapján, az erdőfelügyelő és a közigazgatási bizottság meghallgatásával, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister határozza meg.

4. §. (Irtás.) Az irtás tiltatik oly erdőkben, melyeknek eltávolitása által a futóhomok terjedésének út nyittatnék, vagy melyeknek talaja másnemű gazdasági mivelésre (szántóföld, rét, kert vagy szőlő) állandóan nem alkalmas.

Az ily talajon álló erdők föltétlenül fentartandók.

5. §. (Tarvágatok, ujra erdősités.) Ha a 2. §-ban megjelölt véderdőkben, tarvágat, vagy e törvény rendeletével ellenkező másnemű vágás vagy épen irtás — vagy a 4. §. határozatai alá eső futóhomokon álló erdőkben, vagy oly erdőkben, melyeknek talaja másnemű gazdasági mivelésre nem alkalmas, irtás eszközöltetik: a kivágott vagy irtott terület, legfeljebb 6 év alatt ujra beerdősitendő.

6. §. (Tuskó-, gyökérirtás.) A 2. és 4. §§. alá eső erdőkben, a tuskó- és gyökérirtás tilos.

7. §. (Legeltetés.) A 2. §. alá eső véderdőkben és futóhomokon álló erdőkben a legeltetés mindaddig tilos, mig az a fák- és sarjadékok- vagy a talajban kárt okozhat, — ez iránt az erdőfelügyelőnek vagy a tulajdonosnak megkeresésére, de mindenesetre az erdőfelügyelő véleményének meghallgatása után, a közigazgatási bizottság határoz.

(Nyilvános jelek.) Azon erdőrészek, melyekre nézve legeltetési tilalom áll fenn, az erdőbirtokos által nyilvános jelekkel látandók el.

8. §. (Alomgyűjtés.) A 2. §. alá tartozó véderdőkben és a futóhomokon álló erdőkben almot gyűjteni tilos.

9. §. (Tüzelés.) Az erdőkben s azok közelében 100 méternyi távolságon belül — csak az erdőégések megakadályozására szükséges óvrendszabályok megtartása, s idegeneknek még ezen felül, csak az erdészeti személyzet engedélye mellett, szabad tüzet rakni; azonban az erdőőrök az általuk őrzött területeken, a faházak a vágásokban, a kőfejtők a kőbányákban, és a nyájukat legeltető pásztorok főzés és fölmelegedés végett, oly veszélytelen helyen, melyeken az erdőbirtokos a tüzgerjesztést világosan el nem tiltotta, a kellő óvrendszabályok megtartása mellett, rakhatnak tüzet.

A ki tüzet rak, minden esetben tartozik azt távozása előtt teljesen eloltani.

Különösen száraz időjárás alkalmával, az erdőrendészeti hatóság a tüzelést az erdőben egészen eltilthatja.

10. §. A megelőző §. határozatai alá nem esnek, a rendszeres üzletből folyó szükséges tüzelések.

11. §. (Tüzoltás.) A ki erdőben vagy annak közelében elhagyott tüzet talál, tartozik azt lehetőleg eloltani, ha pedig azt eloltani már nem birja, vagy ha erdőégést vesz észre, vagy annak tudomására jut, tartozik azt az útjában eső legelső ház lakosainak tudtára adni, ezek pedig tartoznak az erdőégésről az erdőbirtokost, vagy annak háznépét, vagy az erdőfelügyelettel megbizott személyzetet haladék nélkül értesiteni, vagy a legközelebbi községi elöljáróságnak (lehetőleg a szolgabirónak, mezei rendőrkapitánynak) bejelenteni.

12. §. A szolgabiró (mezei rendőrkapitány), illetőleg a községi elöljáró, mihelyt valamely erdőégés tudomására jut, azon község lakosságát, melynek határában az erdő létezik, s a körülményekhez képest, a szomszédos községek lakosságát is, az oltásra kirendeli.

A kirendeltek a községi elöljárókkal együtt, kötelesek az oltáshoz szükséges oltószerekkel, ugymint csákánynyal, kapával, baltával stb. tüstént az égés helyére sietni.

(Tüzoltás vezetése.) Az oltás vezetése a helyszinén levő rangban első erdőtisztet, különben a szolgabirót (illetőleg a városi kapitányt) s ha ezek közül senki sem volna jelen, — azon község elöljáróját illeti, melynek határában vagy legközelebbi szomszédságában az erdőégés van.

13. §. Az oltásvezetőnek, az oltás iránt tett rendelkezéseit, a megjelentek föltétlenül s minden munkabérre vagy jutalomra való igény nélkül, teljesiteni tartoznak.

Az oltás bevégzése után az égés helye egy — s ha szükségesnek mutatkozik — több napig, az e végre kirendelt erdőőrök, illetve községi lakosok által őrizet alatt tartandó.

14. §. (Rovar-károk.) Az erdőbirtokosok az erdei rovarok pusztitásai vagy azok terjedésének megakadályozására nézve, az erdőrendészeti hatóságnak esetenkénti intézkedéseit végrehajtani tartoznak.

15. §. (Rovar-károk elleni hatósági intézkedések.) A közigazgatási bizottságnak a rovarkárok megakadályozása iránt tett intézkedései ellen, a felebbezés felfüggesztő hatással nem bir, s azokat mind a közvetlen érdekelt, mind a szomszédos erdőbirtokosok, haladéktalanul teljesiteni tartoznak.

Ez alól kivételt képez azon eset, ha a közigazgatási bizottság által az erdőnek vagy az erdő egy részének kivágatása rendeltetnék el, mely esetben a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerhez beadott felebbezés felfüggesztő hatással bir.

Ha az erdőbirtokosok a közigazgatási bizottság meghagyásainak, a kiszabott idő alatt eleget nem tesznek, az intézkedő hatóság, a szükséges munkálatokat az erdőfelügyelő által, a késedelmes erdőbirtokos költségére végrehajthatja.

(Községek tömeges kirendelése, költségek kivetése.) Nagyobb veszély esetére a községek tömeges közreműködése, a helyi munkabérek megtérítése mellett, hivatalból igénybe vehető.

Az esetben, ha a rovarkárok megakadályozása czéljából, nagyobb kiadásokkal járó munkálatok voltak eszközlendők, mely kiadásoknak azonban az illető megvédett erdőrészek egy évi állami adóját meghaladni nem szabad, — a költségeket az érdeklett erdőtulajdonosok, a megvédett erdőterületek arányában viselik, mi iránt az érdekeltek meghallgatása után, a közigazgatási bizottság határoz. Ezen határozat ellen azonban az érdekelt felek birtokon kivül a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministeriumhoz felebbezhetnek.

16. §. (Községi adó.) Az 1876. évi V. t.-czikk 33. §-ának azon rendelkezése, hogy „az első pont alatt emlitett közigazgatási költségek kivetésének alapjául a községekhez közigazgatásilag csatolt puszta, illetőleg havasok után fizetett egyenes adóknak csak fele részé vétethetik" — minden rendszeres gazdasági terv szerint kezelt erdőtestre is alkalmazandó.

II. FEJEZET.

Különös határozatok az állam, a törvényhatóságok, a községek, az egyházi testületek és egyházi személyek, az alapitványok, a hitbizományok és közbirtokosságok erdeiről.

17. §. (Gazdasági üzemtervek.) Az állam, a törvényhatóságok, a községek, az egyházi testületek és egyházi személyek — mint ilyenek — birtokában levő, továbbá a köz- és magánalapitványok- és hitbizományokhoz tartozó erdők, valamint a közbirtokossági erdők is (ezen elnevezés alatt értetvén az úrbéri rendezés alkalmából, mint erdő illetőség, a volt urbéresek tulajdonába átmenterdők is) addig, mig közösen használtatnak, gazdasági rendszeres üzemterv szerint kezelendők.

Ugyanezen szabály áll a bányaipar és más iparvállalatok czéljaira alakult részvénytársulatok erdeire is. Ezen megszoritás azonban nem alkalmazandó az illető társulatok azon erdeire, melyeket e törvény életbelépte előtt birtokba vettek, s ezt egy év leforgása alatt igazolni is képesek; ha azonban ezen erdők letaroltatnak, ismét csakis mint erdők kezelendők.

(Üzemterv kellékei.) Ezen gazdasági tervek — tekintettel az erdők terjedelmére, állapotára, az erdőbirtokos szükségleteire és az erdők okszerű jövedelmezésére — akként készitendők, hogy az erdők jókarbantartása s használatuk tartamossága biztositassék, s a fatenyésztésen kivül, az erdei melléktermények használata is szabályoztassék.

Az erdőkezelési és erdőőrzési személyzet létszáma, valamint ott, hol az erdő a volt urbéreseket megillető szolgalommal van terhelve, — ezen szolgalomnak — ugy a mint az 1848. évi január hó 1-én érvényben volt, és a mint ma is gyakorlatban van, minősége, terjedelme és értéke, valamint a szolgálmányosok által teljesitett vagy teljesitendő viszontszolgálatok minősége, terjedelme és értéke, a gazdasági tervben szintén kimutatandó.

A gazdasági terv készitésénél követendő részletes szabályok külön ministeri utasitásban fognak kibocsáttatni.

18. §. Az előző §-ban megjelölt erdőbirtokosok tartoznak a gazdasági tervet ezen törvény kihirdetése napjától számitandó öt év alatt önköltségükön elkészittetni; ha azonban annak végleges kidolgozása előtt uj fölmérés vagy hosszabb időt igénylő egyéb munkála-

tok válnának szükségesekké, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister, a közigazgatási bizottság, az esetben pedig, ha az erdő több törvényhatóság területére terjedne ki, az illető bizottságok meghallgatása után, annak elkészitésére 3 éven túl nem terjedhető időhaladékot engedélyezhet, az időközben alkalmazandó kezelési szabályokat azonban a közigazgatási bizottság, illetőleg bizottságok meghallgatása után, rendeleti uton megállapitja.

(Üzemterv elkészitésének határideje.) Törvényhatóságok és községek erdeire nézve a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister, az illető közigazgatási bizottság meghallgatása után, rendeleti uton a gazdasági terv elkészitésére öt évnél rövidebb határidőt is szabhat.

A gazdasági terv, ha az erdő egy törvényhatóság területére terjedne ki, az illető közigazgatási bizottságnak — ha pedig több törvényhatóság területeire terjedne ki, közvetlenül a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministeriumnak két példányban bemutatandó. — Utóbbi esetben a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister a terveket sorrendben lekűldi mindazon törvényhatóságoknak, melyeknek területére az erdő kiterjed.

A közigazgatási bizottság a hozzá közvetlenül beterjesztett vagy a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister által a törvényhatóság utján leküldött terveket, a kir. erdőfelügyelő meghallgatása után és saját véleményének kiséretében, — a mennyiben azok az állam tulajdonát képező, valamint a közvetlen állami kezelés alatt álló egyéb erdők gazdaságára vonatkoznak — az illető kezelő ministerhez, a mennyiben pedig a 17. §-ban megnevezett többi erdőbirtokos által bemutatott gazdasági tervek — a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerhez terjeszti föl.

A közigazgatási bizottság által, az illető ministerhez fölterjesztett gazdasági tervek, ennek részéről a közigazgatási bizottság véleményének kiséretében — a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerhez átteendők.

A földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister az illető kezelő minister által hozzá áttett gazdasági tervek fölött, az illető kezelő ministerrel egyetértőleg, — a közigazgatási bizottság részéről közvetlenül felterjesztett gazdasági tervek fölött pedig önállóan határoz, és szükség esetében ezek módositását, vagy egészen uj gazdasági tervnek készitését is rendelheti el.

19. §. (Üzemterv mellőzése.) Gazdasági terv készitése a jelen fejezet határozatai alá eső erdők közül csak azon erdőknél mellőzhető, a melyek rendes gazdálkodásra nem alkalmasak, mi fölött az illető erdőbirtokos bejelentése folytán a közigazgatási bizottság és felebbezés utján a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister határoz.

20. §. A földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister által megállapitott gazdasági tervtől önkényszerűen eltérni nem szabad; ha azonban a megváltoztatást fontos okok kivánnak, az iránt a birtokos a közigazgatási bizottság utján mely véleményét ehhez csatolja, az illető ministerhez folyamodhatik, esetleg az által a módositásra köteleztethetik is.

21. §. (Erdőtisztek.) A 17. §-ban megnevezett erdőbirtokosok, a gazdasági terv szerinti erdőkezelés biztositása végett, kötelesek szakértő erdőtiszteket tartani, s azokat a közigazgatási bizottságnak, — a mennyiben a m. kir. kormány által neveztetnének ki, — tudomásvétel, egyébként pedig ezen állásukban való hivatalos megerősités végett, bejelenteni, és ha ezen erdőtisztek a megkivánt képességgel birnak, megerősitésük meg nem tagadható.

A közigazgatási bizottság beleegyezésével, közös erdőtiszt tartására, több erdőbirtokos is egyesülhet.

22. §. (Erdőőrök.) A 17. §-ban megnevezett erdőbirtokosok, az erdők megőrzése végett elegendő számu erdőőröket is kötelesek tartani.

(Erdőkezelés és erdőőrzés egyesitése.) Cseké-lyebb terjedelmü vagy kisebb értékü erdőknél, a közigazgatási bizottság megengedheti, hogy az erdőkezelés az erdőőrzéssel ugyanazon egy személyben vagy személyekben egyesitessék, továbbá, hogy közös erdőőr tartására több erdőbirtokos egyesülhessen.

23. §. (Erdőkezelő és őrző személyzet hivatalbóli alkalmazása.) Ha az állam tulajdonát képező vagy közvetlen állami kezelés alatt álló erdők kezelésénél a szükséges számu kezelő és őrző személyzet kellő időben való alkalmazása elmulasztatnék, a közigazgatási bizottság a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek jelentést tesz, ki az illető szakministeriumot a szükséges orvoslás megtételére felhivja; ha pedig a 17-ik §-ban megnevezett többi erdőbirtokosok erdeinél merül fel az eset, akkor a közigazgatási bizottság azokat, határidő kitüzése mellett felhivja, hogy a kellő személyzet alkalmazását, az 50. §-ban kiszabott birság terhe alatt teljesitsék, a mennyiben pedig községi erdők forognának szóban, a közigazgatási bizottság az illető birtokosok költségére eszközli a kinevezést.

Ha pedig a törvényhatóság mulasztaná el a törvényhatósági tulajdont képező erdőben az okszerü kezelésre megkivántató számban alkalmazni az erdőszemélyzetet, ez esetben az illető kir. szakközeg vagy a főispán fölterjesztése folytán, azt neki a földmivelés-, iparés kereskedelemügyi minister rendeli el.

24. §. Magán-személyeknek a 17. §-ban emlitett erdőbirtokosokkal, osztatlan tulajdonát képező erdeikben, e törvény intézkedései, a magán-személyekre nézve is kötelezők.

III. FEJEZFT.

Az erdőrendészeti hatóságokról és közegekről.

25. §. (Elsőfoku erdőrendészeti hatóság.) Az elsőfoku erdőrendészeti hatóságot a közigazgatási bizottság gyakorolja s ennélfogva:

1. őrködik a felett, hogy az erdők kezelésénél, a törvény határozatai és az ebből folyó ministeri rendeletek, szorosan megtartassanak és a törvény szerint hozzá utasitott gazdasági tervek (3. és 17. §§.) szorosan követtessenek. — Ez utóbbi czélból a közigazgatási bizottság a hozzá benyujtott gazdasági tervek egyik jóváhagyott példányát magánál megtartja;

ha az illető erdőbirtok több törvényhatóság területén fekszik, mindegyik érdekelt törvényhatóságnál a gazdasági terv egy jóváhagyott példánya teendő le;

2. a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister által kiadott rendeleteket és utasitásokat végrehajtja;

3. a törvény által hozzá utasitott esetekben, rendeleteket és utasitásokat bocsát ki, melyeket tudomásvétel végett, a szomszéd törvényhatóságokkal is közöl, és a tudomására jutott törvényellenes cselekményeket, az illető kir. erdőfelügyelő véleményének meghallgatása után, azonnal betiltja; halasztást nem tűrő esetekben azonban, a kir. erdőfelügyelő véleményének meghallgatása előtt is intézkedhetik, erről a kir. erdőfelügyelőt egyidejűleg értesitvén;

4. a közigazgatási bizottság esketi fel az erdőtiszteket és őrködik a felett, hogy az alkalmazott tiszti és altiszti személyzet a 36. és 37. §-okban körülirt kellékekkel birjon, egyszersmind pontos névjegyzéket vezet a törvényhatóság területén alkalmazott, összes fölesketett erdőtisztek és erdőőrökről;

5. intézkedik az erdőégés támadásának vagy terjedésének, valamint az erdei rovarok pusztitásainak megakadályozása iránt;

6. a felügyelete alatt álló erdők állapotáról, a törvényhatóságnak évenkint jelentést tesz;

7. teljesíti mindazt, a mit a jelen törvény különösen a hatáskörébe utal.

26. §. (Albizottság választása.) A közigazgatási bizottság a jelen törvényben meghatározott teendői végrehajtására saját kebeléből egy külön három tagu bizottságot választ, melynek ülésében az erdőfelügyelő is, mint véleményező tag részt vesz. Ezen albizottság működéséről, a közigazgatási bizottságnak rendes üléseiben jelentést tesz.

(Szakértő kültagok.) A belügyminister a törvényhatóságnak indokolt fölterjesztése folytán megengedheti, hogy az a jelen törvény értelmében a közigazgatási bizottság megbizott tagjai által végzendő ügyek elintézésére, a közigazgatási bizottságon kivül álló, de erdészeti ügyekben jártas tagokat is választhasson.

Ezen tagok azonban a közigazgatási bizottság üléseiben, csak az erdészeti ügyek tárgyalásában és a 120. §-ban megjelölt esetben — a másodfoku biráskodásban vesznek részt, mely ügyekben szavazati joggal birnak.

27. §. (Másodfoku erdőrendészeti hatóság.) A másodfoku s egyszersmind a legfőbb erdőrendészeti hatóságot, az egész országra nézve, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister gyakorolja, ki a szükséges szabályrendeleteket és utasításokat, ezen törvény alapján adja ki.

28. §. (Erdőfelügyelők.) Az összes erdők felett gyakorlandó felügyelet czéljából, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister az országot, az erdőterületekhez képest, kerületekre osztja fel, s mindenik erdőkerület élén egy, Ő Felsége által a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister előterjesztésére kinevezendő kir. erdőfelügyelő áll, a szükséges segéd-személyzettel ellátva.

29. §. (Erdőfelügyelők minősitvénye.) Királyi erdőfelügyelő csak oly magyar honpolgár lehet, ki elméleti szakképzettségét valamely erdészeti akadémia teljes bevégzéséről, valamint belföldön tett erdészeti államvizsgálatról szóló bizonyitványok által igazolja s legalább 8 évig erdészeti, még pedig részben gyakorlati erdei szolgálatban volt.

30. §. (Erdőfelügyelők feladata.) A királyi erdőfelügyelő őrködik a felett, hogy kerületében a jelen törvény határozatai, s a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek, valamint a közigazgatási bizottságnak rendeletei pontosan végrehajtassanak.

Tartozik különösen meggyőződést szerezni arról, vajjon a megállapitott gazdasági tervek mindenkor megtartatnak-e?

A törvénybe vagy hatósági rendeletbe ütköző erdőkezelést, az illetékes közigazgatási bizottságnak azonnal bejelenti.

31. §. (Az erdőfelügyelő részéről teendő közvetlen intézkedés.) Ha a kir. erdőfelügyelő az erdőbirtokosok részéről oly világosan törvénybe ütköző erdőkezelést tapasztal, mely a hatóság haladék nélküli beavatkozását teszi szükségessé, a törvénybe ütköző cselekményt ideiglenesen saját felelősségére betiltani köteles, miről a közigazgatási bizottságot azonnal értesiti.

(Rendőri közegek közreműködése.) Ily betiltás végrehajtásához úgy a törvényhatósági, mint községi rendőri közegek, az erdőfelügyelő felhivására, rögtön közreműködni tartoznak.

32. §. (Véleményadás és javaslattétel.) A kir. erdőfelügyelő, a közigazgatási bizottság felhivására, erdőügyekben véleményt s javaslatot ad. Ugyszintén, ha a közigazgatási bizottság hatáskörébe tartozó intézkedések szüksége forog fenn, felhivás nélkül is tartozik erre a közigazgatási bizottságot figyelmeztetni.

33. §. (A közigazgatási bizottság és erdőfelügyelő összeütközése.) Ha a közigazgatási bizottság a kir. erdőfelügyelő előterjesztésére, a szükséges intézkedéseket megtenni késik, vagy oly erdőrendészeti intézkedéseket tenne, melyeket a kir.

erdőfelügyelő törvénybe vagy ministeri rendeletbe ütközőknek vél, vagy a melyeket a helyes erdőgazdászat érdekeivel összeegyeztethetőknek nem tart, ez esetben tartozik a kir. erdőfelügyelő, a főispán utján, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerhez, indokolt fölterjesztést tenni.

34. §. (Kerületek beutazása.) A kir. erdőfelügyelő köteles kerületét évenkint legalább egyszer beutazni, s magának az erdők állapotáról meggyőződést szerezni, és eként szerzett tapasztalatait, — véleménye kiséretében, a közigazgatási bizottság utján, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek fölterjeszteni.

35. §. (Erdők megvizsgálása.) Minden erdőbirtokos köteles megengedni, hogy a kir. erdőfelügyelő vagy annak helyettese, erdejét bármikor bejárja, hogy magának az erdők állapotáról meggyőződést szerezzen.

36. §. (Erdőtisztek minősitvénye.) Erdőtiszt a 17. §-ban megnevezett erdőbirtokosok erdeiben csak oly egyén lehet, a ki:

a) feddhetlen életű;

b) az erdőakadémiai tanfolyamot teljesen és sikerrel bevégezte, s az erdészeti államvizsgát belföldön letette.

(Régebben alkalmazott erdőtisztek.) A jelen törvény hatályba-léptét megelőzőleg alkalmazásba lépett erdőtisztek azonban ezen minőségükben a jelen §. *b)* pontjában megszabott elméleti képesség igazolása nélkül is meghagyhatók; azonban előléptetésben csakis a *b)* pontban emlitett erdészeti államvizsga letétele után részesülhetnek.

37. §. (Erdőőrök minősitvénye.) Erdőőr, ki egyuttal a vadászatra való felügyeletet is gyakorolhatja, csak oly egyén lehet, a ki:

a) feddhetlen életű;

b) életének 24-ik évét betöltötte;

c) a 17. §-ban megnevezett birtokosok erdeiben, e törvény kihirdetésétől számitott 10 év letelte után, kizárólag csak oly egyének lesznek alkalmazhatók, kik a fenn elősorolt kelléken felül, bizonyitványnyal képesek igazolni, hogy az erdőőri szakvizsgát a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister által, a belügyi ministerrel egyetértőleg kiadandó utasitás szerint, jó sikerrel kiállották.

38. §. (Erdőtisztek és erdőőrök eskütétele. Esküminta.) A 17. §-ban megnevezett birtokosok erdeiben az erdőfelügyelettel megbizott egyének és pedig, az erdőtisztek — a közigazgatási bizottság, az erdőőrök pedig a szolgabiró (rendezett tanácsu városokban a mezei rendőri kapitány, fővárosban a főkapitány) előtt a következő eskűt tartoznak tenni:

„Én N. N. esküszöm a mindentudó és mindenható Istenre, hogy a gondviselésem alá bizott erdőre, a vadállományra és szóval mindenre, a mi az erdőhöz tartozik, szorgalommal és föltétlen hűséggel felvigyázok, és azt bárminemű kártól lehetőleg megvédem; — hogy azokat, kik az erdőt vagy bármi ahhoz tartozót valamiképen kárositani megkisérlenék, vagy tettleg kárositanák, személyválogatás nélkül, a törvény értelmében megzálogolom és lelkiismeretem szerint kesedelem nélkül följelentem és bevallom; ártatlanra soha semmit reá nem fogok, az erdőőrizetet vagy szolgálatomat elöljáróm tudta és beleegyezése avagy mellőzhetlen szükség nélkül el nem hagyom, s mindarról, a mi gondviselésem alá bizatik, minden időben számot adok. Isten ugy segéljen."

A 17. §-ban meg nem nevezett erdőbirtokosoknak is szabadságukban áll, erdőtisztjeiket s erdőőreiket hatóságilag fölesketettni, ezekre nézve azonban az erdőbirtokos a közigazgatási bizottság előtt kimutatni tartozik, hogy ők: a 36. §. *a)*, illetőleg a 37. §. *a)* és *c)* pontjaiban kijelölt kellékekkel birnak.

39. §. (Eskü-bizonylat.) Az eskü letételéről rovatos bizonyitvány állittatik ki, melyben világosan kiteendő, hogy az eskületételre bocsátott, a 36. és 37. §§-ban, az *a) b) c)* pontok alatt foglalt kellékek közül melyeknek felel meg.

40. §. A hatóságilag felesketett erdőtisztek és erdőőrök, szolgálatukban közbiztonsági közegeknek tekintendők és mint ilyenek, lőfegyvert is viselhetnek. Ezen fegyverük vadászatjegy-adómentes.

41. §. (Erdei naplók vezetése. Erdei napló kellékei.) Az állami erdők és a 17. §-ban megnevezett többi erdőbirtokosok felesketett erdőőrei kötelesek, a mennyiben a 37. §. *c)* pontjában kikötött föltételeknek megfelelnek, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister által meghatározandó minta szerint, erdei rovatos naplót vezetni, melybe a felügyeletükre bizott erdőterületen elkövetett minden erdei kihágást bejegyeznek, akár önmaguk közvetlenül jöttek azoknak tudomására, akár mások közleménye által.

Ezen naplónak magában kell foglalnia lehetőleg a tettesek nevét, polgári állását és lakhelyét, a tett elkövetésére vonatkozó bizonyitékokat s a kártétel megjelölését.

Az erdőőrök a naplót önmaguk tartoznak irni és aláirni.

A bejegyzéseken változtatni vagy azokat kitörülni vagy kivakarni nem szabad. Minden pótlás vagy helyreigazitás a kelet kitételével külön bejegyzendő.

Mindazon eseteknek, melyekben az erdőbirtokos vagy ennek megbizottja és a kár okozója vagy szavatosa (84. §.) között kiegyezés nem jött létre, vagy melyeket a községi biró el nem intézett, ezen napló alapján szerkesztett kimutatása, minden hónap 1. és 16-dik napján az illető szolgabiróhoz (rendezett tanácsu városokban a mezei rendőri kapitányhoz, a fővárosban a ker. elöljáróséghoz) beküldendő

42. §. (Erdei naplók magánerdőknél.) A magánerdőbirtokosok szintén jogositva vannak felesketett erdőtisztek vagy erdőőreik által kihágási naplót vezettetni; az ez utóbbiak által vezetett napló azonban csak az esetben egyenértékű a 41. §-ban meghatározott naplóval, ha ezen erdőőrök eskü-letételi bizonyitványuk szerint, a 37. §. *c)* pontjában kijelölt kelléknek megfeleltek.

Az ily erdőbirtokosok azonban tartoznak a kihágási napló vezetésével megbizott erdőtisztet vagy erdőőrt, a felügyelete alá tartozó erdőterület megjelölésével, a közigazgatási bizottságnak bejelenteni.

43. §. (Erdőszemélyzet szolgálatból kilépése.) Ha valamely felesketett erdőtiszt vagy erdőőr a szolgálatból kilép, az erdőbirtokos erről a közigazgatási bizottságot, illetőleg a szolgabirót, mezei rendőri kapitányt, kerületi elöljáróságot, 15 nap alatt értesiteni tartozik.

44. §. Az erdőtisztek azon erdőbirtokosok erdeire nézve, kiknél szolgálatban állanak, a hatóságok által szakértőkül nem alkalmazhatók.

45. §. (Erdőszemélyzet egyenruhája és külső jelvénye.) A felesketett erdőtisztek, midőn szolgálatban vannak, egyenruhát, az erdőőrök pedig a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister által megállapitandó, könnyen felismerhető jelvényt kötelesek viselni.

IV. FEJEZET.

Az erdőbirtokosok által, saját erdeikben elkövetett erdőrendészeti áthágásokról.

46. §. Az ezen törvény fentebbi intézkedései ellen, az erdőbirtokosok által elkövetett cselekmények és mulasztások, mint erdőrendészeti áthágások, a következő §§. szerint büntetendők.

47. §. (Irtás. Tarvágat. Ujraerdősités. Ujraerdősités végrehajtása.) A ki erdőt irt, a 2. §. alá tartozó területeken, vagy a mely erdők eltávolitásával a futóhomok terjedé-

sének út nyittatik, holdanként 100—400 forintig, oly területeken pedig melyeknek talaja másnemű gazdasági mivelésre (szántóföld, rét, kert vagy szőlő) állandóan nem alkalmas, holdankint 50—300 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntettetik.

Ha a 2. §. alá eső véderdő-területeken tiltott tarvágat eszközöltetett, holdankint 50—300 frtig terjedhető pénzbüntetés szabandó ki.

Azonkivül az erdőrendészeti hatóság a felsorolt esetekben s kivágott vagy elpusztitott területeknek ujra erdősitését rendeli el, s annak foganatositására határidőt szab, mely azonban hat éven túl nem haladhat. A beerdősitési munkálatok a legközelebbi alkalmas időszakban azonnal megkezdendők s folytatandók mindaddig, mig a beerdősités megtörténte az erdőfelügyelő által igazoltatik.

48. §. Ha az erdőbirtokos a kivágott vagy kiirtott erdőnek, az 5. §-ban rendelt beerdősitését czélzó munkálatokat egész terjedelmükben teljesiteni elmulasztotta, holdankint és évenkint 10—100 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

49. §. (Üzemterv benyujtásának elmulasztása.) Ha az egyházi személyek, egyházi testületek, köz- és magánalapitványok, hitbizományi birtokosok, törvényhatóságok, községek, közbirtokosságok és a 17. §-ban emlitett testületek és részvénytársulatok, a gazdasági tervet a törvényes időben, az illető törvényhatóságnál, esetleg (18. §.) a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministeriumnál — mely utóbbi esetben az átadásról szóló elismervényt kell az illető hatóságnál beadni — bemutatni önhibájuk miatt elmulasztják, 500 holdat meg nem haladó erdőknél 100—300 forintig, azontul pedig 300—1000 forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendők.

Ezen büntetés minden ujabb féléví mulasztás után ismétlendő.

50. §. (Erdőszemélyzet alkalmazásának elmulasztása.) Ha a 17. §-ban megjelölt erdőbirtokosok nem alkalmazzák a megállapitott üzemterv szerint szükséges számu kezelő és őrző személyzetet, a közigazgatási bizottság által felhivandók, hogy azt a meghagyás kézhezvételétől számitandó 3 hónap alatt eszközöljék, s ha ezen idő alatt a meghagyásnak eleget nem tesznek, 500 holdat meg nem haladó erdőknél 100—300 forintig, 500 holdat meghaladóknál 300—1000 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendők, s egyuttal a 23. §-ban foglalt intézkedések foganatositandók.

51. §. (Tuskó-, gyökérirtás, legeltetés és alomgyűjtés iránti rendszabályok megszegése.) A tuskó- és gyökérirtásról, a legeltetésről, alomgyűjtésről és féleskeletett erdőtisztek és erdőőrök szolgálati kilépéséről szóló 6., 7., 8. és 43. §§. áthágásai 5—25 frtig, ismétlés esetében 100 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntettetnek.

52. §. (Üzemterv ellenére eszközölt túlvágatás.) A 17. §-ban elősorolt erdőbirtokosoknál, a megállapitott gazdasági terv ellenére eszközölt netaláni túlvágatás esetében, az erdőbirtokos pénzbüntetéssel büntetendő, mely a megállapitott mennyiségen túl vágott fa-többlet értékének egy negyed részénél kisebb és egész értékénél nagyobb nem lehet; ezenkivül pedig az erdő állagában, a túlhasználat által okozott hiányt, a közigazgatási bizottság által megszabandó idő alatt, az évi vágatási terület megszoritása, esetleg a vágatásnak bizonyos időre való teljes beszüntetésével is, helyrepótolni tartozik.

53. §. (Üzemtervtől való egyéb eltérés.) A 17. §-ban elősorolt erdőbirtokosoknál, a megállapitott gazdasági tervtől való minden meg nem engedett eltérés — a mennyiben arra nézve a fentebbi §§. nem intézkednek — 25—500 forintig, s ismétlés esetén 1000 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

54. §. (Erdőbirtokos felelőssége.) Az erdőrendészeti áthágásoknál a birság és költségekre nézve az erdőbirtokos felelős: a vele együtt lakó házastárs, a vele házi közösségben élő gyermekei,

erdő- vagy gazdatisztelért, s a gyámok és gondnokok: gyámoltjaik
és gondnokoltjaikért.

Ha azonban az erdőbirtokos, illetőleg gyám vagy gondnok
kimutatja, miszerint az áthágás tudta nélkül történt, s azt meg-
akadályozni felügyeleti kötelességének szigoru gyakorlata mellett
sem volt képes — ez esetben felelőssége megszűnik.

Az erdőbirtokosnak az ujra beerdősítésre nézve, a 47. és 48.
§§-ban megállapitott kötelezettsége, ez esetben is fenmarad.

55. §. Azon erdőbirtokos, a ki erdejében másnak oly cselek-
vényt enged meg, mely a fentebbiek szerint erdőrendészeti áthágást
képez, ha az valóban elkövettetett, ugy büntetendő, mint ha azt ő
maga követte volna el.

56. §. (Eljárási költségek behajtása.) Az erdőrendé-
szeti áthágás miatt elitélt, az eljárási költségekben s elmarasztalandó.

Fölmentő itélet esetében az eljárási költségeket az erdei alap
(208. §.) viseli.

57. §. A kiszabott pénzbüntetés az elmarasztalt hagyatékát
csak akkor terheli, ha az itélet annak életében jogerejűvé vált.
Egyéb erdőrendészeti intézkedések foganatositását vagy befejezését,
az erdőbirtokos halála nem akadályozza.

58. §. (Büntethetőség és pénzbüntetés elévü-
lése.) Az erdőrendészeti áthágások büntethetősége, ha ezen törvény
által megállapitott pénzbüntetés legmagasb összege 100 frtot meg
nem halad — az áthágás elkövetésének napjától számitva egy év
alatt, más esetekben két év alatt, a kiszabott pénzbüntetés pedig a
határozat jogerőre emelkedésétől számitott három év alatt elévül.

Ha azonban az áthágás oly természetű, melynél fogva a jelen
törvény 47. és 48. §§. értelmében, az erdőbirtokos az ujra beerdősi-
tésre vagy valamely átalakitásra köteleztetik, akkor ennek megálla-
pitása végett, az eljárás az elévülési idő eltelte után is meginditandó.

59. §. Az elévülés megszakad az illető áthágásra nézve, a
kiszabott határidőn belül, az illetékes hatóságnál bárki által tett
irásbeli vagy jegyzőkönyvbe foglalt bejelentés által.

60. §. (Erdőrendészeti áthágás által másnak
okozott kár.) Erdőrendészeti áthágások által másoknak okozott
károk megtéritése polgári eljárás utján érvényesitendő.

V. FEJEZET.

A hatóságokról, az illetékességről és eljárásról, az erdőbirtokosok
által saját erdeikben elkövetett erdőrendészeti áthágásokra nézve.

61. §. (Hatóságok.) A jelen törvényben elősorolt erdő-
rendészeti áthágásokra nézve elsőfoku hatóság azon közigazgatási
hatóság, melynek területén azok elkövettettek, másodfoku hatóság a
Földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerium.

62. §. (Erdőrendészeti áthágások bejelentése.)
A IV. fejezetben elősorolt erdőrendészeti áthágások miatt, az eljárás
hivatalból meginditandó.

A községi előljárók és a községi egyéb hivatalos közegek,
továbbá az erdőtisztek és erdőőrök, mezei rendőri és közbiztonsági
közegek, végre a csőszök és pásztorok, a tudomásukra jutott erdő-
rendészeti áthágásokat megyékben a községi előljáróság-, illetőleg
a szolgabirónál, törvényhatósági joggal felruházott vagy rendezett
tanácsu városokban a kapitánynál, vagy a tanács által e részben
megbizott tisztviselőnél, végül Budapesten az illető kerületi előljáró-
sagnál bejelenteni kötelesek.

63. §. (Erdőrendészeti áthágások tárgyalása.)
Azen hatósági közegek a történt följelentésről az illető erdőfelügyelőt
azonnal értesitik; kinek kötelessége a följelentés alaposságáról előzetes
meggyőződést szerezni, s a mennyiben a följelentés alaptalannak

nem mutatkozik, az eljárás megindítását indítványozni. Ennek folytán a tényálladéknak szükség esetén a helyszinén való fölvételére és megállapitására 3 héten túl nem terjedhető tárgyalási határnap tűzetik ki, melyre ugy a kir. erdőfelügyelő, valamint az érdekelt felek, az esetleg szükséges szakértőkkel és tanukkal együtt meghivandók.

64. §. A felek a tárgyalásnál magukat meghatalmazottak által is képviseltethetik. A meghatalmazás érvényéhez két tanu aláirása szükséges.

Azon körülmény, hogy a megidézett felek a tárgyalásra meg nem jelentek, a tárgyalás megtartását nem akadályozhatja.

65. §. (Jegyzőkönyv felvétele.) A tárgyalásról, mely alatt a kir. erdőfelügyelő a meghivott egyénekhez tárgyszerű kérdéseket intézhet, — a tényálladékot, valamint az előadások lényegét, világosan kitüntető rövid jegyzőkönyv veendő fel, mely a jelenvoltak által aláirandó.

66. §. Ezen jegyzőkönyvet az arra vonatkozó iratokkal, esetleg fölvételekkel és rajzokkal, a jelen törvény 62. §-ában megnevezett hatósági közegek, legkésőbb 8 nap alatt tűzetes jelentés kiséretében, közvetlenül az illető közigazgatási bizottság elé terjeszteni kötelesek.

67. §. (Elsőfoku határozat.) A közigazgatási bizottság, a mennyiben az ügyet kideritettnek találja, első fokban határozatot hoz, s azt a kir. erdőfelügyelővel is közli, ellenkező esetben a tárgyalást kiegészitteti, s annak eszközlésére megfelelő határnapot szab.

68 §. (Elsőfoku határozat felebbezése.) A közigazgatási bizottság határozata, annak az illetők által való kézhez vételével számitandó 15 nap alatt, ugy az érdekeltek, valamint a kir. erdőfelügyelő által a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerhez felebbezhető, kinek határozata végérvényes. A főispán és szakelőadónak az 1876. évi VI. törvényczikk 22. §-án alapuló felebbezési joga ez esetre is kiterjesztetik.

Második czim.

Az erdei kihágásokról.

I. FEJEZET.

Általános határozatok.

69. §. (Erdei kihágások meghatározása.) A jelen törvény második czim II. fejezetének *A)* és *B)* pontja alatt meghatározott lopások és másnak erdejében elkövetett kárositások erdei kihágást képeznek, ha

a) lopás esetében, a lopott dolog értéke — a külön megtéritendő kár beszámitása nélkül —

b) kárositás esetében pedig az okozott kár összege 30 frtot nem halad túl.

A cselekmény e minősége nem változik az által, hogy a jelen szakaszban meghatározott érték vagy kár összege a tettes elitéltetése előtt általa elkövetett több erdei kihágásból származik.

70. §. A közös erdőben, a közbirtokos által elkövetett lopás vagy kárositás — ha ez által más közbirtokos joga megsértetik, a előbbi szakaszban meghatározott feltételek alatt — szintén erdei kihágást képez.

71. §. (Veszélyes cselekmények és mulasztások.) A jelen törvény második czim II. fejezetének *C)* pontja alatt meghatározott veszélyes cselekmények és mulasztások — tekintet nélkül a veszély nagyságára, s a mennyiben a különös határozatokban az ellenkező nem rendeltetik — az esetben is erdei kihágást képeznek, ha nem idegen erdőben követtetnek el.

72. §. Mulasztás által csupán azon esetben követtetik el erdei kihágás, melyekre vonatkozólag ez a törvény intézkedésében kimondatik

73. §. (Vétségek, illetőleg büntettek.) Ha a lopott dolog értéke vagy okozott kár összege 30 forintot felül halad, a cselekmény, a büntetőtörvénykönyv értelmében vétséget, illetőleg büntettet képez.

Több külön erdei lopásnak, az érték szerinti minősitésénél, a büntetőtörvényeknek rendelkezései tartandók meg.

74. §. Büntettet képez az erdei lopás, habár a lopott dolog értéke 30 forintot nem halad túl, ha erre vonatkozólag valamelyike azon körülményeknek forog fenn, melyeknél fogva a lopás, tekintet nélkül a lopott dolog értékére, a büntetőtörvények szerint büntettnek állapittatik meg.

A büntetőtörvényeknek a fegyverviselésre vonatkozó megállapitása, erdei lopást illetőleg, csakis lőfegyverre értendő.

A visszaesésnek a büntetőtörvénykönyv 338. §-ában meghatározott hatálya, erdei lopásra nézve megszünik, ha az utolsó elkövetését megelőző büntetés kiállása óta 3 év már eltelt.

75. §. (Büntetések: pénzbüntetés.) Erdei kihágás miatt pénzbüntetés, s mindenik kihágásért, valamint a kihágást elkövetett mindenik személyre nézve, külön tételben állapitandó meg.

76. §. (Elzárás.) A pénzbüntetés behajthatlansága esetében elzárás alkalmazandó; ez okból a büntetés megállapitásánál, egyuttal az e helyett alkalmazandó elzárás tartama is megállapitandó.

77. §. (Elzárás tartama.) A pénzbüntetésnek elzárásra való elváltoztatásánál következő szabályok követendők.

Három forintot fölül nem muló pénzbüntetés helyett egy napi elzárás, azon fölül pedig minden további 1 frttól 3 frtig terjedő összeg helyett szintén egy napi elzárás számitandó.

78. §. (Elzárási büntetés maximuma.) Tiz napnál hosszabb ideig terjedő elzárás, erdei kihágás miatt nem állapitható meg.

79. §. A károsultat illető megtérités vagy kártalanitás helyett elzárásnak nincs helye.

80. §. (Kisérlet, részesség, szándék, gondatlanság.) A lopás kisérlete is büntetendő.

Az erdei kihágások egyéb eseteiben a kisérletet illetőleg, a kihágásokra nézve fennálló szabályok alkalmazandók.

A részesség, továbbá a szándék és gondatlanság, valamint a büntetést kizáró vagy enyhitő körülmények tekintetében — a mennyiben a jelen törvény kivételt nem állapit meg — a rendőri kihágásokra vonatkozó szabályok rendelkezései, az erdei kihágások eseteiben is alkalmazandók.

81. §. (Utasok által elkövetett kihágások.) Ha valakit utközben akár az erdőben, akár annak közelében oly baj ért, mely miatt kénytelen volt erdei kihágást elkövetni, de ezt az erdőfelügyelettel megbizott személynek azonnal, vagy a legközelebbi község-elöljárónak 24 óra alatt följelenti, ugy ezen cselekmény nem büntettetik mint kihágás.

Az okozott kár vagy az eltulajdonitott dolog értéke azonban ez esetben is megtéritendő.

82. §. (Inditványtétel.) Erdei kihágás miatt, a büntető eljárásnak, csak a sértett fél panaszára van helye.

A 109. és 110. §§-ban, valamint a 116. §-ban meghatározott kihágások miatt azonban az eljárás hivatalból inditandó meg.

83. §. (Több erdei kihágás büntetése.) Ha valaki több erdei kihágást követett el, melyek miatt még meg nem büntettetett, a pénzbüntetés mindenik erdei kihágásért külön állapitandó meg.

A pénzbüntetés helyett alkalmazandó elzárás azonban a 78. §-ban meghatározott időtartamot ez esetben sem haladhatja felül.

84. §. (A tettessel együtt felelős személyek.) A családtagok, a gyámság és gondnokság alatt álló egyének, a cselé-

dek, az iparos tanonczok és segédek és a gyári munkások által elkövetett erdei kihágások esetében az értéknek, a kárnak és a költségeknek megtéritésére nézve a családfők, a gyámok és gondnokok, a gazdák, s illetőleg az iparosok és gyárosok is felelősséggel tartoznak, azon esetben, ha a kötelességszerű felügyeleti jog gyakorlását elmulasztották. Ezen esetben utóbb nevezettek az érték, kár és költségek megtéritésében a tettessel együtt, mindazonáltal visszkereseti joguk épségben tartása mellett, elmarasztalandók; de ellenűk a végrehajtás csak azon esetben foganatositható, ha annak a tettes elleni foganatositása, ez utóbbinak vagyontalansága következtében, részben vagy egészben eredménytelen maradt.

Ugyanezen szabály szerint felelősek az erdei termékeknek az erdőben feldolgozására vagy az erdőből elszállitására jogositottak megbizottjaikért és munkásaikért, a mennyiben ezek az erdei kihágást megbizatásuk körében követték el.

85. §. (Érték- és árszabályzatok.) Az eltulajdonitott dolog értékének és a kártéritési összegnek, valamint a hajtó-pénzek megállapithatása végett, mindenik közigazgatási bizottság saját területe számára, a kir. erdőfelügyelőkkel egyetértve, egy — s ha a vidék különböző részein e tekintetben jelentékeny különbözetek mutatkoznának, több érték- és ár-szabályzatot állapit meg, s azt a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek jóváhagyás végett fölterjeszti, s jóváhagyás után közhirré teszi.

Ezen szabályzat három évről három évre, vagy az időközben beállott jelentékenyebb árváltozások esetében korábban is újból állapittatik meg.

Ha egymással összefüggő erdőterületek több törvényhatóság területén fekűsznek, a szabályt az érdekelt közigazgatási bizottságok és erdőfelügyelők közösen állapitják meg.

Az érték- és árszabályzat készitésénél követendő elv és eljárás ministeri utasitás által határoztatik meg.

86. §. (Erdei kihágások elévülése.) Az erdei kihágások büntethetősége, a kihágás elkövetésének napjától számitott két év alatt évül el.

87. §. Az elévülés szünetelésére és isméti megkezdésére nézve, a büntetőtörvények rendelkezései alkalmazandók.

88. §. (Erdei kihágások büntetésének elévülése.) Az erdei kihágás miatt megállapitott büntetés végrehajthatása megszűnik, az itéletnek jogerőre emelkedésétől számitott 3 év elteltével.

Ezen elévülés mindazonáltal, az itélet végrehajtására irányzott és az elitélt ellen intézett hatósági cselekmény által félbeszakittatik, azonban a félbeszakitó cselekmény elrendelésének, illetőleg foganatositásának napján újra kezdetét veszi.

89. §. (Kártéritési kötelezettség elévülése.) Az itéletben megállapitott megtérités, vagy kártalanitás elévülésére nézve, erdei kihágás esetében is, a polgári törvények rendelkezései követendők.

II. FEJEZET.

Különös határozatok.

A) Az erdei lopásról.

90. §. (Lopás büntetései.) A ki valamely erdőben létező élő fát vagy ott létező levágott, de eladásra vagy felhasználásra még fel nem dolgozott fát lop (69. §.), az ellopott fa értékét, s kártéritésül ezen érték egy negyed részét tartozik megtériteni; ezen felül pedig a két összeggel egyenlő pénzbüntetéssel büntetendő.

91. §. A lopott fa értékét és kártéritésül ezen értékkel egyenlő összeget tartozik megfizetni, ezenfelül pedig e két összeggel egyenlő pénzbüntetéssel büntetendő az, a ki az erdőben:

a) szórtan fentartott hagyonczot, fölfát, vagy magfát, avagy tíz évesnél fiatalabb csemetét lop;

b) ritkás erdőből több, vagy zárt erdőből annyi egymás mellett álló fát lop, hogy ez által hézag támad;

c) a termő föld megkötésére védeszközül szolgáló, vagy sarjadzás végett meghagyott tuskót kiás és ellop, avagy habár nem az ezen pontban megjelölt czélok valamelyikére szolgáló tuskót lop el, de az annak ellopása végett kiásott gödröt nem tölti be.

92. §. A ki valamely élőfa ágait, galyait letöri vagy levágja és ellopja (illetőleg jogtalanul eltulajdonítja), ezen tárgy értékét s kártérítésül az érték felét tartozik megtériteni, s egyszersmind a két összeggel egyenlő pénzbüntetésre itélendő.

A ki pedig valamely élőfáról annak kérgét lehasitja és ellopja, a fa és a kéreg értékét tartozik megtériteni, s ezen felül azon értékkel egyenlő pénzbüntetéssel büntetendő.

93. §. A ki valamely elszáradt vagy az elemek által letört fát, ágat, galyat vagy tuskót lop el (illetőleg eltulajdonít), ezen tárgy értékét egyszeresen tartozik megtériteni s ezen értékkel egyenlő pénzbüntetéssel büntettetik.

94. §. A ki valamely nem-élő fa kérgét hántja le s ellopja, vagy már lehántott fakérget lop, a fakéreg értékét megtériteni tartozik, s egyszersmind ezen értékkel egyenlő pénzbüntetéssel büntettetik.

A ki száraz vagy zöld faleveleket vagy mohot lop, a lopott tárgy értékét s kártérítésül ugyanannyit fizetni tartozik, ezenfelül pedig az értékkel egyenlő pénzbüntetéssel büntetendő.

95. §. A ki gubacsot, tölgy, bükk, fenyő vagy más erdei magot vagy erdei gyümölcsöt, gombát, korhadékot, földet, agyagot, tőzeget, meszet, gyephantot, fagyökeret, fűvet vagy egyéb erdei terméket lop (eltulajdonít), annak értékének megtérítésén felül, az értékkel egyenlő pénzbüntetéssel büntettetik.

Ha pedig a tettes az erdei magot, gubacsot vagy gyümölcsöt leverte vagy leszakgatta, a fentebbi pontban meghatározott fizetéseken felül kártérítésül az értékkel egyenlő összeget is tartozik fizetni.

96. §. A ki fanedvet (gyanta, terpentin, nyir és jávorlé) lop, a lopott tárgy értékét megtériteni, s kártérítésül azzal egyenlő összeget tartozik fizetni, s azonfölül a két összeggel egyenlő pénzbüntetésre itélendő.

97. §. (Orgazdaság. Bünpártolás.) Az orgazdaság és bünpártolás, a mennyiben erdei kihágást képező cselekményből származó dologra, illetőleg ily kihágás tettesére vonatkozólag követtetik el, 5 frttól 25 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntettetik.

Orgazdák és bünpártolók az értéket, a kárt és a költségeket, a tettesekkel egyetemlegesen megfizetni tartoznak.

98. §. Ha a visszaesés az orgazdára nézve forog fenn, ennek cselekménye, tekintet nélkül az erdei kihágásban bűnös tolvajra, a büntetőtörvények rendelkezései szerint minősitendő.

Erdei kihágásokra vonatkozó orgazdaság esetében, a visszaesés hatálya 3 év alatt szünik meg.

99. §. (Kisérlet.) A fentebbi fejezetben meghatározott cselekmények kisérlete is büntetendő.

A kisérlet büntetésénél a büntetőtörvények erre vonatkozó rendelkezései alkalmazandók.

Ha az eltulajdonitani szándékolt dolognak, a büntetés kiméréséné alapul szolgáló értéke nem határozható meg, a kisérlet 10 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

B) Az erdei kártételekről.

100. §. (Legeltetési kihágás.) A ki oly erdőben, melyben a legeltetésre nincs joga, szándékosan vagy gondatlanságból legeltet, az okozott kár és esetleg a hajtópénz megtéritésén felül, pénzbüntetéssel a következő mértékben büntetendő:

1. egy darab szarvasmarháért	50	kr.
2. „ „ kecskéért	50	„
3. „ „ ló, öszvér vagy szamárért	40	„
4. „ „ juhért	15	„
5. „ „ sertésért, makkoltatás idején	30	„
6. „ „ sertésért, makkoltatási időn kivül	10	„
7. „ „ szopós csikóért	5	„
8. „ „ ludért	2	„
9. egyéb baromfiért darabonkint	1	„

Ha a legeltetés 15 éven aluli, vagy tilalom alatt álló erdőben, vagy pedig véderdőkben, avagy fatőhomokban álló erdőkben történik, a fentebbi 1—7 alatt felszámitott pénzbüntetés mindenik darab állatért kétszeresen veendő.

Ha pedig a legeltetés, hat éven aluli, mesterséges ültetvények, vagy erdei vetések közt, avagy faiskolában történt, a pénzbüntetés háromszoros összegben szabandó ki.

101. §. Az előző §. határozatai az esetben is alkalmazandók, ha a legeltetésre jogositott, ebbeli jogosultságát, a legeltetés helyére, idejére vagy a legeltetett állatok fajára vagy azok számára nézve túllépte.

102. §. Legeltetési kihágás esetében, a kártéritési összeg a 100. §-ban megszabott pénzbüntetés felénél, s ha az emlitett szakasz 1—7. pontja alatt felsorolt állatokkal 15 éven aluli vagy laza talajú erdőben vagy nedves időjáráskor történt, vagy ha a kárt tevő egy napnál tovább legeltetett, annak teljes összegénél kevesebb nem lehet.

103. §. A 100. §-ban meghatározott büntetés felére szállitható le, ha valaki az azon §-ban megjelölt valamely állatot, másnak erdejébe legeltetési szándék nélkül ugyan, de jogtalanul behajt; vagy a felügyeletére bizott állatot másnak erdejébe gondatlanságból bemenni engedi.

Ha mindazonáltal valamely állat, csak is az erdőbe való menekülés által óvathatott meg a fenyegető közvetlen veszélytől, ez esetben büntetésnek nincs helye; az okozott kár azonban ez esetben is megtéritendő.

104. §. (Hajtópénzek.) Jogtalan legeltetés, vagy valamely állatnak idegen erdőbe való jogtalan behajtása esetében, a kártéritések és a pénzbüntetésen fölül, az állatok után hajtópénz is fizetendő.

A hajtópénz nagyságát, mindenik állat-nemre nézve a közigazgatási bizottság a 85 §. értelmében határozza meg.

A szárnyas állatokat behajthatlanság esetében jogukban áll az erdőőrizettel megbizott egyéneknek lelőni, mely esetben a lelőtt állatok a helyszinén hagyandók s az állat tulajdonosa által elvihetők.

105. §. (Kárositások.) A ki élőfát le- vagy bevágás, megfurás, rovatozás, gyűrüzés, jelzés, lehámozás, fűrészelés, a gyökerek feltakarása, gyantanyilások fel- vagy tovább szakitása, vagy bármi más módon megrongál, az okozott kár megtéritésén fölül, 15 frtig terjedhető pénzbütetéssel büntetendő.

A ki pedig az élőfa galyját vagy ágát letöri, levágja, megvagdalja, vagy a fát más hasonló módon megrongálja, az élőfa értékének egy tizedrészétől annak egész értékéig terjedhető kártéritést tartozik fizetni, s azonfölül 10 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

106. §. A levágott fáknak vagy más erdei terméknek, a kerítésnek, ároknak, medernek, partnak, töltésnek, hidnak, átmetszetnek, útnak, ergettyűnek vagy csusztatónak, vizfogónak, vagy a fa-úsztatásra szolgáló más eszközöknek, továbbá tilalmi táblának, jelző vagy útmutató póznának, a távolsági vagy bármely más az erdőművelés vagy használat céljából alkalmazott jelnek, vagy müveknek megrongálása, ugyszintén a szénégetésre összehordott vagy ölbe rakott fák szétbontása, ötven krajczártól huszonöt forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

Az okozott kár mindenik esetben megtéritendő.

107. §. A ki másnak erdejében jogtalanul földet, érczet, kőszenet, kavet, gyepet vagy egyéb talaj-alkatrészeket ás, vagy az erdőbe követ vagy más a talajra nézve kártékony anyagot hord, a kár és az odahordott anyag elhordása által okozott költség megtéritésén felül, ötven krajczártól 10 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

108. §. A ki idegen erdőben faizási vagy alomhordási vagy egyéb termékszedésre engedélylyel bir, de a fát, galyjat, almot vagy egyéb erdei terméket, nem a meghatározott mennyiségben, időben, vagy nem azon erdőrészből viszi, melyből annak vételére jogositva van, ötven krajczártól tiz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

Ugyanezen büntetéssel büntetendő az is, a ki az alomgyüjtésnél, vagy galyszedésnél vasgereblyét vagy vágó eszközt használ, vagy pedig az őt illető faizási vagy erdőtermék szedési jogával visszaélve, azt vagy másra ruházza, vagy másnak érdekében gyakorolja, vagy pedig a szedett fát, illetőleg erdei terméket eladja, egyátalán, ha a megjelölt jogának határain túllép.

C) A veszélyes cselekményekről és mulasztásokról.

109. §. (Tüzelés.) Két forinttól húsz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntettetik:

1. a ki a 9. §. határozmányainak megsértésével, az erdőben vagy annak közelében tüzet gerjeszt;

2. a ki az általa vagy hozzájárulásával avagy jelenlétében gerjesztett tüzet kellő felügyelet nélkül hagyja, vagy a tüzveszélynek kikerülésére szükséges, és a létezett viszonyok közt eszközölhetővé vált intézkedéseket elmulasztja;

3. a ki a jelen törvény 11. §-ának eleget tenni elmulasztja.

(Erdőégések oltása.) 4. a ki erdőégés esetében annak oltására kötelezve lévén, ezen kötelezettségének alapos ok nélkül nem tesz eleget, vagy az oltást vezető hatósági közeg rendelkezését alapos ok nélkül nem teljesiti.

110. §. Azon közigazgatási hivatalnok, ide számitva a községi előljárót is, a ki erdőégés esetében, a hivatalánál fogva őt illető intézkedések körül kötelességét megszegi, szintén az előbbi §-ban meghatározott büntetéssel büntetendő.

Megyei közigazgatási hivatalnok ellen ily vád esetében, az elsőfoku biróságot a legközelebbi erdei kihágási biróságok közül, a másodfoku erdei kihágási biróság biróküldés által határozza meg.

E büntetés mindazonáltal nem zárja ki a közigazgatási tisztviselő s községi előljárónak, a törvényhatóságok és községek rendezéséről szóló törvényczikkekben megállapitott felelősségét.

111. §. (Veszélyes cselekmények.) A ki valamely erdőbe jogtalanul vagy engedély nélkül, vagy az engedélyezett helyen kivül ergettyűt (csusztatót) készit; meszet vagy szenet éget; szurkot, hamuzsirt vagy kátrányt főz; kormot készit, fürész- vagy egyéb gödrőt és fa-rakodó vagy dolgozó helyet, vagy műhelyet felállit; épületszerszám- vagy egyéb használatra szánt fát farag, vagy más hasonló

munkat teljesit: öt forinttól husz forintig terjedő pénzbüntetéssel büntetendő, és a fent elősorolt cselekmények által esetleg okozott kárt, szakértői becsü alapján megtériteni köteles.

Ily esetben, ha az erdőbirtokos kivánja, az ezen czélokra netán felállitott épitmények és müvek, a kihágást elkövetőnek vagy annak költségén, a ki ezért magánjogi felelősséggel tartozik — elhordandók, s az előbbi állapot visszaállitandó.

112. §. (Veszélyes cselekmény vagy mulasztás folytán származott erdőégés.) Ha a 109. §. 1., 2., 3. alatt meghatározott cselekmény vagy mulasztás folytán, gondatlanságból tüzkár származott, a cselekmény vagy mulasztás vétséget képez, s a büntetőtörvények rendelkezései szerint lesz büntetendő.

Ugyanezen szabály alkalmazandó az esetben is, ha a tüzvész, a mész- vagy szénégetés, a szurok- vagy kátrányfőzés avagy a koromkészités vagy hamunyerés végett gerjesztett tüzből gondatlanság folytán származott, ugyszintén, ha a tüz, az égés következtében nyerendő hamu jogtalan eltulajdonitásának czéljából gerjesztetett, habár tüzvész nem származott.

113. §. (Erdőben engedély nélküli járáskelés.) A ki az erdőben engedély nélkül kocsival tilos uton jár, vagy habár azon erdőségben makkoltatásra vagy legeltetésre jogositott is, marhát tilos uton hajt; a ki engedély nélkül uj utat tör, vagy hat évesnél fiatalabb utánnövések közt jár, ötven krajczártól 20 frtig terjedhető büntetéssel büntetendő.

114. §. A ki idegen erdőben a nélkül, hogy ahhoz jogosultsága volna, a közutakon kivül találtatik, ha ottani jelenléte közbiztonsági vagy az erdőtulajdon biztonsága szempontjából aggályosnak tünik fel, az erdész-személyzet tagjai által, az erdőből kiutasitható és ha fejsze, fürész, vagy az erdőtermék szedésére alkalmas más eszköz vagy fegyver volna birtokában, az tőle elveendő; azonban az illető által az elvett tárgy 14 nap alatt, további intézkedés végett, a legközelebbi közigazgatási hatóságnak jelentés mellett átadandó.

A mennyiben tettes az erdőben tartózkodásra, illetőleg fegyverviselésre vonatkozó jogosultságát a hatóság előtt sem tudná igazolni, az által a fentnevezett s nála talált tárgyak elkobzandók.

Ha az erdőből kiutasitott személy, a meghagyásnak nem tesz eleget, öt frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő; ha pedig ellenszegül, cselekménye közhatósági közeg elleni erőszak büntettét képezi, s a büntető törvények rendelkezései szerint lesz büntetendő.

Kivételes intézkedések.

115. §. (Faeladási igazolványok.) Ha valamely vidéken az erdei lopások igen gyakoriakká válnak, a közigazgatási bizottságok — az erdőtulajdonosok kérelmére, vagy a nélkül — fölterjesztett javaslata folytán a belügyminister elrendelheti, hogy azon területen, valamint azokon is, a hol a lopott erdőtermékek eladatni szoktak, ily termékek eladása és vétele csak azon föltétel alatt legyen eszközölhető, hogy az eladó, az eladni szándékolt erdőtermék jogos szerzését, annak — a községelőljáróság által láttamozott — bizonyitványával igazolja, kitől azon erdőterméket szerezte.

A bizonyitványban körülirandó az eladni szándékolt erdőtermék neme, minősége, nagysága, száma és mértéke.

Azon esetben, ha a közigazgatási bizottság a jelen szakaszban határozott fölterjesztést, az érdeklettek kérelme nélkül rendelte el, ez iránti határozata az illető megye területén körözendő, és a törvényhatósági épületnek a határozatok függesztésére szolgáló helyén kifüggesztendő. Minden érdekeltnek joga van, a kifüggesztéstől szá-

mitott 15 nap alatt, fölebbezni a belügyministerhez. Ha pedig a közigazgatási bizottság az érdekletteknek a jelen §-ban meghatározott kivételes intézkedés elrendelése iránti kérelmüket mellőzendőnek találja, a folyamodóknak ez esetben is joguk van, a megtagadó határozat ellen, ugyancsak 15 nap alatt szintén a belügyministerhez felebbezni, a ki — ha az intézkedéseknek akár mellőzését, akár elrendelését szükségesnek látja, eziránt a közigazgatási bizottság határozatának megváltoztatásával is intézkedhetik.

116. §. A ki az előbbi §-ban megjelölt rendelet megszegésével erdőterméket elad vagy vesz, 2 frttól 10 frtig terjedő pénzbüntetéssel, s a mennyiben más erdei kihágás is forogna fenn, egyszersmind az erre elrendelt büntetéssel is büntetendő.

III. FEJEZET.

A biróságokról, az illetékességről, és az eljárásról, erdei kihágások esetében.

117. §. (Első foku erdei kihágási biróság.) Erdei kihágások eseteiben a birói hatóságot első fokban gyakorolják:

1. megyékben a szolgabirák;

2. rendezett tanácsu, valamint törvényhatósági joggal felruházott városokban a kapitány vagy a tanács által e részben megbizott tisztviselője;

3. Budapest mindenik kerületében az illető kerületi elöljáró.

118. §. (Községi biró.) Tiz forintot felül nem haladó lopások vagy ugyanezen összeget felül nem haladó kártételek eseteiben, az elsőfoku biráskodás kis és nagy községekben, a szolgabirón kivül, a községi birót is, akadályoztatása esetében pedig ennek helyettesét illeti.

Ez esetekben a sértett fél választásától függ, vajjon a szolgabiró vagy a községi biró eljárását kivánja-e igénybe venni.

E választási jog azonban panasztétellel megszünik.

119. §. (Másodfoku erdei kihágási biróság.) Erdei kihágási ügyekben a másodfoku birói hatóságot a főispánból (fővárosban a főpolgármesterből) akadályoztatása esetében az alispánból, illetőleg polgármesterből vagy annak helyetteséből, mint elnök, és a közigazgatási bizottságnak két tagjából alakitott biróság gyakorolja.

120. §. (Másodfoku erdei kihágási biróság alakitása.) A másodfoku erdei kihágási biróság alakitása czéljából, a közigazgatási bizottság a közgyülés által választott, vagy a jelen törvény 26-ik §-ban megjelölt erdészeti szakértő tagok közül, négy rendes és négy póttagot választ, a kik közül lehetőleg fölváltva — kettő a főispán (főpolgármester) akadályoztatásuk esetében az alispán, illetőleg a polgármester elnöklete alatt, mint társas biróság képezik az erdei kihágási másodfoku biróságot.

121. §. (Semmiségi panasz.) A jelen törvény 158. §-ban meghatározott semmiségi panasz esetében, a Curia, mint legfőbb itélőszék határoz.

122. §. Az erdei kihágási másodfoku biróság üléseire a királyi ügyész meghivandó.

A királyi ügyész távolléte azonban az eljárást és határozathozatalt nem akadályozza.

123. §. (Másodfoku erdei kihágási biróság székhelye, egybehivása.) A másodfoku biróság ülései a törvényhatóság székhelyén tartatnak.

Az ülésekre az elnök meghivja a tagokat, s az értesiti a kir ügyészt is, az ülés tartásának napjáról, órájáról és helyéről.

124. §. (Erdei kihágási biróságok jegyzőkönyveinek vezetése.) A jegyzőkönyvvezető teendőit az elsőfoku biróságnál — a kisebb polgári peres ügyekben való eljárásról szóló törvény 5-ik §-ában megjelölt személyek végzik.

A másodfoku biróságnál a jegyzőkönyvvezetésre, a törvényhatóság jegyzői személyzetéből, az elnök rendel ki tagot.

125. §. (Erdei kihágási biróságok tagjainak eskütétele.) Ugy az első foku, valamint a másodfoku erdei kihágási biróság tagjai e hivatásukra nézve — a mennyiben a kisebb polgári peres ügyekben való eljárásról szóló törvény értelmében föl nem eskettettek volna — külön eskût tesznek le.

Az idézett törvénynek a községi biráskodással megbizott közegekre vonatkozó rendelkezése, az erdei kihágások eseteiben eljáró községi birákra is alkalmazandó.

A másodfoku biróságnak a jelen szakasz intézkedései alá nem eső tagjai, a közigazgatási bizottság ülésén, szintén a fentidézett törvénycikk 7. §-ában megállapitott eskût teszik le.

126. §. Az első foku erdei kihágások birósága, egy másik hasonló biróságnak, erdei kihágási ügyben hozzá intézett megkereséseit teljesiteni köteles.

127. §. (Rendőri közegek közreműködése.) A rendőri közegek kötelesek az erdei kihágási biróságnak hivatása körében kiadott meghagyásait, s ha más törvényhatóságnak lennének közegei, megkereséseit pontosan teljesiteni.

128. §. A fölesketett erdőtisztek és erdőőrök az elkövetett erdei kihágás, és az ezt elkövetett személy nyomozásnál, szintén mint rendőri közegek járnak el.

129. §. Az előbbi szakaszban megjelölt személyeknek, az erdei kihágás vagy a kihágást elkövetőnek nyomozásában foganatositott és hatáskörükbe eső cselekményei hatálya és hitelességére nézve, a törvénynek és a szabályoknak a rendőri közegekre vonatkozó intézkedései alkalmazandók.

130. §. (Illetékesség.) Az eljárás rendszerint a tettes lakhelyének, illetőleg tartózkodási helyének birósága előtt inditandó meg. Ha azonban a tettes közvetlenül a kihágás elkövetésén éretett, vagy ha tőle zálog vétetett, vagy ha ő zálogot adott, az eljárás a tett elkövetésének birósága előtt is megindithaló.

Tettenkapás az is, ha a tettes nem éretett ugyan közvetlenül a kihágás elkövetésén, hanem a közvetlen rajtaérés kikerülése végett megfutamodván, vagy elrejtőzvén, folytonos üldöztetése közben elfogatott, illetőleg fölfedeztetett; ugyszintén, ha folytonos üldöztetése közben az őt üldöző rendőri közeg (127. és 128. §§.) vagy több üldöző által avagy az üldözésben részt nem vett, de többek által fölismertetett, habár menekülése vagy elrejtőzése sikerült is volna.

131. §. A tettes vagy tettesek, avagy ezek egyikének illetékessége, a részesek illetékességét is megállapitja.

132. §. Ha az erdei kihágást elkövető ellen az eljárás folyamában más bűntetendő cselekmény jelensége is felmerül, az erdei kihágás miatti eljárás azonnal félbeszakitandó és az iratok, további eljárás és itélethozatal végett, azon birósághoz teendők át, mely azon másik bűntetendő cselekményre nézve illetékes.

133. §. (Illetékességi összeütközések.) Első foku erdei kihágási biróságok illetékességi összeütközése esetében, ha valamennyinek másodfoku biróságát ugyanazon közigazgatási bizottság képezi, a határozati jog ezt illeti.

Ha pedig az illetékességi összeütközésben levő erdei kihágási biróságok másodfoku birósága nem ugyanaz, ugyszintén másodfoku erdei kihágási biróságok illetékességi összeütközése esetében, az illetékesség kérdésében a belügyminister határoz.

134. §. Rendes bíróság és erdei kihágási bíróság közötti illetékességi összeütközés esetében, az illetékesség fölötti határozat az 1869 : IV. t.-cz. 25. §-a alapján a ministeriumot illeti.

135. §. Erdei kihágások esetében, a mennyiben a jelen törvény mást nem állapit meg, a kihágásokra nézve hatályban levő eljárás továbbra is fentartatik.

136. §. (Eljárás iránti inditványtétel.) Azon esetekben, melyekben a jelen törvény rendeletei szerint, az eljárás csak a sértett fél panaszára inditható meg, a panasz a büntetőtörvények rendelkezései szerint erre jogositott személyeken kivül, a sértett fél erdőkezelő tisztje által is — külön meghatalmazás nélkül előterjeszthető.

Az erdőkezelő tiszt jogositva van továbbá a sértett felet, az eljárás további folyama alatt is, a bíróság előtt képviselni, és a megengedett jogorvoslatot használni.

A panasz szóval is előterjeszthető.

Ha a panasz irásban terjesztetik be, s ahhoz több erdei kihágást s kihágót tartalmazó jegyzék mellékeltetett, az inditvány mindazon kihágási esetekre és személyekre, melyek a jegyzékben, mint ilyenek megjelölve vannak, kiterjesztettnek tekintendő.

137. §. (Hivatalból inditott eljárás.) Azon erdei kihágások eseteiben, melyekben a jelen törvény (109., 110. és 116. §§.) szerint, hivatalból eszközlendő az eljárás, tartozik az illetékes biró, a neki feljelentett vagy hivatalos tudomására jutott kihágást illetőleg, külön inditvány nélkül is meginditani az eljárást.

138. §. (Kártéritési igények leszállithatása.) Oly erdei kihágási ügyekben, melyekben az érték, illetőleg a kár nagysága állapitja meg az erdei kihágás biróság illetékességét s az érték, illetőleg kár nagyobb volna, mint a mely az ezen biróság illetékességére nézve a jelen törvény 69. és 118. §-aiben meg van állapitva, joga van a sértett félnek az elsőfoku biróság itéletének hozataláig, megtéritési, illetőleg kártalanitási igényeit, a 69. §., illetőleg a 118. §-ban meghatározott összegre vagy azon alul is leszállitani; erdei lopások esetében azonban csak akkor, ha a lopott tárgy értéke 50 forintot meg nem halad.

Az ekként eszközölt leszállitás a biróság illetéktelenségét megszünteti.

139. §. (Ismeretlen vagy külföldi tettesek.) Ismeretlen egyének vagy külföldiek, tettenkapás vagy folytonos üldöztetés esetében, a legközelebbi község elöljárósága elé, ha pedig az erdei kihágás birája közelebb volna, ez elé vezetendők.

140. §. (Kihallgatás.) A községi elöljáró, az elővezetett személylyel azonnal jegyzőkönyvet vesz föl, s ha ez kilétét s azt igazolja, hogy az országban állandó lakással bir, azonnal szabadon bocsátandó, ellenkező esetben pedig, az erdei kihágási biróságnak haladéktalanul átadandó.

141. §. Az erdei kihágási biró tartozik a hozzá elővezetett vagy a községi elöljáró által átküldött személyt azonnal kihallgatni, s a kihallgatásról jegyzőkönyvet fölvenni. Ha az elővezetettnek előadása, az ellene felhozott gyanut elháritja, vagy ha az állitólag általa okozott kár valószinü összegére nézve biztositékot ad vagy alkalmas kezest állit, azonnal szabadon bocsátandó.

142. §. (Letartóztatás.) Letartóztatható és a 139. és 140. §§. rendelkezései szerint elővezetendő a tetten kapott vádlott az esetben is, ha a rendőrség vagy az erdő őrizetére szolgáló személyzet tagja által, a kihágás abbanhagyására felszólittatván, a felszólitásnak nem felel meg.

143. §. Elővezetést rendelhet el az erdei kihágási biróság azon esetben, ha a megjelenésre megidézett vádlott a kitűzött időben a

biróság előtt meg nem jelent, s elmaradását alapos mentséggel nem igazolja.

144. §. (Vizsgálati fogság.) Vizsgálati fogság, erdei kihágási ügyben, csak az esetben rendelhető el, ha az ismeretlen vagy az országban állandó lakással nem biró vádlott megszökésétől lehet tartani.

A vizsgálati fogság 48 óránál hosszabb ideig egyáltalában nem tarthat és a büntetésbe beszámitandó.

145. §. Az előbbi szakaszban meghatározott idő előtt is, azonnal megszüntetendő a vizsgálati fogság, mihelyt a letartóztatott vádlott kilétét és azt igazolja, hogy az országban állandó lakással bir, vagy pedig, ha kilétének igazolásán felül, a vád tárgyát képező kihágásból származott kárnak és büntetésnek valószinü összegére nézve biztositékot ad, vagy alkalmas kezest állit.

146. §. (Kihágásnál használt tárgyak lefoglalása.) Ha a kihágás megállapitása vagy folytatásának megakadályozása végett szükséges, a rendőri közegek, illetőleg az erdőőrök jogositva vannak, a kihágást elkövetőnél létező azon eszközöket, melyekkel a kihágást elkövette, annak kocsiját, szánját és vonó marháját, valamint a kárban talált állatokat lefoglalni.

Az ekként lefoglalt tárgyak, — ha csak azok a sértett fél által egyezség folytán a tulajdonosnak vissza nem adattak — állatoknál legfölebb 48 óra — egyéb tárgyaknál pedig legfelebb 14 nap alatt az esetben is átadandók a község elöljáróságának, ha vádlott nem is vezettetnék elé.

Az átadás alkalmával jegyzőkönyv veendő fel, melyben a vád tárgyát képező kihágás körülményesen, az okozott kár összegének megjelölése mellett körülirandó, s egyszersmind a lefoglalt tárgyak is a leltár fölvételére megállapitott szabályok szerint följegyzendők.

147. §. (Lefoglalt tárgyaknak megőrzése.) Az előző szakasz értelmében lefoglalt tárgyak megőrzése és fentartása a községet, a rendelkezési jog azonban a kihágási biróságot illeti.

148. §. (Lefoglalt tárgyaknak kiadása.) A lefoglalt tárgyak kiadandók a tulajdonosnak, — ha az a kár valószinü összegéért biztositékot ad.

149. §. Biztositék-adás nélkül is visszaadandó a lefoglalt tárgyak azon része, melynek értéke a kár, a költségek és a pénzbüntetés valószinü összegét felülmulja.

150. §. (Tettes üldözése.) A tetten kapott vagy folytonosan üldözött tolvaj által eltulajdonitott erdei termékek, a rendőri vagy erdei közegek által onnan vehetők el, a hová azok elhelyeztettek.

(Házkutatás.) Ezen eseteken kivül az eltulajdonitott erdei termékek kutatása czéljából, a házmotozás elrendelése és foganatositása tekintetében, a fennálló szabályok és a törvényes gyakorlat irányadók.

151. §. (Erdei kihágások tárgyalása.) Az erdei kihágások soron kivül, a leggyorsabban tárgyalandók és intézendők el és ott, a hol az erdei kihágások gyakoriak, azok elintézésére, legalább minden hónapban, tárgyalási napok tartandók.

152. §. (Felebbezés.) A ki magát az elsőfoku biróság itéletével sértve találja, ez ellen a másodfoku birósághoz felebbezhet.

A felebbezés az itélet kihirdetésétől, vagy — ha az irásban közöltetett volna, — a kézbesitéstől számitandó 48 óra alatt, akár szóval, akár irásban jelentendő be.

A 48 óra letelte után bejelentett felebbezés hivatalból visszautasitandó.

Törvénykezési szünnapok nem számittatnak.

153. §. A törvényes időben szóval vagy irásban bejelentett felebbezés az itélet végrehajtását megakasztja.

154. §. (Erdei kihágási ügyek tárgyalása a másodfoku biróság előtt.) A másodfoku biróság, az ügynek az előadó általi tüzetes, a cselekmény minőségére, a netalán okozott kár nagyságára, vádlott bünösségére vagy ártatlanságára, valamint a sulyositó és enyhető körülményekre részletesen kiterjedő előadvány, — s az esetben, ha a kir. ügyész jelen van, annak meghallgatása — után határoz.

Az előadó előterjeszti egyszersmind az itélet vagy végzés tervét is.

Az előadói tisztet a birák, vagy szükség esetén az elnök által e czélra kirendelt törvényhatósági jegyző teljesiti. — Ez utóbbi azonban szavazattal ez esetben sem bir.

155. §. Az előadó után a kir. ügyész indokolt előterjesztésében tartozik nyilatkozni az iránt, vajjon a vád tárgyát képező cselekmény nem képez-e a rendes birságok hatósági körébe eső büntetendő cselekményt?

Ha a kir. ügyész azon nézetben van, hogy a törvény a jelen §-ban meghatározott irányban megsértetett, az eljárás megszüntetését s az ügynek az illetékes birósághoz való áttételét inditványozza.

156. §. (Kir. ügyész előterjesztése inditványtétele.) Az esetben, ha a kir. ügyész, az iratokból és az előadmányból azon meggyőződésre jutna, hogy az elsőfoku biróság megsértette az eljárásra nézve fennálló valamelyik lényeges szabályt, vagy hogy a cselekmény erdei kihágást képez ugyan, de arra a jelen törvénynek nem azon rendelkezése lett volna alkalmazandó, mely alá azt az elsőfoku biróság foglalta, e körülményekre is tartozik előterjesztésében kiterjeszkedni s ennek megfelelő inditványt tenni.

157. §. (Kir. ügyész előterjesztése fölötti határozathozatal.) A másodfoku biróság mindenekelőtt a kir. ügyésznek a 155. §-ban körülirt előterjesztése fölött határoz, s ha a kir. ügyésznek azon nézetéhez járul, hogy az elsőfoku biróság hatósága körén túl terjeszkedett, az eljárást megsemmisiti s az ügyet a rendes birósághoz teszi át, s egyszersmind erről az első fokban eljárt birót is értesiti.

A másodfoku biróságnak ezen határozata, melylyel a fenforgó ügyet az erdei kihágási biróság hatósági körébe nem tartozónak állapitja meg, mind a kir. ügyész és a felekre, mind pedig a birságokra nézve végérvényes s ez utóbbiak ellenkező felfogása indokából, az eljárás és elintézés nem tagadható meg s az ügy nem utasitható vissza.

158. §. (Kir. ügyész részéről semmiségi panasz bejelentése.) Ha a másodfoku biróság a kir. ügyész inditványa ellenére, az ügyet az erdei kihágási biróság hatósági körébe tartozónak nyilvánitaná, a kir. ügyésznek jogában áll, a határozat, illetőleg az itélet kihirdetésekor, az ellen semmiségi panaszát szóval vagy ugyanazon napon esti 6 óráig irásban bejelenteni s az indokok bővebb kifejtését, a bejelentés utáni 24 óra alatt, irásban benyujtani.

159. §. (Semmiségi panasz esetében eljárás.) A kir. ügyész által emelt semmiségi panasz folytán, az ügyiratok a legfőbb itélőszékhez terjesztendők.

A legfőbb itélőszék elbirálása csupán a kir. ügyész által a 158. §. értelmében semmiségi panaszszal megtámadott kérdésére szoritkozik, s a mennyiben a semmiségi panaszt alaposnak találja, a 157. §. esetében az egész eljárást megsemmisiti s az iratokat a rendes birósághoz való áttétel végett, a másodfoku erdei kihágási birósághoz visszaküldi.

160. §. A kir. ügyésznek a 156. §. alapján tett előterjesztése mellőzése miatt, perorvoslatnak helye nincsen.

161. §. (Pótvizsgálat elrendelése.) A törvényes időben felebbezett ügyben joga van a másodfoku biróságnak, ha a vizs-

gálatot nem találja kielégítőnek, annak pótlását az első biróság ítéletének feloldása nélkül is elrendeli.

A másodfoku erdei kihágási biróságnak határozatai, a 158-ik §-ban foglalt eset kivételével végérvényesek.

162. §. (Pénzbüntetés és kártéritési összeg behajtása.) Ha a jogerejüvé vált itélettel elmarasztalt fél, a kártérités és a pénzbüntetés összegét az itéletben meghatározandó határidő alatt be nem fizeti, végrehajtásnak van helye.

A végrehajtásnak közigazgatási uton elrendelése és foganatositása iránt az eljárt elsőfoku erdőbiróság hivatalból intézkedik.

A végrehajtás iránt egyébként a jelen törvény, a perrendtartás, valamint az 1876. évi XV. törvénycziknek, az egyenes és közvetett adók stb. végrehajtás utján behajtásáról szóló rendelkezéseire való tekintettel, a következő 164. §-ban érintett ügyrendtartás részletesen intézkedik.

163. §. A végrehajtást teljesitő közeg eljárásának szabályszerüsége ellen fölmerült panasz fölött, első fokban a közigazgatási bizottság s másodfokban a belügyminister határoz.

164. §. (Ügyrendtartás.) Az ügyrendtartást a belügyminister, egyetértőleg a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerrel, rendeletileg állapitja meg és teszi közzé.

Harmadik czim.

A kopár területek beerdősitéséről.

165. §. (Beerdősitendő területek.) Oly kopár területek, melyeken hegyomlások, hó vagy kő-görgetegek megakadályozása, szélvészek és vizek rombolásának, valamint a futóhomok tovább terjedésének meggátlása végett, a talaj megkötése közgazdászati szempontból szükséges, — beerdősitendők s azontúl a 2-ik illetőleg a 4-ik §. szerint kezelendők.

(Beerdősitendő területek meghatározása.) A beerdősitendő területeket a kir. erdőfelügyelő előmunkálatai alapján, az érdekelt földbirtokosok, községek és törvényhatóságok, valamint az illetékes közigazgatási bizottság meghallgatása után, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister határozza meg, s azok beerdősitését, ha azt az érdekelt vagy érdekeltek önként tenni nem akarnák, esetről-esetre a törvényhatóság utján a 177. §. értelmében elrendelheti, még pedig, ha több törvényhatóság területén fekszik a birtok, akkor a szükséges intézkedések megtételével, valamint a további felügyelettel ezek egyikét megbizza és a többit erről értesiti.

A beerdősités kötelezettsége első helyen azt vagy azokat terheli, kinek vagy kiknek birtoka, általa megvédetik.

166. §. (Beerdősitési társulatok alakitása.) A beerdősitendő terület tulajdonosának jogában áll az erdősitést kizárólag önerején eszközölni.

Ha az illető terület tulajdonosa azonban e jogával élni nem kiván és kimutatható, hogy a beerdősités által a szomszéd birtokok is részben vagy egészben megóvatnak a hegyomlások, hó vagy kőgörgetegek, szélvészek és vizek rombolásának vagy a futóhomok terjedésének veszélyétől, melynek különben ki vannak téve, akkor, ha valamely területnek beerdősitése a 165. §. értelmében elrendeltetett, az érdekelt birtokosok társulattá alakulni kötelesek.

A társulatok megalakitását a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek ebbeli leirata alapján, a közigazgatási bizottság, mint erdőrendészeti elsőfoku hatóság (25. §.) küldöttség kirendelése által eszközli.

Ezen küldöttség, melynek a kir. erdőfelügyelő hivatalból tagja, az érdeklett feleknek, valamint szükség esetén, részrehajlatlan szakértőknek is meghallgatásával a s birtokosok által, ha ez követeltetnék, kötelességszerűleg bemutatott térképek nyomán, az érdekeltség fokának megállapitása iránt, a felek barátságos megegyeztetését megkisérli, siker esetében a társulatot megalakultnak nyilvánitja, ellenkező esetben pedig az érdekeltségben való részvétel kötelezettségét, valamint az érdekeltség fokát hivatalból állapitja meg, s erről a közigazgatási bizottságnak jelentést tesz.

167. §. A közigazgatási bizottság a jelentés alapján és ha követeltetnék, egyes érdekelt felek ellenvetéseit meghallgatva, a társulat alakulása iránt határoz.

(Felebbezés.) A meg nem elégedő fél részére 30 napon belül nyitva áll, a reá nézve sérelmesnek vélt határozat ellenében, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerhez való felebbezés, a ki végérvényesen határoz.

168. §. (Beerdősitési társulatok szervezése.) Ha a 30 napon belül felebbezés nem jelentetett be, avagy a felebbezésre a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek, a közigazgatási bizottság határozatát helybenhagyó végzése leérkezett, az alakulás rögtön foganatositandó.

A társulat tényleges megalakulása végett, a közigazgatási bizottság egyik tagját az érdekeltek összehivására megbizza, ki a gyűlést megnyitván, annak tagjait a szervezkedésre felszólitja.

(Társulati tisztviselők választása.) A gyűlés először is elnököt, pénztárnokot általános szótöbbséggel, munkavezetőt és szükség esetében választmányi tagokat, viszonylagos szótöbbséggel választ, alapszabályait és ügyrendjét megállapitja, s mindezeket jóváhagyás végett, a törvényhatóság utján, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek fölterjeszti.

Minden erdősitő társulatnak a kir. erdőfelügyelő, hivatalból véleményező tagja.

169. §. (Elnök teendői.) Az elnök az előző §. értelmében esetleg választott választmánynyal együtt, különben pedig önállólag intézi a társulat minden ügyeit, intézkedik a részletes müszaki tervezet elkészitése iránt, megállapitja a munkák sorozatát s a végrehajtási időket, elkésziti az évi költségelőirányzat tervezetét s mindezen munkálatát megerősités végett, a társulat közgyűlésének előterjeszti, a közgyűlés által megszavazott összegeket kiveti és behajtás végett, az illető közegeknél a kellő lépéseket megteszi, a társulat vagyona fölött őrködik és azt nyilvántartja.

170. §. (Társulati tisztviselők.) A társulat tisztviselőszemélyzete áll: az elnökből, pénztárnokból és munkavezetőből, — a mennyiben azonban a társulat pénzbeli ereje nem engedi, hogy külön munkavezetőt tartson, a müszaki teendőket más alkalmazásban levő munkavezetőre vagy erdészre is bizhatja.

171. §. (Közgyűlés.) Minden erdősitő társulat köteles évenként legalább egy közgyűlést tartani és ennek jegyzőkönyvét az illetékes törvényhatóság utján, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministernek fölterjeszteni.

172. §. A közgyűlés főbb teendői: az erdősités menetéről és folyamatáról az elnök által beadandó jelentés fonalán a legközelebb foganatba veendő munkálatok iránt intézkedni; a részletes müszaki tervezetet, a munkák sorozatát s a végrehajtási időket, ugyszintén az évi költségelőirányzatot megállapitani; a befolyt évi számadásoknak társulati, de nem választmányi tagok által leendő átvizsgálását elrendelni; a számadást a társulati tagokkal átnézhetés végett alkalmas módon közölni; a választmány vagy egyes társulati tagok által előterjesztendő inditványok, javaslatba hozandó alapszabály-változtatások, ügyviteli rendelkezések fölött tanácskozni, tisztviselőit választani.

Ha a társulat valamely tagjának egy vagy más ügyben kifogása lenne, panaszát a jegyzőkönyvbe lett bemondás útján hozza illetékes tudomásra.

173. §. (Költség-járulékok befizetése, illetőleg behajtása.) A költség-járulékot a társulati tagok, a társulat pénztárába fizetik be. A félévenkinti hátralékokra nézve azonban rendeltetik, hogy azok közigazgatási uton az egyenes adó beszedésére fennálló szabályok szerint, az adóhivatalok által szedessenek be.

Az elnök gondoskodni fog, hogy e hátralék kimutatása az adóhivataloknak pontosan benyujtassék.

Ezen hátralékok után 6% késedelmi kamat jár, melynek 5/6-od része a társulat, 1/6-od része pedig az adóhivatalok javára esik.

Az adóhivatalok az ilykép beszedett hátralékokat évnegyedenkint a társulati pénztárakba minden kifogás mellőzésével átszolgáltatandják.

174. §. (Kisajátitási jog.) A megalakult társulatnak a kisajátitási jog megadatik és az 1868. évi LV. t.-cz. értelmében gyakorlandó; a kisajátitandó ár azonban ott, hol katasteri tiszta jövedelem állapittatott meg, annak huszszorosát meg nem haladhatja.

(Vadászati jog.) A vadászati jogot azon esetben, ha a kisajátitott terület a tulajdonos birtoka által körül van véve és 100 holdat meg nem haladó birtokrész — a földbirtokos gyakorolja mindaddig, mig a következő §-ban megállapitott visszaváltási joga tart.

175. §. (Visszaváltási jog.) A magánbirtokos vagy jogutódai jogositva vannak, a kisajátitott és beerdősitett területnek visszaváltása iránt, a beerdősités befejezésére következő év első napjától számitandó 6 év alatt nyilatkozni.

A visszaváltás a kisajátitási árnak s a beerdősitési költségeknek 6% kamattal leendő megtérítése mellett, törlesztés útján, legföljebb 10 év alatt történhetik.

176. §. Az ily területek tulajdona a visszaváltásra nem jogosult más személyekre az előbbi §-ban emlitett határidő előtt telekkönyvileg csak akkor kebeleztethetik be, ha igazoltatik, hogy a visszaváltásra jogosult ebbeli jogával a törvényes határidő alatt élni nem kiván.

177. §. (Az állam által nyujtott kedvezmények.) A beerdősitéseket az állam előmozditja:

a) a beerdősités alá vett területeknek adómentessé tételével (1875: VII. t.-cz. 6. §. *c)* pont;

b) mag és csemetéknek ingyen kiosztásával;

c) pénzkölcsönökkel azon esetben, ha az erdősités hivatalból rendeltetik el, és az egyesek és társulatok hitelesen kimutatják, hogy a munkát önerejükön teljesiteni képtelenek;

d) pénzsegélylyel azon esetben, ha a beerdősités végrehajtása hivatalból elrendeltetnék és az érdekeltek képesek bebizonyitani, hogy a beerdősités folytán elért előny csekélyebb lesz, mint a beerdősitésre forditott munka és költség.

Ez esetben az állam köteles az elérendett érték és a beerdősitésre forditandó költség közötti különbözetnek megfelelő tőkeösszeget, a munka előhaladásának megfelelő aránylagos évi részletekben, visszafizetésre való igény nélkül, államsegélyképen engedélyezni.

A törvényhozás évről-évre fogja meghatározni azon összeget, mely a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister által, egyetértőleg a pénzügyministerrel, beerdősitési czélokra kölcsön és államsegélyképen fordithatóvá lesz.

A határidőt, mely alatt egyes esetekben a beerdősités teljesitendő, az érdekelt földbirtokosoknak és a közigazgatási bizottságnak meghallgatása után — ugyszintén az állam által esetleg nyujtott pénzkölcsön visszafizetésének, vagy az államsegély folyóvá tételének föltételeit is, a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister, a pénzügyministerrel egyetértőleg határozza meg.

Negyedik czim.

Az erdei termékek szállításáról.

I. FEJEZET.

Szállítás szárazon.

178. §. (Általános határozat. Pénzbeli biztositék.) Minden földbirtokos tartozik megengedni, hogy idegen erdei termékek bármily mivelési ághoz tartozó földjein, illetőleg magán-útjain átszállittassanak, ha azok az erdőből különben vagy épen nem, vagy csak tetemesen nagyobb költséggel lennének elhordhatók, azon feltétel alatt, hogy a termékek szállitója a netalán okozandó károk, költségek, s a használt magánutak és hidak előbbeni jókarba helyezésére szükséges kiadások megtérítésére nézve, az illetékes elsőfoku erdőrendészeti hatóságnál megfelelő pénzbeli biztositékot tesz le.

A fuvarosoknak a szállitmányt szabatosan megjelölő igazolványnyal kell ellátva lenniök.

179. §. Az átszállitás szüksége, iránya, tartama és módozatai, és lehető legkevesebb kárositással való keresztülvitele, valamint a biztositási összeg iránt, a felek meghallgatása, s a körülmények megvizsgálása után, a közigazgatási bizottság határoz. A határozat ellen a kézbesitéstől számitott 15 nap alatt a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerhez felfolyamodásnak van helye.

A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister köteles a felfolyamodást 40 nap alatt elintézni, az esetben azonban, ha a ministerium részéről ezen idő alatt intézkedés nem tétetnék — a közigazgatási bizottság határozata végrehajtható.

180. §. (Átszállitás befejeztének bejelentése.) A szállitás befejezése a szállitó által az alispánnak (törvényhatósági joggal felruházott városokban, a polgármesternek) bejelentendő, ki a földbirtokost erről 8 nap alatt hivatalosan értesiti.

A szállitó által fizetendő kártéritési összeg megállapitására az illető felek mindenekelőtt barátságos egyezségre utasittatnak; ha ez a szállitás befejeztének, a tulajdonossal irásban történt közlése után 15 nap alatt sikerül, vagy ez idő alatt az illetékes biróság előtt kártérités kereset nem indittatott, — a biztositék a szállitónak visszaadatik; ha pedig a kártéritési kereset a fentebbi határidő alatt beadatott, akkor a biztositék azon birósághoz, mely a kártéritési keresetre nézve illetékes, hivatalból letéteményképen átteendő.

II. FEJEZET.

Szállitás a vizen.

181. §. (Általános határozatok, a tutajozás és usztatásra nézve.) A tutajozás a hajózható folyókon, valamint azon folyószakaszokon vagy patakokon, melyeken mesterséges vizépitmények létesitése nélkül, eddig is tényleg állandóan gyakorlatban van, a fennálló folyó-, csatorna- és tói hajózási rendszabályok megtartása mellett, mindenki által szabadon gyakorolható.

Azon nem hajózható folyókon, folyószakaszokon és patakokon pedig, melyeken annak előmozditása érdekében, mesterséges épitmények létesittettek, csak hatósági engedély mellett gyakorolható.

A fa-usztatás a hajózható folyók azon szakaszain, melyek hajózásra tényleg használtatnak, általában nem gyakorolható; a nem hajózható folyókon, folyószakaszokon és patakokon pedig, csak az alább meghatározott föltételek alatt szerzett engedély mellett eszközölhető.

182. §. (Engedélyező hatóság.) A fa-usztatásra vagy tutajozásra és az e czélra szolgáló vizépitmények felállitására az engedélyt az illető törvényhatóság, vagy törvényhatóságok meghallgatása mellett, a közlekedési ministerrel egyetértőleg, a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister adja meg.

183. §. A tutajozásra vagy fa-usztatásra az engedély csak annak adható meg, a ki az okozható károkra nézve, elegendő biztositékot képes nyujtani.

184. §. Olyan folyókon vagy patakokon, melyek mentén árvédelmi czélokból szabályozási munkák hajtattak végre, vagy vannak folyamatban, az engedély csak azon esetben adható meg, ha az usztatás gyakorlása által az árvédelmi épitkezések nem veszélyeztetnek.

185. §. Az engedély a vállalat és befektetendő tőke nagyságával arányban álló időtartamra, legföljebb azonban 50 évig terjedhető időre adható.

186. §. (Engedély-okmány kellékei.) Az engedélyben:

a) megállapitandó azon famennyiség, melyet az engedélyes évenkint leszállitani jogositva van;

b) világosan felsorolandók és megállapitandók azon vizépitmények, melyek a tutajozás vagy usztatás czéljából, nemkülönben azok, melyek a partbirtokosok vagy a viz másnemű használatára jogositottak érdekében létesitendők;

c) esetleg megállapitandó azon évi járulék, melyet az előtte már engedélyt nyert engedélyeseknek a 191. §. *a)* pontja értelmében fizetni tartozik; és

d) meghatározandó azon határidő, a meddig tervszerinti berendezésük befejezendő.

187. §. A tutajozás vagy usztatás csak a berendezés teljes befejezése után kezdhető meg.

A szállitandó tutajfák és épületfák, a szállitó bélyegével megjelölendők.

A tüzifa csak kötetlen hasábokban szállitható.

188. §. (Szállitási engedély oly vizekre, hol az usztatás vagy tutajozás gyakorlatban van.) Oly vizen, melyen fa-usztatás vagy tutajozás gyakoroltatik, vagy a melyen erre engedély már adatott ki, ujabb engedély csak a jelenlegi jogélvezők, illetőleg engedményesek meghallgatása után adható; még pedig:

1. a mennyiben kitünik, hogy az illető viz az eddigi jogélvezők számára szállitani engedélyezett famennyiségen felül, még több fa leszállitására is alkalmas, ezen többlet erejéig, történt legyen a kérelmezés akár a fa-usztatás berendezésére kiszabott határidőn belül, akár az usztatási jog tettleges gyakorlatba vétele után;

2. az esetben, ha az illető viz, csak a tényleges jogélvezők számára adott engedélyben foglalt famennyiséget képes leszállitani, de bebizonyittatik, hogy az engedmény birtokosai, a berendezés befejezésétől számitott öt éven át, egyszer sem szállittatták az engedélyben foglalt összes fatömeget, akkor azon tömeg leszállitására adható ujabb engedély, mely az illető engedményesek által valamely évben szállitott legnagyobb famennyiség és az engedélyezett összeg közti különbözetnél nem nagyobb; végül:

3. ha valamely viz a tényleges jogélvezők számára szállitani engedélyezett tömegnél több faanyag leszállitására alkalmas, az illetők azonban a berendezés befejezésétől számitott 5 év alatt, az engedélyezett tömeget egyszer sem szállitották le; ez esetben szállitási engedély adható azon tömegre, mely a szállitásra engedélyezett és a tettleg leszállitott tömeg közötti különbözetből, valamint az engedélyezett tömeg határán felül elszállitható mennyiségből áll.

Ily esetben a jogositottak mindenikének usztatási idő szabatik, mely alatt az usztatást, kártérités terhe alatt, befejezni tartozik.

189. §. (Szállitási engedély oly vizekre, hol az usztatás vagy tutajozás kizárólagos joggal gyakoroltatik.) Ha a jogtulajdonos időhöz nem kötött kizárólagos jogot képes kimutatni, másnak ujabb engedély, a jelen törvény kihirdetése után számitott 50 év alatt, csak a kizárólagos jogtulajdonos beleegyezésével adható.

A kizárólagos usztatási vagy tutajozási joggal birók azonban kötelesek a szállitás tekintetében, az illető usza-vizre utalt erdőbirtokosoknak — a mennyiben azokkal a fa-usztatás teljesitésére nézve megegyezni nem tudnának, s a mennyiben saját fájuk leszállitása ez által nem akadályoztatnék — az usztatást vagy tutajozást megengedni, vagy azoknak a szállitásra előkészitett fakészleteit, a helyi árak mellett megvenni, vagy a költségek megtéritése mellett leusztatni.

Ha az illető usza-vizre utalt valamennyi erdőbirtokos fája nem lenne leszállitható, akkor az elsőség azt illeti, kinek fája a kizárólagos usztatási vagy tutajozási jog birtokosának leszállitandó fakészletéhez legközelebb esik.

190. §. (Többeknek együttesen adott usztatási engedély.) Ha ugyanazon vizen többeknek adatik usztatási engedély, mindenik engedélyesnek usztatási idő szabandó meg, mely alatt az usztatást kártérités terhe alatt befejezni tartozik.

Az egyes engedélyeseknek megszabandó usztatási idő megállapitásánál az elsőség a korábbi jogélvezőket illeti, a többi szállitani óhajtókra nézve, a kellőleg fölszerelt folyamodvány benyujtásának ideje, az ugyanazon időben beadott folyamodványoknál, a szállitandó fa nagyobb becsértéke ad elsőséget.

191. §. (Szállitók kötelezettségei egymás irányában.) Az, ki oly vizen nyer szállitási engedélyt, melyen az usztatás vagy tutajozás már gyakorlatban van, tartozik:

a) az addigi jogélvezőknek, a vállalat berendezésére tett költségek megtéritése fejében, a szállitandó famennyiség és használati idő arányában, az engedélyben megállapitandó évi járulékot fizetni; ugyszintén a fentartási költségeket, valamint az esetleges kártéritéseket is, az engedélyben megállapitandó részben viselni;

b) a szállitás czéljából általa netán ujabban létesitett folyó- vagy patak-szabályozások, vagy más, a szállitásra szolgáló épitmények használatát, a raktári helyiségek és mesterséges kikötők kivételével, a szállitásra korábban jogosultaknak ingyen, — a későbbi engedményeseknek pedig ezen §. a) pontja szerint megengedni. Az általa létesitett épitmények költségeinek, a szállitásra korább jogosultak által leendő megtéritésére, igényt nem tarthat.

192. §. (Engedélyért folyamodás és annak kellékei.) A tutajozásra és fausztatásra szükséges engedély iránti folyamodás a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministeriumnál nyujtandó be.

Folyamodó köteles a szállitandó famennyiséget és annak választékát (sortiment) kimutatni és kérvényéhez a folyó vagy patak azon szakaszának tervrajzát mellékelni, melyen a tutajozás vagy usztatás érdekében vizmüveket létesiteni kiván.

Ezen tervrajzban ugy a már létező vizépitmények, különösen malomgátak, minden csatornák, véd- és szabályozási müvek, valamint az usztatás vagy tutajozás czéljaira felállitani szándékolt vizépitmények, nemkülönben a folyó vagy patak medrét vagy vizjárását módositó munkálatok, világosan föltüntetendők.

Köteles végre folyamodó tüzetesen kimutatni azt, miként szándékozik a tutajozás vagy fausztatás érdekeit a folyón vagy patakon létező malmok vagy más iparüzletek, vagy az öntözési telepnek, a viz használata iránt korább szerzett jogaival összegyeztetni.

193. §. A földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister a folyamodványt mellékleteivel együtt, véleményezés végett leküldi az érdekelt törvényhatóságnak vagy esetleg törvényhatóságoknak.

194. §. Ha olyan vizen való tutajozásra vagy usztatásra kéretik az engedély, melyen a tutajozás vagy fa-usztatás a folyamodvány beadását megelőző legalább 5 egymásután következő éven át nem gyakoroltatott, vagy ha a tutajozás vagy usztatás volt ugyan gyakorlatban, de az engedélyért folyamodó az usztatás czéljából az illető folyón vagy patakon új vizépitményeket szándékozik létesiteni, az érdekelt és jelesen a folyó vagy patak mentén lévő községek, továbbá a folyón vagy patakon létező malom vagy más iparüzletek és az öntözési telepek tulajdonosai, a törvényhatóság alispánja vagy hasonló állásu tisztviselője által, a folyamodványok a törvényhatósághoz leérkezte után, 8 nap alatt, kézbesités utján értesitendők.

A tervek a kihirdetési napon túl, közszemlére 30 napig kitéve maradnak.

Minden a tervezetre vonatkozó nyilatkozatok és észrevételek az illetékes hatósághoz ezen idő alatt nyujtandók be.

Később beadott észrevételek tekintetbe nem vétetnek.

195. §. Ha oly vizen való tutajozásra vagy usztatásra kéretik az engedély, melyen tutajozás vagy usztatás már gyakoroltatik, vagy a melyen erre engedély már adatott és újabb vizépitményeket a folyamodó létesiteni nem szándékozik, azok, kik a tutajozást vagy usztatást tényleg gyakorolják, vagy erre engedélyt nyertek, a törv.-hatóság alispánja vagy hasonállásu tisztviselője által, a folyamodványnak a törvényhatósághoz leérkezése után, 8 nap alatt kézbesités utján értesitendők.

A tervek az értesités napján túl 30 napig általuk megtekinthetők.

Minden, a tervezetre vonatkozó nyilatkozatok vagy észrevételek ezen idő alatt nyujtandók be.

Később beadott észrevételek tekintetbe nem vétetnek.

A 30 nap eltelte után az összes iratok és tervek az érdekeltek részéről beérkezett nyilatkozatokkal együtt, legföljebb további 15 nap alatt a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi ministerhez fölterjesztendők, ki az engedély tárgyában, a 182. §. szerint végérvényesen határoz.

196. §. (Szállitási jog megszűnése.) A fa-usztatás vagy tutajozás joga megszűnik:

a) ha az idő, melyre az engedélyeztetett, lejárt;

b) ha a jogositott a vállalat berendezését az arra megszabott idő alatt elmulasztotta.

197. §. Az esetben, ha a szállitási jog a jelen törvény kihirdetése előtt bármi czim alatt 50 évnél hosszabb vagy határozatlan időre szereztetett meg, a szállitási jog, a jelen törvény kihirdetésétől számitott 50 év után megszűnik, még az esetben is, ha a jog annak idejében kizárólagosan szereztetett volna meg; ezen utóbbi esetben azonban, a volt kizárólagos jogtulajdonos az ujabbi engedély megnyerésére előjoggal bir.

198. §. (Kisajátitási jog, a vizen való szállitás érdekében.) A kisajátitási jog, a jelen törvény értelmében engedélyezendő tutajozás és fa-usztatás czéljából szükséges folyó- vagy patakszabályozások, vagy másnemű vizépitmények végrehajtására, vagy az usztatott és tutajozott fának a gereblyéknél való kifogására és elhelyezésére szükséges területek megszerzésére, az 1868. évi LV. törvénycziklk értelmében, az engedélyesnek megadatik.

199. §. (Szállitók kötelezettségei partvédelmi tekintetben.) A fa-usztatást vagy tutajozást gyakorlók tartoznak azon partrészeket, épületeket, viz- és útépitményeket, melyek a tutajozás vagy fa-usztatás által veszélyeztetnek, saját költségükön védmüvekkel biztositani.

A mennyiben az engedélyben felsorolt ilynemű vizépitmények azon czélra, hogy a veszélyeztetett partrészeket, épületeket, víz- és útépitményeket, a tutajozás vagy fa-usztatás által való kárositástól megóvják, a gyakorlatban elégtelennek bizonyulnának, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister, a közmunka- és közlekedési ministerrel egyetértőleg, a tutajozás vagy fa-usztatás megkezdésétől számitandó három évig ujabb biztositási épitkezések létesitését, vagy a meglevők átalakitását az engedély különbeni megszüntetésének terhe alatt elrendelheti.

A tutajozási, vagy usztatási engedély megadása után, mások által saját czéljaikra felállitott épületeket és vizépitményeket, a tutajozás vagy fa-usztatás általi megkárositás ellen tulajdonosaik, nem pedig az usztatást gyakorlók tartoznak megvédeni.

200. §. (Másnemű vállalkozók kötelezettségei, a vizen való szállitás érdekeivel szemben.) A zsilip-, gát- és malomtulajdonosok, vizépitményeiknek, a tutajozók vagy usztatók költségén és a hatóság által megengedett módon leendő olynemű átalakitását, hogy ez által a tutajozás vagy usztatás lehetővé tétessék, nem gátolhatják.

Ha a tutajozás vagy usztatás másként eszközölhető nem lenne, kötelesek beleegyezni abba, hogy üzletük bizonyos, az usztatási engedélyben előre meghatározott vagy a szükség szerint, a hatóság által később megállapitandó időszakban és tartam alatt szüneteljen; mely szüneteléséért a tutajozást vagy usztatást gyakorlók a hatóság által megállapitandó kártéritést a szüneteléssel beállta előtt előre megfizetni kötelesek.

201. §. (Szállitás által okozott, másrészről pedig a szállitóknak okozott károk megtéritése.) Az usztatás vagy tutajozás által okozott károkért a vállalkozó teljes kártéritéssel tartozik, ha azonban a kár nem csupán tutajozás vagy usztatás miatt támadt, akkor annak csak aránylagos része téritendő meg a vállalkozó által.

Azok, kik az usztatási vagy tutajozási jog gyakorlására szolgáló épitményeket, utakat, partokat stb. megrongálják, vagy a jogosan gyakorolt usztatást és tutajozást akadályozzák, az illető jog birtokosának mindenben teljes kártéritéssel tartoznak.

202. §. (Szállitók jogai a partbirtokosokkal szemben.) A fausztatásra vagy tutajozásra jogositottak s azok munkásai, a mennyiben ez a szállitás eszközlése szempontjából elkerülhetlenül szükséges, közvetlen a viz partján fekvő földeken szabadon járhatnak.

Az okozott károkat azonban a vállalkozók a föld birtokosának megtériteni kötelesek.

203. §. (Usztatás megkezdése.) A fa-usztatók kötelesek a szállitás megkezdését legalább 8 nappal megelőzőleg mindazon törvényhatóságoknak bejelenteni, melyeknek területén az usztatás eszközöltetni fog, — kötelesek továbbá a fa-usztatók a leusztatandó anyagok útjába eső malomgát- és zsilip-tulajdonosokat, az usztatás inditásáról legalább 24 órával előbb értesiteni.

Oly kisebb vizeknél azonban, melyeken az usztatás megkezdhetése közvetlenebbül van az időjáráshoz kötve, az usztatásnak (a kedvező körülmények be nem állta esetében) a bejelentett napon meg nem kezdése, mulasztásnak nem tekinthető, ha az a 8 napnak letelte után beállott legelső kedvező vizállásnál megindittatik.

204. §. (Usztatás befejezése.) Az usztatás befejezését, a fa-usztatók az azt követő 8 nap alatt, ugy a törvényhatóságoknak, valamint mindazon községeknek is tartoznak bejelenteni, melyeknek területén az usztatás történt.

A községek kötelesek ujabb 3 nap alatt, az érdekelt partbirtokosokat hirdetmény utján felhivni, hogy az usztatás által netalán szenvedett káraikra nézve, ha keresetet akarnak inditani —

A mennyiben ezt még nem tették volna — az illetékes biróságnál 15 nap alatt, az alább leirt következmények terhe alatt megtegyék.

A hirdetmény szokásos módon közzéteendő s a község házánál 15 napon át nyilvánosan kifüggesztendő.

A megtörtént kihirdetésről jegyzőkönyv veendő fel, melyben a hirdetmény szóról-szóra beiktatandó, s ugy a községi biró, valamint a községi jegyző és két helybeli lakos által, kik a kihirdetésnek tanui voltak, aláirandó.

205. §. (Kártéritési kereset.) A ki a hirdetés után következő 30 nap alatt, kártéritési igénye iránt, a keresetet meg nem inditja, az kereseti jogát elveszti.

206. §. (Büntető határozatok.) A ki engedély nélkül fát usztat vagy oly folyó- vagy patakszakaszokon, melyeken engedély kivántatik meg (181. §.) tutajoz, vagy a ki engedély nélkül vagy a hatósági rendelettől eltérőleg vizépitményeket állit fel, vagy az usztatás és tutajozás czéljaira szükséges épitkezéseket, folyó- és patakszabályozási munkálatokat tesz (182. §.), erdőrendészeti áthágást követ el, s 100—1000 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

A ki az usztatás megkezdését vagy annak befejezését kellő időben be nem jelenti (203. és 204. §§.), 10—100 forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

207. §. Ha az engedély nélküli épitkezés vagy az usztatás és tutajozás czéljaira engedély nélkül foganatositott folyó- és patakszabályozás másokra nézve káros, tartozik az épitkező, a pénzbüntetésen kivül, az előbbeni állapotot saját költségén helyreállitani, különben az, az ő költségén eszközlendő.

Ötödik czim.

Az országos erdei alapról.

208. §. (Erdei alap képezése.) A jelen törvény alapján a kártéritésen felül fenmaradt behajható pénzbüntetésekből és az elkobzott tárgyak eladásából befolyt összegek $^1/_5$ részben az illető községi szegény- vagy betegápolási alap, $^4/_5$ részben a képezendő országos erdei alap javára fordittatnak.

209. §. (Erdei alap kezelése.) Az erdészeti czélokra szolgáló országos erdei alapot, a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister kezeli.

Hatodik czim.

Zárhatározatok.

210. §. (Az erdőtörvény hatályba léptének határideje.) A jelen törvény életbeléptetésének idejét, annak kihirdetése napjától számitandó egy év alatt, a kormány külön rendelet által határozza meg.

Azon közbeeső időre, mig ezen törvény 2. és 18. §§-nak rendelkezései életbe fognak lépni, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi minister, a mennyiben tudomására jönne annak, hogy a 2., 4., 5. és 17. §§-ban az állam felügyelete alá helyezett erdőkben czélszerűtlen, és az erdő-állagot megtámadó üzem folytattatnék, azt esetről-esetre rendeleti uton betiltja s a tulajdonosnak, az erdőfelügyelőnek és a közigazgatási bizottságnak meghallgatásával, azon erdők számára ideiglenes gazdasági tervet állapit meg.

211. §. (Hatályon kivül helyezett törvények.) Az 1807. évi XXI. t.-czikk és az erdélyi részekben fennálló erdészeti szabályok, ezen törvény életbeléptetésével hatályon kivül helyeztetnek, az azoknak értelmében elrendelt zárlatok — a mennyiben azok

magánerdőbirtokosokra vonatkoznak — a jelen törvény kihirdetésétől számitandó egy év alatt — a mennyiben pedig a jelen törvény 17-ik §-ában emlitett erdőkre intéztettek — azon időponttól fogva feloldottaknak tekintendők, a melyben a zár alatt levő erdőrészre nézve, a jelen törvényben megszabott gazdasági terv érvénybe lép.

212. §. Az 1807: XX. törvényczikk, valamint a mezei rendőrségről szóló 1840: IX. t.-cz., ugyszintén a vizek- és csatornákról szóló 1840: X. t.-cz. intézkedései — a mennyiben a jelen törvénynyel ellenkeznek — hatályon kivül helyeztetnek.

213. §. A jelen törvény végrehajtásával, a földmivelés-, iparés kereskedelmi, továbbá az igazságügyi, pénzügyi, belügyi és közmunka- és közlekedési ministerek bizatnak meg.

1898. évi XIX. törvényczikk

a községi és némely más erdők és kopár területek állami kezeléséről, továbbá a közbirtokosságok és a volt urbéresek osztatlan tulajdonában lévő, közösen használt erdők és kopár területek gazdasági ügyvitelének szabályozásáról.

Első czim.

Az erdők állami kezeléséről.

I. FEJEZET.

Általános rendelkezések.

1. §. A következő *a)—g)* pontok alatt felsorolt erdők és kopár területek, azoknak az erdőgazdasági teendőknek az ellátása végett, melyek szakértő erdőtisztek által végzendők (1879. évi XXXI. t.-cz. 21. §-a), az állam kezelésébe adandók át, u. m.:

a) a kis- és nagyközségek, továbbá az 1873. évi XXX. t.-cz. 2. §-ában emlitett községek (vagyonközségek), mint ilyenek birtokában levő erdők;

b) az urbéri rendezés alkalmából erdőilletőség fejében a volt urbéresek tulajdonába átment, közösen kezelt erdők;

c) az urbéri rendezés alkalmából legelőilletőség fejében a volt urbéresek tulajdonába átment, közösen kezelt erdők, a mennyiben az 1879. évi XXXI. törvényczikk 2. vagy 4. §-ának hatálya alá esnek;

d) a volt urbéreseknek ajándékozás, vétel, csere utján, vagy más jogczimen birtokába jutott, közösen kezelt erdők, a mennyiben az 1879. évi XXXI. törvényczikk 2. vagy 4. §-ának hatálya alá esnek;

e) a törvényhatóságok, törvényhatósági joggal felruházott városok és rendezett tanácsu városok, mint ilyenek, tulajdonában levő erdők, ha a jelen törvény életbeléptetése idejében szerződés alapján már az állam által kezeltetnek, vagy a mennyiben ez az eset nem forog fenn, ha jövedelmezőségük külön erdőtiszt tartását nem engedi meg;

f) az egyházi testületek és egyházi személyek, mint ilyenek birtokában levő erdők, továbbá a köz- és magánalapitványok- és hitbizományokhoz tartozó erdők, a közbirtokossági erdők és az 1879. évi XXXI. törvényczikk 17. §-ának hatálya alá eső részvénytársulati erdők, ha a jelen törvény életbe lépése idejében szerződés alapján már az állam által kezeltetnek, vagy a mennyiben ez az eset nem forog fenn, ha birtokosaik, a jelen törvény életbelépésétől számitott hat hónapon belül, külön szakértő erdőtisztet nem alkalmaznak;

g) az 1879. évi XXXI. törvényczikk 165. §-a és az 1894. évi XII. törvényczikk 13. és 14. §-ai szerint beerdősitésre kijelölt kopár

területek közül azok, a melyek a jelen szakasz *a)—f)* pontjainak hatálya alá eső erdők birtokosainak tulajdonát képezik, továbbá azok a kopár területek, melyeken az erdősitést az 1879. évi XXXI. t.-cz. 166. §-ában emlitett társulatnak kell eszközölni;

2. §. A földmivelésügyi minister a birtokosok kérelmére, azoknak az erdőgazdasági teendőknek az ellátása végett, melyek szakértő erdőtisztek által végzendők, a következő erdőket és kopár területeket is az állam kezelésébe veheti át, u. m.:

a) az 1. §-ban nem emlitett birtokosok tulajdonában levő véderdőket;

b) az 1879. évi XXXI. törvényczikk 165. §-a és az 1894. évi XII. törvényczikk 13. és 14. §-ai szerint beerdősitésre kijelölt, de a jelen törvény 1. §-ának *g)* pontja alá nem sorozható kopár területeket;

c) az 1879. évi XXXI. törvényczikk 165. §-ának és az 1894. évi XII. törvényczikk 13. és 14. §-ainak hatálya alá nem eső kopár területeket.

3. §. Az 1. §. *c), d)* és *g)* pontjaiban emlitett erdőkre, illetőleg kopár területekre az 1879. évi XXXI. törvényczikk 17. §-ának és a kapcsolatos rendelkezéseknek hatálya kiterjesztetik, mindamellett a *c)* pontban emlitett erdőket illetőleg azzal a megszoritással, hogy ezeknél, miután rendeltetésök a legelő-erdők hivatását szolgálni, nem a faanyagok termelése a főczél, hanem a legeltetés igényeinek a kielégitése, s ennélfogva azok üzemterveiben a legeltetés és az alomgyűjtés csak oly mértékben korlátozható, a mily mértékben ezt a talaj termőképességének biztositása megkivánja.

A 2. §. *b)* és *c)* pontjai alapján állami kezelésbe vett kopár területek birtokosai kötelesek az erdősitést a földmivelésügyi minister által jóváhagyott részletes terv szerint foganatositani és a beerdősitett területeket az 1879. évi törvényczikk 2-ik, illetőleg 4-ik §-a szerint kezelni.

4. §. A felett a kérdés felett, hogy az 1. §. *e)* pontjában emlitett erdők, tekintettel jövedelmezőségükre, az állam kezelésébe adandók-e át, vagy a birtokosok azok kezelésére külön erdőtisztet tarthatnak, illetőleg tartani kötelesek, a birtokosok és az illetékes közigazgatási bizottságok meghallgatása után, a belügyi ministerre egyetértésben, a földmivelésügyi minister határoz.

5. §. Az állami kezelés, az állami kezelésbe vett erdők és kopár területek állagával és hasznaival való rendelkezés tekintetében, a birtokosoknak törvények és egyéb j gszabályok által biztositott jogait nem érinti.

6. §. Az állami kezelés megszűnik, ha annak az 1. és 2. §-okban meghatározott feltételei megszűnnek.

Az 1. §. feltételeinek megszűnése esetében az állami kezelés folytatása a 2. §. alapján kérelmezhető.

A megszüntetés iránt a földmivelésügyi minister, attól az időponttól számitva, a melyben az állami kezelésnek az 1. és 2. §-okban meghatározott feltételei megszűntek, egy éven belül intézkedni tartozik.

7. §. A földmivelésügyi minister az 1. §. *e)* és *f)* pontjaban, továbbá a 2. §. *a)—c)* pontjaiban emlitett erdők és kopár területek birtokosainak kérelmére a 6. §. esetein kivül is megszüntetheti az állami kezelést a birtokukban levő erdőkre és kopár területekre nézve, de csak a jelen törvény életbe lépése után következő minden tizedik év végén beálló hatálylyal.

A birtokos a megszüntetés iránt a földmivelésügyi ministerhez legkésőbb az illető tiz éves időszak nyolczadik naptári évének végéig irásban köteles folyamodni. Ha a folyamodó birtokos erdeje az 1879. évi XXXI. t.-cz. 17. és 21. §-ainak hatálya alá esik, folyamodványában hitelesen igazolni köteles, hogy erdejének szakszerű kezeléséről a törvény követelményének megfelelően gondoskodni képes.

Törvényhatóság, törvényhatósági joggal felruházott város, rendezett tanácsu város, egyházi testület, egyházi személy, közs vagy magánalapitvány ezenkivül azt is köteles igazolni, hogy az állami kezelés megszüntetéséhez törvényszerinti felsőbb hatósága hozzájárult.

II. FEJEZET.

Az állami kezelés közegeiről.

8. §. Az állami kezeléssel összekötött teendők végzésére a földmivelésügyi minister m. kir. állami erdőhivatalokat, és a szükséghez képest, ezeknek alárendelt m. kir. járási erdőgondnokságokat szervez.

A m. kir. állami erdőhivatalok működési köre egy vagy több törvényhatóság területére, a m. kir. járási erdőgondnokságok működési köre pedig rendszerint egy vagy több főszolgabirói járás területére terjed ki.

A m. kir. állami erdőhivatalok és a m. kir. járási erdőgondnokságok székhelyeit és kerületeit, a közigazgatási bizottság meghallgatása után, a földmivelésügyi minister állapitja meg.

9. §. A m. kir. állami erdőhivatal személyzete a hivatalfőnökből, a szükséghez mért számban alkalmazott központi és járási erdőtisztekből és a szükséges segédszemélyzetből áll.

10. §. A m. kir. állami erdőhivatal személyzetét a földmivelésügyi minister nevezi ki és az szolgálati és fegyelmi tekintetben közvetlenül a földmivelésügyi ministernek van alárendelve.

III. FEJEZET.

A m. kir. állami erdőhivatal hatásköréről.

11. §. A m. kir. erdőhivatal feladatát az 1. és 2. §-okban felsorolt erdők és kopár területek kezelése körül azok az összes teendők képezik, melyeknek végzéséhez erdészeti szakképzettség szükséges; nevezetesen:

a) kijelöli a birtokosok által rendelkezésre bocsátott hiteles adatok alapján a birtokhatárokat; intézkedik a határok állandó megjelölése iránt; felügyel arra, hogy a határjelek állandóan fentartassanak;

b) teljesiti a birtokok felméréséhez, térképezéséhez és gazdasági beosztásához szükséges mérnöki munkálatokat; kimutatja és nyilvántartja a birtokok területét;

c) elkészíti az ideiglenes és rendszeres gazdasági üzemterveket és azokat a munkálatokat, melyek a rendszeres gazdasági üzemtervek időszaki átvizsgálása végett az erdőrendészeti hatóságnak beterjesztendők;

d) kijelöli a helyszinén a gazdasági üzemtervek rendelkezései és az erdőrendészeti hatóság külön intézkedései alapján a foganatositható használatokat; tervet készit és utbaigazitással szolgál a használatok foganatositására nézve; felügyel a használatok gyakorlásánál a törvények és rendeletek megtartására;

e) kijelöli a helyszinén az erdősitéseket és mindazokat a teendőket, melyek az erdő védelme, ápolása és a gazdaság emelése érdekében foganatositandók; tervet és költségvetést készit a végzendő munkákról, utbaigazitással szolgál a kivitelre nézve; ellenőrzi a munkálatok teljesitését;

f) megállapitja az értékesités alá kerülő fakészletek és más erdei termékek becsértékét, ugyszintén minden más erdei haszonvétel becsértékét; javaslatot tesz az erdei termékek felosztására, vagy azok értékesitésének módjára és feltételeire nézve;

g) felügyel a birtokosok által alkalmazott erdőőrökre; nyilvántartja a tudomására jutott erdei kihágásokat, intézkedik a tetten nem

ért kihágók kinyomozása iránt; jogositva van az erdei kihágást elkövetők ellen az illetékes bírósághoz külön meghatalmazás nélkül is panaszt előterjeszteni, a birtokost az eljárás további folyama alatt a biróság előtt képviselni és a megengedett jogorvoslatot használni, valamint a birtokos felhatalmazása esetében a kárra nézve egyezséget kötni;

h) az illetékes erdőrendészeti hatóságnak bejelenti az erdőrendészeti áthágásokat s teljesiti azokat a szakmunkálatokat, melyek az eljárásnál a tényállás megállapitására szükségesek;

i) felvilágositással szolgál és véleményt ad a birtokosoknak és az illetékes hatóságoknak az 1. és 2. §-okban emlitett erdők és kopár területek kezelésére vonatkozó minden kérdésben.

A m. kir. állami erdőhivatal jelen szakaszban meghatározott hatáskörének további részleteit és az eljárást a földmivelésügyi minister rendeletileg állapitja meg.

12. §. A m. kir. állami erdőhivatal, a közigazgatási bizottság felhivására, a működési köréül kijelölt törvényhatóságban, illetőleg törvényhatóságokban a közigazgatás körében előforduló erdészeti szakteendőket is teljesiteni köteles; ebbeli hatáskörét a földmivelésügyi minister a belügyi ministerrel egyetértően állapitja meg.

13. §. A m. kir. állami erdőhivatalnak a 11. §-ban megállapitott hatásköre az állami kezelésbe vett erdőkben és kopár területeken szükséges erdei munkáknak az elkészitett tervek és megadott utbaigazitások szerint való közvetlen végrehajtására (a határjelek elkészitésére, a fa- és más termékek termelésére, szállitására, raktározására és értékesitésére, az erdősitések foganatositására stb.) továbbá az anyag- és pénzkezelésre, ugyszinte az erdővédelem közvetlen gyakorlására nem terjed ki.

Ezeket a feladatokat saját munkaerejükkel és saját költségükön az érdekelt birtokosok kötelesek teljesiteni. A földmivelésügyi minister azonban megengedheti, hogy a m. kir. állami erdőhivatal a költségek megtéritése ellenében a birtokosok feladatát képező egyes, vagy összes teendők teljesitését is elvállalja.

14. §. Az 1. és 2. §-okban felsorolt erdők és kopár területek birtokosai kötelesek az 1879. évi XXXI. törvénycikk 22., 23., 37., 38. és 50. §-ai szerint alkalmazott erdőőrök és az erdőőrzésnél alkalmazott segédszemélyzet részére, a m. kir. állami erdőhivatal meghallgatásával, szolgálati és fegyelmi szabályokat alkotni és azokat a jelen törvény életbe lépésétől számitott hat hónapon belül jóváhagyás végett a közigazgatási bizottsághoz beterjeszteni; kötelesek továbbá a kötelességeiket nem teljesitő erdőőrök és segédszemélyzet ellen a jóváhagyott fegyelmi szabályokat szigoruan alkalmazni.

Ha a birtokosok ezen kötelességeiknek eleget nem tesznek, a szolgálati és fegyelmi szabályokat, a m. kir. állami erdőhivatal meghallgatásával, a közigazgatási bizottság állapitja meg, illetőleg a kötelességeket megszegő erdőőrökkel és segédszemélyzettel szemben alkalmazandó fegyelmi eljárás iránt, a m. kir. állami erdőhivatal panaszára, a közigazgatási bizottság intézkedik.

A fegyelmi büntetésképen kirótt pénzbirságot a birtokos az elmarasztaltól beszedni és az „Országos erdei alap" javára a járási főszolgabirónak átszolgáltatni köteles.

15. §. A m. kir. állami erdőhivatal jelen törvényben meghatározott teendőit a fennálló törvények és szabályok, az érvényben levő gazdasági üzemtervek és a birtokosokhoz esetről-esetre kiadott külön hatósági rendeletek részletes intézkedéseinek megfelelően teljesiti; ezeken a korlátokon belül az érdekelt birtokosok kivánságát figyelembe venni tartozik.

16. §. A hatóságok a birtokosokhoz intézett rendeleteiket a mennyiben azok végrehajtásánál a m. kir. állami erdőhivatalnak közreműködni kell, a m. kir. állami erdőhivatallal is közölni tartoznak.

17. §. A m. kir. állami erdőhivatal által kezelt erdők és kopár területek birtokosai kötelesek meghatalmazottat kijelölni, ki őket a m. kir. állami erdőhivatallal szemben képviseli.

IV. FEJEZET.

A m. kir. állami erdőhivatal költségeiről.

18. §. A m. kir. állami erdőhivatal közegei részére a 11. §-ban felsorolt teendők teljesitésekor szükséges kézi munkaerőt, anyagokat és szereket, továbbá a község határán belül szükséges fuvart és, ha a munkálatok egy napnál tovább tartanak, az elszállásoláshoz szükséges helyiséget az a birtokos, illetőleg azok a birtokosok kötelesek szolgáltatni, a kinek, illetőleg a kiknek erdeje érdekében a munkálatok teljesittetnek.

19. §. A m. kir. állami erdőhivatalnak a 18. §-ban nem emlitett összes egyéb szükségleteit az állam fedezi; az 1. és 2. §-okban felsorolt erdők és kopár területek birtokosai azonban az államnak kezelési költség czimén törvényhatóságonkint évi átalányt fizetnek.

Az évi átalányt, a m. kir. állami erdőhivatal költségeihez mérlen, a közigazgatási bizottság meghallgatásával öt évről — öt évre a földmivelésügyi minister állapitja meg; a megállapitásnál azonban a földmivelésügyi minister figyelembe venni tartozik, hogy a m. kir. állami erdőhivatal a 12. §. szerint olyan teendőket is teljesiteni köteles, a melyekkel járó költségek az 1. és 2. §-okban felsorolt erdők és kopár területek birtokosait nem illetik.

Az ekként megállapitott évi átalány, azokban a törvényhatóságokban, melyekben az 1. és 2. §-okban emlitett erdők a jelen törvény életbe lépése előtt szerződés alapján már az állam által kezeltettek, az állami kezelés iránt kötött szerződések lejártáig. — a többi törvényhatóságokban pedig az első öt év leteltéig, kat. holdankint átlagosan nem lehet nagyobb annál az összegnél, a melyet a birtokosok kezelési költség czimén a jelen törvény életbe lépését megelőző évben kat. holdankint átlag fizetni tartoztak.

A m. kir. állami erdőhivatalok szükségleteit és a birtokosok által fizetendő évi átalányokat a földmivelésügyi minister az állami költségvetésben törvényhatóságonkint irányozza elő.

20. §. A földmivelésügyi minister által megállapitott évi átalányból az egyes birtokosokra eső évi járulékokat az erdők, illetőleg a kopár területek terjedelme alapján és egyszersmind azok jövedelmezőségének is figyelembevételével a közigazgatási bizottság veti ki és tartja nyilván.

21. §. A 20. §. szerint kivetett legmagasabb évi járuléknak egy kataszteri holdra eső összege nem lehet nagyobb, mint a 20. §. szerint ugyanabban a törvényhatóságban kivetett legalacsonyabb évi járulék egy kataszteri holdra eső összegének háromszorosa.

22. §. A közigazgatási bizottságnak az évi járulékok kivetése tárgyában hozott határozata ellen, továbbá a kivetett járulékok beszedésénél és behajtásánál követett eljárás ellen, a közigazgatási birósághoz panasznak van helye. A panasz a határozat végrehajtását nem függeszti fel

23. §. A véderdők és kopár területek birtokosait a földmivelésügyi minister, a közigazgatási bizottság meghallgatása után, a kivetett évi járulék megfizetésének kötelezettsége alól meghatározott időre részben, vagy — kivételes indokok alapján — egészben felmentheti. Az ekként elengedett évi járulékok a 19. §. szerint megállapitott évi átalányból leszámittatnak.

24. §. Az évi járulékok a közadók módjára hajtatnak be.

Második czim.

A közbirtokosságok és a volt urbéresek osztatlan tulajdonában lévő, közösen használt erdők és kopár területek gazdasági ügyvitelének szabályozásáról.

25. §. A közbirtokosságok és a volt urbéresek osztatlan tulajdonában levő, közösen használt erdők és kopár területek gazdasági ügyeit, a jelen törvény értelmében készült szabályzat szerint, a közös birtokosok gyűlése intézi.

A közös birtokosok gyűlésének határozatait a közös birtokosok által választott elnök és végrehajtó közegek (választmány, erdőgazda, pénztárnok stb.) hajtják végre.

A közös birtokosok gyűlésének jogában áll a jelen törvényben meghatározott hatáskörének egy részét a szabályzatban az elnökre és a végrehajtó közegekre bizni.

26. §. A közös birtokosok gyűlését a birósággal, a közigazgatási hatósággal és, a mennyiben a közösen használt erdő és kopár terület állami kezelés alatt van, a m. kir. állami erdőhivatallal szemben az elnök képviseli. Kivételes esetekben a közös birtokosok képviseletével e végből választott külön meghatalmazott is megbizható.

27. §. A közös birtokosok gyűlését az elnök hivja össze.

Összehivandó a szabályzatban meghatározott időben s azonkivül valahányszor az összehivásnak szüksége beáll, vagy a közös birtokosoknak fejenkint számitott egytized része, az ok bejelentésével, kivánja.

A gyűlés napja a tárgyalás alá kerülő ügyek kitüntetésével legalább 15 nappal előre kihirdetés által közhirré teendő.

A jelen törvény értelmében készült szabályzat megállapithatja, hogy a közhirrététel a kihirdetésen kivül más módon is történjék.

A gyűlést az elnök vezeti, kivéve azt az esetet, ha a közigazgatási bizottság kiküldöttje jelen van; ebben az esetben a gyűlést a közigazgatási bizottság kiküldöttje vezeti.

A gyűlés határozatait az elnök mondja ki s ő gondoskodik arról, hogy a határozatok kihirdettessenek és végrehajtassanak.

A hatósági határozatok végrehajtása iránt a gyűlés hatáskörébe nem utalt intézkedéseket az elnök teszi meg.

28. §. A gyűlésen szavazásra a tényleges birtokosok jogosultak.

A határozatok hozatalánál, a mennyiben a jelen törvény másképen nem intézkedik, a közös birtokosoknak az arányrészek szerint számitott többsége dönt.

A gyűlésen meg nem jelentek ugy tekintendők, mint a kik a jelenlevők többségének határozatához hozzájárultak.

Fontosabb esetekben a közös birtokosoknak fejenkint számitott egynegyed része a határozat hozatalának felfüggesztését kivánhatja és a gyűlés vezetésére kivételesen hatósági kiküldöttet kérhet.

A mennyiben a közös birtokosok tulajdonát képező erdő és kopár terület állami kezelés alatt áll, a közös birtokosok gyűlésén a m. kir. állami erdőhivatal közegei is részt vehetnek, de szavazati joggal nem birnak.

29. §. A szavazásra jogosultakról az arányrészek kitüntetésével jegyzék vezetendő.

Ha az arányrészek egyáltalában meg nem állapithatók, a jogosultak fejenkint egyenlő arányban gyakorolják szavazati jogukat mindaddig, mig a jogosultság aránya biróilag meg nem állapittatik.

Ha valakinek a közös erdő és kopár terület használatához való joga vagy jogosultságának aránya kétséges, addig, a mig a vitás kérdés biróilag eldöntetik, az illetőnek a szavazásra jogosultak jegyzékébe való felvétele felett a közös birtokosok gyűlése határoz.

Ennek a határozatnak a meghozatalában az érdekelt szavazatával részt nem vehet.

30. §. A közös birtokosok gyűlésének jelen törvényben meghatározott hatásköre a közösen használt erdők és kopár területek állagának elidegenitésére, egyénenkint való felosztására és megterhelésére nem terjed ki.

Ez a rendelkezés azonban nem zárja ki azt, hogy a közös birtokosok gyűlése a határjelek kijavitása és kiigazitása körül felmerülő vitás kérdések elintézése végett a szükséges intézkedéseket megtehesse.

31. §. A közösen használt erdők és kopár területek jövedelme, a mennyiben az a gazdasági üzemterv szerint kihasználható termények ből és egyéb rendes haszonvételekből származott, a közös terhek és költségek fedezése után a jogosultak között a jogosultság arányában felosztandó.

Ha azonban a közösen használt erdőkben és kopár területeken a gazdasági üzemtervtől eltérő rendkivüli használatok gyakoroltattak, a földmivelésügyi minister elrendelheti, hogy a rendkivüli használatból befolyó jövedelemből a közös terhek és költségek fedezésére szükséges összeg gyümölcsözőleg helyeztessék el, a jövedelemnek ezen felül megmaradó része pedig annyi évre felosztva használtassék fel a jelen szakasz első bekezdésében meghatározott czélra, a hány évi rendes használatnak a rendkivüli használat megfelelt; — vagy pedig hogy a rendkivüli használatból befolyó jövedelem gazdasági beruházásokra, ingatlan birtok vásárlására, vagy adósságok törlesztésére fordittassék.

32. §. Ha a közösen használt erdők és kopár területek jövedelméből a közös terheket és költségeket nem lehet fedezni, a közös birtokosok gyűlése a közös terhek és költségek fedezésére járulékot vethet ki, vagy pedig a közös munkával teljesithető gazdasági teendőknek természetben való lerovását határozhatja el.

33. §. A kivetett járulékok a közadók módjára szedetnek, illetőleg hajtatnak be; de külön számolandók el és a közös birtokosok pénztárának szolgáltatandók át; a közös birtokosok gyűlésének azonban jogában áll a járulékokat saját végrehajtó közegei által is beszedetni.

A természetben lerovandó közös munkát a közös birtokosok a jogosultság arányában teljesitik. A közös munka a közös birtokosok gyűlése által meghatározandó pénzértékben megváltható, illetőleg a munka nem teljesitése esetében annak pénzértéke a járulékok módjára behajtható.

34. §. A közös birtokosok határozata szerint eladás utján értékesitendő fatermékek mennyisége és értéke, a mennyiben az erdő állami kezelés alatt van, a m. kir. állami erdőhivatal becslése alapján, más esetekben pedig az erdő kezelésével megbizott erdőtiszt becslése alapján, az eladás előtt pontosan megállapitandó és szintén az eladás előtt meghatározandók az értékesités egyéb feltételei is.

35. §. A jelen törvény értelmében alkotott szabályzat megállapithatja, hogy a helybeli lakosság fogyasztására szánt fatermékek, kis részletekben, árszabály szerint értékesittessenek.

Az árszabályt a m. kir. állami erdőhivatal, illetőleg a kezeléssel megbizott erdőtiszt javaslata alapján, évről-évre, a közös birtokosok gyűlése állapitja meg.

36. §. Az eladásra szánt fatermékeknek az a része, mely a 35. §-ban megállapitott módon nem értékesithető, nyilvános árverésen adandó el.

Kivételnek csak akkor van helye, ha valamely más értékesitési mód alkalmazását a szavazásra jogosult összes közös birtokosoknak legalább háromnegyed része határozza el.

Ennél a határozatnál a szavazatok fejenkint számittatnak, a

háromnegyed rész többségbe pedig a távollevők szavazatai nem tudhatók be.

2.000 koronánál nagyobb becsértéket képviselő fakészlet nyilvános árverésen kivül csak a közigazgatási bizottság jóváhagyásával adható el.

37. §. Az árverési és szerződési feltételeknek és ezek kihirdetése módjának megállapitásában, a kihirdetés végrehajtásának ellenőrzésében és az árverésen a közigazgatási bizottság kiküldöttje is közreműködhetik, ha pedig a szavazásra jogosult összes közös birtokosoknak fejenkint számitva legalább egynegyed része kivánja, közreműködni tartozik.

Az árverés napja és feltételei legalább 15 nappal előre kihirdetendők.

38. §. Ha a becsérték az első árverésen nem éretik el, második árverés hirdetendő s csak akkor, ha a becsérték a második árverésen sem éretik el, fogadható el a becsértéknél kisebb ajánlat. Ha a becsérték 2.000 koronát meghaladott, a becsértéknél kisebb ajánlatot a közös birtokosok gyűlése csak a jelenlevő szavazásra jogosult közös birtokosok szavazatának háromnegyed részével fogadhat el. Ennél a határozatnál a szavazatok és a többség a 36. §. harmadik bekezdése szerint számitandók.

39. §. Ha a becsérték 2.000 koronánál nagyobb, a közös birtokosok kötelesek az árverési hirdetményt, melybe mindenkor felveendő, hogy utóajánlatok egyátalában nem fogadtatnak el, a közigazgatási bizottságnak beterjeszteni; a közigazgatási bizottságnak pedig jogában áll az árverést megelőzőleg, vagy az árverés után nyolcz napon belül elrendelni, hogy az árverésre vonatkozó iratok az árverés befejezése után az árverési eljárás hivatalból való felülvizsgálása végett hozzá berterjesztessenek. A közigazgatási bizottság az árverési eljárás felülvizsgálása alapján hozott határozatát az iratok beterjesztésétől számitott 30 napon belül a közös birtokosok gyűlésével közölni tartozik; ha ez alatt az idő alatt a közigazgatási bizottság nem intézkedik, az árverés következtében szükséges további intézkedések megtehetők.

40. §. Az elnököt és a 25. §-ban emlitett többi közegeket a közös birtokosok a 27. §. értelmében összehivott gyűlésen a határozatok hozatalára megszabott módon választják. A megválasztott elnök 8 nap alatt a közigazgatási bizottságnak bejelentendő.

Ha a közös birtokosok az elnököt és a 25. §-ban emlitett közegeket megválasztani és az elnököt bejelenteni elmulasztják, a közigazgatási bizottság a közös birtokosokat a választás megejtése végett gyűlésre hivja össze; ha pedig a választás ekkor sem sikerűl, elnökül és végrehajtó közegekül a szabályzatban megállapitott hatáskörrel, ideiglenesen, arra alkalmas közös birtokosokat, vagy szükség esetében a közös birtokosok körén kivül álló más alkalmas egyéneket rendel ki.

41. §. Ha a közös birtokosok az elnök által összehivott gyűlésen meg nem jelennek, vagy a tárgyalásra kitűzött ügyekben határozatot nem hoznak, vagy ha a közigazgatási bizottság jogerőre emelkedett határozatainak végrehajtása iránt a gyűlés hatáskörébe tartozó intézkedéseket meg nem teszik, a közigazgatási bizottságnak jogában áll a gyűlés hatáskörét ideiglenesen az elnökre ruházni.

42. §. Ha az elnök a 25., 26., 27. és 41. §-okban meghatározott kötelességeit nem teljesiti, a közigazgatási bizottságnak jogában áll őt tisztétől elmozditani és a közös birtokosok gyűlését uj elnök választására felhivni.

43. §. A közös birtokosok, addig is, a mig a végleges szervezkedés megtörténhetik (48. §.), kötelesek a jelen törvény életbe lépésétől számitott két hónap alatt elnököt választani, vagy a mennyiben elnökük már van, azt a jelen törvényben meghatározott elnöki hatás-

kör gyakorlására meghatalmazni és a megválasztott, illetőleg meghatalmazott elnököt a közigazgatási bizottságnak bejelenteni.

Ha a közös birtokosok ennek a kötelességüknek eleget nem tesznek, a 40. §. második bekezdésében meghatározott jogkövetkezmények állanak be.

44. §. A 25. §-ban emlitett szabályzatot a közös birtokosok a 27. §. értelmében összehivott gyűlésen a határozatok hozatalára megszabott módon állapitják meg.

A szabályzatban az erdő és kopár terület szabatos megjelölésén kivül meg kell állapitani:

a) a közös birtokosok gyülésének székhelyét, szervezetét és hatáskörét;

b) az elnök hatáskörét;

c) a közös birtokosok határozatainak végrehajtására hivatott közegek jogait és kötelességeit;

d) az alkalmazottak felfogadásának és alkalmazásának módját és feltételeit, valamint az alkalmazottak szolgálati utasitását;

e) azokat a rendszabályokat, a melyek a jelen §. *b)*, *c)* és *d)* pontjaiban felsoroltak ellen kötelességmulasztás, vagy szabálytalan eljárás esetében az ügyvitel akadálytalan menetének biztositása végett alkalmazandók;

f) az erdei termékek és más haszonvételek értékesitésének szabályait;

g) a közös költségek kivetésének és beszedésének módját;

h) az anyag- és pénzkezelés szabályait;

i) az erdei haszonvételek természetben való gyakorlásának és a készpénzben befolyó jövedelem felosztásának szabályait.

A szabályzatnak ezek az intézkedései a 25—43. §-okban foglalt rendelkezésektől nem térhetnek el.

45. §. A közös birtokosok kötelesek a jelen törvény életbe lépésétől számitott egy éven belül a szavazásra jogosultak jegyzékét összeállitani és a szabályzatot megállapitani s a jegyzéket két példányban, a szabályzatot pedig három példányban a közigazgatási bizottsághoz beterjeszteni.

A jegyzék összeállitásánál és a szabályzat megállapitásánál a közigazgatási bizottság kiküldöttje is közreműködik.

46. §. A szavazásra jogosultak beterjesztett jegyzékét a közigazgatási bizottság csak a netalán beadott panaszokra való tekintettel veszi birálat alá. Panasz esetében a vitás kérdést az eddigi gyakorlatnak megfelelően dönti el s ehhez a határozatához képest a netalán szükséges kiigazitásokat a jegyzék mindkét példányán megteszi.

A szabályzatot a közigazgatási bizottság a m. kir. állami erdőhivatal és a kir. erdőfelügyelőség meghallgatásával, saját véleménye kiséretében a földmivelésügyi ministerhez terjeszti fel.

A földmivelésügyi minister a felterjesztett szabályzatnak törvénybe, vagy rendeletbe ütköző intézkedéseit megváltoztatja; más hiányok esetében pedig, záros határidő kitűzésével, a szabályzat módositását, vagy uj szabályzat készitését rendelheti el.

A változatlanul hagyott, vagy kiigazitott jegyzéknek és a földmivelésügyi minister által jóváhagyott szabályzatnak egyik példányát a közigazgatási bizottság visszatartja, másik példányát pedig az elnöknek leküldi.

47. §. Ha a közös birtokosok a szavazásra jogosultak jegyzékét, vagy a szabályzatot a 45. §-ban meghatározott, illetőleg a földmivelésügyi miuister által a 46. §. alapján kitüzött határidőn belül be nem terjesztik, a szavazásra jogosultak jegyzékének összeállitása iránt ideiglenesen a közigazgatási bizottság intézkedik, a szabályzatot pedig, a közigazgatási bizottság javaslata alapján, ideiglenesen a földmivelésügyi minister állapitja meg.

48. §. A szavazásra jogosultak jegyzéke és a jóváhagyott, ille-

tőleg megállapitott szabályzat a földmivelésügyi ministernek a jóváhagyásra vonatkozó határozatával együtt a leérkezéstől számitott 15 napon belül kihirdetendő. Ha a földmivelésügyi ministernek a szabályzat jóváhagyására, illetőleg megállapitására vonatkozó határozata ellen 15 napon belül panasz nem adatik be, vagy ha a netalán beadott panasz elintézést nyert, a szabályzat 30 napon belül a közös birtokosoknak e végből összehivott gyűlésén életbe léptetendő.

A szabályzat életbe léptetésével a 43. §. szerint bejelentett, illetőleg kirendelt elnök és a közös birtokosok által addig alkalmazott végrehajtó közegek működése megszűnik s a közös birtokosok kötelesek a szabályzat életbe léptetése végett összehivott gyűlésen elnököt és végrehajtó közegeket választani és a végleges szervezkedés tekintetében szükséges egyéb intézkedéseket is megtenni.

Ha a közös birtokosok a jelen §. második bekezdésében emlitett kötelességűknek eleget nem tesznek, a 40. §. második bekezdésében meghatározott jogkövetkezmények állanak be.

49. §. A telekkönyvben fel kell jegyezni, hogy a 25. §. hatálya alá tartozó erdő és kopár terület közös használatát a jelen törvény értelmében alkotott szabályzat rendezi.

A közigazgatási bizottság a szabályzatnak egy hiteles példányát, a 46. §. utolsó bekezdésében emlitett intézkedésével egyidejűleg, telekkönyvi feljegyzés végett a telekkönyvi hatóságnak hivatalból megküldi.

A telekkönyvi feljegyzés és a feljegyzés törlése tárgyában követendő eljárást az igazságügyi minister rendeletileg szabályozza.

50. §. A jóváhagyott, illetőleg megállapitott szabályzatnak módositására, vagy egészen uj szabályzattal való helyettesitésére a 44. §-t kell alkalmazni és a módositott, illetőleg az uj szabályzatot három példányban be kell terjeszteni a közigazgatási bizottsághoz, mely a 46. §-nak a szabályzatra vonatkozó rendelkezései szerint jár el.

A közigazgatási bizottság a módositott, illetőleg az uj szabályzatnak egy hiteles példányát a telekkönyvi okiratgyüjteményben való elhelyezés végett a telekkönyvi hatóságnak hivatalból megküldi.

51. §. Ha a jóváhagyott, illetőleg megállapitott szabályzat a 25. §. hatálya alá tartozó valamely erdőre, vagy kopár területre akár azért, mert a közös birtokosok később szerezték, akár más oknál fogva nem terjed ki, a közös birtokosok kötelesek a közigazgatási bizottság által kitűzött záros határidő alatt az ilyen erdőre, vagy kopár területre a szabályzat hatályát kiterjeszteni és e részben a közigazgatási bizottság utján a földmivelésügyi minister jóváhagyását kieszközölni, vagy pedig az 50. §. első bekezdésében foglalt rendelkezések megtartása mellett külön szabályzatot alkotni.

Ha a közös birtokosok a jelen §-ban meghatározott kötelességüknek eleget nem tesznek, a szabályzat kiterjesztése, illetőleg az uj szabályzat megállapitása iránt, a közigazgatási bizottság meghallgatásával, a földmivelésügyi minister intézkedik.

A 49. §. rendelkezéseit a jelen §. eseteiben megfelelően kell alkalmazni.

52. §. A közigazgatási bizottság kiküldetésekre szükség esetében a m. kir. állami erdőhivatal közegeit is igénybe veheti.

53. §. A hatósági kiküldetések költsége abban az esetben, ha a kiküldetés a közös birtokosok kérelmére történt, vagy a közös birtokosok mulasztása folytán vált szükségessé, az érdekelt közös birtokosokat terhelik és a közadók módjára hajtatnak be.

54. §. A közös birtokosok gyűlésének határozatai ellen, a határozat kihirdetésétől számitott 15 nap alatt, a közigazgatási bizottsághoz panasznak van helye.

Panaszszal élhet minden érdekelt fél és a közös birtokosok gyűlésének elnöke, habár nincs is érdekelve.

A közös birtokosok gyűlésének határozata ellen emelt panasz egymagában nem akadályozza a határozat végrehajtását, de a köz-

igazgatási bizottság olyan esetekben, midőn a panasz érdemében azonnal nem határozhat, a megtámadott határozat végrehajtását előzetes intézkedéssel megtilthatja

A kiküldetések iránti hatósági rendelkezések panaszszal meg nem támadhatók. A kiküldött eljárása ellen azonban a közigazgatási bizottsághoz panasznak van helye.

A közigazgatási bizottság határozatai ellen, továbbá a földmivelésügyi ministernek a 31., 46., 47. és 51. §-okban említett határozatai ellen a közigazgatási birósághoz panasznak van helye.

55. §. Azok a közös birtokosok, a kiknek a jelen törvény hatályba léptekor még nem volt a 25. §. hatálya alá tartozó erdejük vagy kopár területük és csak később jutnak ilyen erdő vagy kopár terület birtokába, szintén kötelesek a 25—54. §-okhoz alkalmazkodni, de reájuk nézve azokat a határidőket, melyek az idézett §-ok értelmében a jelen törvény hatályba léptétől számitandók, a közigazgatási bizottság által hozzájuk intézett felszólitástól kell számitani.

56. §. Ha a 25. §. hatálya alá tartozó valamely erdő vagy kopár terület két vagy több törvényhatóság területén fekszik, a földmivelésügyi minister határozza meg azt, hogy a jelen törvény „Második czim"-ében elmitett közigazgatási teendőket melyik törvényhatóság közigazgatási bizottsága teljesitse.

Harmadik czim.

Záróhatározatok.

57. §. Az 1. és 2. §-okban elmitett erdők és kopár területek állami kezelése iránt a birtokosok és a földmivelésügyi minister között, illetőleg a birtokosok nevében a törvényhatóságok és a földmivelésügyi minister között létrejött szerződések határozatai helyébe a jelen törvény rendelkezései lépnek.

58. §. A jelen törvény életbe lépése előtt az 1. és 2. §-okban elmitett erdők és kopár területek kezelésére szervezett erdőtiszti intézmények a m. kir. állami erdőhivatalok szervezésével megszünnek. A megszüntetett erdőtiszti intézményeknél az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36. §-ában megszabott minősitéssel alkalmazott személyzetnek megfelelő alkalmazásáról, vagy végellátásáról az állam gondoskodik.

59. §. Olyan kis-, vagy nagyközségnek és vagyonközségnek, melyeknek az 1. §. *a)* pontja értelmében állami kezelésbe adandó területe legalább 5.000 kat. hold terjedelemmel bir, jogában áll a jelen törvény életbe lépésétől számitott hat hónapon belül, illetőleg ennek az időnek letelte után, a 7. §. második bekezdésében meghatározott időpontokig a földmivelésügyi ministerhez irásban folyamodni az iránt, hogy erdejét és kopár területét az állami erdőhivatal helyett saját erdőtisztje által kezeltethesse.

A földmivelésügyi minister az ekként kért engedélyt a közigazgatási bizottság meghallgatása után a belügyi ministerrel egyetértésben adja meg, de csak abban az esetben, ha az illető erdő jövedelmezőségét a külön erdőtiszt tartásával járó költségek állandó fedezhetése szempontjából megfelelőnek és a kért külön kezelés sikerét egyéb tekintetben is kellőleg biztositottnak találja.

A földmivelésügyi minister engedélye alapján külön erdőtiszt által kezelt erdő és kopár terület kezelését a m. kir. állami erdőhivatal évenkint megvizsgálni és tapasztalatairól a földmivelésügyi ministernek jelentést tenni köteles.

A földmivelésügyi minister, ha arról győződik meg, hogy a kezelés az ilyen erdőkben és kopár területeken a czélszerű erdőgazdaság követelményeinek nem felel meg, a külön erdőtiszt tartására adott engedélyt a belügyi ministerrel egyetértésben visszavonhatja és az erdőnek és kopár területnek az állam kezelésébe való átadását rendelheti el.

A jelen §-ban a kis-, vagy nagyközségeknek és vagyonközségeknek nyujtott kedvezmény által sem az ebben a törvényben, sem az 1879. évi XXXI. törvényczikkben foglalt rendelkezések nem érintetnek.

60. §. A jelen törvényben szabályozott eljárással kapcsolatos beadványok és iratok bélyeg- és illetékmentesek. Ez a bélyeg- és illetékmentesség nem terjed ki a közös birtokosok és alkalmazottaik és más harmadik személyek közt létrejött jogügyletekre és a fatermékek nyilvános árverésénél felvett árverési jegyzőkönyvekre.

61. §. A közigazgatási bizottságnak a jelen törvényben megállapitott hatáskörét, az 54. §. első, harmadik és negyedik bekezdésében emlitett ügyeket kivéve, az 1879. évi XXXI. t.-cz. 26. §-ában emlitett háromtagu albizottság gyakorolja.

Az 54. §. első, harmadik és negyedik bekezdésében emlitett ügyekben, az előbbi bekezdésben emlitett albizottság meghallgatásával, maga a közigazgatási bizottság határoz.

A jelen §. első bekezdése szerint az ott emlitett albizottság hatásköréhez tartozó, de halasztást nem tűrő egyes esetekben, az albizottság előadójának meghallgatásával, az albizottság elnöke vagy helyettese saját felelősségére intézkedik, de intézkedését és azt, hogy miért nem tartotta az ülést bevárhatónak, a legközelebbi ülésnek bejelenteni tartozik.

62. §. A földmivelésügyi minister felhatalmaztatik, hogy a jelen törvény végrehajtására vonatkozó rendeleteket kiadhassa, azokat módosithassa, vagy hatályon kivül helyezhesse.

63. §. Jelen törvény az 1890. évi t.-cz. hatályát nem érinti.

64. §. Fiume városát és kerületét illetőleg felhatalmaztatik a földmivelésügyi minister, hogy a jelen törvényt az ottani viszonyoknak megfelelőleg léptesse hatályba.

65. §. Jelen törvény végrehajtásával a földmivelésügyi, belügyi és igazságügyi ministerek bizatnak meg.

66. §. Jelen törvény életbe lépésének idejét a földmivelésügyi minister rendelettel állapitja meg.

1884. évi XXVI. törvényczikk

az urbéri rendezés következtében avagy törvényhozási engedély alapján eladott állami erdők fa-állományáért befolyó pénz felhasználásáról.

1. §.

Az urbéri rendezés következtében, avagy telepitési czélból törvényhozási engedély alapján eladott állami erdők fa-állományáért befolyó pénz ismét kincstári birtokok kiegészitésére alkalmas erdőrészek vásárlására, vagy a kincstár birtokában levő és a rendes üzemterven kivül eső mezőgazdasági területek befásitására forditandó, vagy pedig esetleg a kincstár, mint erdőbirtokos által a helyi érdekű vasutakról szóló 1880: XXXI. törvényczikk 7. §-a értelmében teljesitendő hozzájárulásra forditható.

Az erdőértékesitésről és vételről a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister évenként a költségvetés indokolásában jelentést tesz.

2. §.

Az ekként begyült pénz rendeltetésére való felhasználásáig a budapesti központi állampénztárnál gyümölcsözőleg kezelendő.

3. §.

Ezen törvény végrehajtásával a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi és a pénzügyi minister bizatik meg.

1890: XIX. Törvényczikk,

a volt naszódvidéki községi erdők kezelése tárgyában.

(Szentesitést nyert 1890. évi junius hó 3-án. — Életbe lépett 1890. évi julius 10-én.)

Az 1890. évi XVIII. törvényczikk 6. §-a értelmében községvagyont képező, volt naszódvidéki erdőknek, kivéve Marosoroszfalu és Monosfalu községeknek Maros-Torda vármegyében fekvő nem revindicált havasbeli erdeit, az 1879. évi XXXI. törvényczikknek megfelelő kezelésére nézve a következők rendeltetnek:

1. §. Minden egyes község erdeiből azon részek, melyek a lakosok közvetlen erdei kihasználására fekvésük és területeik minőségénél fogva alkalmasok, a mennyiben a lakosság tűzi- és épületfajzására szükségesek, a házi faipar czéljainak is lehető figyelembevételével, községenkint kihasitandók.

A kihasitási tervezetet a községi elöljáróságnak, a főszolgabirónak meghallgatásával és a kir. erdőfelügyelőnek közbejöttével a m. kir. erdőigazgatóság (4. §.) készíti.

A kihasitási tervezet az illető községben a községházánál 30 napon át kitétetik és ezen 30 nap alatt felebbezéssel megtámadható.

A felebbezés felett, mely a m. kir. erdőigazgatóságnál nyujtandó be, a földmivelésügyi minister határoz.

2. §. Minden egyes község erdejének az 1. §-ban emlitett czélra kihasitandó erdőterületen felül fenmaradó részei a többi volt naszódvidéki községeknek erdeiből hasonló kihasitás után fenmaradó részekkel és az ezekkel területi összefüggésben levő községi havasokkal egyesitve kezelendők.

Az illető községeknek az egyes erdőrészletekre vonatkozó tulajdonjoga fenmarad és az eddigi határok természetben is fentartandók.

Az erdőgazdaság üzemi czéljaira valamint a fát feldolgozó ipartelepek és az ezeknél alkalmazott munkások lakásának elhelyezésére szükséges földterületekre azonban, a kisajátitási jog a földmivelésügyi minister részére megadatik.

Az egyesitett kezelés alatt álló erdők terméneiből származó jövedelem a közös terhek és a költségek levonása után, a községek között felosztandó, az egyesitve kezelt községi erdők térfogatának, termőképességének és jelenlegi faállományának arányában.

A vonatkozó aránykulcsot a m. kir. erdőigazgatóság szakmunkálatai alapján, a földmivelésügyi minister állapitja meg.

A közös kezelésre rendelt erdőkkel területi összefüggésben álló községi havasok felügyelete és őrzése szintén az erdőigazgatóság feladatát képezi. Az ezen feladat teljesitésénél felmerülő költségek, a közös kezelés alá rendelt erdők tiszta jövedelmének kiszámitásánál, terület-aránylag azon községek terhére számolandók el, melyeknek ezen havasok tulajdonát képezik.

3. §. A községi lakosság tűzi- és épületfa-szükségletének fedezésére és a házi faipar czéljaira (1. §.) kihasitandó erdőkre nézve községenkint külön üzemtervek készitendők.

A 2. §. értelmében egyesitve kezelendő erdők üzemtervei akként készitendők, hogy az okszerű kezelés és czélszerű jövedelmezés követelményeinek megfelelő összefüggő gazdasági testek alakittassanak, tekintet nélkül arra, vajjon azok az ugynevezett revindicált havasok közé tartoztak vagy vajjon az illető gazdasági testbe csoportositott erdőrészletek egy vagy több község tulajdonai.

4. §. A községek saját külön használatára (1. §.) fentartott erdők, valamint a közös kezelésre (2. §.) rendelt erdők összes gazdasági ügyeinek intézésére (1879: XXXI. törvényczikk 21, §-a), nemkülönben a jelen törvény 1., 2., 3., 5. §-aiban körülirt teendők végzésére Beszterczе-Naszód vármegye székhelyén: Beszterczén kellő

erdőtiszti, mérnöki és erdőőri személyzettel ellátott magyar királyi erdőigazgatóság állittatik fel, melynek költségei, valamint a központi kormányzat részéről ezen erdők érdekében kiadott költségek is a 2. §. harmadik bekezdésében emlitett kezelési költségek közé sorolandók. Az erdőigazgatóság költségeit szükség esetére az állam előlegezi.

5. §. A községek jogosultak a m. kir. erdőigazgatóság által készitendő költségvetésekbe és számadásokba betekinteni és azokra észrevételeiket megtenni.

A községek e jogukat a vármegyei törvényhatóság által kijelölendő két kiküldött és az összes községek által választandó nyolcz képviselőből alakitott bizottság által gyakorolják, mely bizottságnak elnöke az alispán.

A m. kir. erdőigazgatóság tartozik a költségvetéseket és zárszámadásokat e bizottsággal közölni.

Az emlitett bizottság alakitására és működésére vonatkozó utasitást, a belügyi és a földmivelésügyi minister rendeleti uton fogják megállapitani.

E bizottsag határozatai a vármegyei törvényhatóság elé terjesztendők, melynek határozata ellen, ugy az erdőfelügyelő, mint a bizottság vagy annak valamely tagja által a belügyi ministerhez van felebbezésnek helye, a ki e tárgyban a földmivelésügy ministerrel egyetértve határoz.

6. §. Faizási jogát, a községnek erre jogositott lakossága (7. §.) csakis az 1. §-ban emlitett községi erdőrészekben gyakorolhatja.

A legeltetési jog gyakorlata azonban az erdőtörvény és az üzemtervek korlátai között nemcsak a tüzi- és épületfa-szükséglet fedezésére, valamint a házi faipar czéljaira fentartott községi erdőkben (1. §.), hanem a községi havasokon, legelőkön és az illető község tulajdonában levő azon erdőterületeken is fentartatik, melyek a 2. §. szerint egyesitve kezeltetnek.

7. §. A 6. §-ban emlitett haszonvételeket gyakorolhatják a tulajdonos község azon lakosai, a kik a községben községi illetőséggel birnak.

Ezen haszonvételekért a község az 1886: XXII. t.-czikk 112. §-a értelmében díjakat állapithat meg.

Emez általánosan kötelező díjszabályzat megerősités végett, a törvényhatósághoz felterjesztendő. Érintetlenül marad a községnek azon joga, hogy a község kötelékébe való felvételt a most idézett törvényczikk 14. §-a alapján külön díj fizetésétől tegye függővé, de az e tárgyban alkotandó szabályrendelet érvényéhez, tekintettel a kivételes viszonyokra, a belügyi minister megerősitése szükséges.

8. §. A 2. §. értelmében egyesitve kezelendő erdők faterményeinek tiszta jövedelméből az egyes községekre eső részek községi czélokra fordittandók.

9. §. Az egyesitett kezelés alatt álló területekre községi pótadó csak akkor és annyi vethető, a mennyiben az 1890. évi XVIII. törvényczikk 11. §-a értelmében egy község határába összesitett, más községek tulajdonát képező területek az illető község közigazgatási költségeit szaporitanák, ezen szaporulat erejéig; de ezen esetben is a törvényhatóság által jóváhagyott kivetés érvényesitése előtt a belügyministerhez felterjesztendő jóváhagyás végett.

10. §. A jelen törvényből kifolyó erdőkezelési és rendezési ügyekre nézve megadatik a bélyeg- és illetékmentesség.

11. §. Felhatalmaztatik a belügyi-, pénzügyi- és földmivelésügyi minister, hogy jelen törvény életbeléptetésének idejét rendelet utján határozza meg; felhatalmaztatnak különösen arra is, hogy az átmeneti intézkedéseket és az eljárás részleteit rendeleti uton szabályozzák.

Jelen törvény végrehajtásával a belügyi-, pénzügyi- és földmivelésügyi minister bizatik meg.

Vadászati törvény.

1883. évi XX. törvényczikk.

(Szentesitést nyert 1883. évi márczius hó 19-én. — Kihirdettetett 1883. évi márczius hó 25-én.)

I. FEJEZET.

A vadászati jogról.

1. §. A vadászati jog a földtulajdonnak elválaszthatlan tartozéka.

2. §. Saját földbirtokán a tulajdonos, vagy az, a kinek az jogot vagy engedélyt adott, a vadászatot az ezen törvényben meghatározott korlátok között szabadon gyakorolhatja, ha az:

1. egy tagban vagy összefüggésben álló részekben legalább 200 holdra terjed, holdját 1600 □ ölével számitva, habár több határban fekszik vagy utak, vasutak, csatornák, folyók vagy patakok által hasittatik is; vagy ha a földbirtok:

2. kétszáz holdnál kisebb ugyan, de kertileg miveltetik és keritéssel vagy árkolattal el van zárva, belső telket, szőlőt vagy állandó szigetet képez;

3. az egy tagban legalább — holdját 1600 □ öllel számitott — 50 holdat tevő földbirtokok tulajdonosai összefüggésben levő földjeikre nézve a vadászati jog gyakorlására egyesülhetnek, a menyiben az egyesitett területek a 200—1600 □ öllel számitott — holdat megütik.

Ha az iránt, hogy valamely terület ezen szakaszban körülirt területek közé tartozik-e vagy nem, vitás kérdés támad, a fölött első sorban a járás közigazgatási szolgabirája, rendezett tanácscsal biró városokban a polgármester, — törvényhatósági joggal felruházott városokban a kapitány, — végre Budapesten a kerületi elöljáróság, — másod fokban pedig a törvényhatóság első tisztviselője (alispán, polgármester), Budapesten a városi tanács határoz.

3. §. A 2. §. alá nem tartozó földbirtokon és a községek tulajdonát képező területeken, az utóbbiak terjedelmére való tekintet nélkül, a vadászati jogot az azon egy határbeli földbirtokosok a községgel együtt legalább is 6 évi tartamra bérbe adni kötelesek; az évi tiszta jövedelem a tulajdonosokat birtokaránylag illeti. Ha az arány ily módon nem lenne megállapitható, az egész jövedelem a községet illeti, mely azt közigazgatási czélokra forditani köteles.

Az egy folytonosságban levő ily terület, ha az 2000 kataszt. holdnál nem nagyobb, egyben adandó, különben több, legalább is 2000 kataszt. hold részletben is adható bérbe. A bérbeadásnál az 1871: XVIII. t.-cz. 110. §-ban megállapitott eljárás szabályai tartandók meg, de a bérszerződés mindig a megyei alispán, törvényhatósági joggal felruházott városokban a tanács jóváhagyása alá terjesztendő, kinek határozata ellen a belügyminisztherhez felebbezés intézhető.

A községi birtokok vadászati bérlete, az 1871: XVIII. t.-cz. 36. §-a *b*) pontjának intézkedése alá nem esik.

Ha valamely külön vadászterületet képező nagyobb erdőterület által egy vagy több birtokosnak 1600 □ öllel számitandó 200 holdnál kisebb terjedelmű birtoka legalább három oldalról körülvétetik, az ilykép elszigetelt birtok tulajdonosa a vadászati jogot az azt környező vadászterület birtokosának, vagy haszonbérlőjének haszonbérbe adni, ez viszont haszonbérbe venni köteles.

A barátságos egyesség létre nem jötte esetére a 2-ik §-ban megnevezett közigazgatási hatóság határoz.

4. §. Azon községekben, hol a birtokszabályozás és az urbéri elkülönzés még nem eszközöltetett, a vadászati jog a közös legelőkön, erdőkben és nádasokban a községet; azon erdőkben és nádasokban, melyek a korábbi földesur tulajdonát képezik, habár a volt urbéreseket illető faizás vagy egyéb szolgalmakkal vannak terhelve, kizárólag a volt földesurat; irtványokon, udvartelki bérfizetés mellett birt (curialis és censualis) és egyéb urbéri természetű tartozásokkal terhelt ingatlanokon pedig, a törvényhozásnak az ily természetű viszonyok iránti további intézkedéseig a jelenlegi birtokosokat illeti.

5. §. Azon községekben, hol a birtokszabályozás és urbéri elkülönzés megtörtént és a korábbi földesur a vadászati jogot a volt urbéresek tulajdonában magának jövőre is fentartotta, az ily kikötés érvényét veszti. A volt urbéresek azonban kötelesek, ha a földesur a vadászati jog fentartásaért akár ingatlanban, akár más módon bármi árt adott, ezen szolgalmat azon szabályok szerint megváltani, a melyek az urbéri természetű szolgálmányok megváltására külön törvény által megállapittattak.

6. §. A haszonbérlő a vadászati jog gyakorlatában csak ezen és a mezei rendőrségi törvény határozatai által korlátolható. A vadászat közben okozott károkat illetőleg a 16. §. rendelkezései alkalmazandók.

II. FEJEZET.

A vadak által tett károk megtérítéséről.

7. §. A fővadak (szarvas, dámvad) által a vetésekben, ültetvényekben, vagy más gazdálkodási és erdészeti ágakban okozott minden kárért azon birtokos vagy haszonbérlő, kinek vadászterületén az emlitett fővad tenyésztetik, teljes kárpótlással tartozik.

E végre megkivántatik, hogy a kár a hatóságnak a kár elkövetésétől számitandó 8 nap alatt felvehetés czéljából bejelentessék.

A vetésekben okozott kárnak becslése mindig oly időben eszközlendő, midőn a termékmennyiségben megállapitható; a kár vagy természetben vagy pénzértékben térithető meg.

8. §. Ragadozó vagy kártékony állatok (III. fejezet, 13. §.) által tett károk, mivel ezen vadak a föld birtokosa által bármikor elpusztithatók — meg nem térittetnek.

III. FEJEZET.

A vadászati tilalmakról.

9. §. Az általános vadászati tilalom tart február hó 1-től, augusztus hó 15-ig, mely idő alatt hajtókutyákkal (kopó, tacskó, agár, komondor vagy egyéb hajtó-ebbel) egyátalán nem szabad vadászni.

Ettől eltérőleg tilos a vadászat:

a) szarvas bikára október hó 15-től, dámvad bikára november hó 15-étől julius hó 1-ig;

b) szarvas, dámvad és őz-tehénre január hó 1-től október hó 15-ig;

c) őzbakra január hó 15-től ápril 1-ig;

d) zergére deczember 15-től augusztus 1-ig; zerge-gidára pedig minden időben;

e) siket- és nyir-fajdkakasra junius hó 1-től márczius hó 1-ig, jérczékre pedig minden időben;

f) császár-madarakra deczember hó 1-től, fáczánokra és tuzokokra február hó 1-től augusztus hó 15-ig;

g) foglyokra január hó 1-től augusztus hó 1-ig;

h) éneklő madárra minden időben;

i) minden más madárra a 11. és 12. §§-ban meghatározott kivételekkel február hó 1-től augusztus hó 15-ig; a tilalmi időszak alatt sem a vadak fiait elfogni, sem a madarak fészkeit szándékosan érinteni vagy tojásaikat elszedni nem szabad, kivétetvén ez alól azon tulajdonosok vagy bérlők, kik a tojást ép a vadtenyésztés czéljából szedetik.

10. §. A tilalmi időszakban az első 14 napot kivéve, vadat átalában, vagy ha a tilalom csak némely vadra vonatkozik, ilyet árulni, venni, vagy nyilvános helyiségekben átlapra jegyezni nem szabad.

11. §. A madarak közül kivételt képeznek a vándor- és vizimadarak, de ott, hol ez utóbbiak költenek, a párosodás és költés időszaka alatt a tilalom reájuk is kiterjed.

12. §. Tiltott időszak alatt is szabad vadászni a seregekben vonuló vadludakra, vadkácsákra, vad- és szelid galambokra, keselyűkre, és sasok, sólymok, kányák, vércsék, héják és ölyvek minden nemeire, valamint a nagysuholyra, s végül a hollókra, szarkákra, varjakra, verebekre, és seregélyekre; a seregélyekre azonban csak szőlők és gyümölcsösökben.

13. §. A ragadozó vagy kártékony állatokat, ugymint: medvét, farkast, rókát, hiuzt, vadmacskát, nyestet, vaddisznót, borzot, tengeri nyulat, hörcsögöt, ürgét, görényt, menyétet, nyustot, vidrát saját területén a birtokos bármikor elpusztithatja azon esetben is, ha a vadászat bérbe volna adva; ha azonban a pusztitást vadászatilag hajtókkal vagy bárminemű vadászebekkel akarja végbevinni, erre ez esetben a bérlő beleegyezését tartozik kieszközölni.

Oly vidékeken, hol a vaddisznók nagyobb mérvű károkat okoznak, a vadászterületek tulajdonosai, bérlői, kötelesek az érintett kártékony vadakat lehetőleg pusztitani. Ebbeli kötelezettségük teljesitésére felmerülő alapos panaszok folytán a közigazgatási bizottság, — vagy annak elnöke által záros határidő kitűzése mellett figyelmeztetendők; a határidő elmulasztása esetére az érintett vadak elpusztitása a jelen törvény IV. fejezetében megállapitott módon hivatalból eszközlendő.

14. §. A vadászati területen tanált házi macskákat és kóbor ebeket a vadászatra jogositott elpusztithatja.

15. §. Szabad időben is tiltatik minden szörmés vagy szárnyas hasznos vadat tőrökkel, hálókkal, hurkokkal elfogni, vagy megölni, különösen tuzokokat ólmos esők alkalmával behajtani vagy agyon verni.

Kivétetnek a fenyves-madarak, melyeket hurokkal és léppel fogni szabad időben megengedtetik.

Tenyésztés czéljából a befogás csak a vadászat tulajdonosai, bérlői, vagy azok szakértő megbizottjai részére engedtetik meg.

16. §. A vadászat csak lőfegyverrel vagy lóháton bárminemű vadászebek használatával gyakorolható.

A vadászat gyakorlása közben a vetésekben, ültetvényekben vagy más gazdálkodási és erdészeti ágakban okozott minden kárért, a vadászatot gyakorlók teljes kárpótlással tartoznak. A kár bejelentése, becslése és megtéritése a 7. §-ban megirt módon eszközlendő.

A vadászatra jogositottakon kivül senkinek sem szabad a vadászati területre bármi faju ebeket bocsátani; kivétetnek a nyájőrök, kik azonban kötelesek ebeik nyakára oly nehezéket függesztoni, mely első lábaik térdein alul 3 centiméternyi távolságra lóg alá.

17. §. A sebzett vadat idegen területen üzni nem szabad. Ha a vadászatra jogosultak vadászebei idegen területre átmennek, ott az illető vadászatra jogosult által letartóztathatók mindaddig, mig gazdáik az okozott károkért teljes elégtételt nem adtak; a kártérités iránti követelés joga az ebek le nem tartóztathatása esetén is fennmaradván.

18. §. Kerítéssel kellőleg elzárt oly helyeken, melyeken a vad ki nem válthat, a tulajdonos vagy vadászati bérlő a vadászatot minden időben gyakorolhatja és megengedheti.

IV. FEJEZET.

A hivatalból való vadászatról.

19. §. A ragadozó vadak elpusztitása végett a hivatalból való vadászatok megtartását, a mutatkozó szükséghez képest, esetről-esetre a közigazgatási bizottság, illetve annak elnöke engedélyezi; az engedély megadásáról az illető vadászterület tulajdonosának vagy bérlőjének egyidejűleg való értesitése mellett, egyszersmind a belügyministerhez azonnal indokolt jelentést tesz.

20. §. Az előző §. alapján engedélyezett vadászat megtartását az illető terület tulajdonosa vagy bérlője nem gátolhatja.

21. §. Azon esetben, ha a belügyminister arról győződnék meg, hogy valamelyik közigazgatási bizottság, illetve annak elnöke a hivatalból való vadászatot alapos indokok nélkül engedélyezi: az illető közigazgatási bizottságtól a 19. §-ban körvonalozott engedélyezési jogosultság gyakorlását rendeleti uton meghatározott időtartamra magához vonhatja.

22. §. Ily vadászatokon ragadozó vadakon kivül más vadat lőni nem szabad.

A ki más vadat lő, az a további vadászattól eltiltandó, s ha az elejtett vad a jelen törvény 12. és 13. §-aiban emlitettek közé nem tartozik, reá a 26. §-ban megállapitott pénzbüntetés alkalmazandó.

Ily hivatalos vadászatokon elejtett ragadozó és duvadak mindig azon tulajdonost vagy bérlőt illetik meg, kinek területén elejtettek.

23. §. Az ily vadászatoknál hajtók gyanánt közreműködni az illető hatóság rendeletére azon községek lakói kötelesek, a melyek érdekében a vadászat tartása engedélyeztetett.

24. §. Ily vadászatok hatósági felügyelet alatt tartatnak, s azokban az illető törvényhatóság főispánjának, vagy annak akadályoztatása esetében alispánjának, — polgármesterének esetről-esetre szóló irásbeli meghivása mellett olyanok is részt vehetnek, kik a fegyveradóról és a vadászati adóról szóló törvény értelmében, — mert vadászati jegygyel ellátva nincsenek — vadászatra jogosultsággal nem birnak.

25. §. Oly megyékben, a hol a ragadozó vadak a természeti viszonyoknál fogva nagyon elszaporodnak, azok pusztitására, illetve elejtésére a közigazgatási bizottság indokolt felterjesztése alapján a belügyminister jutalomdijakat (praemiumokat) állapithat meg.

V. FEJEZET.

Vadászati kihágások és azok büntetéséről.

26. §. A ki a tulajdonosnak, vagy ha a vadászat bérbe van adva, a haszonbérlőnek engedélye nélkül vadász: 10 frttól 50 frtig, és ha a vadászat lóháton történt, 20 frttól 100 frtig terjedhető pénzbüntetéssel sujtandó.

27. §. Ha az orvvadászat éjjel vagy keritett helyen vagy tiltott eszközökkel történt, vagy ha az orvvadász álczázva avagy másképen ismerhetlenné téve találtatik, vagy ha nevét eltagadja avagy álnévvel azt, ki tetten kapja, félrevezetni igyekszik, vagy azt veszélyesen fenyegeti, ellene fegyvert fog vagy erőszakot használ, 100 frttól 200 frtig terjedhető pénzbüntetésben elmarasztalandó.

Azon felül, a mennyiben az elszámlált esetek a büntető törvényekben is tiltott cselekvényt képeznek, a bünvádi eljárás külön meginditandó.

28. §. Ha a haszonbérbe adott vadászati téren a tulajdonosok valamelyike a haszonbérlőt vagy azt, a ki ennek engedélyével vadász, megtámadja vagy akadályozza: annyiszor, a mennyiszer 10 frttól 50 frtig terjedhető pénzbüntetésben marasztalandó.

29. §. A ki tiltott időben vadász, 5 frttól 50 frtig büntetendő.

30. §. A ki a vadak fiait elfogja, a madarak fészkeit (kivéve a a 12. és 13. §§-ban emlitett ártalmasokét) elrombolja, tojásait elszedi, 1 frttól 10 frtig terjedhető pénzbüntetéssel sujtandó.

31. §. A ki tiltott időben hasznos vadat lő, árul vagy vesz, ha a vad nála találtatik, a következő pénzbüntetésekben marasztalandó: szarvas vagy dámvadbikáért darabonként 60 frt, — szarvas- vagy dámvadtehénért 50 frt, — őzért 20 frt, fajd-, fáczán- és tüzokért 5 frt, ugy minden más vadért darabonként 3 frt pénzbüntetésben.

Ezen kivül a lefoglalt vad a helyi szegények javára elkobzandó.

32. §. A ki ebét szándékosan valamely reá nézve tilos vadászati térre viszi, ugyszintén az is, a ki a nyájőrző ebekre vonatkozó intézkedés ellen vét, 1 frttól 10 frtig büntettetik.

33. §. A megelőző §-okban foglalt kihágások ismétlése esetében a büntetés megkétszerezendő oly módon, hogy a kiszabandó pénzbüntetés a megelőző esetben alkalmazottnak mindig kétszeresét tegye; mely azonban a 300 forintot meg nem haladhatja.

34. §. Ha az ezen fejezetben elősorolt esetekben a vadállományban is kár okoztatott, a vadászatra jogosult azon kihágási biróság előtt, mely a pénzbüntetés kiszabására illetékes, egyuttal kártéritést is követelhet.

35. §. Ha valaki egyszerre több kihágásért kerül vád alá, a pénzbüntetés minden egyes kihágásért külön szabandó ki.

Ha valaki a vadászati kihágás elkövetésénél szolgáit vagy napszámosait használta segédekül, a segédek ellen kiszabott pénzbüntetésekért szintén felelős.

Ha valaki a vadászati kihágás elkövetéséhez családtagjait a vele közös háztartásban élőket, gyámsága és gondnoksága alatt álló egyéneket, cselédeket, iparos és kereskedő tanonczokat vagy munkásokat használja, az ezek ellen kiszabott pénzbüntetésekért — fizetésképtelenségök esetében — első sorban felelős. Az eljárás a 44. §-ban megszabott módon alkalmazandó.

36. §. A pénzbüntetések fele mindenkor a feljelentőt illeti a másik fele azon község szegényei javára esik, melynek határában a kihágás elkövettetett.

37. §. A pénzbüntetés a vétkes fizetési képességére való tekintet nélkül szabatik ki, egyszersmind az itéletben az elzárás tartama is meghatározandó, a mely a pénzbüntetés be nem hajthatása esetében fog alkalmaztatni.

Ezen átváltoztatásnál két forintot felül nem haladó pénzbüntetés helyett hat óránál rövidebb s tizenkét óránál hosszabb ideig tartó elzárás nem állapitható meg.

Két frttól tiz frtig egy napi, azon felül pedig minden tiz frtig terjedő összeg helyett egy-egy napi elzárás állapitandó meg.

Ha az elzárásban levő a pénzbüntetésnek a szenvedett elzárás által még le nem rótt részét lefizeti, azonnal szabadon bocsátandó.

38. §. Ha valamely vidéken az orvvadászat, s a vadnak tilalmi időben való lövetése igen gyakoriakká válnak, a belügyminister a közigazgatási bizottság által, az érdekelt vadászterület tulajdonosa vagy bérlője kérelmére, vagy a nélkül is saját kezdeményezéséből felterjesztett indokolt javaslat folytán elrendelheti, hogy azon vidéken, valamint azokon is, a hol az orozva lőtt vad eladatni szokott;

a vadak eladása, szállítása vagy vásárlása, a vad jogos szerzését bizonyító igazolványok előmutatása mellett történjék.

Ily igazolványul szolgálnak: az eladóra vagy szállítóra nézve azon vadászati terület tulajdonosának, vagy bérlőjének vagy ezek megbizottjának az illetékes községi elöljáróság által láttamozandó bizonyitványa, a kitől a vad szereztetett.

A bizonyitványon vagy szállító-levélen megjelölendő a vad faja, neme és mennyisége.

VI. FEJEZET.

Az eljárásról.

39. §. Az előbbi fejezetben meghatározott büntetéseknek kiszabása végett az illetékes biróság nem csak a vadászattulajdonos vagy haszonbérbe vevő panaszára, hanem a 29., 30., 31. §-ok eseteiben a közrend fentartására felállitott hatósági vagy községi elöljáróknak feljelentésére hivatalból is tartozik eljárni.

40. §. A vadászati területre való felvigyázattal megbizott személyeknek hit alatt teendő vallomása teljes bizonyító erővel bir, mig annak ellenkezője be nem bizonyittatik.

41. §. Az előbbi szakaszban emlitett felvigyázó személyek hitletételére csak akkor bocsáttathatnak, ha;

a) nagykoruak;

b) hamis eskü, hamis tanuzás, hamis vád, lopás, rablás, zsarolás, sikkasztás, zártörés, orgazdaság, csalás vagy okirat-hamisitás büntette miatt soha büntetve nem voltak;

c) az illetékes hatóság előtt felvigyázói minőségük eleve bejelentetvén, e felől hivatalos bizonyitványnyal vannak ellátva.

42. §. A vadászat tulajdonosa vagy haszonbérlője és a felvigyázó személyzet, nemkülönben a közrend fentartására hivatott közegek jogositva vannak mindenkit, kit tilos vadászaton kapnak, ha magát fel nem ismerhetővé tette, nevét eltagadta, vagy állandó lakhelye ismeretlen, a legközelebbi községi hatósághoz kisérni, hogy itt kiléte kiderittessék.

43. §. Vadászati kihágásokra nézve a hatósági illetőséget az elkövetés helye határozza meg.

Ha az elkövetés helye szerint több birói hatóság lenne illetékes, ezek közül a panaszló szabadon választhat.

44. §. Ha többen társaságban követtek el valamely kihágást, a kártéritésért egyetemleg felelősek.

A büntetés mindenik tettesre külön-külön szabandó ki.

45. §. A vadászati kihágások által okozott költségek és közvetlen károk, a mennyiben az eljárás folyama alat bejelentetnek, a kihágás felett hozandó itéletben megállapitandók.

Ha alapos megbirálásuk bővebb bizonyitási eljárást igényelne, s a kihágás feletti itélet hozatalát késleltetné a káros fél követelésével polgári perre utasitandó.

Ha a panaszlott a vád alól felmentetik, költségei a magánvádló ellen megitélendők.

46. §. Ha a vadászati kihágás miatt a kihágási biróságnál a tett elkövetése napjától számitandó három hó alatt panasz vagy feljelentés nem történik, a kihágás büntethetősége elévül.

Ha azonban a büntető törvények alá tartozó eset forog fenn, az elévülési idő is a büntető törvények értelmében határoztatik meg.

47. §. A vadászati kihágások elitélése ezután is az 1880. évi XXXVII. t.-cz. 41. §-a értelmében illetéke közigazgatási hatóság hatásköréhez tartozik.

A közigazgatási eltirálás alá tartozó kihágások eseteiben követendő eljárásra nézve az elébb idézett törvény 42. §-a alapján kibocsátott ministeri szabályrendelet, a törvényhozás további intézkedéseig, a vadászati kihágásokra nézve is zsinórmértékül szolgál.

48. §. A vadászatról szóló 1872. évi VI. t.-cz. és az 1876: XLIV. t.-cz. hatályon kívül helyeztetnek.

49. §. A jelen törvény hatályba lépte előtt történt cselekmények, — ugy a büntetés mint kártérítés tekintetében a korábbi törvények határozatai szerint itélendők meg.

50. §. Ezen törvény végrehajtásával a belügyi-, igazságügyi-, földmivelés-, ipar-, és kereskedelemügyi ministerek bizatnak meg.

1900. évi XXVIII. törvényczikk.

Az erdőmunkásokról.

(Szentesitést nyert 1900. évi deczember hó 14-én.

I. FEJEZET.

Általános határozat.

1. §. Annak, a ki fatermelésnél, az erdei termékek szállításánál és az azzal kapcsolatos munkálatoknál, valamint az erdőgazdaság egyéb munkálatainál, munka teljesitésére, mint napszámos vagy munkás szerződik, az 1898: II. törvényczikkben körülirt munkásigazolványnyal kell birnia. (43. §.)

Külföldi munkásoknál a munkásigazolványt az útlevél vagy a munkás hazájabeli illetékes hatóság által kiállitott igazoló okmány pótolja.

II. FEJEZET.

A munkás-szerződés megkötéséről.

2. §. A szerződés feltételeinek megállapitása a felek szabad egyezkedésének tárgya; a törvénynyel ellenkező megállapodások azonban érvénytelenek.

Az olyan szerződés, mely nem ezen törvényben meghatározott módon, vagy olyan munkással köttetett meg, a kinek munkásigazolványa nincsen, a közigazgatási hatóság előtt nem érvényesithető.

3. §. Minden szerződésnek, illetőleg feljegyzésnek (6. §.) tartalmaznia kell:

a) a munka nemének, időtartamának vagy mennyiségének megjelölését;

b) a munkabér megállapitását;

c) a munkások szállításának költségeire, az előlegekre, továbbá a munkaeszközökre, az elszállásolásra, a tüzelő-anyagra és az ivóvízszállitásra vonatkozó megállapodásokat.

4. §. Ha a munkások nem közös munkatéren, közösen teljesitendő munkára vállalkoznak, a szerződésben a munkások egyetemleges kötelezettségét megállapitani nem szabad. (41. §.)

5. §. A munkaadó (megbizott) a munkások szállitási költsége czimén a szállitás tényleges költségének megfelelő összeget, előleg vagy kölcsön czimén pedig legfeljebb annyit adhat a munkásnak, a mennyit ez a szerződésben meghatározott munkabér mellett két hét alatt valószinűleg megkereshet. (41. §.)

6. §. A szerződés, ha a munka egészben vagy nagyobb részében annak a törvényhatóságnak területén teljesitendő, a melynek területén a munkások laknak, szóval is megköthető. Minden más esetben köteles a munkaadó a szerződés létrejöttéről s a megállapodásokról

a munkásnak, illetőleg a munkások megbizottjának a megegyezés helyén, irásos feljegyzést átadni, vagy pedig a szerződést két tanú, vagy egy hatósági tanú előtt irásba foglalni.

A szerződés bélyeg- és illetékmentes.

7. §. A szerződéskötésnél hatósági tanuként községi elöljárók, törvényhatósági tisztviselők, állami erdőtisztek, s a mennyiben nem a magán erdőtisztek által kezelt erdőgazdaságban házilag foganatositott munkára alkalmaztatnak a munkások, hatóságilag felesketett magán erdőtisztek is szerepelhetnek.

A tanuskodásért díjat szedni tilos.

8. §. A tanu a szerződési okiraton igazolja azt, hogy a szerződés az ő jelenlétében a munkások előtt felolvastatott, azok anyanyelvén megmagyaráztatott, s azok által elfogadtatott és aláiratott.

Ha a munkásoknak nincsen munkásigazolványuk (1. §.), vagy ha a tanu tudomása szerint a munkások ugyanarra az időre már mással szerződtek volt, a tanu a szerződésnek a fenti értelemben való aláirását megtagadni köteles.

9. §. Ha a szerződési okirat két példányban állittatik ki, az egyik a munkások megbizottjának adandó át, a másik a munkaadónál (megbizott) marad. Ha azonban a szerződés csak egy példányban állittatik ki, a munkaadó (megbizott) köteles azt, az aláirások keltétől számitott három nap alatt, ahhoz az elsőfoku közigazgatási hatósághoz beterjeszteni, a melynek területén a munka egészben vagy nagyobb részében teljesitendő lesz. (41. §.)

A hatósághoz beterjesztett okiratról a felek egy koronát kitevő másolási dij lefizetése után bélyegmentes hitelesitett másolatot kaphatnak. Az eredeti okirat hivatalos megkeresés folytán csak hatóságnak adható ki.

10. §. A munkaadó (megbizott) jogosult a szerződés létrejöttét a munkás igazolványába bejegyezni; az igazolványt azonban csak a munkahelyen való megjelenés után köteles a munkás átadni. (41. §.)

11. §. Ha a felek a szerződés érvényességének ideje alatt a szerződés feltételeit egyetértőleg módositani kivánják, minden tekintetben azt az eljárást kell követniök, melyet a törvény az eredeti szerződés megkötésére megszab.

III. FEJEZET.

A szerződés teljesitéséről és megszüntetéséről.

12. §. Ha a szerződés a munka megkezdésének időpontját nem határozta meg, köteles a munkaadó (megbizott) a munkásokat közvetlenül vagy a megbizottjukhoz intézett szó- vagy irásbeli felszólitással legalább három nappal a munkának tervbe vett megkezdése előtt a munkahelyen való megjelenésre és a szerződés teljesitésére felhivni; a munkások megjelenésekor a munkát megkezdetni; intézkedésre jogosult megbizottjának nevét a munkásokkal közölni. Köteles továbbá a munkaadó a szerződésben kikötött munkabért a szerződés szerinti időben és részletekben kifizetni; a szerződéses viszony megszüntével a munkásoktól átvett munkásigazolványt visszaadni, s ha abba a szerződés létrejötte feljegyeztetett, a szerződés megszüntét igazolni, s általában szerződés szerinti kötelezettségeit teljesiteni. (41. §.)

Ha a szerződés vagy a törvény rendelkezéseit a munkaadó vagy megbizottja megszegi, az okozott teljes kár- és eljárási költségek megfizetésére mindenkor a munkaadó kötelezendő.

A munkaadó visszkereseti joga megbizottja ellen érintetlen marad.

Ha a munkásigazolvány a munkaadó (megbizott) kezén elvész, az igazolvány megszerzésének költségét a munkaadó viseli, ha pedig a szerződéses viszony megszűntekor az igazolványt, vagy annak masodlatát a munkásnak bármely okból át nem adja, mindaddig, a mig azt a munkásnak rendelkezésre nem bocsátja, a késedelem minden napjára, a munka helyén abban az időben fizetett napszámbért köteles annak naponként megfizetni.

13. §. A munkások kötelesek a szerződésben, vagy a munkaadónak a 12. §. szerint közölt felhivásában megjelölt időben, még pedig, ha a szerződés szerint erre kötelezvék: munkaeszközeikkel és segédmunkásaikkal a munkahelyen megjelenni, a munkát megkezdeni, s általában törvényes és szerződésszerinti kötelességeiket teljesiteni. (43. §.)

14. §. Ha a munka elemi akadály (árviz, széldöntés, hófuvás, tűz stb.) miatt egy huzamban három napon át meg nem kezdhető vagy nem folytatható, és a munkaadó a szerződésben nem kötelezte magát a szünetelés idejére bizonyos élelmezési járandóság kifizetésére, vagy ellátás kiszolgáltatására, a munkások a mennyiben munkabérük nem egy bizonyos meghatározott összegben (átalányban) van megállapitva, az előleg (kölcsön) megtéritésének, vagy biztositásának kötelezettsége mellett a szerződéstől elállhatnak.

Az odaszállitás költségének megtéritésére azonban a munkások ilyen esetben nem kötelesek; de a munkaadó sem köteles a visszaszállitás költségét fedezni.

15. §. Ha a munkabér a teljesitett munka mennyisége szerint fizettetik, a méréseknél a megfelelő szokásos hiteles mértékeket és eszközöket kell használni. A felmért teljesitmény után a munkabér fillérig számitandó és fizetendő ki. (41. §.)

Ha a felek a szerződésben másként nem állapodtak meg az osztályozás- és a mérésekre nézve, az állami erdők kezelésénél fennálló szabályok alkalmazandók.

16. §. A munkaadó a munkások által okozott kárának értéke erejéig a munkás munkabérét, egyéb járandóságát és ingóságát visszatarthatja, köteles azonban — ha a munkás a visszatartásban meg nem nyugszik — kárkövetelésének megállapitása végett az eljárást a visszatartás napjától számitott három nap alatt az elsőfoku hatóságnál meginditani. (41. §.)

Más jogczimen fennálló követelésének fedezetére a munkaadót a visszatartás joga meg nem illeti. (41. §.)

17. §. A munkások munkabérét szeszes italokkal vagy árúczikkekkel egészben vagy részben megváltani, abból bárki követelésének fedezésére bármit levonni, a munkásokat arra kötelezni, hogy élelmi, élvezeti, ruházati czikkeiket, eszközeiket a munkaadónál vagy az általa kijelölt egyénnél vásárolják, valamint a munkásoknak adott előleg, kölcsön, vagy szállitási költség után kamatot szedni, vagy ezek értékéről váltót venni — tilos. (41. §.)

Tilos továbbá a munkások munkabérét utalványnyal, bárczával, jegygyel fizetni. (41. §.)

18. §. Ha a munkaadó kormányhatósági rendelkezéssel vagy szerződési megállapodással a munkások gyógykezeltetése és ellátása tekintetében messzebb menő intézkedésekre nem köteleztetett, — a munkaadó (megbizott) köteles a munkahelyen megbetegedett idegen községbeli munkást, akkor is, ha a szerződést vele szemben felbontotta (20. §.), legalább nyolcz napon át gyógykezeltetni és annak ellátásáról gondoskodni, s ha a betegség nyolcz napnál tovább tart, a községi elöljáróságot intézkedés végett értesiteni. (41. §.)

A járványos vagy ragályos megbetegedési esetek azonnal való bejelentésének kötelességét ezen §. rendelkezése nem érinti.

19. §. A munkásnak a szerződésből eredő követelései sem kincstári, sem törvényhatósági, sem községi, sem magánkövetelés czimén végrehajtás alá nem vonhatók.

A munkaadó csődjében a munkások összes követelései a tömeg tartozásának tekintendők. (1881: XVII. t.-cz. 48. §. 2.)

20. §. A munkaadó (megbizott) jogosult a szerződést azzal a munkással szemben felbontani, a ki a szerződés megkötése utáni időben:

a) a munkaadót (megbizottat), hozzátartozóját tettleg bántalmazza; testi épsége, élete vagy vagyona ellen bűntetendő cselekményt követ el, vagy ilyet megkisérel;

b) az 1898: II. t.-cz. 65., 66. §-aiba ütköző kihágás miatt elitéltetett;

c) a munka teljesitésére betegség miatt képtelenné válik. (18. §.)

d) a munkahelyen való megjelenés után munkásigazolványának átadását és általában a szerződési kötelezettségének teljesitését megtagadja.

21. §. A munkás akkor jogosult a szerződés felbontására:

a) ha a munkaadó (megbizott) őt vagy hozzátartozóját tettleg bántalmazza, vagy testi épsége, élete, vagyona ellen irányuló bűntetendő cselekményt követ el, vagy ilyet megkisérel;

b) ha a munka teljesitésére betegség miatt képtelenné válik,

c) ha arra az időre, melyben a szerződést kellene teljesiteni; katonai szolgálatra behivatik;

d) ha a munkaadó vele szemben a szerződés megállapodásait, vagy a törvény rendelkezéseit meg nem tartja.

22. §. A szerződés felbontása esetében a munkásnak a jogos levonások mellett csak a tényleg megszolgált munkabér fizetendő ki.

A 21. §. *a)* és *d)* pontja esetében azonban az oda- és visszaszállitás költségein felül köteles a munkaadó annyi munkabért megfizetni, a mennyi a szerződésben megjelölt egész munkaidő vagy munkamennyiség után járt volna a munkásnak.

23. §. Az a fél, a ki a szerződést a 14. §., illetőleg a 20. és 21. §§. alapján felbontani akarja, köteles a másik felet, a felbontás okául felhozott eset tudomására való jutása után legfeljebb három nap alatt szóval, vagy ezen az időn belül feladott ajánlott levélben értesiteni.

A ki a szerződés teljesitését ilyen közlés nélkül szünteti meg, szerződés-szegőnek tekintendő. (41., 43. §§.)

24. §. Az a körülmény, hogy a munkaadó egy vagy több munkással szemben a szerződést felbontotta, a többi munkást a szerződés felbontására fel nem jogositja, viszont az egyes munkásokkal szemben érvényesithető bontó okok sem jogositják fel a munkaadót arra, hogy a szerződést a többi munkással szemben is felbonthassa. (41., 43. §§.)

IV. FEJEZET.

A napszámosokról.

25. §. A munkaadó és a napszámos között a szerződés szóval is megköthető. A szerződési feltételek megállapitása a felek szabad egyezkedésének tárgya. A törvénynyel vagy a törvényhatósági szabályrendelettel ellenkező megállapodások azonban érvénytelenek.

Az a szerződés, melyet a munkaadó olyan egyénnel köt meg, kinek munkásigazolványa nincsen, a közigazgatási hatóság előtt nem érvényesithető.

26. §. Napszámost a munkaadó intézkedésre jogosított megbizottja, vagy felügyeletre használt alkalmazottja is szerződtethet. A napszámos megbizottja által is köthet szerződést, ha az által munkásigazolványát a munkaadónak átadatja.

27. §. A napszámos, ha a felfogadó kivánja, felfogadáskor köteles munkásigazolványát átadni. A munkaadó köteles az átvett igazolványt megőrizni s a munka befejeztével azt a munkásnak visszaadni. (41., 43. §§.)

Ha a munkásigazolvány a munkaadó kezén vesz el, a másodlat kiállításának költségeit a munkaadó köteles viselni.

28. §. Ha a munka tartamára nézve más világosan ki nem köttetett, mindig egy napi munka értendő.

A napszámos munkanapja, ha az iránt a felek között más megállapodás nem létesült, napkeltétől napnyugtáig számittatik, mely időre a napszámosnak délben egy egész órai, április 15-től szeptember 30-ig pedig reggel és délután is egy-egy félórai szünidő számittatik. (41. §.)

29. §. A munkaadó köteles a szerződtetett napszámost elfogadni, annak munkabérét és járandóságát pontosan kiszolgáltatni. (41. §.)

A napszámos köteles a munkát, a melynek teljesitésére felfogadtatott, vagy ha ez a munka bármely véletlen akadályozó körülmény miatt nem folytatható, a munkaadó által meghatározott más gazdasági munkát teljesiteni. Ha a munkaadó a napszámost igy foglalkoztatni nem képes, vagy nem akarja, akkor a tényleg munkában töltött idő aránya szerint, a kikötött munkabérnek egy-, két-, vagy háromnegyed része fizetendő, s ha étkezés is kiköttetett, a délelőtti munka után az ebéd, a délutáni munka után pedig az estebéd is kiszolgáltatandó. (41., 43. §§.)

30. §. Ha a napszámos munkája legalább egy havi időre biztositatott, a kikötött munkát megakasztó bármely körülmény beálltával, a mennyiben más világosan ki nem köttetett, a felfogadó jogositva van a napszámost más gazdasági munkára felhasználni, mit a napszámos teljesiteni köteles. Ha azonban az akadály olytonosan legalább egy hétig tart, ez esetben mindkét fél visszaléphet a szerződéstől. (41., 43. §§.)

31. §. Ha a szerződést vagy a törvény rendelkezéseit a munkaadó szegné meg, a hatóság által kötelességének teljesitésére, a munkásnak okozott teljes kár és eljárási költség megfizetésére kötelezendő s a 41. §. szerint megbüntetendő.

Ha a szerződést vagy a törvény rendelkezéseit a munkaadónak intézkedésre jogosult megbizottja szegné meg: a büntetés a megbizott ellen alkalmazandó, a kár- és eljárási költségek megtéritési kötelezettsége azonban ebben az esetben is mindenkor a munkaadót terheli. A munkaadónak viszkereseti joga megbizotja ellen érintetlen marad.

32. §. Ha a napszámos a meghatározott időben igazolatlanul meg nem jelen, vagy a megkezdett munkát abban hagyva jogtalanul eltávozik, az elsőfoku hatóság által — a munkaadó irásbeli vagy jegyzőkönyvbe vett szóbeli kérelmére, előleges tárgyalás nélkül a munkahelyre, kényszereszközök alkalmazásával is, kivezetése határozatilag elrendelendő. Ha pedig a munkát a munkahelyen önként megjelenve vagy kivezetés után sem kezdi meg, illetve nem folytatja, a 43. §. szerint megbüntetendő.

33. §. A munkaadó a napszámos által okozott kárának értéke erejéig annak munkabérét visszatarthatja. Köteles azonban a munkaadó, ha a napszámos a visszatartásban meg nem nyugszik, kárkövetelésének megállapitása végett az illetékes hatóságnál az eljárást a visszatartás után három napon belül meginditani. (41. §.)

Más jogczimen fenálló követelésének fedezésére a munkaadót a napszámos vagy munkással szemben visszatartási jog nem illeti meg.

34. §. Ha a felek között a kifizetéskor a napi bér nagysága tekintetében vita merül fel, s a megállapodás ki nem derithető, a hatóság a napi bért oly összeg szerint állapitja meg, a milyent azon időben és helyen, vagy annak legközelebbi vidékén hasonló munkáért rendszerint fizetnek.

35. §. A 17. §. rendelkezései a napszámosokra is kiterjednek. (41. §.)

V. FEJEZET.

Vegyes intézkedések.

36. §. Az a vállalkozó vagy megbizott, a ki munkások felfogadása végett valamely községben megjelenik, ha a munkásokat nem annak a törvényhatóságnak területén végzendő munkára kivánja szerződtetni, a melynek területén az illető község fekszik: köteles a község elöljáróságánál azonnal jelentkezni, s ha mint megbizott jár el, meghatalmazását felmutatni. (42. §.)

37. §. A vállalkozó a munkásoknak szerződésből eredő követeléseiért közvetlenül akkor is felelős, ha a munkásokat nem ő, hanem személyzete vagy alvállalkozó alkalmazta volt.

38. §. Az a vállalkozó, a ki maga, vagy a kinek intézkedésre jogosult megbizottja a jelen törvény 41. §-ának első bekezdése alapján két éven belül két izben jogerősen elitéltetett, az állami törvényhatósági és községi munkavállalatokból a m. kir. földmivelésügyi minister rendelkezésével, a körülmények mérlegelésével, meghatározott időre, kizáraudó.

A kizáró rendelet a hivatalos lapban és a szükséghez képest más lapban is közzé teendő.

39. §. A munkahelyen a munkások élelmezése czéljából létesült alkalmi vállalat tulajdonosa (kantinos) köteles az eladásra szánt ételés italnemüek árjegyzékét az elsőfokú iparhatósághoz az üzlet megkezdése előtt, azután pedig havonként bemutatni.

Ha az elsőfokú iparhatóság a hozzá érkezett panaszokból arról győződik meg, hogy a vállalat tulajdonosa akár a kiszolgáltatott árúk minősége, akár a követelt árak magassága által a munkások hátrányára visszaéléseket követ el s azokat a megintés daczára sem szünteti meg: köteles az illetékes pénzügyigazgatóságot az italmérési engedélynek az 1899: XXV. t.-cz. 15. §., 3. *d)* alapján leendő elvonása iránt teendő intézkedés végett megkeresni.

VI. FEJEZET.

Büntető határozatok.

40. §. A mennyiben ez a törvény ellenkező rendelkezéseket nem tartalmaz, az 1879: XL. t.-cz. általános határozatai a jelen törvény által megállapitott kíhágási ügyekben is alkalmazandók. Az 1898: II. t.-cz. 65., 66.. §-ai a jelen törvény hatálya alá tartozó munkásokra és napszámosokra is kiterjednek.

41. §. Kihágást követ el és 8 napig terjedhető elzárással s 600 koronáig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő az a munkaadó (megbizott), a ki ennek a törvénynek 15.. 16., 17., 18., 35. §-aiban foglalt rendelkezéseit, vagy tilalmait megszegi.

Kihágást követ el s 600 koronáig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő az a munkaadó (megbizott), a ki ennek a törvénynek 4., 5., 9., 10., 12., 23., 24., 27., 28., 29., 30., 31., 33. §-aiban foglalt rendelkezéseit vagy tilalmait megszegi.

42. §. Kihágást követ el és 8 napig terjedhető elzárással és 600 koronáig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő:

a) a munkaadónak az a megbizottja, a ki magának a munkásoktól szerződtetésükért anyagi előnyöket köt ki, vagy ilyen előnyöket elfogad:

b) a ki a munkásokat a munka minősége, a bérfeltételek, a kereseti viszonyok felől a valóságnak meg nem felelő közlések, vagy alaptalan igéretekkel szándékosan megtéveszti;

c) a ki a 36. §. rendelkezésének meg nem felel;

d) a ki más által felfogadott munkást vagy napszámost, e körülményt tudva, ugyanegy időre felfogad vagy munkaadójától elcsábít.

43. §. Kihágást követ el s 8 napig terjedhető elzárással és 600 koronáig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő az a munkás vagy napszámos, a ki ugyanegy időre két vagy több munkaadóhoz szerződik el. Ily esetben a munkás vagy napszámos azzal a munkaadóval szemben köteles a szerződést teljesíteni, a kivel először szerződött, a többi munkaadónak kártéritéssel tartozik, kivévén, ha azok az előző szerződésről tudva kötöttek vele szerződést.

Kihágást követ el s 600 koronáig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő az a munkás vagy napszámos, a ki

a) jelen törvény 1. §-ának rendelkezését megszegi;

b) jelen törvény 13., 23., 24., 27., 29., 30., 32. §-ainak reá vonatkozó rendelkezéseit megszegi.

44. §. A kihágási eljárás ennek a törvénynek 41. §-a második bekezdésében, továbbá a 42. §. *a)*, *b)*, *d)*, valamint a 43. §. első bekezdésében és *b)* pontjában megállapitott kihágások esetében csak a sértett fél inditványára tehető folyamatba.

A munkás ellen kiszabott szabadság vesztési büntetések, ha a munkaadó az elzárási büntetés végrehajtásának elhalasztását kivánja, csak a szerződési munka elvégzése után hajtandók végre.

Ha az elitélt, a kiszabott pénzbüntetést 48 óra alatt le nem fizeti, az erre az esetre az itéletben megállapitott szabadságvesztés büntetés, az előző bekezdés esetét kivéve, azonnal végrehajtható.

A jelen törvény alapján kirótt és beszedett pénzbüntetések az 1898: II. t.-cz. 71. §-ában meghatározott czélra fordítandók.

VII. FEJEZET.

Hatóságok. Eljárás. Záróhatározatok.

45. §. Mindazon ügyekre nézve, melyek a jelen törvény szerint hatósági intézkedést igényelnek, s az ezen törvényben megállapitott kihágások megtorlására, nemkülönben az egyénenként 100 koronát meg nem haladó kárkövetelés elbirálására,

1. elsőfokú hatóság:

a) vármegyékben a főszolgabiró;

b) törvényhatósági joggal felruházott városokban a tanács kijelölt tagja; r. t. városokban a polgármester;

c) Budapesten a kerületi előljáró;

2. másodfokú hatóság: a közigazgatási bizottságnak munkásügyi albizottsága; (1898: II. t.-cz. 72. §. 2.)

3. harmadfokú hatóság: a földmivelésügyi minister.

Két érdemben egybehangzó határozat ellen felebbezésnek helye nincsen.

A sértett fél akkor sem felebbezhet, ha a másodfokú hatóság az elsőfokú hatóság által kiszabott büntetést sulyosbitotta; valamint a vádlott sem felebbezhet, ha a másodfokú hatóság az ő büntetését enyhitette.

Rendkivüli felülvizsgálatnak csak abban az esetben van helye, ha vagy az eljárt hatóság nem volt illetékes, vagy nem a jelen törvény szerint elbirálandó ügyben határozott, vagy pedig, ha a felülvizsgálat a közérdek megóvása czéljából indokolt.

Az ezen törvény szerint a közigazgatási hatóság elé tartozó ügyek minden fokozaton soron kivül tárgyalandók és intézendők el.

Az eljárási szabályokat a földmivelésügyi minister a belügyi és az igazságügyi ministerrel egyetértőleg állapitja meg.

A 100 koronát meghaladó kártéritési ügyek, továbbá az ezen törvényben előirt alakszerüségek megtartása nélkül kötött szerződésekből eredő minden vitás kérdések elbirálására a rendes biróságok illetékesek.

Az 1898: II. t.-cz. 75., 76. §-aiban foglalt intézedések a jelen törvény hatálya alá eső ügyekre is kiterjednek, azzal az eltéréssel, hogy a 75. §. utolsó bekezdésében emlitett felmentés oly esetekre is szólhat, midőn a munkás vagy napszámos a szomszédos törvényhatóság illetve járás területén teljesitendő munkára vállalkozik.

46. §. A jelen törvénynek a munkásigazolványokra, továbbá a szerződéskötés alakszerüségére vonatkozó rendelkezései erőhatalom (vis major) folytán szükségessé vált halaszthatatlanul sürgős munkák idejére nem alkalmazandók.

47. §. Ha a szerződési feltételek tekintetében a felek közt vita merül fel és a szerződésből a felek megállapodása ki nem derithető, — a hatóság döntésénél a szokást veszi irányadónak.

48. §. Felhatalmaztatik a m. kir. földmivelésügyi minister, hogy a jelen törvény életbe léptének napját s az átmeneti intézkedéseket rendeleti úton állapitsa meg.

49. §. Jelen törvény végrehajtásával, a m. kir. földmivelésügyi minister bizatik meg.

Erdészeti államvizsga.

Az erdőtörvény életbelépése óta az erdészeti államvizsga letétele minden magyar erdészre nézve igen kívánatos, mivel a törvény 17. §-ában felsorolt erdőbirtokosok uradalmaiban, melyek hazánkban a nagyobb, rendezettebb erdőgazdaságok zömét képezik, 1880. julius 1-seje óta csak oly szakemberek neveztethetnek ki erdőtisztekké, kik az erdészeti államvizsgát belföldön letették, azok pedig kik a most emlitett időben már alkalmazva voltak, szintén csak az államvizsga letételének igazolása esetében léptethetők elő valamely magasabb erdőtiszti állomásra.

Az erdészeti államvizsgák évenként kétszer, az őszi és tavasz hónapokban Budapesten tartatnak, az alább szószerint következő szabályzat és ennek módositására vonatkozó rendelet szerint. Az ebben emlitett bizottság jelenleg a következő szakemberekből áll:

Elnök: Horváth Sándor min. tanácsos, stb.

Tagok: Almássy Andor, ny. m. kir. erdőigazgató; Arató Gyula m. kir. főerdőtanácsos; Bund Károly az Orsz. Erd. Egyesület titkára; Csik Imre min. tanácsos; Csupor István hg. primási uradalmi erdőtanácsos; Fekete Lajos, ny. min. tanácsos és főiskolai tanár; Havas József, min. tan.; Jankó Sándor főisk.tanár; Krippel Móric főiskolai tanár; Lászlóffy Gábor min. tanácsos; Laitner Elek min. tanácsos; Marosi Ferencz m. kir. főerdőtanácsos; Muzsnay Géza m. kir. erdőtanácsos; Nagy Károly, m. kir. főerdőtanácsos; Tavi Gusztáv, ny. min. tanácsos; Téglás Károly, min. tanácsos; Tomcsányi Gyula, ny. min. tanácsos; Török Gábor Debreczen sz. kir. város erdőmestere; Vadas Jenő, min. tanácsos, főiskolai tanár.

Az 1900. évi február hó 18-án kihirdetett szabályzat szószerinti szövege következő:

1. §. Az 1879. évi XXXI. törvényczikkbe iktatott erdőtörvény értelmében alkalmazandó erdőtisztektől megkivánt szakképzettség, valamint általában az erdőgazdaság önálló vezetésére szükséges képesség mértékének megbirálása végett erdészeti államvizsgálat tartatik, melynek czélja az, hogy a 2. §. szerint szakférfiakból alkotott vizsgáló bizottság megitélje, vajjon a jelölt az erdőgazdaság önálló vezetésére szükséges elméleti és gyakorlati képzettséggel rendelkezik-e.

2. §. A vizsgáló bizottság áll: az elnökből és három vizsgáló biztosból, kik közül az elnök által megbizott a jegyzőkönyvet is vezeti.

3. §. A vizsgáló bizottság elnöke a m. kir. országos főerdőmester vagy helyettese.

Vizsgáló biztosok gyanánt azok a bizottsági tagok müködnek, a kiket az elnök, a földmivelésügyi minister által az „Országos Erdészeti Egyesület“ meghallgatásával 6 évről 6 évre államvizsgálati bizottsági tagnak kinevezett 20 (husz) szakképzett erdész közül az államvizsgálathoz esetről-esetre meghiv.

4. §. Az államvizsgálathoz csak az bocsátható, a ki hiteles okiratokkal előlegesen igazolja, hogy:

a) feddhetlen életű;

b) főgymnasiumon, vagy főreáliskolán az érettségi vizsgát sikerrel letette;

c) a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémián, vagy azzal egyenlő rangu valamely más szakintézeten a selmecz-

bányai akadémia rendes erdészhallgatói számára előírt összes tantárgyakból a vizsgálatokat sikerrel letette (a ki a m. kir. tudományegyetemeken, vagy a m. kir. müegyetemen némely a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémia rendes hallgatói számára előírt rendes tantárgyakat hallgatott, és azokból kielégitő vizsgálati eredményt mutat fel, attól ezen tantárgyakra nézve a selmeczbányai m. kir. akadémia részéről külön bizonyitvány nem kivántatik);

d) a fennebb emlitett vizsgák letétele után legalább 2 (kettő) évig rendszeresen kezelt erdőgazdaságnál gyakorlati szolgálatban állott és végül:

e) ha mindazokról az erdészeti szakdolgokról, melyeket gyakorlati szolgálata alatt az erdőgazdaság körében látott és végzett. önállóan kidolgozott, sajátkezűleg irt leirást mutat be.

A szakleirást a jelöltnek előljáró tisztviselője a következő záradékkal látja el: „Igazolom, hogy ezen szakleirást N. N. (a folyamodó neve kiirandó) készitette, s hogy az abban foglaltak a valóságnak megfelelnek."

5. §. Az, a ki a selmeczbányai akadémián az erdőmérnöki szakot végezte, vagy az általános erdészeti szak elvégzése után akár bel-, akár külföldön valamely felsőbb tanintézeten legalább egy tanáven át tanulmányokat folytatott és azt a megfelelő vizsgálati eredményekkel igazolni képes, már egy évi gyakorlat-szolgálat után is államvizsgálatra bocsátható.

6. §. Államvizsgálat évenként kétszer, tavaszszal és őszszel, tartatik Budapesten a földmivelésügyi minister által kitűzött helyen és időben.

Az államvizsgálat ideje a „Budapesti Közlöny"-ben, a „Földmivelési Értesitő"-ben és az „Országos Erdészeti Egyesület" szakközlönyében, az „Erdészeti Lapok"-ban közhirré tétetik.

Az államvizsgálatot letenni szándékozók tartoznak a jelen szabályzat 4. §-a értelmében felszerelt és szabályszerű bélyeggel ellátott folyamodványukat, a tavaszi államvizsgálathoz legkésőbben február hó, az őszihez pedig augusztus hó végéig a vizsgáló bizottság elnökéhez bérmentve bekűldeni.

7. §. A vizsgáló bizottság elnöke a folyamodványokkal beterjesztett leczkekönyveket („Index") és egyéb vizsgálati bizonyitványokat, a törzskönyvi adatokkal való összehasonlitás végett, a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémiának küldi meg, s azokat visszaérkezés után a folyamodványokkal és egyéb okiratokkal együtt véleménye kiséretében a földmivelésügyi ministerhez terjeszti fel.

8. §. Államvizsgálati dij fejében 50 (ötven) korona fizetendő, melyet a jelölt közvetlenül a vizsgálat megkezdése előtt a földmivelésügyi minister által e czélból kiküldött számvevőségi tisztviselő kezéhez lefizetni tartozik.

Azon jelöltnek, ki vagyontalanságát hitelt érdemlően igazolja, a vizsgálatdij részben, vagy egészben kivételesen elengedtetik, a mi az államvizsgálatra való bocsátásáért benyujtott folyamodványban egyidejűleg kérhető.

9. §. Az államvizsgálat irásbeli és szóbeli részből áll s az erdészeti tudományok következő ágazataira terjed ki:

a) erdészeti növénytan, talajtan és éghajlattan;
b) erdőtenyésztés, erdővédelem és erdőhasználat:
c) erdőbecslés, erdőérték-számitás és erdőrendezés;
d) erdészeti iparmütan;
e) erdészeti földmérés és épitkezések
f) vadászattan:

g) erdészeti statistika és erdészeti irodalomtörténet;

h) magyarországi erdészeti, vadászati törvények, szabályok és rendeletek, valamint az erdőgazdaságot illető birtokrendezési és adótörvények;

i) az erdészeti közszolgálat szervezete.

10. §. Az irásbeli vizsgálat zárt helyen s a vizsgáló bizottság legalább két tagjának felügyelete alatt az államvizsgálat első napjának délelőtti 9 órájától, délután 6 óráig tart.

Az irásbeli vizsgálat tárgya három szakkérdés, melyeket az elnök és a vizsgáló biztosok az államvizsgálat előtti napon a selmeczbányai erdészeti akadémiától s az „Országos Erdészeti Egyesület"-től ez iránt bekivánt javaslatoknak figyelembe vételével együttesen állapitanak meg.

11. §. A jelölt a kérdéseket külön-külön iven önállóan kidolgozni, s mihelyt valamely kérdést megfejtett, azt az elnöknek vagy a vizsgáló biztosok valamelyikének azonnal átadni tartozik. A kérdések kidolgozásánál az elnök megállapitotta segédkönyveken (Erdészeti segédtáblák, Erdészeti zsebnaptár) kivül semmi más könyvet, vagy irományt használni nem szabad.

12. §. A szóbeli vizsgálat nyilvános, s arra az eziránt érdeklődők az elnöktől kérnek bebocsáttatást.

13. §. A jelöltek a szóbeli viszgálatra — a melynek tartama egy jelöltnél $1^1/_2$ óránál kevesebb nem lehet és 2 óránál tovább nem terjedhet — abban a sorrendben tartoznak jelentkezni, a mint az az irásbeli vizsgálat kezdetén e végből megtartott sorshuzás utján megállapittatott.

Ha valaki a sorshuzás megállapitotta sorrend szerint (kellően igazolt ok miatt) a vizsgálatra nem jelentkezik, a vizsgát csak soron kivül, vagyis akkor teheti le, ha az összes többi jelölt a vizsgálatot letette.

14. §. A vizsgálat eredményét a bizottság, a házi dolgozat, továbbá az irásbeli kérdések megfejtése és a szóbeli feleletek alapján egyetértően, vélemények eltérése esetén pedig szótöbbséggel hozott határozat szerint állapitja meg s a jelöltnek a vizsgálat napján élőszóval kihirdeti.

A szavazatok egyenlő száma esetében az elnök szavazata dönt.

15. §. Az államvizsgálat letételéről a következő szakaszban körülirt szövegű, függő pecséttel és a vizsgáló bizottság tagjainak aláirásával ellátott oklevél fog kiadatni, melyben a kiteendő képességi fokozatok a következők: „képesitett", vagy „kitüntetéssel képesitett".

16. §. Az erdészeti államvizsgálatról szóló oklevél szövege a következő:

Oklevél.

Mi, az erdészeti államvizsgáló bizottság alulirt elnöke és tagjai . . . . . urat, ki . . . . . n . . . . . vármegyében . . . . . ben született és szaktanulmányait a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémia rendes (erdész / erdőmérnöki) hallgatói számára előirt tantervnek megfelelően elvégezte, a nagyméltóságu m. kir. földmivelésügyi minister urnak . . . . . évi . . . . . számu rendelete alapján Budapesten . . . . (évszám betűkkel kiirva) . . . . . év . . . . . hó . . . . napjain megtartott erdészeti államvizsgálat alkalmával az erdészeti tudományokból megvizsgálván, az erdőgazdaság önálló vezetésére (kitüntetéssel / képesitettnek) képesitettnek) találtuk,

minek hiteléül részére az államvizsgáló bizottság nagy pecsétjével ellátott és saját aláirásunkkal megerősitett ezen oklevelet kiszolgáltattuk.

Kelt Budapesten . . . . évi . . . . . hó . . . . n.

Az erdészeti államvizsgáló bizottság elnöke:	Az erdészeti államvizsgáló bizottsag tagjai:
N. N.	N. N. állása.
ministeri tanácsos.	N. N. állása.
	N. N. állása.

(Az erdészeti államvizsgáló bizottság nagy pecsétje.)

17. §. Az oklevél kiállitásáért, a bélyegilletéken kivül, dij nem fizetendő, s annak költségeit, valamint az államvizsgálat megtartásával egybekötött egyéb kiadásokat az országos erdei alap fedezi, ennek fejében azonban a befizetett vizsgálati dijak nevezett alap javára vételeztetnek be.

18. §. Az, a ki képesitést nem nyert, rendszerint legfeljebb még kétszer, még pedig a vizsgáló bizottság által a jelölt készültségéhez képest megállapitandó félévi, esetleg egy évi gyakorlati szolgálat után bocsájtható államvizsgálatra. Ezen kivül csak kivételesen adhat a földmivelésügyi m. kir. minister engedélyt további vizsgaletételre.

Az ismételt megjelenésre az engedély a fennebbiek értelmében kérendő, s a vizsgálati dij minden ismétlés esetében ujólag fizetendő.

19. §. Az államvizsgálat folyamáról jegyzőkönyv veendő fel, melynek a megtörténtek felsorolása mellett tartalmaznia kell azt is, hogy a jelöltek a kiérdemelt képességi fokozatokat egyhangulag vagy szótöbbséggel nyerték el.

A jegyzőkönyvet, valamint az irásbeli dolgozatokat az elnök a földmivelésügyi ministerhez terjeszti fel, ki a jegyzőkönyvet hiteles másolatban a selmeczbányai akadémiának beküldi.

20. §. A vizsgáló bizottság elnöke és a vizsgáló biztosok napidij és utiköltség megtéritésében részesülnek, mi iránt a földmivelésügyi minister külön rendeletben intézkedik.

21. §. Jelen szabályzat a „Budapesti Közlöny"-ben történt kihirdetés után azonnal hatályba lép és az emlitett Közlöny 1878/106. számában közzétett szabályzat, valamint az azt módositó 1888. évi 2911. számu rendelet érvénye megszünik.

* * *

(Figyelmeztetés.) A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémia 1904-ben főiskolává alakittatván, azok számára, akik szakképzettségüket már az ujraszervezett bányászati és erdészeti főiskolának erdőmérnöki szakosztályán, az 1904—1905. tanév elejétől életbeléptetett uj tanrendszer alapján szerzik meg, uj államvizsgai szabályzat állapittatott meg, amely „A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola tanterve és rendszabályai" IV. fejezetének 65—84. §-aiban foglaltatik.

Ez az uj szabályzat lényegében teljesen egyezik a föntebb közölt szabályzattal, melynek rendelkezései a korábbi rendszer szerint végzett vizsgajelöltekre továbbra is érvényben maradnak.

Az eltérések a következők:

1. A szövegben „a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémia" elnevezés helyébe mindenütt „a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola" elnevezés lépett; a 3. §. c. pontjában pedig az „akadémia rendes hallgatói számára" meghatá-

rozást — „a főiskola erdőmérnöki szakosztálya számára“ meghatározás váltotta fel.

2. A korábbi szabályzat 5. §-a az uj szabályzatból teljesen elmaradt.

3. A korábbi szabályzat 9., 16. és 21. §-ai helyébe következőképen szövegezett §-ok lépnek.

A 9. §. helyébe (uj 72. §.): „Az államvizsga szóbeli és irásbeli részből áll s az erdészeti tudományok következő ágazataira terjed ki:

a) erdészeti növénytan, növénykórtan, talajtan és éghajlattan;
b) erdőművelés, erdővédelem, erdőhasználat és erdészeti iparmütan;
c) erdőbecslés, erdőérték- és nyereségszámítás és erdőrendezés;
d) erdészeti szállitó eszközök és berendezések;
e) erdészeti földmérés és épitkezés;
f) vadászattan;
g) erdészeti statistika, adminisztráció és gyakorlati közigazgatás;
h) magyarországi erdészeti, vadászati törvények, szabályok és rendeletek, valamint az erdőgazdaságot illető birtokrendezési és adótörvények.“

A 16. §. helyébe (uj 79. §.): „Az erdészeti államvizsgáról szóló oklevél szövege a következő:

Oklevél.

Mi, az erdészeti államvizsga bizottság alulirt elnöke és tagjai .....urat, ki..... n..... vármegyében ..... ben született, és szaktanulmányait a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdőmérnöki szakosztálya hallgatói számára előirt tantervnek megfelelően elvégezte, a nagyméltóságú m. kir. földmivelésügyi miniszter urnak ..... évi ..... számú rendelete alapján Budapesten (évszám betükkel kiirva) ..... év ..... hó ..... napjain megtartott erdészeti államvizsga alkalmával az erdészeti tudományokból megvizsgálván, az erdőgazdaság önálló vezetésére $\frac{\text{kitüntetéssel képesitettnek}}{\text{képesitettnek}}$ találtuk, a ránk ruházott hatalomnál fogva ezennel okleveles erdőmérnöknek nyilatkoztatjuk, minek hiteléül részére az államvizsga bizottság nagy pecsétjével ellátott és saját aláirásunkkal megerősitett ezen oklevelet kiszolgáltattuk.

Kelt Budapesten, ... évi ..... hó .....n.

Az erdészeti államvizsga bizottság elnöke:	Az erdészeti államvizsga bizottság tagjai:
N. N. ministeri tanácsos.	*N. N.* aláirása. *N. N.* „ *N. N.* „

(Az erdészeti államvizsga bizottság nagy pecsétje.)“

A 21. §. helyébe (uj 84. §.): „Jelen szabályzat csak azokra a jelöltekre érvényes, a kik a selmeczbányai bányászati és erdészeti főiskola erdőmérnöki szakosztályát az 1904—1905. tanév elejétől életbe léptetett uj tanrendszer alapján végezték; a régi tanrendszer alapján végzett jelöltekre nézve pedig érvényben marad a m. kir. földmivelésügyi miniszter által az 1899. évi 76.866. szám alatt kiadott szabályzat.“

Erdőöri szakvizsga.

Az erdőtörvény 37. §-ban foglalt rendelkezés szerint a törvény 17. §-ában felsorolt erdőbirtokosoknál 1889. junius hó 14-ike után kizárólag oly erdőőrök lesznek alkalmazhatók, kik az itt következő utasitás szerint az erdőöri szakvizsgát jó sikerrel kiállották:

Utasitás

az erdőőrök szakvizsgája ügyében.

A m. kir. belügyministerrel egyetértőleg kiadta: A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister 1880. évi 25347. szám alatt.

1. §. Az 1879. évi XXXI. törvényczikk értelmében teljesitendő erdőöri szolgálatra szükséges szakbeli képesség törvényes igazolása czéljából, az ország különböző vidékein évenkint az őszi hónapokban hivatalos erdőöri szakvizsgák tartatnak.

2. §. Ezen erdőöri szakvizsga letételére bocsáttatnak mindazok, kik az elemi népiskolát elvégezték, illetőleg irni, olvasni és a négy közönséges számmüvelet szerint számolni tudnak, s ezt, valamint azt, hogy legalább 3 évig szakadatlanul erdészeti gyakorlati szolgálatban állottak, hitelesen igazolni tudják, feddhetlen magaviseletűek és 20-ik életévűket betöltötték.

A vizsgára engedélyt azon kír. erdőfelügyelő ad, kinek kerületében a vizsga megtartatik.

3. §. A vizsgáló-bizottság áll az elnökből és két bizottsági tagból, kiket az országos erdészeti egyesület és az illető kerületi erdőfelügyelő javaslata alapján, esetről-esetre a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister nevez ki.

4. §. A vizsgálat tárgyát képezi mindaz, mit az erdészeti müszaki segédszolgálat sikeres teljesitésére s az erdőőrnek a fennálló erdőtörvényben előirt teendőire és jogaira nézve tudni kell. Ezen gyakorlaton belől a vizsgálatra és a tanulóknak vezérfonalul ajánltatik Bedő Albert országos főerdőmesternek „Erdőőr, vagy az erdészet alapvonalai“ czimű és az országos erdészeti egyesület által az erdőőrök tankönyvére kiirt pályadíjjal jutalmazott müve.

5. §. A vizsgára jelentkezők a vizsgáló-bizottsági elnök kezéhez vizsgálati díj fejében 5 forintot kötelesek lefizetni.

6. §. A vizsgálat szóval és irásban tartandó. Az irásbeli vizsgánál, mely a szóbeli előtt tartatik meg, az összes jelentkezők a vizsgáló-bizottság elnöke által feltett ugyanazon három kérdést felelik meg. Az irásbeli vizsgálat letételére elegendő, ha az illető a 4. §-ban megjelölt szakkönyv alapján tehető kérdésekre kellően megfelel. Az irásbeli vizsgálat tárgya csak olyan kérdés lehet, melynek irásbeli uton való megoldása a gyakorlati erdőöri szolgálatnál előfordul.

7. §. A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerium nevében és azon vármegye pecsétje alatt, melynek székhelyén a vizsgálat tartatott, a vizsgálatot kiállott egyéneknek bizonyitvány adatik, melyet a vizsgáló-bizottság elnöke és annak mindkét tagja ir alá.

8. §. A bizonyitványban kiteendő képességi osztályzatok a következők: „kitűnően alkalmas“, „jól alkalmas“ és „kielégitően alkalmas.“

9. §. A bizonyitványban kiadandó képességi osztályzatot a bizottság egyetértésben vagy szótöbbséggel állapitja meg.

10. §. A vizsgálatról a következő tartalmu bizonyitvány adatik ki:

Erdőőri szakvizsgálat bizonyitványa.

Bélyeg helye

Magyarország nagy czimere

A vizsgáló bizottmány által adható osztályzatok:

„kitünően alkalmas“,
„jól alkalmas“,
„kielégitően alkalmas“.

A nagyméltóságu földmivelési m. kir. ministerium

19 . . . évi

. . . . . hó . . napján . . . . szám alatt kelt rendelete alapján . . . . . 19 . . évi . . . . . hó . . napján . . . . . városában megtartott erdőőri szakvizsgálat alkalmával, alulirt vizsgálóbizottság által

N. N.

. . . . . .

ki Magyarország . . . . . vármegyéjének . . . . . községében született, az erdészeti müszaki segédszolgálat teljesitéséhez szükséges ismeretekből megvizsgáltatván, az 1879. évi XXXI. törv.-czikk értelmében teljesitendő erdőőri szakszolgálatra . . . . . alkalmasnak találtatott, miről is részére ezen bizonyitvány kiadatott.

Kelt . . . . . 19 . . . . . hó . . n.

A vizsgáló-bizottmány:

N. N.
vizsgáló biztos
(és erdőtiszti állása).

N. N.
vizsgáló biztos
(és erdőtiszti állása).

Vármegye pecsétje

N. N.
. . . . . .
a vizsgáló-bizottmány elnöke
(és erdőtiszti állása).

11. §. A vizsgáló-bizottság tagjai ezen működésükért külön dijazásban részesülnek, és pedig az államhivatalnokok az őket szabályszerüen megillető — a nem államhivatalnokok pedig 5 frt (öt forint) napidijban.

12. §. A vizsgálat egész folyamáról jegyzőkönyv vétetik fel, melynek tartalmazni kell a vizsgálat leirását, a vizsgált egyének neveit s az ezek részére a vizsgáló biztosok által adott osztályzatokat, valamint azon osztályzatot, melyet az illető bizonyitványában nyerend. Ezen, a bizottság összes tagjai által aláirt jegyzőkönyv a vizsgáló bizottság elnöke által a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministeriumhoz terjesztendő fel.

13. §. A ki a vizsgát nem állotta ki, a következő évben, vagy később is annak letételére legfeljebb kétszer még jelentkezhetik, de ha ez alkalmakkal sem találtatnék kielégitően alkalmasnak, többé vizsgára nem bocsátható.

14. §. A vizsgálat megtartásának helye és ideje a „Budapesti Közlöny“ czimü hivatalos lapban és az országos erdészeti egyesület szakközlönyében, az „Erdészeti Lapok“-ban a vizsgálat megtartásának napja előtt legalább 6 héttel köztudomásra hozatik s azt az illető megyei hatóságok köröztetés utján a községekben is kihirdettetik.

15. §. Az eddig fennállott és ugynevezett alsóbbrendű erdészeti államvizsgáról nyert bizonyitványok a jelen szabályzat értelmében megtartott erdőőri szakvizsgáról nyert bizonyitványokkal egyenlő értékűeknek tekintendők.

Erdőtisztek és erdőőrök hatósági felesketése.

Az erdőtörvény 38. §-a értelmében a 17-dik §-ban felsorolt erdőbirtokosok kötelesek, a magán birtokosok pedig jogositva vannak erdőtisztjeiket és erdőőreiket hatóságilag feleskettetni. Az igy felesketett erdőtisztek és erdőőrök szolgálatukban közbiztonsági közegeknek tekintetnek, mint ilyenek vadászatijegy-adómentes fegyvert viselhetnek, bizonyitó erővel biró „rovatos napló"-t vezethetnek, az erdei kihágások vagy kihágást elkövetők nyomozásánál mint rendőrök járhatnak el és ezen irányban foganatositott cselekményeikre hatály és hitelesség tekintetében a törvényeknek és szabályoknak a rendőri közegekre vonatkozó intézkedései alkalmaztatnak.

Miután a hatósági eskü ily fontos jogokkal ruházza fel az erdőőröket és erdőtiszteket, annak letétele csak bizonyos feltételek alatti engedtetik meg. E feltételek a földmivelési ministerium 1880. évi 30686. szám alatt kiadott körrendeletében vannak körülirva, melyben egyszersmind a felesketésnél követendő eljárás is szabályozva van, s melyből mi a következőket tartjuk szükségesnek kivonatosan közölni.

A hatósági felesketés a magyar honpolgárság igazolásán kivül a következő feltételekhez van kötve:

1. Erdőtiszti eskűre csak olyan egyén bocsátható, ki *a*) feddhetlen életű, *b*) ki tényleges erdészeti szolgálatban áll, s ki a mellett, hogy az erdőbirtokos vagy felettes hivatal által tisztí rangban állónak jelentetik be, egyuttal azt is igazolni képes, hogy az erdőgazdaság valamely szellemi munkálkodást és szakértelmet igénylő ágának vezetésével vagy önálló intézésével van megbizva.

A 17. §-ban felsorolt erdőbirtokosok tisztjeinek ezen kivül még igazolni kell vagy azt, hogy szolgálatukat még az erdőtörvény életbelépte előtt megkezdték vagy pedig azt, hogy az erdőakadémiát teljesen és sikerrel bevégezték és egyszersmind az erdészeti államvizsgát is belföldön letette.

Az ezen utóbbi kellék igazolására szolgáló államvizsga bizonyitványokra nézve megjegyeztetik, hogy az 1867. előtti időből származók érvényeseknek tekintetnek akár Magyarországon, akár az osztrák örökös tartományok valamelyikében állittattak ki, mig az 1867. utáni időben keltek közül csak azok fogadtatnak el, melyek Magyarországon állittattak ki.

2. Erdőőri eskűre általában csak olyan egyének bocsáthatók, kik: *a*) feddhetlen életűek és *b*) 24-dik életévüket betöltötték. A 17. §-ban felsorolt erdőbirtokosoknak alkalmazott erdőőrök azonban 1889. évi junius hó 14-ike után csak akkor lesznek feleskethetők, ha ezen kellékeken kivül azt is beigazolják, hogy az erdőőri szakvizsgát jó sikerrel letették.

Az erdőtiszteket a közigazgatási bizottság, az erdőőröket ellenben megyékben a szolgabiró, rendezett tanácsu városokban a mezei rendőrkapitány és a fővárosban a főkapitány esketi fel. Ezen közegek állitják ki egyszersmind a megtörtént felesketésről szóló törvényszerű eskűbizonyitványt is.

Az eskűbizonyitvány csak addig érvényes, mig a felesketett erdőtiszt vagy erdőőr a bizonyitványban megjelölt birtokosnál és állomáson marad. Ha az erdőtiszt vagy erdőőr szolgálatát elhagyja vagy állomást cserél, avagy előléptettetik, köteles a bizonyitványt erdőbirtokosának, ez pedig a felesketést teljesitett hatóságnak 15 nap alatt beszolgáltatni. A hatóság a szolgálatát elhagyó erdőtiszt vagy erdőőr bizonyitványát megsemmisiti, az állomás cserélőét ellenben a szükséges megjegyzéssel ellátva továbbra is érvényesnek nyilatkoz-

tatja. Hasonlóan jár el az előléptettekével is, csakhogy ezeknél előbb az előléptetéshez szükséges kellékekre nézve meggyőződést szerez. Ha előléptetés vagy állomáscsere esetében az erdőtiszt vagy erdőőr szolgálati helye más megyébe esik, a birtokos a bizonyitványt közvetlenül az uj szolgálati helyre nézve illetékes hatósághoz küldi, ennek megtörténtéről azonban a régi hatóságokat is, mely a feleskeétést teljesitette volt, értesiteni tartozik.

Elveszett eskübizonyitványok helyett az illetékes hatóságok által vezetett eskületételi jegyzőkönyvek alapján, uj másolati példányok szolgáltatnak ki.

Országos erdei alap.

Az országos erdei alap — miként tudva van — az erdőrendészeti áthágások és erdei kihágások után behajtott pénzbüntetések és az erdőtörvény alapján elkobzott tárgyak eladásából befolyt összegek négy ötödrészéből képeztetik és tisztán erdészeti czélokra szolgál. Kezeléséről és rendeltetéséről a földmivelési ministerium 1880. évi 36776. szám alatt kiadott szabályzata alapján a következőket tartjuk szükségesnek közölni:

Az alap bevételeit az előbb emlitett pénzeken és az ezekből képezett tőkék kamatain kivül az erdészeti államvizsga- és az erdőőri szakvizsgadijak és azon apróbb bevételek képezik, melyeknek megfelelőleg a kiadásokat is az alap viseli.

Ezen bevételeknek legalább egy ötödrésze minden évben tőkésittetik és az alaphoz csatoltatik, másik négy ötödrészéből ellenben a szükséghez képest a következő kiadások fedeztetnek:

1. Az erdőtörvény végrehajtásánál felmerült oly természetű kiadások, melyek más közalapból nem fedezhetők, vagy a melyek az illető félen be nem hajthatók.

Ilyen kiadásokat képezhetnek:

a) az erdőrendészeti hatóság által halasztást nem tűrő esetekben az erdők fennállását veszélyeztető rovarkárok és esetleg más veszélyek megakadályozása czéljából az érdekelt birtokosok terhére közvetlenül elrendelt intézkedések összes költségei, mint előlegek és az ezekből esetleg be nem hajtható összegek mint végleges kiadások;

b) erdőrendészeti intézkedések eljárási költségei, azon esetben, ha az erdőbirtokos, ki ellen az eljárás folyamatba tétetett az itélethozatalnál felmentetik;

c) az erdőfelügyelői intézmény fejlesztésére szükséges kiadások;

d) az erdei kihágási biráskodás eljárási költségei, ha az eljárás az erdőtörvény 109., 110. és 116. §§-ban meghatározott kihágások miatt hivatalból indittatik meg és a költségek a kihágást elkövetőkön nem hajthatók be.

2. Az erdőgazdaság emelésére és az erdészeti ismeretek általános terjesztésére szolgáló következő kiadások:

a) az erdőgazdasági üzem emelése érdekében szükségesnek ismert tanulmányok és kisérletek költségei;

b) az erdőőri szakiskolák felállitását előmozditó és fentartását lehetővé tevő segélyezések;

c) az erdészeti államvizsgák évi kiadásai;

d) az erdészeti irodalom fejlesztésére szolgáló kiadások és alkalmas szakmunkák kiadását előmozditó segélypénzek.

Betüsoros névmutatója

a naptárban emlitett erdötiszteknek, az országos erdészeti egyesület választmányi tagjainak, a selmeczbányai föiskola és az erdööri szakiskolák, kisérleti állomások személyzetének és az állandó erdészeti államvizsgáló bizottság tagjainak.*)

*) A név után tett szám annak az oldalnak a számát mutatja, ahol az illető emlitve van.

HIRDETÉSEK.

Magyar szakkönyvek jegyzéke.

Arató Gyula: Cseres Józsi és Boros Rózsi szép históriája, vagy: Ki mint vet ugy arat. — (Az erdészeti ponyva-irodalmi kiadványok I. füzete). Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület, 1895. — Teljesen elfogyott.

— — Hogyan ment férjhöz Gödör Julcsa, vagy: A gonosz lelkü embert megbünteti az Isten. — (Az erdészeti ponyva-irodalmi kiadványok II. füzete.) — Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület, 1896. — Teljesen elfogyott.

Boros M.: Hogyan lett igazzá a bolond beszéde, avagy: többet észszel, mint erővel. (Az erdészeti ponyva-irodalmi kiadványok III. füzete.) Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. Teljesen elfogyott.

Bedő Albert: Az „Erdő-őr", vagy az erdészet alapvonalai. IX. kiadás 1912. Ára 6 K. Megrendelhető az „Erdészeti Lapok" kiadóhivatalánál. (Budapest V. ker. Alkotmány-utcza 6.)

— — „A magyar állam erdőségeinek gazdasági és kereskedelmi leirása". 3 kötet, az állam összes erdőségeinek átnézeti térképével. Kiadta a földmivelésügyi miniszterium. 1896. Ugyanot rendelhető meg.

Belházy Emil: Az erdőrendezés kézi könyve. I. rész. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. Ára egyesületi tagoknak 6 K, nem tagoknak 10 K. Megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál (Budapest, Alkotmány-utcza 6.).

Belházy J., Szécsi Zs. és Illés N.: A vadászati ismeretek kézikönyve. 4 kötet ára tagoknak fűzve 9 korona, diszkötésben 13 korona. Kapható az Orsz. Erdészeti Egyesületnél.

Béky Albert: Számtan erdőőri szakiskolák számára, ára tagoknak Kiadta az Orsz. Erd. Egyesület. Teljesen elfogyott.

Berendi Béla: Legelő és Havasgazdálkodás. Ára 5 K; kapható Láner Péter postamesternél, Rahó, Máramaros vrm.

Bund Károly: Értekezések az erdőrendezés köréből. Ára 4 K. Kapható az Orsz. Erd. Egyesületnél.

Cséti Ottó: Erdészeti földméréstan. 100 aranynyal jutalmazott pályamunka II. kiadása. Kiadta Jörges Ágoston özvegye és fia Selmeczen. Ára 9 K.

Engel Sándor: „Magyarország faipara és fakereskedése". Budapest. 1882. Grill Károly kir. udvari könyvkereskedése.

Fekete Lajos: „Erdészeti talajtan". II. teljesen átdolgozott kiadás a Magyar állam talajtani térképével. Selmecz 1891. Ára 5 K. Joerges Ágoston özvegye és fia tulajdona. Selmeczen.

— — „A mezőség kopárainak befásítása", pályadijnyertes munka. Ára 2 K. Stein Jánosnál Kolozsvárott.

— — „Beszélgetések az uj erdőtörvényről". Ára 40 f. Stein Jánosnál Kolozsvárott.

— — „Erdőérték számitástan". Második javitott és bővitett kiadás. Ára 6 K, tagoknak 4·50 K. Szerzőnél Selmeczen és az Országos Erdészeti Egyesületnél.

— — „A Tölgy és Tenyésztése." Pályadij-nyertes munka. Kiadta az Orsz. Erdészeti Egyesület. Ára egyesületi tagoknak 4 K, másoknak 6 K. Kapható a szerzőnél Selmeczen.

— — „Az erdei vetésről és ültetésről". Pályadijnyertes népszerű munka. Teljesen elfogyott.

— — Az erdők berendezése. Népszerű erdészeti munka. Ára 2 K. Kapható az Orsz. Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál.

— — A vágásra érett erdő kihasználása. Népszerű erdészeti munka Teljesen elfogyott.

— — Az erdők felujitása. Népszerű erdészeti munka. Ára 2 K.

— — „Erdészeti nyeresség-számitástan". Ára 4 K, tagoknak 3 K. Kapható a szerzőnél és az Orsz. Erdészeti Egyesületnél.

— — „A szálaló erdők berendezése". Ára 1 K 20 f tagoknak 90 f. Kapható a szerzőnél és az Országos Erdészeti Egyesületnél.

— — „Népszerű erdészeti növénytan" I. füzet. Sporás növények. Elfogyott. II. füzet. Mohok, edényes virágtalanok. Tűlevelűek. Ára 2 K. III. füzet. Magházas növények. Ára 3 K. Kapható az Orsz. Erdészeti Egyesületnél.

— — Erdőrendezéstan (1903.) Ára 12 K tagoknak 9 K. Kapható a szerzőnél és az Országos Erdészeti Egyesületnél.

— — Magyarország főbb fanemeinek termesztése. Teljesen elfogyott.

Fekete Lajos és Mágocsy-Dietz Sándor: Erdészeti Növénytan. 200 drb. aranynyal jutalmazott pályamunka. Kiadja az Országos Erdészeti Egyesület. I. kötet teljesen elfogyott; II. kötet 1897. Ára egyesületi tagoknak 12 K; másoknak 18 K.

Földes János: A legelő-erdők. Az Országos Erdészeti Egyesület által dicsérettel kitüntetett pályamunka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. Teljesen elfogyott.

Fülöp Szász-Coburg herczeg erdőrendezősége: Termési táblák. Lőcsén 1886. Kapható a herczegi jószágigazgatóságnál Jolsván (Gömör megye). Ára 2 K.

Gaul Károly: „Hazánk Házi faipara." Ára tagoknak 1 K 40 f, nem tagoknak 2 K. Megrendelhető az Orsz. Erd. Egyesületnél.

Gellért József: A bükktűzifa romlása és az ellene való védekezés. Ára tagoknak 60 fillér. Másoknak 1 K. Kapható az Országos Erdészeti Egyesületnél.

Horváth Sándor: „Erdészeti Zsebnaptár" 1913. évi 32-dik évfolyama. Kiadja az Országos Erdészeti Egyesület. Ára 3 K az Országos Erdészeti Egyesület tagjai és „Az Erdő" előfizetői részére 2 K. Megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál. Budapest V. ker. Alkotmány-utcza 6. szám.

Kövesi Antal: Erdészeti Géptan, különös tekintettel az erdőmérnöki szak hallgatóinak igényeire. Ára 5 K. Egyesületi tagoknak 4 K. Kapható a szerzőnél és az Országos Erdészeti Egyesületnél.

— Grafosztatika és Vaskszerkezetek. Ára tagoknak 8 K, másoknak 10 K. Kapható ugyanott.

Dr. Klekner Alajos: „Az erdőtörvény (1879. évi XXXI. törv.-czikk) magyarázata". Franklin-társulat. Ára 4 K.

M. kir. földmivelési ministerium: „Erdészeti segédtáblák". Ára 8 K. Megrendelhető a m. kir. földmivelésügyi ministerium erdőszámvevőségénél. Budapest.

Márton Sándor: A legelő erdők stb. 100 drb aranynyal jutalmazott pályamunka. Ára 6 K, az Orsz. Erdészeti Egyesület tagjai 4 K 80 f-ért szerezhetik meg.

Muzsnay Géza: Erdőrendezésünk fejlesztéséről. Ára 5 K. Kapható a szerzőnél.

Országos Erdészeti Egyesület: „Erdészeti Rendeletek Tára".
1880—1884. évi I—IV. évfolyam III. kiadása is elfogyott.
1885—1889. évi V—IX. évfolyam teljesen elfogyott.
1890. évi X. évfolyam teljesen elfogyott.
1891. évi XI. évfolyam. Ára 1 K 20 f, az orsz. erd. egyesület tagjainak 60 f.
1892. évi XII. évfolyam teljesen elfogyott.
1893—1894. évi XIII. és XIV. évfolyam teljesen elfogyott.

1895. teljesen elfogyott.
1896. évfolyam. Ára tagoknak 50 f, másoknak 1 K.
1897. évfolyam. Ára tagoknak 60 f, másoknak 1 K 20 f.
1898. „ „ „ 70 „ „ 1 „ 40 „
1899. „ teljesen elfogyott
1900. „ . Ára tagoknak 60 f, „ 1 „ 20 fillér
1901—1903. évf. teljesen elfogyott.
1904. évf. Ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 40 f.
1905. évf. Ára tagoknak 50 f, másoknak 1 K.
1906—1907. évf. Ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 50 f.
1908. évf. Ára tagoknak 1 K, másoknak 2 K.
1909. évf. Ára tagoknak 1 K, másoknak 2 K.
1910/911. évf. Ára tagoknak 2 K, másoknak 4 K.

Kapható az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál.

Péch Dezső: A külföldi fanemeknek hazánkban való telepitéséről. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 3 K, másoknak 4 K. Kapható az Országos Erdészeti Egyesületnél.

Petricsek Adolf: Magyar birodalom fontosabb fásnövényeinek mag és terméshatározója. Ára 1 K 60 f. Kapható Joergesnél Selmeczen.

Pohl János: Tangens-Táblázatok. Ára tagoknak 1 K, nem tagoknak 2 K. Kapható az Orsz. erdészeti egyesületnél.

Ifj. Sárossy-Kapeller Ferencz: „Az erdőtörvény (1879. évi XXXI. törv.-czikk) magyarázata". Budapest, Weiszmann testvérek. Ára 4 K.

Sobó Jenő: Erdészeti épitéstan. Három részben.
Első rész: Középitéstan. Két kötetben.
Második rész: Ut-, vasut- és hidépitéstan.
Harmadik rész: Vizépitéstan. (Még nem jelent meg.)
Megjelent a Középitéstan I. kötete. 756 oldal szöveg 2494 ábrával. Ára az Országos Erdészeti Egyesület tagjainak 11 K 20 f, másoknak 16 K; II. kötetének ára tagoknak 11 K 20 f, másoknak 16 K; második rész: ut-, vasut- és hidépitéstan ára tagoknak 12 K, másoknak 16 K. Kapható a szerzőnél Selmeczbányán.

Soltz Gyula és Fekete Lajos: „Erdőbecsléstan". Második teljesen átdolgozott kiadás. Ára 8 K, tagoknak 6 K. Kapható Selmeczen F. L.-nál és az Országos Erdészeti Egyesületnél.

Stark Dezső: A vadászvizsla. Gyakorlati utmutató nevelés stb. III. kiadás. Ára 2 K. Kapható „Pátria nyomda Budapest".

Székely Mihály: Az Időjárástan alapvonalai, dr. Masch A. után németből. Második kiadás. Budapest, 1886. Kapható Grill K. könyvkereskedésében. Ára 3 K.

Széesi Zsigmond: „Az erdőhasználattan kézi könyve.“ Pályadíjnyertes munka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. Második kiadás; ára 16 K, az Orsz. Erdészeti Egyesület tagjai részére: 12 K. Kapható Joerges Ágostonnénál Selmeczen.

Szondy János: Államerdészeti utiköltség szabályzatok gyűjteménye. Ára 3 K. Kapható a szerzőnél Budapest VI., Vörösmarty-utcza 57. sz.

Tagányi Károly: Magyar erdészeti oklevéltár. Magyarország ezredéves fennállásának emlékére kiadja az Országos Erdészeti Egyesület. Ára az egyesületi tagok számára 20 K, nemtagok számára 40 K. Megrendelhető az Orsz. Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál. Budapest, V. ker., Alkotmány-utcza 6. sz.

Téglás Károly: „Erdővédelemtan.“ Ára 5 K 40 f. Megrendelhető Joerges Ágostonnénál Selmeczen.

Tomasovszky Imre: Betűsoros tárgymutató az Erdészeti rendeletek Tára I—XXIV. évfolyamához. Kapható a szerzőnél. Ára 1 K.

Tomcsányi Gusztáv: „Erdei facsemeték nevelése.“ Az Országos Erdészeti Egyesület kiadása. Ára egyesületi tagoknak 3 K, másoknak 4 K. Megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesületnél (Budapest V. ker., Alkotmány-utcza 6. szám).

Dr. Tuzson János: A bükkfa korhadása és konzerválása. Kapható Budapest Kilián könyvkereskedőnél. Ára 4 K.

— — Rendszeres növénytan. I. Általános rész és a virágtalan növények. Ára egyesületi tagoknak 8 K. Másnak 10 K.

Vadas Jenő: A selmeczbányai m. kir. erdőakadémia története és ismertetője. 17 képpel, 1 térképpel és 1 diagrammos kimutatással. Ára 4 K (erdőgyakornokoknak 3 K, akadémiai hallgatóknak 2 K). Kapható szerzőnél Selmeczen és az Orsz. Erdészeti Egyes. titkári hivatalánál.

— — Erdőmiveléstan. Az Országos Erdészeti Egyesület által 150 drb aranynyal jutalmazott pályamunka, 742 oldal, 220 ábrával. Ára az Országos Erdészeti Egyesület tagjai részére 7 K, mások részére 10 K. Kapható a szerzőnél Selmeczbányán.

— — Az árvédelmi fűzesek telepítése és művelése. A földmivelésügyi ministerium hivatalos kiadványainak 12. füzete.

— — Az Ákáczfa Monografiája: Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 6 K, másoknak 8 K. Kapható az Orsz. Erdészeti Egyesületnél.

Dr. Zemplén Géza: Fából készített czukor és alkohol. Ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K.

STÖGERMAJER ANTAL

IDÉNYÁRU ÜZLETE SZOLNOKON.

Sürgönyczim: Stögermajer-Szolnok.

Tudatom a n. é. közönséggel, hogy mezei terményeket szállitok, ugymint:

paradicsomot,
dinnyét,
paprikát,
uborkát

befőzni és savanyitani valót. Vadakhoz csipkelekvárt és esztragon borecetet.

TELEFON: 165.

Veszek és eladok halakat és vadakat, rákokat napi áron.

Szopós malaczokat.

Szállitok 5 kilós kosarakat.