

A kétmagu vagy kétrekeszü tok-termés julius és augusztus hónapokban érik.

A *S. Emodi* virágzási és érési idejére nézve nincsenek adataim, de azt hiszem, hogy ezen idő sokkal későbbben következik be; 12.000 lábnyi magasságban alig lehet ez másképp. A *S. villosa*-ra nézve maga Franchet jegyzi meg, hogy virágzási ideje julius hónapra esik.

Ezek után azon nyugodt meggyőződéssel végezem soraimat, hogy a *S. Josikaea* teljesen distinguált magyar endemikus faj, melynek első publikatiójaként — dr. Borbás Vincze urral egyetértve — a „Flora“ 1831-ik évfolyamának 57-ik lapján közölt ismertetést fogadom el.

L a p s z e m l e.

(*Lnk.*) A tölgymakk csirázó képességének megvizsgálására, illetőleg az egészséges makknak a megromlottól való elkülönítésére sokan ajánlották a vízbe sülyesztést, de az erdészeti irók nézetei ezen kérdésre vonatkozólag igen eltérők voltak, mert a míg némelyek az elkülönítésnek ezt a módját biztosnak tartják, mások ismét megbizhatatlannak mondják; ezen eltérő nézetek arra indították dr. Grundner braunschweigi főerdészt, hogy ezen irányban kísérleteket tegyen. Kísérleteinek eredményeit az „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung“ idei május havi füzete után a következőkben közöljük.

Az egyik kísérletnél 960 szem jól kiszáradt kocsányos tölgy makkot dobott egy vízzel telt edénybe s a makknak legnagyobb része vagyis 815 darab azonnal víz alá sülyedt, csakis 145 szem maradt a vizen úszva.

A makkok további megvizsgálása azt igazolta, hogy a fenékre sülyedtek közül 788 szem egészséges volt, 27 szem ellenben csirázó képességét elvesztette s a mellett nagy részt férges is volt. A víz felszínén maradt 145 szem makk közül, 54 volt csirázó képes, 91 darab ellenben romlott; ez utóbbi 54 szem makk nagy része a legkisebbek közé tartozott, egy rész azonban oly közép nagyságu makkokból állott, melyeket szemre is bárki egészségeseknek tartott volna. Az eredmény százalékokban kifejezve a következő:

viz alá süllyedt	84.9%
és pedig egészséges	82.1%
romlott	2.8%
a víz felszínén maradt	15.1%
és pedig egészséges	5.6%
romlott	9.5%

Grundner főerdész ezután frissen szedett ugyancsak kocsányos tölgy makkal tett kísérletet. Ebből a célból 1403 makkot szedett fel az erdőben s azonnal a vízbe dobta őket. Ezek közül viz alá merült 1235 szem és pedig 1191 egészséges s 44 romlott: a víz felszínén maradt 168 szem makk közül 155 volt romlott, 13 pedig egészséges, ez a 13 szem makk azonban nagyrészt igen vastag héjú s oly kicsiny volt, hogy elvetésre senki sem találta volna érdemesnek. Az eredmény százalékokban kifejezve a következő:

a víz alá süllyedt	88.0%
és pedig egészséges	84.8%
romlott	3.2%
a víz felszínén maradt	12.0%
és pedig egészséges	0.9%
romlott	11.1%

Ezek szerint, ha vízbe való süllyesztés által akarjuk az egészséges makkot a megromlottól elkülöníteni, legcélszerűbb lesz az elkülönítést mindjárt a makk felszedése és összegyűjtése után eszközölni. A száraz makkal tett kísérletnél ugyanis 2.8% romlott makk süllyedt a fenékre, holott 5.6% egészséges makk a víz felszínén maradt: friss makknál pedig habár 3.2% romlott makk a víz alá süllyedt is, de a víz felszínén maradtak részint tökéletesen romlottak, részint pedig oly kicsinyek voltak, hogy azoknak az elvetésére amúgy is alig vállalkozott volna valaki.

(*Lnk.*) **A japáni lakkmézga-fa. (*Rhus vernicifera* L.)** Japánnak ezen egyik legfontosabb kereskedelmi növénye szolgáltatja azt a mézgát, a melyből a híres japáni lakk készül; a japáni lakkozott tárgyak pedig mint tudjuk ép oly drágán fizetett árucikkeket képeznek, mint a Japánnal szomszédos Kína porcelánja.

A *Rhus vernicifera* igen szép növésű fa és mintegy 8–10 m magasra nő; növése az első években igen gyors, később azonban mindinkább csökken, s átlagban 30 cm-re tehető évenként. A páratlanul osztott levelek májusban fakadnak s októberben hullnak le; az egyes levélkéik ép élűek, tojásdadok vagy hosszasan tojásdadok, hegyezett. Az aránylag vastag galyak végein a levelek hónaljából körös-körül lomhán leomló zöldes-sárga virágfürtök júniusban jelennek meg, a szintén zöldes-sárga, fénylő csontár-gyümölcs pedig októberben érik s levélhullás után gyűjtetik össze. A magból a növényfagyógút, a japáni „Ro“-t szolgáltatja, a mely gyertya készítésre is

használtatik. 8 éves korában a fa már termőképes, fejlődése maximumát azonban csak 18—20 éves korában éri el.

Ezen fontos kereskedelmi növény meghonosítására Németország egyes vidékein már tétettek kísérletek, még pedig állítólag szép eredménnyel. Így a frankfurti növénykertben számos magról kelt erőteljes példány diszlik; ezek a legutóbbi szigorú teleket nyílt helyen, betakaratlanul a legkisebb baj nélkül állották ki.

Ha az ezen meghonosított fákból nyerendő lakk, ugyanezen jó tulajdonságokkal fog birni, mint a japáni —, a mely mint tudjuk úgy a savaknak, mint az alkoholnak; nedvességnek, hőnek s egyéb külső behatásoknak évszázadokon keresztül ellentállani képes, a nélkül, hogy tükörfényét elveszítse, — akkor a japáni lakkfa gyorsan fog Európában is elterjedni, annál inkább pedig mivel a japáni lakk Japánban is, — hol a fa vadon már nem található, hanem csak kertileg műveltetik, — a legdrágább árucikkek közé tartozik.

A lakkmézga nyerése céljából a törzsek egy erre a célra alkalmas módon meghajlított késsel sebeztenek meg, a mely sebhelyeken a mézgat áprilistól októberig gyűjtik. A tavasszal nyert mézga vizes és kevésre becsültetik, ép így az őszzsel nyert is, a mely viszont igen sűrű, sőt darabos szokott lenni; a legjobb és legtöbb mézgat július és augusztusban nyerik.

Az összegyűjtött mézgat, hogy a vizrészek abból elpárologjanak, napos helyen tartják s többször megkavargatják; így kezelve a lakk sűrű és tökéletesen tiszta lesz. („Oest. Forst-Zeitung“.)

(P. D.) **Uj Guinea villamos fajáról.** Le Tellier tonnerei (Yonne) erdőfelügyelő angol forrás után („Forestry“ című angol erdészeti lapból) a következő értesítést közli a „Revue des eaux et forêts“ idej 9-dik számában: Jelen leírást mely most a lapokban körtutát tesz, közöljük anélkül, hogy hitelességéért jót állanánk, mert sokszor csalatkoztunk már Uj Guinea ugynevezett csodáiban.

Van ebben a történetben valami a mi nagyon emlékeztet Münchenhausen báróra, azért jó lesz türelemmel várni bővebb értesítést a növényről — melyet oly nehéz elképzelni.

Az Uj Guineába indult német expedíciók egyike csodálatos felfedezést tett.

Elismert dolog s az ujabbkori tudomány alaptételeinek egyike az, hogy az erő nem csupán megsemmisíthetlen, de át is alakítható. Így a gőzerő gépek segélyével mozgássá alakul át és ez a mozgás ismét más gépek közreműködése folytán új erővé változik, melyet villamosságnak hívnak.

Megszoktuk azt is elképzelni, hogy az a különös erő, mely élet-erőnek neveztetik, részben apró villamos áramokra változik, befutva az ember és a többi állatok idegeit. Legfeltűnőbb példa erre a jól ismert villamos hal, mely hatalmas kisütésekkel valóságos batériát képez.

Mostanáig a botanika terén ehhez hasonlót nem találtak, de az Új Guineában felfedezett fa egy óriási villamsűrítő lenne.

Tudományos szempontból ennek a felfedezésnek nagy értékét tagadni nem lehet s további alkalmazása roppant fontosságu lehet a mi utódainkra.

A villamos hal nem alkalmazható villamáram szabályszerű előidézője gyanánt, de az „Elsassia electrica“ — így nevezi dr. Kummel az új fát — erre is fel lenne használható; következőleg minden valószínűség szerint — ha gyorsan aklimatizálódik és tenyészthető s ha a hitek nem túlzottak — az újabb korban tényleg használt villamos gépek és batteriák módjára egy sokféle alkalmazással bíró erőt bőven fog szolgáltatni. Azonban ha az áram — bármilyen jelentékeny legyen is az — csupán egy fa által idéztetik elő, sok esetre nem fog elégséges erőt adhatni. De akkor is ha több fának megsértése nélkül való egyesítése által nem sikerülne e körülményen változtatni a tudományos elméletek szerint — a nagy és kevésbé hatásos áramok kisebb erővel áramokra átalakíthatók.

A villamos fa felfedezése nevezett lapban az expedíciónak egyik tagja Immer Gassender után a következőleg van leírva: „a Cap Della Torre keleti részén levő kicsi öbölben horgonyt vető hajónkat dr. Kummellel s néhány emberrel elhagytuk és egyenest dél felé indultunk, hogy tisztába jöjjünk azzal, mi van a sűrűséggel borított azon apró dombokon túl, a melyek a partot környezik. Az első két nap alatt láttunk néhány Pápuaföldi benszülöttet, kik a banánok és más ültetvények bokrai közt lagnak; tovább haladva pedig az egész vidék lakatlannak látszott. Miután 12 fáradságos nap alatt vagy száz mérföldet haladtunk befelé egy körülbelől 5000 láb magas csúcsra értünk, mely a nagy közép hegláncz északi előhegységéhez tartozott s hol éjszakára megtelepedtünk; itt a körülfekvő tájék sokkal pusztább volt mint a melyeket eddig láttunk. Másnap reggel állandólag hegyek között folytattuk utunkat; a vidék gyönyörű volt és a megelőző napokon látott tájak pusztasága után még szebbnek tetszett. Dél felé pihenőt tartottunk egy fa alatt, mely különösen magára vonta dr. Kummel figyelmét; én egy kiemelkedő hegycsúcsnak, mely velünk szemben az erdő nyilásán át látható volt — fekvését akartam pontosan meghatározni.

Nagy bámulatomra azonban a tájoló teljesen felmondta a szolgálatot, mert mihelyt felszabadítottam a tűt, az a legszeszélyesebben minden irányban táncolni kezdett. Felhívtam e tüneményre Kummel figyelmét s számos próbát tevén, azt találtam, hogy kijöve a fának lombozata alól, a tűnek zavargása is csökkenni kezd; teljesen azonban csak a fától való jelentékeny távolságra nyugodott meg. Mig e tüneményről beszélgettünk, embereink egyike a fától elálló számos sarj közül az egyikből széles késével forgácsot vágott, mire a sarj

közepéből egy fél hüvelyk vastag fekete színű darab hullott ki. Kummel felvette a fekete darabot, de erre aztán nagy ijedtségemre a földre vetette magát. Felálva akadozva beszélte el, hogy igen erős villamos ütést kapott. Reábeszéltük tehát embereink egyikét a kísérlet ismétlésére: s az eredmény ugyanaz volt.

Nem rendelkezttem galvanométerrel, de Bousolámból rögtönöztem egyet. Bousolámat ugyanis rézsodronnyal csavartam körül, a sodrony két végét a kérdéses fekete fadarab két végéhez illesztvén: a tú gyorsan eltérítettett, könnyű volt tehát a következtetés, hogy a sodronyon erős villamos áram halad végig. Minden ág, és a fának minden sarja hasonló szerkezetet mutatott, mindegyiknél meg volt a vastagabb-vékonyabb központi réteg és hamar meggyőződünk a felől, hogy a fának minden részében villamáram kering. Hogyan lehet ez? Nincs ki arra válaszolni tudna: de a tényt tagadni nem lehet. A villamos áram nagyságát vagy feszültségét, meghatározni, műszerek hiányában nem tudtuk, de számos megfigyelést tettünk a fával és jól megfaragtuk, sőt le is vágtuk volna, ha e vállalatot nagyon veszélyesnek nem tartjuk. E fától távolabb hasonló fák tömegére — egy egész erdőre — akadtunk.

Dr. Kummel a villamáram megmérése, valamint a tünetény részletes tanulmányozása végett a kellő műszerekkel ellátva, visszament a helyszínére. Bővebbet tehát csak akkor fogunk e csodafáról megtudhatni, ha utazásának, illetőleg felfedezésének eredményeit részletesen közlendi“.

Adatok az „Erdészeti Műszótár“-hoz.

I.

Csikmegye gyergyói részében használt szavak.

Ágas: a tutajok közepén, furás nélkül bevert ékek, melyekre a tutajosok ruháikat rakják.

Kormány, apacsina: tutajevező.

Becsapni, bekötni, összeaverni a tutajt: összeállítani.

Botos: a tutajok kikötésére használt, egyik végén — a tutajhoz erősíthetés végett — faékkal ellátott, másik végén gúzsza alakított, karvastagságu fenyőrúd.