

függ. A megfelelő égalj körén belől pedig azok tenyészete és növekvésére nézve csak a talaj bír döntő befolyással. — Ha tehát idegen növényt akarunk tenyészteni, úgy nevezetesen azon kérdést kell elintéznünk: megfelel-e neki az égalj; hazai gesztfaj növesztését czélozván pedig inkább azt: bír-e a talaj a szükséges tulajdonokkal.

(Folytatása következik.)

Az erdei gesztmagvak érése, gyűjtése, épelése és megvizsgálatása.

A legjobb kultfők után közli Erdődi Adolf.

(Folytatás.)

A lúczfenyőmag gyűjtése és épelése.

A lúczfenyő elég későn szokot magot teremni, s a magtermő évek a termőhely minősége szerint kisebb nagyobb, 3—5 évnyi időközökben szoktak beállani. Zárolt állabokban ritkán lehet 50 éves geszteknél fiatalabbakon tobozokat látni, melegebb talajon egyeseken felnőtt fácskákon már néha azok 15 egész 20 éves korában magasabb hegységekben pedig 50 évnél is későbbben. A tobozok főkép a geszt felső részének ágairól függnek, gyakran koszorúkép, a mi nem rosszul veszi ki magát. A mag Octoberben érik, de csak April vége felé vagy Május elején szokott lanyha időben kiröpülni, még pedig néha oly nagy mennyiségben, hogy a talajt egészen eltakarja.

A magtermő évek régi tapasztalás szerint, a fákról letört vagy lelökött ágvégecskék nagy mennyisége által jelöltetnek, melyeket a magtermést megelőző télen vagy tavasszal a földön találunk s melyeket áglökettek nevezünk — Ezeket egyrészt a himvirágbimbóval táplálkozó mókusok és madarak szokták lerágcsálni, másrészt látható ok nélkül hullnak le a fáról, mit úgy magyaráznak, mikép a természet

így a gesztet a túlsok himvirágtól akarja megszabadítani, hogy ez a számos toboz kifejtésére nagyobb erővel rendelkezessék. —

A lúczfenyőmag gyűjtése, pirkálása és épellése a erdeifenyőéhez igen hasonló, de sokkal kevesebb és kisebb munkával jár. A tobozok ugyanis sokkal nagyobbak és sokkal sűrűbben csüngnek mint az erdeifenyőé. A tobbulítás is könnyebb, miután a tobozok pikkelyei csekély fokú melegben nyílnak.

A tobozokat Novembertől kezdve télen át szokás gyűjteni, még pedig vagy a vágások döntött fáiról, vagy egyéb számos ágú gesztelekről.

E magot szárnyastól el lehet tartani száraz padláson rakásokra töltve, csak hogy azt ekkor gyakrabban meg kell forgatni. Szárnyfosztottan legjobb azt átluggatott ládákban mint az erdei fenyőét, eltartani. A szárnyfosztás ennél is csak úgy történik, mint az erdei fenyő magjánál. A lúczfenyőmag valamennyi gesztmag között legtovább tartja meg csirképességét. Mert 3—4 évig jól eltartott ily magot tétovázás nélkül használhatunk, sőt az öt, hat évig épellnek is nagy része szokott még kikelni. A korosabb mag részenti meddőségét tehát könnyű a kor éveivel nagyobbodó magmennyiséggel kárpótolni.

A jó lúczfenyőmagnak vörösös színnel kell birnia és teljes bélével. Legbiztosabb azt az alább előadandó cserép- vagy rongykémlésnek alá vetni.

A vörösfenyőmag gyűjtése és épellése.

A kor, melyben e geszt magot kezd teremni, igen különböző. A sikság meleg homokföldjében néha már 5—6 éves egyesén nőtt fácskákon találhatni tobozokat, melyek ugyan csirképes magot nem tartalmaznak, a mint az ily talajon nőtt vörösfenyők magja általában meddőnek mondható. Nagyobb hegyekben a veresfenyő gyakran csak 40—50 éves korában kezd gyümölcsözni. Magtermés, mihelyt a geszt teljes magzóságát elérte, rendszeren minden évben várható, bő esztendő különben e részt is csak kisebb nagyobb időközökben szokott beállani. A mag Octoberben kezd érni, miután azomban a korán gyűjtött tobozok igen nehezen nyílnak, a magröpte pedig csak a késő tavasz beálló mele-

gével szokott megtörténni úgy a tobozok gyűjtését ha csak lehet, Marcius vagy Aprilisig kell halogatni. Minél később történik meg ez, annál könnyebb a tobbulítás munkája is, míg a zölden törött tobozok magját épen nem lehet tobbulítani, miután azokat nagyobb hőfok mellett a kiáradó gyanta befogván, a pikkelyek fölpattogása lehetlenné válik. A vörösfenyő tobozai egyáltalában csak mérsékelt melegben, melynek nem szabad 18—20 fokot meghaladnia, pattognak föl, különben begyantasodnak. A vörösfenyőmag tobbulítása tehát sokkal nehezebb bajosabb és több időt igénylő mint az erdei vagy lúczfenyőmag előállítás. Korábbi időkben a kellő hőfokot sem eltalálni, sem megtartani nem voltak képesek s így gyakran a legneveltségesebb ötletekre jutottak a tobbulítás ügyében. Némelyek a tobozokat árral feszegették föl, mások négy felé hasogatták, s úgy nyitották egyenként a pikkelyeket, ismét mások forró vízbe mártották s főzögeték azokat. — A tobozokat itt cserkőlyükben zúzálták szét, másutt meg különös vágó gépeket találtak s állítottak föl, hogy a tobozokat összevágván a maghoz juthassanak. — Ha a fűlő aszaló hősege nem halad meg 18 fokot úgy a tobozok meglehetősen nyílnak s körülbelöl a mag felét kihulatlják, minél jobb eredményt a napaszaló alkalmazása mellett sem lehet elérni. Némely helyütt a veresfenyő magját magas rudakra feszített lepedőkön tobbulítják. A tobozok ekkép egész nap kivannak a napsugaraknak téve, s ha az időjárás úgy kívánja, hébe korba vízzel szoktak megfecskenkeztetni. — A tobozoknak álló fákról való bajos gyűjtése s a magnak lassú és nehéz előállítása okozá, hogy az előtt a vörösfenyőmagnak igen nagy volt az ára. Ujabb időben azomban főkép Csehországban és Tirolban nagyban foglalkoznak előállításával, minél fogva annak ára is tetemesen alább szállt, úgy hogy az most már csak azért haladja meg jóval az erdeifenyőét, mert igen sok a meddő között. Mindig arra kell tehát számítani, hogy a magnak csak csekély része kelki, miért is abból a különben kellőnél sokkal nagyobb mennyiséget kell elvetni.

Miután előbbi években oly igen sok megromlott vörösfenyőmag árultatott, azt hívék, hogy a gesztek melyekről e mag szedetett, igen

fiatalok voltak. Csekély részben ez igaz is lehetett, általában véve azonban megfelelő termőhelyen egyesén álló 25—30 éves vörösfenyők tökéletesen csirképes magot szolgáltatnak. — Rendesen e mag leforázás vagy főzés által volt megromolva, vagy oly években gyűjtve, melyekben csak szórványosan termelt egy kis mag. Ez utóbbi körülményt általában nem ártana valamivel nagyobb figyelemre méltatni; a tapasztalás ugyanis bizonyítja, hogy kevéssé előnyös nedves hűvös nyarakon termelt bárminő gesztfaj gyümölcse sem tud teljesen kifejlődni, megérni, hogy azt nem lehet soká eltartani, s hogy magjából használható növények nem növeszthetők.

Tanácsos tehát vörösfenyőmagot csak bőtermő években gyűjteni.

E mag épelése úgy történik mint az erdeifenyőé. A vörösfenyőmag csirképességét egy és több évig is megtartja. Jóságát külső jelek szerint megítélni, igen bajos. A szemek tojásdad hegyezettek és laposak, színük sárgás, tollkással szétvágva kicsiny tejfehér béllel kell birniok. Ha az a hüvelyt tökéletesen kitölti, a mi azonban ritka eset, úgy a mag kettűnőnek mondható. Ha a mag nincsen sok pikkelylyel keverve, s ha annak egy harmada szép fehér bélecskével bir, úgy az jónak mondható. A vörösfenyőmagot elvetés előtt vízbe lehet tölteni, hogy a pikkelyek s az üres szemek, melyek fölül úsznak a többitől elváljanak. — Régibb magot alacsony széles dézsában vízzel kell leönteni s abba jó könhalysavat csöpögtetni, minden itcze vízre vagy 8 csöppet számítván. Az így vékony könhalysavas vizréteggel borított magot egy nap hosszágig a fény behatásának kell kitenni, azután pedig tüstént elvetni. Hartig Tivadar állítása szerint ez nem csak a mag csirképességét emeli, de a csirázást is igen siettetli, úgy hogy oly mag, mely különben csak a második vagy harmadik évben kelt volna ki, az elsővel egy időben jelenik meg. Megkísérteni nem árthat. Hogy a vörösfenyőmag részben csak 2—3 év múlva szokott kikelni, régi tapasztalás.

Az eddigiekben elmondtuk tehát, fontosabb erdei gesztfajaink magjainak gyűjtése és épelése körül mind azt, mit e tárgyról az erdészeti irodalom legjavából és eddigi saját tapasztalásainkból merithettünk.

Megvagyunk azomban győződve, hogy számos szaktársaink vannak, kik a gyakorlati pálya szerény elvonultságában, e sorokat olvasva, az itt előadottakat sok új, érdekes és hasznos adattal szaporítani képesek lennének. Ők azomban ez vagy ama tapasztalatuk közlését kicsinylik, túlzott szerénységükben fölleven, hogy a mit ők tudnak, az úgy sem lehet más bárki előtt is titok. És valóban az irodalom tág ismerete kell hozzá, hogy valami újat mondani gondolván, talán már százszor és jobban mondottat ne ismételjünk. *) Ámde hisz nem is arról van a szó, hogy valami eddig hallatlant, képzelhetlent födözzünk föl, hogy a természet nagy könyvének egy eddig lepecsételt lapjának nem sejtett titkait leplezzük le — nem nem! — A mi szakunk tudományának roppant sok tétele még a tapasztalás számos adatainak támaszára szorul, hogy dönthetlenné váljék és — a hol annyi a változatosság, mint nevezetesen hazánk erdőszeti viszonyaiban, ott valóban soknak, igen sok olyannak kell lenni, a miről a tudósok boldog önhittségük mámorában nem is álmodoznak, vagy a mihez — az emberi erő korlátoltsága miatt, az oly rövid élet szűk határai közt a legjobb akarat, legmegfeszítettebb szorgalom mellett sem férhettek.

Ne gondolja senki, hogy mi azt kívánjuk, mikép szaktársaink mindenike valami új — számos évek tapasztalására s ezer meg ezer adat összehasonlító tanulmányozására alapított elmélettel lépjen föl szerény lapjainkban. Nem nem, — beérjük mi egyelőre tökéletesen, ha tisztelt szaktársaink egyszerűen leírják azon erdőszeti viszonyokat, melyek között közvetlenül működniök életök főfeladata. Irják le egyszerűen de hűn az uralkodó természeti, gazdasági, törvényes, kereskedelmi s a t. viszonyokat s a mellé — a mit egy vagy más irányban nem helyeselnek s hogy a bajon mikép gondolnának segíthetni, és higgyék el, hogy a tudománynak, a hazának, annak a mindnyájunk által annyira imádott édes anyának örökös becsű szolgálatot fognak tenni, mely az egyesek hiuságát ugyan nem jutalmazza talán eléggé, nevét talán nem emeli az örökös hír szárnyán az első rangú csillagok sorába, de a mely bő jutalmul bárkit is azon édes öntudattal boldogíthatna, mely a hon utolsó napszámosa szívében fakad, ha majdan a fölépüendő

*) Csak hogy nem magyar nyelven!

Magyar Akadémia épületére tekint s eszébe jut, hogy a nemzet ezen egyik méltó büszkeségének ő is áldozott legalább egy napi munkát, vagy egy napi munkabért. — Azt is tudjuk, hogy ki ideje legnagyobb részét a természet zöld lomboszatú, ezer meg ezer oszlopú, az építészet remek ivhajtásainak az alak és nagyság számtalan változataiban bővelkedő templomában tölti idejének legnagyobb részét, hogy az nem igen szereti szabad mozgáshoz szokott testét még órákra sem az íróasztalhoz nyűgözni vagy képzelmet mely a kelő és nyugvó nap megragadó pompájának képeivel, a haragos ég dörgő szózatával, számtalan madárkák öszhangzatos dalával foglalkozik; e vagy ama kitétel faragásán, e vagy amaz adatnak számvetésből való kifürkészésén tompítani. Azért ismételjük, csak egyszerű tényeket, egyszerű bár hibás — csak érthető nyelven!

Ezt kívánja, joggal követeli tőlünk hazánknak egy századdal elmaradott erdőszeti ügye, tudományos és anyagi fejlődése azon édes hazának, melyért meghalni sokan közülünk naponta nem egyszer készekül nyilatkoznak, s melyért ha kellene, meghalni — nincs kétség benne — valamennyien tudnánk. Jaj de mi hasznunk akkor meghalni akarni, mikor a haza java azt kívánja tőlünk, hogy éljünk és — ernyedetlenül, szakadatlanul, töretlen kitartással dolgozzunk, tanuljunk, tanítsunk! — Szerénnytelenségnek veszik-e, ha egy uttal tiszt. erdőbirtokosainkat is fölszólítjuk, biznák még erdei hivatalnokaik közül azt, kit arra legalkalmasabbnak ítélnék, erdejök s erdőszeti viszonyaik leírásával, s lapjaink számára való beküldésével, mert erdőszeti viszonyainkat országosan rendezni akarván akár törvények alkotása akár gazdaság javítása, a jövedelem szaporítása tekintetéből — ki tagadhatná, hogy azok jelen állapotát ismernünk a mulhatlan — és mondjuk ki kereken, a halaszthatlan szükségek közé tartozik?

Ime hová ragadják az embert a magvak gyűjtése és épelése közben a gondolatok. — Bocsánat! de már vissza térek megszabott foglalkozásomhoz, melynek mielőtt utolsó részéhez, — a magvak használhatóságának kémeléséhez fognánk, érdekesnek tartjuk szíves olvasóinkkal a különböző magvak súlyát s azon mennyiséget megismertetni,

melyet a leghiresebb erdőszők egy 1600 □ öles bécsi hald teljes bevetésére szükségesnek tartanak.

Az alábbi gesztfa- jok	magvainak			Egy b. hold (1600 □ ^o) teljes bevetésére szükséges magmennyiség										
	b. mérőnkénti súlya	b. mérőnkénti	b. fontonkénti	Cotta	Pfeil	Hartig G. L.	Hartig E. F.	Jäger	Hundeshagen	Gvinner	Klein	Vedekind	Átlag	
	b. font	szem-száma	s z e r i n t b é c s i f o n t											
Kocsánytalan)	—	15670	—	{	692	940	790	770	750	874	940	1220	750	858
Kocsányos)	93·5	12200	—											
Cserfa)	—	8950	—											
Bikk	45—47	(100720 (111910	—	180	188	276	229	126	320	338	564	357	286	
Éger	33	—	524420	10	13	33·8	12·4	11·3	16	22·5	18·8	14	16·8	
Nyír	11	—	—	41·4	45	67·7	45	45	39·5	45	67·7	42·3	48·7	
Jávor	14	—	8980	65·8	28·2	103·4	62	30	60	67·7	75·2	47	59·9	
Köris	18·7	—	9580	50·8	75·2	94	58·3	56·4	58·3	84·6	84·6	39·5	66·8	
Szil	4	—	64890	37·6	15	47	41·4	—	—	30	41·4	30	34·6	
Gyertyán	48·6	—	170000	56·4	60·2	135·4	45	47	60·2	60·2	79	37·6	64·5	
Jegenyefenyő	29·9	—	11075	58·3	79	75·2	62	52·6	65·8	60·2	88·4	50·8	65·8	
Erdeifenyő	52·4	—	91350	13·5	5·6	16·9	15	6·6	19·7	17·9	5·6	9·4	12·2	
Lúczfenyő	53·3	—	86200	16	13·2	20·7	16·9	—	20·7	17·9	16·9	14·1	17	
Vörösfenyő	54·2	—	110150	20·7	16·9	22·6	18·8	18·8	27·3	17·9	20·7	15	19·8	

(Vége következik.)