

metekertfelásást elvégezni, úgy, hogy mind oly munkák maradtak hátra, melyeket mint a veteményezést, leánynapszamosok s a növendékek is elvégezhetnek.

Minthogy pedig télen nem lehet a fagyás miatt minden nap s egész naphosszat dolgozni, hanem csak a felengedés ideje alatt, a munkálatok átalány munkával végeztettek, mely munka, vett próbák szerint, sokkal előnyösebb az intézetre a napszamos munkánál. Ily módon el volt érhető az is, hogy a csemetegödörásás költségei 100 lyukanként 25 krról 20 krra szállítottak le.

Lapszemle.

(F. A.) Erdősítés bogárhátas talajmegművelés mellett (Rabattenkultur.) Az „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung“ f. é. november havi füzetében Stolze lamstädti (Hannover) főerdész érdekes tapasztalatokat közöl az általa Celle mellett a Lüneburg-féle erdőségekben düna-homokterületen (Dünensand) véghezvitt erdősítésekről.

A szóban lévő düna-homokterületből nevezett főerdésznek a a hetvenes évek elején az erdő kikerekítése czéljából mintegy 15 ha-nyi adatott át. A talaj lehetőleg silány s azonfelül igen sekély volt, mivel az altalajt 60 cm mélységben 30—50 cm vastagságu, igen kemény réteggő (Ortstein) képezte s ép e körülmény nehezítette a beerdősítés munkáját, mivel mindenekelőtt a fatenyészethez mulhatlanul szükséges talajmélységről kellett gondoskodni, ez pedig az ily talajon csak kétféle módon lehetséges, még pedig vagy a réteggőknek pásztánkénti áttörése, vagv pedig a felső talajnak feltöltéssel való magasítása által. A réteggőknek áttörése azonban igen költségesnek mutatkozott; a megejtett kísérletek szerint ugyanis 1 ha-nyi területnek ilyképeni megművelése mintegy 600 márkába került volna, ezért az utóbbi, mint olcsóbb módhoz kellett folyamodni. E megművelésnél 3.5—3.5 m távolságban 1.5 m széles és 0.6 m mély árkok vonása és a kiásott földanyaggal az árkok között lévő területnek 18 cm magas feltöltése, vagyis a mezőgazdasági művelésnél szokásos bogárhátas (Rabatten) képzése ha-ként csak 150 márkába került.

Ezen munkálatok ősszel végeztettek, a reá következő tavaszon a töltésszerű bogárhátakra, azoknak előzetesen történt lehengerelése

után, 50—50 *cm* távolságban, egy éves erdei fenyőcsemetéket ültetettek lehetőleg mélyen, mintegy tölcser alakú üregbe.

Az erdősítés ezen módja által, eltekintve a tetemes költségkiméléstől, azon előny éretett el, hogy, a míg egyrészt a beültetett pásztáknak 18 *cm*-rel való magosítása által a termő-talaj a réteggő felett gyarapodott, s a 60 *cm* mély árkok húzása mellett a réteggő ezen része pásztánként a külső befolyásoknak tétetett ki, a miáltal annak részbeni elmálására elég biztosan lehetett számítani, addig másrészt ezen árkokban a finom homok lerakódása s a mindinkább szaporodó tűhullás által friss üde humus-réteg képződött, mely később az oldal-gyökereknek jó és tartós tápanyagot volt képes nyújtani.

Az erdősítés ezen módja minden várakozást felülmúló eredményre vezetett. A fiatalos ugyanis a 8-adik évben $2\frac{1}{2}$ —3 *m* magasságot ért el, átlag 50 *cm* évi csúcs-hajtásokkal s elegendő zárattal is birt, amit legjobban igazol azon körülmény, hogy a fiatalosban 2 év óta már szarvasok is tartozkodnak. Az árkok, az oldalágak által ugyszólván teljesen be vannak fedve. Megemlítést érdemel még azon körülmény is, hogy az ugyanazon időben rendes módon művelt, de sokkal jobb és üdebb talajon ugyancsak erdei fenyővel kisebb területeken eszközölt ültetésből származott fiatalos hosszsnövekvésből 1 *m*-rel maradt hátra az előbbi möött.

A cikk írója által, az északi tengerparttól egy pár órányi távolságban lévő gróf Bremer-féle erdőségekben, ugyanazon erdősítési móddal tett kísérletek hasonló szép eredményekre vezettek, megjegyeztetik azonban, hogy itt az árkok egymástóli távolsága 4 *m*-re vetetett, s hogy ennél fogva a bogárhátak itt egy pár *cm* rel alacsonyabbak, de egyuttal szélesebbek is voltak, e körülmény azonban a fa kiszállítását idővel megfogja könnyíteni. Ültetésen kívül itt, miután a csemeték élete a talaj szárazsága és a periodicus száraz keleti szelek által inkább volt veszélyeztetve, teljes vetés is alkalmaztatott, és pedig ha-ronként 13.₅ font erdei fenyő, 4.₇₅ font lúczyenyő és 1 font vörösfenyő maggal elegendően.

Czikkiró az erdősítés ezen módja körül szerzett 8 évi tapasztalatai után, azon még mindenesetre nem végérvényes következtetéseket vont, hogy az ültetésnek a vetés fölött előny adandó s hogy bár a lúczyenyő is elég szépen tenyészik az ily silány termőhelyen, mégis a többi viszonyok tekintetbe vételével leginkább érdemli meg az erdei fenyő a tenyésztest és hogy az erdősítés legsikeresebben egy éves csemetékkel eszközölhető, valamint hogy a töltésszerű bogárhátaknak a beültetés, vagy bevetés előtt való 2 évi pihentetése előnyös, míg ellenben a két évnél hosszabb pihentetés hátrányos, miután a talaj hosszú hevertetés mellett különböző fűvek és gyomok által, főleg pedig a *Molinia coerulea*, *Nardus stricta*, *Holeus mollis*, valamint a *Rhamnus frangula* által nagy mértékben ellepetik.

Érdekes és említést érdemel még azon körülmény is, hogy ugyanezen erdősítési mód, illetve a talajnak ily módoni utólagos megművelése által egy 20—25 éves s növekvésében teljesen visszamaradt lúcz-fiatalos meg lett mentve, megjegyzendő azonban, hogy ez esetben a bogárhátakat nem szabad az egyes egyedek közvetlen közelében vezetni.

Az ily módoni utólagos megművelés folytán alig három év múlva a lúcz, mely addig alig képezett 2—12 cm hajtásokat, átlag 45 cm évi hajtásokat eresztett.

(H.) Ujabb tapasztalati adatok kisebbméretű jegenye-, lúcz- és erdei fenyő-törzsek köbözésére. E rovat alatt már több ízben volt alkalmunk közölni a német kísérleti állomások munkálatai alapján olyan megbízható adatokat, melyek az erdőbecslő munkáját felette megkönnyítik. Így termési táblákat, alakszámokat és más adatokat, melyek ha nálunk, könnyen megérthető okokból nem is mindig alkalmazhatók feltétlenül, mindamellett szakemberek kezében kitűnő szolgálatot tehetnek.

E közleményeinket Schubert K. karlsruhei tanárnak a „Forstwissenschaftliches Centralblatt“ idei 9. és 10-ik füzetében „Vergleichende Untersuchungen über den Festgehalt der Weisstannen-, Fichten- und Kiefern-Nutzholzstangen“ czim alatt közzétett önálló vizsgálatai alapján igen értékes táblázatokkal egészíthetjük ki, melyek annál hasznosabbak lehetnek ránk nézve, mert hasonló tapasztalati adatokkal a magyar erdészet egyáltalában nem rendelkezik ez idő szerint.

A kisebb méretű törzsek köbtartalmának meghatározására vonatkozó adatok különben a német irodalomban is igen gyéren találhatók. Tudomásunk szerint legalább Preszler-nek és Judeich-nak az „Erdészeti Zsebnaptár“-ban is megtalálható két kis táblázatán kívül csupán a bajor köböző táblákban fordulnak elé ide vágó adatok, s ezek is, részint mert régiek, részint mert nagyobbára mesterként számításokra és nem pontos tapasztalati adatokra vannak alapítva, nem minden tekintetben tökéletesek.

Az alább közölt három táblázat minden tekintetben megbízhatónak fogadható el, a mennyiben adataik több ezer vékony törzs pontos köbözéséből vétettek, s maguk a törzsek is úgy választattak ki, hogy az eredmény mindenféle termőhelyi osztályu, koru és növesi viszonyu vékony anyagra alkalmazható legyen, ha a hosszúsági és vastagsági méretek a táblákon kitüntettekkel egyeznek. A mi viszonyaink között legfeljebb az a nehézség merülhet fel e táblák alkalmazásánál, hogy a gyakorlatban előforduló méretek esetleg kívül esnek a táblák határain, azaz olyan törzsek is találhatók lesznek, melyeknek vastagsági vagy hosszúsági méretéhez a megfelelő hosszúsági, illetőleg vastagsági méret nincs kitüntetve a táblákban. Az ilyen esetek azonban, ha elő is fordulnak, mindenesetre a ritkaságok közé tartozhatnak.

I. Kisebb méretű jegenyefenyőtörzsek köbtartalma ágak nélkül 1, illetőleg 100 drbonként tömör m³-ben kifejezve.

Hosszúság méterekben a vágáslaptól a csu- csig mérve	Vékony szálfá 1 drbonként		Vastagabb rudfa 1 drbonként			Vékonyabb rudfa (komló karónak stb. való) 100 darabonként						Paszulykarónak, szőlőkaró- nak gúzsveszőnek való 100 drbonként				Hosszúság méterekben a vágáslaptól a csu- csig mérve
	15 cm	14 cm	13 cm	12 cm	11 cm	10 cm	9 cm	8 cm	7 cm	6 cm	5 cm	4 cm	3.5 cm	3 cm	2.5 cm	
	vastagság mellett (a vastagabb végtől 1 m távolságban mérve)															
2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.09	2.5
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.21	0.14	0.10	3
3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.31	0.23	0.16	0.11	3.5
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.34	0.26	0.18	0.12	4
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.40	0.31	0.22	0.14	5
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.69	0.48	0.36	0.26	0.17	6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.14	0.81	0.56	0.43	0.30	0.21	7
8	.	.	.	.	.	.	.	.	1.72	1.30	0.95	0.66	0.51	.	.	8
9	.	.	.	.	.	3.88	3.16	2.50	1.94	1.49	1.10	.	.	.	.	9
10	.	.	.	.	.	4.26	3.50	2.80	2.19	1.69	1.26	.	.	.	.	10
11	.	.	.	.	.	4.63	3.84	3.10	2.45	1.92	.	.	.	.	.	11
12	0.114	0.098	0.084	0.071	0.060	5.03	4.20	3.43	2.73	.	.	.	.	.	.	12
13	0.122	0.106	0.090	0.077	0.065	5.45	4.58	.	.	.	.	.	.	.	.	13
14	0.132	0.114	0.098	0.083	0.070	5.89	4.97	.	.	.	.	.	.	.	.	14
15	0.141	0.122	0.105	0.090	0.075	6.36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15
16	0.149	0.131	0.113	0.096	0.081	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16
17	0.159	0.139	0.121	0.104	0.087	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
18	0.170	0.149	0.129	0.111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18
19	0.179	0.158	0.138	0.120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
20	0.190	0.167	0.147	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
21	0.199	0.177	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21
22	0.210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22

II. Kisebb méretű luczfenyőtörzsek köbtartalma ágak nélkül 1, illetőleg 100 dbonként tömör m³-ben kifejezve.

Hosszúság méterekben a vágáslaptól a csu- csig mérve	Vékony szálfá 1 drbonként		Vastagabb rudfa 1 drbonként			Vékonyabb rudfa (komló karónak stb. való) 100 darabonként						Paszulykarónak, szőlőkaró- nak gúzsveszőnek való 100 drbonként				Hosszúság méterekben a vágáslaptól a csu- csig mérve
	15 cm	14 cm	13 cm	12 cm	11 cm	10 cm	9 cm	8 cm	7 cm	6 cm	5 cm	4 cm	3.5 cm	3 cm	2.5 cm	
	vastagság mellett (a vastagabb végtől 1 m távolságban mérve)															
2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.13	0.09	3
3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.27	0.20	0.14	3.5
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.30	0.22	0.16	4
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.85	0.26	0.19	5
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.67	0.42	0.31	0.23	0.16	6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.10	0.78	0.50	0.37	0.27	0.19	7
8	.	.	.	.	.	.	.	.	1.66	1.27	0.92	0.60	0.45	.	.	8
9	.	.	.	.	.	3.80	3.08	2.43	1.88	1.46	1.08	0.72	0.55	.	.	9
10	.	.	.	.	.	4.18	3.42	2.72	2.11	1.65	1.24	.	.	.	.	10
11	.	.	.	.	.	4.56	3.76	3.04	2.37	1.85	.	.	.	.	.	11
12	0.113	0.096	0.082	0.070	0.059	4.95	4.12	3.37	2.66	2.07	.	.	.	.	.	12
13	0.121	0.104	0.089	0.076	0.064	5.38	4.50	3.71	2.95	2.30	.	.	.	.	.	13
14	0.130	0.11	0.096	0.082	0.070	5.84	4.92	4.08	.	.	.	.	.	.	.	14
15	0.139	0.120	0.103	0.089	0.075	6.33	5.35	.	.	.	.	.	.	.	.	15
16	0.148	0.129	0.111	0.095	0.081	6.82	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16
17	0.158	0.138	0.119	0.102	0.087	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
18	0.168	0.147	0.128	0.110	0.093	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18
19	0.178	0.156	0.136	0.118	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
20	0.188	0.166	0.145	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
21	0.199	0.176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21
22	0.210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22

III. Kisebb méretű erdei fenyőtörzsek köbtart. ágak nélkül 1, illetőleg 100 drbonként tömör m³-ben kifejezve.

Hosszúság méterekben a vágásalaptól a csu- sig mérve	Vékony szálfá 1 drbonként		Vastagabb rudfa 1 drbonként			Vékonyabb rudfa (komló karónak stb. való) 100 darabonként						Paszulykarónak, szőlőkaró- nak gúzsveszőnek való 100 drbonként				Hosszúság méterekben a vágásalaptól a csu- sig mérve
	15 cm	14 cm	13 cm	12 cm	11 cm	10 cm	9 cm	8 cm	7 cm	6 cm	5 cm	4 cm	3.5 cm	3 cm	2.5 cm	
	vastagság mellett (a vastagabb végtől 1 m távolságban mérve)															
2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.16	0.12	3
3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.31	0.24	0.18	0.13	3.5
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.33	0.26	0.20	0.14	4
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.37	0.30	0.24	0.18	5
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.62	0.42	0.35	0.28	0.22	6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.00	0.71	0.50	0.42	0.33	0.26	7
8	.	.	.	.	.	.	.	.	1.50	1.14	0.84	0.60	0.50	0.41	0.32	8
9	.	.	.	.	.	3.20	2.64	2.13	1.67	1.28	0.97	0.72	0.60	.	.	9
10	.	.	.	.	.	3.47	2.88	2.35	1.85	1.44	1.11	.	.	.	.	10
11	.	.	.	.	.	3.75	3.15	2.58	2.05	1.60	1.25	.	.	.	.	11
12	.	.	.	0.055	0.047	4.06	3.41	2.82	2.26	.	.	.	.	.	.	12
13	0.077	.	0.069	0.059	0.051	4.39	3.72	.	.	.	.	.	.	.	.	13
14	0.086	.	0.074	0.064	0.055	4.71	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14
15	0.095	0.090	0.079	0.068	0.059	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15
16	0.106	0.096	0.084	0.073	0.063	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16
17	0.117	0.102	0.089	0.078	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
18	0.127	0.108	0.095	0.083	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18
19	0.138	0.116	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
20	.	0.125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22

A táblák használatára nézve különben. azt hisszük, nem szükséges részletes magyarázatokba bocsátkoznunk, s elég ha megemlítjük, hogy a vastagsági méret a vastagabb végtől 1 *m* távolságban veendő, a hosszúság alatt a köböződő törzs egész magassága értendő, a vágáslaptól a csucsig, a kitüntetett köbtartalomban pedig az egész törzs fatömege foglaltatik ágak nélkül.

(H.) **Erdei tűzkár ellen biztosító egyesület.** E lapok mult évi IV. füzetében említettük volt már, hogy Hannoverben komoly mozgalom indult meg egy erdei tűzkáresetek ellen biztosító egyesület alkotására, mely egészen a kölcsönösség elvére lenne fektetve. Ugyanakkor ismertettük azon főbb elveket is, melyekre a hannoveraiak ezen intézményüket alapítani szándékoznak, kiemelve többek között, hogy biztosításra csak 30—40 évesnél fiatalabb állabokat kívánnak elfogadni s ezeknél is a biztosítást csak az újra erdősités költségeinek megtérítésére szorítják, melyek fenyőerdőnél 100—150, vegyes erdőknél 150—200 és lomberdőknél 200—250 márkára rughatnának *ha*-onként.

E mozgalom ugyan még nem vezetett eredményre, de — mint a „Forstliche Blätter“ idei novemberi füzetében olvassuk — az előmunkálatokat vezető bizottság már is figyelemre méltó adatokat gyűjtött össze céljaira. Legelső feladatának e bizottság azt tekintette, hogy mielőtt az intézmény szervezéséhez fogna, megbízható statisztikai adatokat gyűjtsön azon főbb kérdésekre nézve, melyek e tekintetben elhatározók kell hogy legyenek, nevezetesen, hogy hány 2 *ha*-nál nagyobb területű erdőbirtok van Hannoverben; hogy ezek közül hánynak a tulajdonosa mutat hajlamot a tervezett egyesületbe való belépésre, és végül, a mi a legfontosabb momentum a szervezésnél, hogy hány tüzeset és milyen területű fordult elé az utolsó hét évtized alatt. A felhívások, melyek ezen kérdőpontokkal Hannover minden községében köröztettek, nagy részben már visszaérkeztek, még pedig olyan feleletekkel, melyek a bizottságot egészben véve kielégítették.

Az első kérdést illetőleg ugyan a bizottság arról győződött meg, hogy az erdőbirtokok statisztikáját ezen az uton nem lehet összeállítani, s e célból okvetetlenül a kataszteri hivatalok megbízható adataira kell támaszkodnia. A második kérdésre nézve azonban már kielégítőbnek találta a válaszokat. Ezek szerint ugyanis összesen 219 erdőbirtokos hajlandó mindjárt kezdetben belépni az egyesületbe, mintegy 443 *ha* lomb-, 1560 *ha* vegyes és 13.619 *ha* fenyőerdő biztosítása céljából, s igen sokan vannak ezenkívül olyanok is, a kik bár most még tartózkodó állást foglalnak el, azonnal belépni szándékoznak magok is, mielőtt a kezdeményezés életképesnek fog bizonyulni. Kétségkívül számíthat a bizottság ezenkívül mintegy 5000 *ha* erdőre a nagybirtokosok részéről, 3000 *ha*-ra a tartományi erdőbirtokokból és körülbelül 7000 *ha*-ra az alapítványi birtokokból ugy, hogy a

biztosítani óhajtott terület a legelső megalakuláskor is mintegy 30.000 *ha*-ra tehető.

Ezeknél is érdekesebbek azonban a bizottság azon adatai, melyeket ez alkalomból az utolsó két évtized alatt előfordult tűzesetekre nézve szerzett, s melyek, mint a „Forstliche Blätter“ mondja, egészben véve megbízhatóknak tekinthetők, mivel fel lehet tenni, hogy azok közül, a kik közelebről kárt szenvedtek, egy sem mulasztotta el a rendelkezésére álló adatok lehető pontos közlését.

Ezen adatok szerint Hannover azon birtokosainak összes erdőterülete, kik az utolsó 20 év alatt tűzkárt szenvedtek, 315.876 *ha*-t tesz ki, s ezen területből összesen 2933,4 *ha* égett le, vagyis a területnek 0·93%-a, miből egy évre 0·046%-o esik.

Az összes területből a lomberdő 121.045 *ha*-t foglal el, s abból a leégett rész 20 év alatt 20,6 *ha*, vagyis 0·17%-o-t tett, úgy hogy egy évre 0·008%-o esett.

A fenyőerdők ellenben 194.831 *ha*-t tesznek ki, s veszteségük 20 év alatt 272,7 *ha*, vagyis 1·4%-o, egy év alatt átlagosan 0·07%-o volt.

Magukban tekintve a fenyőerdőket s felosztva korfokozatokra, a tűzkár folytán beállott veszteség a következő arányokat mutatja.

A 60 évesnél idősebb állabokban a tűzvész évenként átlagosan 0·035%-o-t pusztított el; a 31—60 éves állabokban évenként 0·026%-o-ra tehető a veszteség; az 1—30 évesekben pedig 0·11%-o-ra.

Az állami erdők magukban véve ennél nagyobb veszteségeket szenvedtek. Az átlagos évi veszteség ugyanis 0·053%-o; s ebből a lomberdőkre 0·013, a fenyőerdőkre pedig 0·083%-o esik. Ez utóbbiak közül a 60 évesnél idősebbek évenként 0·042%-o-t; a 30—60 évesek 0·029%-o-t és az 1—30 évesek 0·129%-o-t veszítettek tűzkáresetek folytán.

Mint ezen adatokból kitűnik, a fenyőerdők általában véve többet szenvednek a tűzveszélyek által mint a lomberdők. Érdekes továbbá, hogy a középkorban levő fenyőerdők kevesebb kárt szenvednek, mint akár az idősebbek, akár a fiatalabbak. Ezen észleletnek körülbelül abban rejlik a magyarázata, hogy a középkorban levő állabok a már keresztülvitt áterdőlési műveletek után tisztábbak mint az idősebb és fiatalabb állabok, melyekben aránylag több tüzet fogható hulladék és száraz gyom fordul elő.

A hannoveri bizottság egyébiránt ezen adatokat inkább maximalisaknak tekinti, azon feltevésből indulva ki, hogy ha az ez uttal számításba vett nagyobb kiterjedésű összefüggő erdőbirtokokhoz, miként remélhető, a kisebb kiterjedésűek is csatlakozni fognak, a tűzveszély aránylag véve kisebb %-o-t fog mutatni. Mind a mellett a bizottság azon nézetben van, hogy az általa előlegesen felvett biztosítási tételekkel ezen tűzkár-adatok feltételezése mellett is prosperálni fog az alkotandó egyesület. Ennél fogva miután időközben a tartományi gyűlés

részéről is kilátásba helyeztetett, hogy az egyesület tartalékalapjának növelésére 30.000 márka engedélyeztetik azon esetben, ha az egyesület a megalakuláskor életképesnek bizonyul, a bizottság már legközelebb-ről alakuló közgyűlésre szándékozik összehívni az érdeklődő erdőbirtokosokat.

Miután az erdészet terén ez az első komoly kezdeményezés, mely ha mindjárt csak szűkebb körben is az erdőbirtokosoknak tűzkár elleni biztosítását célozza, kíváncsian nézünk e gyűlés elébe, bár ezuttal is ismételnünk kell, hogy a hannoveraiak által elérendő eredményből alig remélhetünk valami gyakorlati hasznot huzhatni hazánkra nézve, mivel nálunk ma még felette nehéz lenne a tűzkár-esetekre befolyó tényezőkkel biztosan számolni.

Nálunk talán könnyebb s talán szükségesebb is volna egy oly szövetkezetet alakítani, melynek az volna a célja, hogy a nagyobb kiterjedésű luczfenyő erdők tulajdonosait széldöntések esetére biztosítsa legalább az újraerdősítés költségeinek erejéig.

(Hs) **Szelid gesztenyeerdők telepítése.** Doléuc R. a „Land-wirtschaftliche Zeitung“ legújabb számában a szelid gesztenye tenyésztésnél 13 éven át szerzett tapasztalatait közli. Doléuc a tenyésztésnél egyrészt arra törekedett, hogy faiskolákban gyümölcstermesztésre szánt szép fákat nevelhessen, másrészt pedig, hogy e fanemet az erdőben és kopár területeken megtelepítse. Ez utóbbi irányban tett tapasztalatai annyira érdekesek, hogy a cikknek erre vonatkozó részét kivonatossan közölni érdemesnek tartom.

A mag telelésére cikkiró következő módot alkalmaz. Késő ősszel a jól megérett, egészséges és kissé már megszáradt magokat kicsi, de erős ládácskába helyezi el. Nagy ládák még akkor sem alkalmasak e célra, ha a magszükséglet nagyobb, mivel a ládák tavasszal tartalmukkal együtt az erdősisítés helyszínére vitetnek ki. A magnak elrakása akként történik, hogy a láda fenekére körülbelül 2 ujjnyi magasságig természetes nedvességű, minél nagyobb szemcséjű homok tétetik és szépen kiegyengettetik; Erre jön az első réteg gesztenye s ezen sorrendben váltakozik a homokréteg és gesztenyeréteg addig, míg a láda megtelik, a láda ezután, tartalmát az egerek ellen megvéendő, jó földdel láttatik el s erősen leszegeztetik. Az így megtöltött ládácskákat a kertben vagy akárhol a szabadban oly mélyen ássák a földbe, hogy a fagy ne érhesse, magától értetődően, hogy az elhelyezésre száraz, azaz fenékvíztől mentes talaj választandó. Tavasszal, márczius végén vagy ápril elején meg kell a ládácskákat vizsgálni, vagyis kiásni és a gesztenyemagokat megnézni, hogy csíráznak-e már. Ez alkalommal a vizsgálatnak a második, sőt a harmadik gesztenyerétegre is ki kell terjeszkednie, mivel könnyen megeshetik, hogy a legfelső és második réteg magjai vagy épen nem, vagy csak kevésbé csíráznak, míg az alsóbb rétegek magjai már elég

nagy csirát hajtottak; erre nézve elegendő, ha a magvak 4, legfeljebb 6 cm hosszú gyököcskét eresztettek. Az elegendően kicsirázott magvak a ládával együtt kiemeltetnek s mint már említve volt, érintetlenül az erdősítés helyszínére vitetnek. Az ültetés menete a következő: minden 1 m² területen közönséges ásó segítségével egy 6—8 cm mély gödröcske vágatik ki, melynek közepébe ültetővassal, vagy laza földnél meghegyezett faczövekkel a gyököcskéik hosszúságának megfelelő lyuk szuratik, melybe azután a gesztenye elhelyeztetik és finom földdel óvatosan betakarattik. Hogy a mag az egerek ellen biztosítsák, jó annak héját a földbe való elültetés előtt petroleummal bekenni, de eközben azonban ügyelni kell arra, hogy a gyököcskét a petroleum ne érje. Ugyanezen célból jó, ha a magvak betakarása után kevés petroleum a laza földre is csepegtetik. A gesztenyemagvakat azért kell közvetlenül a ládácskákból a földbe elültetni, mert gyököcskéik a szabad levegő behatása alatt nagyon gyorsan megbarnulnak és ennek folytán vagy nagyon rendetlenül, vagy egyáltalán nem fogamzanak meg.

Ha a magvak kiemelése alkalmával a gyököcskéik letörnek, az nem okoz bajt és az ily magvak ép oly jól fogamzanak meg, mint a sértetlenek; különbség csak a későbbi gyökérképződésben észlelhető, mert míg a magvak sértetlen gyököcskéiből mélyre menő szívgyökerek fejlődnek, addig a letört gyököcske inkább oldalvást ereszt gyökereket.

A nemes gesztenye fiatal korában a nap melege ellen védelmet igényel, s azért hacsak lehet, alfa vagy cserjés közzé ültetendő, a kikelő csemeték fejlődése azonban ez által még nincs biztosítva, a főmunka, mely több évet vesz igénybe, még csak ezután következik. A nemes gesztenye ugyanis azon rossz, vagy legalább is alkalmatlan tulajdonsággal bír, hogy akkor, midőn a törzsecske már 2—3 éves és 30—50 cm magas, a gyökérnyakból új erős hajtásokat ereszt, melyek a főtörzset nagyon gyöngítik, sőt 2—3 év alatt tönkre is tehetik. Ennek megakadályozása végett szükséges, hogy a betelepített területet minden tavasszal és nyáron egyszer bejárjuk és a földből kibuvó sarjak, illetőleg vesszőket simán lenyessük, ugyancsak a törzsek fölőseges ágait évek hosszú során át, de ősszel szépen lenyessük, mert különben a törzsek elsatnyulnak és szép fák helyett korcsokká fejlődnek. Azonban a legnagyobb elővigyázat mellett is megtörténik, hogy egyes csemeték satnyák maradnak, azért szükséges, hogy az ültetés meglehetősen sűrű legyen. A nagyon sűrű állab gyéritéséhez, vagy áterdőléséhez mindig van idő. Ha a közönséges nemes gesztenyére „Maronit” akarunk nemesíteni, ezt késő tavasszal tegyük, midőn az új hajtások már 3—6 cm hosszúságot értek el; legczélszerűbb a hé alá való oltás.