

t. tagtársaimnak is a tárgyalásaink alatt tanusított élénk érdeklődésért; kívánom, hogy keblükben az erdőszet ügye iránti szeretet továbbra is megmaradjon, kívánom, hogy jövő közgyűléseinken is oly sok ügybuzgó tag vegyen részt mint most. Isten vezérelje mindnyájokat szerencsésen hazatérő utjokban! (Éljenzés. Felkiáltások: éljen az elnök!)

Folyó évi közgyűlésünket ezzel bezártnak nyilvánítom.

K. m. f.

Hitelesítésül:

Eleőd Jósa,

alapító tag.

Füredi Ede,

m. k. főerdész.

Bedő Albert,

első alelnök.

Horváth Sándor,

titkár.

A hazai orgonafa-fajokról.

Dr. Borbás Vinczétől.

A „Természettudományi társulat Közlönyé“-nek tavali júliusi füzete közli a csak hazánkból, Erdély- és Biharmegye határáról ismert *Syringa Josikaea* ungmegyei újabb termő helyét, mely, ha ott nem úgy van elvadulva, mint sok helyen a *S. vulgaris*, méltán meglepte a botanika és erdőszet barátait.

Azóta hallottam nyilatkozatokat, mintha az ungmegyei *S. Josikaea* meghatározása nem lenne helyes vagy nem lenne az igazi, hanem hogy az erdélyi és bihari példányoktól eltérne stb., elegendő ok tehát, hogy a figyelmet felkeltse az ungmegyei példányok megvizsgálására.

Ezért kerestem én is fel a magy. nemz. muzeum növénygyűjteményét, hol egy virágzó ág van Ungmegyéből, s elegendő számú példány Erdélyből (Meleg-Szamos, Sebes

Kolozs megyében), Baumgartentől *S. vincetoxicifolia* jellemző név alatt is *). Ezen példányok összehasonlítása után nekem semmi kétségem nem maradt a felől, hogy az ugmegyei (kis pasztélyi völgy) *S. Josikaea* nem az igazi lenne, különbséget legfeljebb milliméternyi nagyságokban való eltérésre lehetne alapítani.

Mindenesetre érdekes lenne a *S. Josikaea* Jcq. fil. alakkörét meghatározni és kikerekíteni, de erre nézve az az anyag, a melyet én láttam, még nem elegendő.

A *S. Josikaea* egyike a legszebb kerti diszeknek, noha mint ilyen a magyar hazában ritkaság, az erdélyi részekben inkább látható. Igen szépen virul a berlini botanicus kertben.

Nevezetes e bokor leveleinek sápadt zöld, majdnem fehér alsó színe, minek következtében a *S. Josikaea* a physiognomiái rendszerben, a lombhullató cserjék közt, a télen is lombos deres-zöld levelű *Eucalyptus*-alakot helyettesíti, mint ilyen tehát hazánk flórájában igen nevezetes s a többi orgonafajoknak kitűnő ellentéte. Fiatal hajtásai és a levélyepek pelyhesek, s a pelyhek közé a berlini példányon nyeles glandulák (mirigyek, ikrás szőrök) is vegyülnek. A pelyhesség a levelek alsó színén s főleg a főéren is előtűnik, valamint az apró glandulák is, néhol sűrűbben, néhol ritkábban, a levél nyelén is. A levelek a széles tojásdad kihegyezett alaktól a lándsásig változnak.

Eltérő a *S. Josikaea* virágzata is. Nem az a nagy, terjedelmes viráglomb (thyrsus) az, mint az ismert orgona-

*) Baumgarten: Enumeratio stirpium magno Transsilvaniae principatui praeprimis indigenarum munkája I. kötetében e növényről nincs szó; de már a Mantissa I. 2. lapján *S. Josikaea* név alatt van leírva. Talán Fuss Mihály, ki a Mantissát kiadta, hagyta el a másik nevet? — Megjelent a *S. Josikaea*, a „Herbarium normale Transsilvaniae“ száritott gyűjteményben is, kiadta a nagysebeni „societas Naturae curiosorum Cibiniensis.“

fajoknál, hanem összetett fürt módra huzódik össze. A bimbós virágzat, kivált szárítva kétszinű, mert a sötétkék szírommal a zöldes kehely ilyenkor kiválóbb ellentét.

A szirmok alakja mintegy a horvát alhavasi *Asperula longiflorá*-éhoz hasonlítható. A corolla hosszúsága itt a többi orgonafajokéhoz képest azért feltűnő, mert a szírom eresze (limbus corollae), mely a *S. vulgaris* és *S. Persicá*-nál aránylag jó nagy, s körülbelül kétszer vagy annyszor sem rövidebb a szírom csövénél, a *S. Josikaeá*-nál négyszer rövidebb a corolla csövénél s nem is terül az ki laposan, mint pl. a *S. Persicá*-nál, hanem felfelé áll (tehát növeli a szírom hosszúságát), úgy, hogy a corolla a tövétől kezdve egész a csúcsáig csak lassacskán tágul, azért a hosszú csöves alakja meglehetősen megmarad, csak az eresznél tágasabb. Ezeket mind összevéve a virág kisebb a *S. vulgaris* és *S. Persicá*-énál.

A *S. Josikaeá*-ról Dietz S. „Rügy- és levélkulcsa“ 81. lapján azt írja, hogy levelei **gyakran szives alapuak**, azután pedig „többnyire a nyélbe lefutó lemezzel.“ Ily levelet épen tudok magamnak képzelni vagy rajzolni; de szives alapja nincs a leveleknek a *S. Josikaeá*-nál, ha netalán van is a szives alakhoz közeledés, a mit nem láttam, az úgy hiszem csak a legnagyobb ritkaság és csakis közeledés az a szives alakhoz.

A többi hazai orgonafajok ismeretében is van itt-ott zavar, azért azoknak pontos systematicai különbségeit ide iktatom, hogy ezekkel a fajokat szabatosan meglehessen határozni.

1. A levél alsó deres-zöld és a fiatal hajtásokkal együtt gyengén pelyhes és glandulás; a virágzat vékonyabb, szakgatott laza fürtös lombbá huzódik össze, a szírom eresze legalább

négyszer rövidebb a corolla csövénél = *S. Josikaea* Jcq. fil.

— A virágzat terjedelmes, a levél mindkét lapja egy színű, nem deres, a hajtások kopaszak, a corolla eresze nagyobb 2.

2. A levél szives tojásdad vagy szives, nyele kevésbé rövidebb a lemeznél vagy vele egyenlő hosszú; a viráglomb felálló; a hegye-levelek *) tojásdad-lándsásak, elég nagyok, az alsóbbak nyelesek is; a corolla eresze homorú (concaus), a kehely foga tompás, s kerekded öblök választják el egymástól = *S. vulgaris* L.

b) A levél kisebb, tojásdad, kihegyezett, hirtelen a nyélbe keskenyedek, apró csipkés = var. *Transsilvanica* Schur Enum. plant Transsilv. p. 451.

c) A Strazucs hegyén (Miháld mellett) vadon növő virága csaknem kétszer akkora, mint a kázánvölgyi az Al-Dunánál. = var. *macantha* Borb. — Mind e kettő virágzattengelye, virágnyelei és kelyhe mirigyporral van többé-kevésbé behintve.

— A levél kisebb, tojásdad-lándsás vagy egyszerűen lándsás, a levél nyele a lemeznél jóval rövidebb 3.

3. A levél tojásdad-lándsás vagy lándsás, virágja és hegye-levele olyan, mint a *S. vulgaris*-é, előbbi még valamivel kisebb = *S. correlata* A. Br.

— A virág jó nagy, valamivel nagyobb, mint a *S. vulgaris*-nál, sötétebb lila, a viráglomb többé-kevésbé lehajló vagy csüngő; a corolla eresze vízszintesen kiterül, lapos, nem homorú, valamivel keskenyebb és hosszabb, mint *S. vulgaris*-nál, a kehely foga hegyesebb s hegyes öblök választják el egymástól; a hegye-levelek keskeny lándsásak, nem nyelesek 4.

*) Bractea.

4. Levele tojásdad-lándsás, a lemez töve fele kissé elhegyesedik. Viráglombja nagy, tömött, gyakran igen hosszú, lecsüngő. Levele nagysága a *S. vulgaris*- és *S. Persicáé* közt közép nagy, virága valamivel nagyobb, mint a *S. Persicáé*. = *S. dubia* Pers. (*S. Chinensis* W., *S. media* Dum., *S. Rothomagensis* Renault.) Macedonia!

— Levele kisebb, lándsás vagy hosszas-lándsás (vagy a var. *pinnatifidá*-nál ily kerület mellett szárnyasan hasogatott), töve felé ékalakuan keskenyedek el. Viráglombja laza virágzatu, a többiénél vékonyabb . . . = *S. Persica* L.

Willkomm „Forstliche Florá“-ja (p. 567.) szerint a *S. Persica* virágai kisebbek lennének, mint a *S. vulgaris*-é, a mi azonban inkább fordítva áll.

Boissier (*Flora Orientalis*-ában IV. p. 38.) a *S. vulgaris* és *S. Persica* eredeti (keleti) termő helye után kérdő jelet tesz. *) Hazánkban, Szörényvármegyében, főleg az Al-Duna völgyében, eredeti termő helye kétségtelen, mert a Domuglet-hegyen a Hercules-fürdő fölött körülbelül 5000' magasságban még bőségben nő, oly helyen, a hová termelés következtében nem juthatott, ott el nem vadulhatott. Ugyan az eredeti honosságot tanúsítja Fuss Mihály „*Flora Transilvaniae excursoria*“ (n° 1996.) munkája is. A *Syringák*-ra nézve tehát hazánk igen nevezetes s a *S. Josikaeá*-nak főleg az kölcsönöz kiváló érdeket, hogy levelének alsó szine által az *Eucalyptus*-okat utánozza.

A *S. correlata* csak a berlini botanikus kertben nő, mintegy 3 méter (10') magas és 14 cm. vastag fa s Braun Sándor szerint a *S. dubiá*-ra való oltásból támadt volna.

*) Az arch. sc. phys. et nat. Genève Pér. 3. tom. V. p. 400 (1881.) szerint legujabban Afganistan keleti részében, Kuram völgyében 7000' magasságban fedezték fel a *S. Persicát*.
Borbás.

Levele olyan, mint az utóbbié, virága pedig mint a *S. vulgaris*-é. A *S. dubia* levele is közép alak a *S. vulgaris* és *S. Persicá*-é közt, de a virágja olyan, mint a *S. Persicá*-é, s Braun Sándor boldogult berlini egyetemi tanár azt hiszi, mind a kettő hihetőleg hybridja a *S. vulgaris*- és *S. Persicá*-nak. Erre vezet mind a két gyanított fajvegyülék magtalansága is.

Ez esetben a *S. vulgaris*- és *S. Persicá*-ból két különböző fajvegyülék keletkezett volna a kölcsönös termékenyítés következtében, a hol tehát a két szülő egyszer apa, más-kor anya gyanánt szerepelt, vagy pedig az új szülött *S. dubia* a *S. Persicá*-ra, a *S. correlata* pedig a *S. vulgaris*-ra ütött jobban, az egyik virágjában az egyik, másikén a másik szülő képmása tűnik jobban elő, míg a levelekben a két szülő leveleinek különbsége elmosódott s közép-alak támadt.

A szülők egyike- vagy másikára való hanyatlás ellen szól a magtalanság, mely ily esetben nehezen lenne megfejt-hető. Braunnal helyesebben teszszük, ha felvesszük azt, miszerint a virágok bélyegei és különbsége a fajvegyülék keletkezésénél ki nem egyenlítettethvén, változatlanul szállott az át hol az egyik, hol a másik hybrid szülöttre. Lásd e tárgyról bővebben Braun értekezését a *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin*, 1873. 69—73. lapján.

A *S. dubiá*-t Pers. Varin kertész nevelte volna a roueni (Rothomagum) kertben, a honnan „lilas Varin“, „lilas de Rouen-“ és *S. Rothomagensis*-nak is nevezik. Varin a *S. dubiá*-ról azon sajátságot közli, miszerint a *S. Persica* magvából mindig *S. Rothomagensis*-t kapott. Ha meggondoljuk azonban azt, hogy Braun szerint a perzsa orgonafa himpóra soha sincs tökéletesen kiképződve s hogy életre való, csírázásra képes magvat nem érlel, nincs mit

csodálkoznunk azon, hogy neki a *S. vulgaris* himpora elkelő s az orgonafa virágokat látogató rovarok könnyen elősegíthetik a termékenyítést. Az ily módon keletkező mag azonban már nem a tiszta *S. Persica* mag, hanem a *S. vulgaris* és *S. Persica* fajvegyülékének, a *S. dubiá*-nak csiráját rejti.

Ebből az is látható, miszerint Varinnak igaza van, midőn állítja, hogy a perzsa orgonafa magjából francia orgonafát (*S. Rothomagensis*-t) kapott, mi azonban csak oly módon lehetséges, hogy Varin észre nem vette azt, hogy a *S. vulgaris* termékenyítette a *S. Persicá*-t.

Egy *S. correlata* gallyán a berlini botanikus kertben a többségben levő *S. vulgaris*-virágu lombok közt egy *S. Persica*-virágu thyrsus is tűnt fel, mintegy tanubizonyosságául annak, hogy a *S. dubia* és *S. correlata* csakugyan az említett szülők hybridjei, s hogy a hybridék egyszer az egyik, máskor a másik szülő képmását öltik magukra vagy olykor-olykor az egyikre vagy a másikra visszahanyatlanak. Akadni a *S. correlatá*-n oly virágokra, melynek fele a *S. vulgaris*-é, fele pedig a *S. Persicá*-é, valamint más érdekes átmenetekre is. (Lásd a „Közlemények az állat- és növényhonosítás és nemesítés köréből.“ Szerkeszté Serák Károly, 1875. 91—92. lap.)

S. vulgaris virágai közt találtam néhány olyat is, melynek csak kétmetszetű volt az eresze és egy hímű volt. Egy másik 3 metszetű szirom kéthímes. A szirom rendszeren 4 metszetű, 2 hímű.

Némelyik idei vesszőin a levelek igen nagyok, 20 cm. hosszúak, 18 cm. szélesek (Gyoma).

Egy *S. vulgaris* vesszején (Szombathely) a keresztesen átellenes levélállás felbomlott. A legalsó háromszor három levél háromtagu örvet akar formálni, de nem állnak teljesen egy magasságban, hanem a levelek egyike lejjebb

esik a többtől, a másik kettő pedig közeledik egymáshoz. E kilencz levél után a száron egy háromtagu levélörv következik, e fölött meg két rügyörv három-három tagu. A kilencz alsó levél állása, daczára hogy a levélcyclus látszólag felbomlott, mégis törvényszerű és a rendes $\frac{2}{4}$ levélállás pontosan kijön, azaz az eredeti keresztet (decussatio) képező két pár levél esik egy fordulatra ez eltérő esetről. Így képez a következő két pár is egy második cyclust, a 9-ik pedig már a következők tagja.

Látni való ezekből, hogy a Syringákon még sok a tanulni, vizsgálni való, ép azért ajánlom őket az érdeklődők becses figyelmébe. Az hogy a *S. Persica* himpóra tökéletlen, s hogy magvat nem érlelne, meg eredeti hazájának bizonytalansága, úgy hiszem mind oly pont, mely sikert ígér a vizsgáló buzgalmának.

Lapszemle.

(H.) Fischbach ismert német író a „*Centralblatt f. d. gesammte Forstwesen*“ legújabb számában a tölgy csererdők kivesszett tuskóinak pótlására a homlitást ajánlja.

A hollandiai csererdők, mint mondja, 10 éves fordában kezeltetnek, levágás előtt azonban a 6-ik vagy 7-ik évben először igen jó sikerrel gyérítettetni szokták. Ezen alkalommal a mutatkozó hézagok közelében lévő, földfelé hajló hajtások, ha egészségesek, megkiméltetnek. E hajtások 2—3 évvel a letarolás előtt csucsokkal a földbe ásatnak be, előbb azonban vastagságuk közepéig bevágnak s innen azután 3—4 cm. hosszú hosszmetzés tétetik legtöbbszörre azon helytől kezdve a tő felé, a hol egy oldalág kinő. Ha a homlitás 3 évvel a letarolás előtt történik, elég, ha a kéreg kivágatik ezen a helyen, úgy hogy a fás rész csupaszon maradjon. A lehajtott sarjcsúcs nem vágatik le, hanem körülbelül 20 cm.-nyire kívül hagyatik. Ha a sarj erős s önmagától nem marad meg lehajtott állásában, fakampóval, kövel vagy gyepel szoríttatik le. A betakart résznek a földdel szoros összefüggésben kell maradni s legalább is 15 cm.-nyire fedetnie; legjobb, ha e fedésnek $\frac{1}{3}$ -ad része dombot képez, hogy a levegő könny-