

Különfélék.

A svéd fenyőmagról. Jó vetőmagnak beszerzése egyik legfontosabb feladata az erdőtenyésztőnek. Az első feltétel, a melyet a jó vetőmagtól megkivánhatunk s a mely tulajdonságát ellenőrizni is képesek vagyunk, a jó csirázóképesség. Ezt még az ár meghatározásánál eddig nem vettük kellő figyelembe. Ámbár igaz az is, hogy az árat rendesen a kínálat és kereslet közötti arány szabályozza, mégis czélszerű azon kérdés eldöntésénél, hogy a különféle magkereskedők magjai mit érnek meg, a csirázóképességet is számításba venni.

A svéd erdei fenyőmagból, melyet Meissner György, segéd a svéd consulátusnál nálam bemutatott, a kristianstadti magvizsgáló állomás bizonyítványa szerint 1884. évi termésű s 1000 szem súlya 4.8 g és csirázó képessége 91⁰/₀.*)

A mult évek 14 próbája szerint 100 szem sulya 5.22 g volt 75⁰/₀ csirázóképességgel.

A nekem bemutatott magból gyógyszerertárban megmértve: 1 centiliter sulya 6 g volt 1460 szem maggal. E szerint 1000 szem 4.1 g, 1 hectoliter 60 kg**), 1 kiloban pedig 244.000 szem mag van.

E három adat átlaga szerint 1000 szem svéd erdei fenyőmag sulya 4.7 g, s egy kiloban van kikerekítve 213.000 szem mag.

Ha a nagyobb számu próbák csirázási eredményét, t. i. 75⁰/₀ csirázási képességét vesszük alapul, egy kilo svéd erdei fenyőmagból 159.750, kikerekítve 160.000 csemete remélhető.

*) 200 szem magból 10 nap alatt 81 szem, 40 nap alatt 91.₅⁰/₀ csirázott 5.₅⁰/₀ léha és 3⁰/₀ még mindig életképes volt.

**) A sundsvalli kiállításon a svéd mag átlagos sulya hectoliterenként 50 kg volt (49.₂—51), míg a németé 47.₈ kg.

Ha már most ez adatokat összehasonlítjuk a német erdei fenyőmagnál ismert adatokkal, a mely szerint azok csirázóképessége 40—70⁰/₀ között változik, a szem szám pedig kilonként 147—171 ezer, s ennek megfelelően átlagul 55⁰/₀ csirázóképességet és 159.000 szem magot veszünk*) : akkor egy-egy kilo mag után 87.450, kikerekítve 88.000 csemetét remélhetünk. A svéd mag tehát 1·8-szor annyi csemetét ad, mint a német, s miután ára kilonként (ide szállítva) 4 frt 50 kr, a 2 frt 50 kr áru (ide szállítva) német, vagy hazai maggal vehető egyenértékűnek.

A magnak értékére erdőtenyésztési szempontból azonban még más tulajdonságok is bírnak befolyással. Ilyenek a gyors kikelés, a csemetéknek az időjárás viszonytársaival szemben tanúsított ellentálló képessége és a belőlők származó fa minősége. Ezeket illetve a külföldi szaktekintélyek a svéd mag mellett nyilatkoznak.

Az antverpeni állami földművelési kísérleti állomás igazgatójának D. Crispo-nak előttem fekvő levelében erre vonatkozólag a következők állanak: „az, hogy erdőtenyésztési szempontból a svéd s egyáltalában a magas északról származó erdei és lúczfenyő magnak elsőséget szoktak adni, indokolva van azzal, hogy ezen magvak a belföldieknél nagyobb csirázóképességgel bírnak, és hogy hamarább és erőteljesebben kelnek ki. A kristiániai egyetem tanára M. Schübeler, Franciaország földművelési főfelügyelője De Tissaud által végbe vitt kísérletek, s a gembloux-i földművelési kísérleti állomás igazgatója M. Petermann által végbe vitt csirázási kísérletek ezt kétségtelennek bizonyítják.“

A sundsvalli magcongressuson C. A. Björkman fő-

*) Ezen összehasonlításokból azon meglepő eredményre jutunk, hogy a svéd fenyőmag sokkal apróbb a németországinál s a mienknél; míg ez a mezőgazdasági magvaknál éppen megfordítva áll.

igazgató megemlíti, hogy Westermannlandban több évi s nagyobb területen végzett kísérlet után kitünt, hogy a svéd magból kelt fenyőcsemeték gyorsabban nőttek, erősebbek és keményebbek voltak és betegségeknek jobban ellentállottak.

Ugyanez alkalommal E. Rostrup docens az általa végzett összehasonlító kísérletek eredményeképen azt mondja: „a csemeték egymás mellett neveltettek egyenlő viszonyok között, s minden alkalommal kitünt, hogy a svéd magból származottak mindég üdék és erőteljesek valának, míg a német magból valókat nagy mértékben megtámadta a *Lophodermium*, csenevésztek, s rendszeren a második évben kivesztek. Hofmansgrave mellett smälandi (svéd) magból nevelt 20 éves *pinus sylvestris* csoport a *Lophodermium*nak kitünően ellentállott, míg az ugyanazon területen levő többi, német magból nevelt ilyenmü fa, ezen elősdi gombától jelentékenyen szenvedett.“

Ugyanezen congressuson azt is állították, hogy a svéd magból származó erdei fenyőcsemeték, ha nem is mentek egészen a tűhullatástól (Schütte), mégis annak kevésbé vannak kitéve.

Hogy a fa minőségére nézve jobb lenne, a nálunk termesztett magból növekedettnél, azt csak a svéd fenyőfa kiváló tulajdonságaival bizonyítgatják; ez azonban olyan probléma, melyre csak a távol jövő fog határozott választ adhatni. Aligha fog azonban a mag származása majdnem egy századon át hatást gyakorolhatni a termőhely sajátosságai fölött.

A fönnebbiek után ítélve a svéd erdei fenyőmaggal, kiváltképen hidegebb klíma alatt álló erdeinkben, a hová ezen fanem inkább való, kísérleteket tenni érdemes, de csak biztos források érdemlik meg a nagyobb ár megfizetését.

Illés Nándor.

(To.) A porosz állami magpergetők 1883—84. évi üzleti eredményeit a „Zeitschrift f. F. u. Jw.“ ez évi 5. füzeté

után, röviden összefoglalva, a következőkben közöljük. A kizárólag erdei fenyő magpergetésre berendezett 18 magpergetőhöz összesen 1390.⁸ *hl* toboz szállított, a mely toboz mennyiség gyűjtése- és szállításáért összesen 4090 márká 99 fillér fizettetett, átlagban tehát *hl*-enként 2 márká 94 fillér. Az 1883—84. évben összesen 18.044.¹¹ *hl* került pergetés alá, tehát nagyrészt az előbbi években gyűjtött toboz is, ebből összesen 13.684.⁹⁸ *kg* tiszta magot nyertek, vagyis *hl*-enként (0.39—1.53) átlagban 0.75 *kg*-ot. A nyert mag összesen 53.845 márká 95 fillérbe került az államnak, vagyis egy *kg* (2.67—6.71) átlagban 3.94 márkába. Az előbbi évekből készletben maradt 27.470.⁶² *kg* mag, s így az összes készlet az 1883—84. évi pergetés befejezte után 41.155.⁶⁰ *kg*-ot tett ki, ebből erdősítésekhez kiosztatott 40.355.³⁵ *kg* maradt tehát készletben a folyó évre 800.²⁵ *kg* s azonfelül 39.⁹⁵ *hl* toboz.

A kiosztott mag csirázó képessége 35 és 92⁰/₀ között változott.

A kazuárbokor (*Ephedra distachya* L., *E. monostachya* Sadler) sajátos lombtalan kis bokor a budai Gellérthegy és Sashegy déli oldalán, meg a Rákos homokpusztáin. Róla itt kivált azért emlékezünk meg, hogy valaki — sajtóhiba folytán — **kasznárbokornak** ne gondolja. *) Zöld ágai csíktak, mint a zsurlóké. Levelei is aprók, hüvely alakúak.

Európa és hazánk flórájában az *Ephedra* egész árva, se génusz rokona, se fajtestvére nincs. Virágja szerkezete is különös. Willkomm az álgyümölcsű magrejtősek (*Nothocarpaceae angiospermae*) közé, a fehérbogyós fagyöngy (*Viscum album*) meg a sárgagyöngyös madárlép (*Loranthus*

*) „Erdészeti Lapok“ 1885., 1044. lap.

Europaeus) mellé helyezi. Virágját tekintve, még a nyitva termőkkel (Gymnospermae) s a fenyőféllel rokon, physiognomiailag természetét tekintve, a fűnemű zsurlók, meg az ausztráliai kazuárfák (*Casuarina equisetifoliae*) képmása a cserjék között. A kazuárfák koronája pusztá ágakból van, veszői az izeken tagoltak, örvesek, csak az ízein van hártvás és fogas levélhüvelyök. Ezek a lecsüngő lombtalan ágak a kazuár-madár ruházatához hasonlitanak, az ő sajátos tollaik utánzatai, azért nevezték kazuárfák-nak. Máskép, kemény fájakról, vasfák-nak nevezik.

Mivel a mi árva Ephedrák-nak nem volt jó magyar neve*), én a „Természettudományi Közlöny“ 1884. évfolyam 154. lapján**) kazuárbokor-nak neveztem. Az elnevezés alapja a physiognomiailag hasonlatosság. Az Ephedra a physiognomiailag rendszerben a *Casuarina* (kazuárfa) eltörpülése, cserje alakja, vagy kicsinyített „kiadása“. Minthogy a névtelen teremtetéseknek, vagy természeti jelenségeknek találó és kifogástalan nevet adni, vagy előkeríteni gyakran nem könnyű, azért a physiognomiailag rendszer egyes tagjait célszerűen nevezhetjük egy alapszóval, vagy határozó előtaggal, mert ennek anyanyelvünkben is, meg más nyelvekben is meg van az alapja. A magyar nyelv pl. a physiognomiailag hasonlatosság alapján egész sereg növényt nevez rózsá-nak, Iris-ek-et lilium-nak, paradicsom-ot almá-nak, vad bogyó-kat szőlő-nek. A dendrologiai elnevezéseknek ily alapszava, pl. a fa,

*) Diószegiék „bogyó“-ból és „pikkely“-ből „bogyópikk“-nek nevezték. Ők darabolták, csonkították a szót törvénytelenül kényők-kedvők szerint, s ilyen elbénított tagokból raggatták össze a neveket. Ők a pap monyá-ból pápony-át (!), az *Acer Negundo*-ból atorna gond-át (!) „alkottak“. De uram Istenem, mi lesz ekkor a magyar nyelvből. Pikk-ely ép úgy nem csonkítható, mint a sárkány, a „székely“. Ők bizonyos szavakat egészen összecsomószták, s ezen az uton egészen elrútították.

**) A magyar homokpuszták növényzete, vonatkozással a homokkötésre.

cserje vagy bokor. Hogy madárnév lehet a fanevek összetett szavának előtagja, példa a kányafa (*Viburnum Opulus*), a varjútővis. Nagyon czélszerű növénynév alapszavának pl. a hínár: búzhínár (*Chara*), bozont-hínár (*Ceratophyllum*), csillaghínár (*Cullitriche*), az almafélék közt a birs: madárbirs (*Cotoneaster*), a vitorlások közt a here: nyúlhere (*Anthyllis*).

Az Ephedrák Európa délibb részeiben elszórva élnek, mint az ős Calamiter-ek élő képmásai (repraesentansai). Lehet, hogy az őskorban jobban és egyenletesebben voltak elterjedve, de végre mint az életküzdelemben vesztes felek csak itt-ott maradtak fenn. Az Alföld homok pusztáin a lombtalanság a Ephedrának hasznára van, gátolja a forró nyáron a nagyfoku kipárolgást. Lehet, ez mentette meg őt homokpusztánk ritkaságának.

Az Ephedra zöld vesszői kitelelvén, az örökzöld növényeket utánozzák, mint külsőleg a spárga tűi, vagyis virágtalan levélnyelei.

Borbás Vincze.

(To.) **Fából sajtolt készítményekre** nyert szabadalmat Ságghy Béla, a veszprémi polgári iskola igazgatója. Feltaláló szerint faszilánkokból az alább leirt módon a következő iparcikkek állíthatók elő, u. m. : festőlapok, tükör- és képrámák, rajzdeszkák, vonalzók, szelenczék, tokok, hangszerek, kádár munkák, csövek, asztalos munkák, szobrok, fapadlók, kocsik, kerekek, ladikok, puskaagyak, gazdasági eszközök, különféle diszitmények stb.

A készítés módja a „Közgazdasági értesítő“ után a következőben foglalható össze : A készítendő iparcikkek minősége és nagyságához képest megválasztandó fanem fája kérégtől megfosztva, hosszu, vékony, keskeny, vagy a szükség szerint vastag, széles szilánkokra hasítottatik, s e szilánkokból, miután azokat a göcsök- s bétől megtisztítottuk, kosárfonás módjára

alakítandók az árucikkek egy, vagy több darabban, mindazonáltal arra való tekintettel, hogy azok $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ részben nagyobbak legyenek a maradandó térfogatnál. Az ekképen előkészített tárgyak kétféle elbánás alá vehetők, hogy a faszövet megpuhuljon és sajtolásra alkalmassá váljék; még pedig forró nátron, vagy kali lugba tételnek és 10—15 perczig való áztatás után vízben kilugoztatnak, vagy pedig vizgőzben lágyítatnak meg, s ezután forró vasmintákban nagy nyomás alatt összesajtoltatnak. A formákból 1—2 órai hülés után kivett tárgyak állítólag oly kinézésűek, mintha egy darab hibátlan fából valók lennének, nem repednek s nem asznak össze, és a szúpusztításnak s korhadásnak nincsenek alávetve, sőt alakitás előtt megfelelő praeparálás által tűz- és vízállóká is tehetők.

(*Tm.*) **A fenyők tűiről** a botanikusok általában azon nézetben voltak, hogy növekvésüket az első évben teljesen befejezik; Kraus G. azonban számtalan méréssel kimutatta, hogy a „Pinus“-okhoz tartozó fenyők tűi a második, sőt harmadik évben is tovább nőnek, ellenben az Abies-ek, Cedrus-ok, Tsugák és Piceák tűi növekvésüket már az első évben befejezik. Flèche és Grandeau viszont azt constataálták, hogy a fekete fenyő két és több éves tűi is részt vesznek az áthozás (assimilatio) munkájában, mivel a tenyészidő alatt vegyi összetételükben ezek is, mint az egy éves tűk, különbségeket mutatnak, vagyis a több éves tűk is a szó szoros értelmében elevenek.

(*Kon.*) **A gyommagvak mennyiségéről a talajban** fogalmat nyújthat a következő kísérlet, melyet a „Sächsische landwirthschaftliche Zeitschrift“ közöl. Egy kis tó szélén, vízzel borított helyről február hóban 3 kis talajpróba vétetett, úgy, hogy a kiemelt földszüla szárított állapotban csak 193 g volt. E föld hat hónapig csészében tartatott, s minden növény, mely

benne kicsirázott, egyenkint kiszakítottatott és feljegyeztetett; a feljegyzések eredménye 537 drb különböző fajbeli növény volt, pedig a próbául használt anyag nyirkos állapotban is alig töltött meg egy közönséges kávécsészét.

(T.) **A legmagasabb fa a földön** jelenleg Ausztráliában van. Ezen földrész Viktoria angol királynéről elnevezett részén Fernshaw-Dandenong kerületben ugyanis, miként dr. Berg-haus A. közli, egy Eucalyptust fedeztek föl, mely pontos mérés szerint 135 m magas, s kerülete 19 m, s melynek egyedüli ága 120 m-nyi magasságban fordul elő. Az említett fa-óriás tehát a bécsi István templom tornyánál csak 3 m-rel alacsonyabb.

(T.) **Milyen erdei fába csap le gyakrabban a villám?** A thüringiai erdőben erre vonatkozólag azt tapasztalták, hogy — mikép általán a néphit tartja — a villám a bükköt kiválóan megszokta kimélni. E tekintetben a bükköt leginkább a nyír látszik megközelíteni, holott a tölgy és nyár azon rossz hirben áll, hogy a villámot — legalább a lombos fák között — legjobban magához vonzza. Nem sokkal az imént említett két fanem után következnek a tűlevelű fák, melyeknél még csak az kérdéses, vajjon az Abies, vagy pedig a Pinus faj van-e inkább kiteve a villámcsapás veszélyének. A fennebbiek szerint tett észleletekhez képest tehát egyelőre a főbb fanemekre nézve oly sorrendet lehetne fölállítani, hogy a villámcsapás leginkább a tölgyet és nyárt, kevésbbé a jegenye, lucz és erdei fenyőt, legkevésbbé pedig a nyírt és a bükköt éri.

(T.) **A vadhus tápláló ereje** Dr. Haberkorn beható vizsgálatai szerint, más husnemek azonos tulajdonságával összehasonlítva, jelentékenyen nagyobb; a nevezett tudós ugyanis azt találta, hogy a fehérnye anyag-tartalom súly szerint a marhahusnál 20, a borjúhusnál 19.5, ürühusnál 16, sertés-

husnál 15, a nyulhusnál ellenben 23, a fogolyhusnál pedig 25 százalékot tesz.

Kitüntetések. Ő cs. és apostoli kir. Felsege folyó évi novemberhó 13-án Bécsben kelt legfelsőbb elhatározásával az országos kiállítás alkalmából legkegyelmesebben megengedni méltóztatott, hogy Bedő Albert országos főerdőmester és ministeri tanácsosnak, mint az országos bizottság tagjának, és Rónai Antal m. kir. főerdőtanácsosnak legfelsőbb elismerése nyilváníttassék; továbbá Földi János m. kir. főerdésznek a koronás arany érdemkeresztet, Kondor Vilmos m. kir. erdésznek az arany érdemkeresztet és Gyöngyösi József m. kir. főerdőőrnek a koronás ezüst érdemkeresztet legkegyelmesebben adományozta.

Az „**Erdészeti Zsebnaptár**“ új évfolyamának szétküldése közbejött akadályok miatt, valamivel később volt eszközölhető mint e lapok megelőző füzetében kilátásba helyeztük. Mostanáig azonban már valamennyi megrendelt példány el van küldve, s miután a jövő évi egész készlet teljesen el van készítve, az ezután érkező megrendelések is késedelem nélkül teljesíttetni fognak.

Az előfizetési ár, mint mult füzetünkben jeleztük, az Országos Erdészeti Egyesület tagjai részére 1 frt, mások részére 1 frt 50 kr.

Az előfizetések vagy utánvételre szóló megrendelések az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalához (Budapest, hold-utca, 21. sz.) intézendők.

Magyarosodunk. Rappensberger Márton m. kir. főerdész saját, valamint Mária, Béla és Sándor nevű kiskoru gyermekei vezetéknévét „Bérczi“-re változtatta. Éljenek!