

# MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

SZERKESZTI ÉS KIADJA

KANITZ ÁGOST.

III. ÉVF. 35. SZ.

1879. NOVEMBER.

**TARTALOM:** Előfizetési feltételek. — Nehány megjegyzés a legalsóbb állatoknak és növényeknek, nevezetesen a részben az állat-, részben a növényországba sorolt u. n. Flagellatáknak STEIN által kiemelt különbségeire ENTZ G. — Könyvismertetések: SCHMITZ Untersuchungen über die Zellkerne der Thallophyten. SCHMITZ Untersuchungen über die Fruchtbildung der Squamarien. H. MÜLLER Weitere Beobachtungen über Befruchtung der Blumen durch Insekten. PH. SCHIMPER Handbuch der Palaeontologie II. i. BECCARI Malesia I. ii. iii. F. VON MUELLEB Fragmenta Phytographiae Australiae X. — The native Plants of Victoria. I. DE CANDOLLE Monographiae Phanerogamarum II. ENGLER Araceae. SCHOTT-PREYRITSCH Aroidae Maximilianae. WALLACE Die Tropenwelt. Report on the progress and condition of the Royal Gardens at Kew 1878. — Tudóstársaságok. — Halálhírek. — Kinevezések. — Utazók. — Szerkesztői posta.

## ELŐFIZETÉSI FELTÉTELEK.

A minden hó 15. legalább egy egész iven megjelenendő

## MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

### IV. évfolyamának

előfizetési ára egy évre három forint, mely összeg bérmentve (postautalvánnyal) küldendő.

Miután a lap árát a legolcsóbbra szabtam, nem nyújthatok könyvtáraknak százalékkedvezményt, de másrészt nem is gátolhatom, hogy náluk tett megrendeléseknél a lap árát felemeljék.

A lap ügyeire vonatkozó küldeményeket egyenesen hozzám kérem intézni.

Kolozsvárt, 1879. november hóban.

KANITZ ÁGOST,  
A MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK  
szerkesztője és kiadója.

NEHÁNY MEGJEGYZÉS A LEGALSÓBB ÁLLATOKNAK  
ÉS NÖVÉNYEKNEK, NEVEZETESEN A RÉSZBEN AZ AL-  
LAT-, RÉSZBEN A NÖVÉNYORSZÁGBA SOROLT U. N.  
FLAGELLÁTÁKNAK STEIN ÁLTAL KIEMELT  
KÜLÖMBSÉGEIRE.

ENTZ GÉZÁ-tól.

Ha ismereteink jelenlegi állása mellett a *Flagelláták* rokonsági viszonyait puhatoljuk, nem lehet azon igazság felismerésére nem jutnunk, melyet BORY DE ST. VINCENT 1828-ban igen találóan fejezett ki a következő szavaival: „A természettudományokban a tanulmányozás könnyítésére elfogadott országokra, rendekre, osztályokra, sőt nemekre való összes beosztás többé-kevésbé önkényes. Ha a típusoknak tartott tárgyakat tekintjük, igaz, hogy megkülönböztető jegyeik első pillanatra meglepnek, de meglepnek egyszersmind azon árnyalatok is, melyek a határokon szétmosódnak. A legjellemzőbbek az egyiknek a másikba való átmenetével végződnek; az emlékezőtehetség segítségére képzelt határvonalak vonatnak, melyeket a természet maga nem emelt ki, valamint nem vont határvonalakat azon különböző szalagok között, melyek a szivárványt alkotják.“<sup>1)</sup>

A ki ezen igazságban megnyugodni nem tud, annak nem marad más hátra, mint az, hogy vagy az összes *Flagellátákat* a növényországba helyezze, mint ezt LEUCKART ajánlotta 1856-ban, vagy, hogy valamennyit az állatokhoz sorolja, de egész következetességgel s a fatalis consequentiák alól való kitérés nélkül, mint DIERING tette 1866-ban, midőn ezeket mondja: „Különös tekintetbevételt érdemelnek még azon, némely botanikus által a moszatok rajzospóráinak tartott 1, 2, 4 vagy több ostorral s gyakran egy piros ponttal ellátott szervezetek. — — Azon feltevésből indulva ki, hogy a szóban forgó szervezetek pontosabb tanulmányozása ezeknél is ki fogja jövőben mutatni a szájnylást s a *Prothelminthek* testének belsőjében annyira jellemző összhúzóköny hólyagocskákat, azt hiszem, hogy ezen ostorral s többnyire piros folttal ellátott rajzospóráknak vélt szervezeteket a növényországból el kell távolítani s a moszatokban élősködő s fejlődésüket ezekben átélő *Manadináknak* kell tekinteni“<sup>2)</sup> Vagy végre oly álta-

<sup>1)</sup> Dictionnaire classique d'histoire naturelle. Tome XV. Paris 1828. p. 380.

<sup>2)</sup> Revision der Prothelminthen. I. Abtheil. Mastigophoren. Sitzungsb. der math. naturw. Classe der Wien. k. Akad. d. Wissensch. L. Bd. (1866) I. Abth. p. 288—289.

lános értékű szervezeti különbségeket kell kimutatni, melyek által a *Flagelláták* állati csoportja a növények rajzósporáitól élesen különbözik. Ez utóbbit kísértette meg legújában STEIN, de, mint a priori várható, nem juthatott kielégítő eredményre. STEIN a rajzósporák és állati *Flagelláták* közötti különbséget abban vélte feltalálni, hogy az utóbbiak minden esetben a csillószörös ázalékállatkákéval egyenértékű maggal s lüktető ürcsékkel bírnak, melyek a rajzósporáknál egészen hiányzanak <sup>3)</sup> ezen állati jegyekre támaszkodva egészen ugyanazon terjedelemben vette be a *Flagelláták* az állatországba, mint EHRENBURG: azaz a száj és garattal ellátott s állatok módjára táplálkozó *Flagelláták* mellé még felvette a *Dinobryinák*, *Chrysomonadinák*, *Chlamydomonadinák*, *Volvocineák*, *Hydromorinák*, *Cryptomanadinák* és *Chloropelliták* családjaikat, melyek (a *Cryptomanadinák* néhány képviselőjét kivéve) mind egészen a növények módjára táplálkoznak, azaz tiszta vagy módosult levélzödjükkel hasonlítanak át. Ismereteink jelen állására támaszkodva azonban egész határozottsággal állítható, hogy STEIN megkülönböztető jegyeinek általános értéket nem lehet tulajdonítani, még pedig nem azért, mintha STEINnek nem sikerült volna pontos vizsgálatait által a magot s lüktető ürcséket az összes, általa állatoknak tekintett *Flagellatánál* kimutatni, hanem azért, mert mind magok, mind lüktető ürcsék, a gombák- és gyöklábúakkal egyaránt szorosan összefont *Myxomycetek* rajzaitól és *Myxoamoebáitól* egészen eltekintve, több moszat rajzánál is előfordulnak. A mi először is a magot illeti, erre nézve SCHMIDT legújabb fontos dolgozata veendő tekintetbe, <sup>4)</sup> melyben kimutatta, hogy haematoxylinfestés alkalmazása által sikerült számos moszat- és gomba-sejtben az eddig ismeretlen magot felfedeznie; így nevezetesen a *Vaucheria* rajzósporáinak szintelen kéregplasmájában több, szabályos távolságokban álló mag létezik, mely eddig egészen elkerülte a buvárok figyelmét, nem különben felfedezte SCHMIDT a sejtmagot a *Codium*, *Draparnaldia*, *Saprolegnia* stb. rajzósporáiban; MAURAS, továbbá STEIN ellenében kiemeli, hogy a *Conferveák* családjába tartozó *Microspora floccosának*, valamint az *Oedogoniumok* rajzospórái maggal épügy

<sup>3)</sup> Der Organismus der Infusionsthier. III. Abth. I Hälfte. Leipzig. 1879. p. 47.

<sup>4)</sup> Untersuchungen über die Zellkerne der Thallophyten. Sitzungsber. der niederrheinischen Gesellsch. für Natur- und Heilkunde zu Bonn. 4. Aug. 1879.

el vannak látva, mint a *Volvocinék* sejtjei <sup>6)</sup> s ezek után igen valószínű, hogy további vizsgálatok által más moszatok rajzospóráinak magja is ki fog mutattatni. A mi pedig a lüktető ürcsüket illeti, ezekre nézve kiemelendő, hogy FRESSENIUS az *Apiocystis Brauniana* nevű *Palmellacea* rajzospórájánál már 1858 ban kimutatta a lüktető ürcse jelenlétét, <sup>6)</sup> CIENKOWSKI pedig felfedezte a lüktető ürcsüket a *Gloeocystis*-, *Pleurococcus*-, *Tetraspora*-, *Palmella*, *Hydrurus*- és *Vacuolaridnál*. <sup>7)</sup> Ezen észleletek ellenében fel lehetne ugyan hozni, hogy csak is azt bizonyítják, miszerint a felsorolt *Palmellaceák* a növényországból az állatországba teendők át, mire STRAIN különösen három *Palmellaceára*, a *Tetrasporára*, *Glaeococcusra* és *Dityosphaeriumra* nézve igen hajlandónak látszik; <sup>8)</sup> de bizonyára nem lehet ugyanezt mondani a *Stigeoclonium*, *Chaetophora* és *Draparnaldia* rajzospóráiról, mely két előbbinél CIENKOWSKI <sup>9)</sup> az utóbbinál pedig DODEL-PORT két szabályos időközökben összehúzódnó lüktető ürcsüket fedezett fel, <sup>10)</sup> vagy az *Ulothrix zonata* rajzospóráiról, melyeknél STRASBURGER egy minden 12 — 15 másodperc alatt lüktető ürcsüket mutatott ki, <sup>11)</sup> mely felfedezés helyességét DODEL-PORT ezen moszatnak mind makro-, mind mikroospóráira nézve megerősítette <sup>12)</sup>, vagy végre a burgonyabetegséget okozó *Peronospora infestans* egészen a *Heteromita* nevű *Monadnak* szervezetével bíró rajzospóráiról, melyeknél DR BARY szintén kimutatta a lüktető ürcse jelenlétét. <sup>13)</sup>

Mindezekből az következik, hogy valamint másoknak, úgy STRAINNEK sem sikerült az állati és növényi *Flagellaták* között általános értékű különbségeket kimutatni, még pedig kétségkívül azért nem, mert ily különbségek egyáltalában nem léteznek.

<sup>5)</sup> Sur la position systematique des Volvocinées et sur les limites du règne végétal et du règne animal. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences. Paris LXXXVIII. 1879. p. 1274.

<sup>6)</sup> Beiträge zur näheren Kenntniss microscopischer Organismen. Abgedruckt aus den Abhand. d. Senkenbergischen naturf. Gesellschaft Frankfurt a M. 1858. p. 30.

<sup>7)</sup> Über Palmellaceen und einige Flagellaten. Arch. f. mikr. Anat. VI. Bd. 1870. p. 422.

<sup>8)</sup> l. c. p. 50.

<sup>9)</sup> Über Palmellen-Zustand bei Stigeoclonium Bot. Zeitung. XXXIV. 1876. p. 70.

<sup>10)</sup> Ulothrix zonata, ihre geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung. Jahrb. der wiss. Bot. X. Bd. (1876) p. 449.

<sup>11)</sup> Über Zellbildung und Zelltheilung p. 157.

<sup>12)</sup> l. c. p. 448.

<sup>13)</sup> HUXLEY az állat- és növényország határöve. Ford. HORVÁTH GÉZA. Term. tud. közl. IX. k. 1877. p. 70.

## KÖNYVISMERTETÉSEK.

Prof. SCHMITZ Untersuchungen über die Zellkerne der Thallophyten. (Sonderabdruck aus den Sitzungsber. der niederrhein. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde. Sitzung vom 4 August 1879.) Bonn 1879. 32 p. 8°.

48] A *Thallophytáknál* sikerült S.-nek a sejtmagot minden pontosan vizsgált csoportban kimutatni; sok sejtmagokra is gyakran akadott, előjönnek ezek nemcsak a *Siphonocladia* családjánál, hanem valamennyi tömlőszertű, elágzott thallussal bíró penészeknél (pl. *Saprolegniaceae*, *Peronosporae*, *Mucorineae*, *Chaetocladiaceae*) vagy algáknál (pl. *Vaucheriaceae*, *Caulerpáceae*, *Codiaceae*). Többmagvú sejtek egymagvúakkal olófordulnak a *Conferva*, *Chara*, *Oidium* s' másoknál. Az *Archegoniáták* és *Anthophytáknál* is alig hiányozhatnak a többmagvú sejtek. Két és több magvú sejtet észlelt S. az idősb parenchym sejtekben p. *Glyceria aquatica* és *Taraxacum officinale*-nél, úgy Dr. EMIL SCHMIDT is talált ilyeneket az *Euphorbia* tömlőalakú tejsejteiben.

S. a sejtmag feloldását egy *Thallophytánál* sem észlelte, a sejtmag a sejt tömörülő protoplasmája által fedetik el, de jelenléte festések által mindenkor kimutatható. A sejtmag soknemű változásokon megy által, változhatik alakja, tömörsége, fénytörési képessége; különösen idősb sejtben lépnek fel ezen változások, p. *Chara*, *Valonia*; de az nem tűnik el soha. A magasabb rendű növények fiatal sejteiben mindig előjön a sejtmag, idősbekből állítólag eltűnik de az élő sejtben a magot mindig feltalálhatni, p. edény- s szájassejtekben (*Glyceria aquatica*); azonban itt is változásoknak van alávetve.

A *Phanerogamok* meristemájában leginkább kerekded a mag, és egy vagy több magcsával bír; később isodiametrikus sejtekben, melyek plasmája a sejthártyához húzódott, sokszor lapos, kerek, tojásdad vagy szabálytalan körvonalú korongalakot vesz fel és anyaga igen laza lesz; ilyen laza idősb parenchym sejtekben is, sokszor szalaggá nyúlhat és ekkor csavarosan összetekerődzik. Ilyen idősb sejtekben oszlohatik is a mag a nélkül, hogy a sejt is oszolna, p. *Glyceria aquatica* belében, itt is mint a *Chara* idősb sejtjeinél a maganyag oszláskor nem vesz fel rostosán sávolt szekezetet. Hosszúra nyúlt sejtekben a mag pálcasót orsóalakú lesz s benne a magtestecsek sorjába rendeződnek, az *epidermis* (füveknél), *phloem* és *xylem* elemeiben (*Phanerogamoknál*); idősb sejtekben a mag anyaga oly laza lehet, hogy csak a magcsák elhelyezéséről ismerhető fel jelenléte.

S. vizsgálatai nyomán igen valószínűnek tartja: 1. hogy a növényeknél egyáltalán nincsenek magnélküli sejtek; 2. hogy a mag so-

hasem oldatik fel, míg a sejt életben van; 3. pedig, hogy a magok újból képzése szabad magképzés által magnélküli vagy maggal bíró protoplasmában sehol sem jön elő, sőt 4. valamennyi sejtmag anyasejtmagoktól származik. Ezen tételek és HANSTEIN részben hasonló hypothesisai minden eddigelé pontosan vizsgált esetben, igazaknak bizonyultak. S. előkelő zoologok ugy saját észleleteire támaszkodva kifejezi még azon nézetét, hogy az egész szerves világban hiányzanak a magnélküli sejtek, a cytodák (HAECKEL).

S. e vizsgálatainál leginkább a haematoxylin-t használta festőanyagul, mely a mag belsejét sötét kékre, kerületét pedig világos kékre festi, a sejt plasmája azonban szintelen marad. A haematoxylin a mag zárványainak kutatásánál valamint a sejthártya tanulmányozásánál jó szolgálatot tehet.

A magozslást is a hematoxylinnel tanulmányozta. S. a két részmag között fellépő szálakat a mag anyagához számítja. Ezen szálak közé betődül később a sejt protoplasmája; végre szétszakítatván a szálak a leánymagok által visszahúzatnak; ezt megelőzőleg a betódult plasmatomegben megindul a sejtlemmez képzése. Eme felfogás szerint tehát a sejtlemmez képzése és a sejtoszlás nincs semmi közvetlen okozati viszonyban a magszálak fellépésével.

S. felfogása tehát eltér a STRASBURGERÉTŐL, de a HANSTEINÉT megközelíti. S. e nézetre a magasabb növények és a *Thallophyták* sejtoszlásának összehasonlítása, részben pedig a haematoxylin festés által jutott.

S. Gy.

Prof. SCHMIDT Untersuchungen über die Fruchtbildung der Squamarien. [Sonderabdruck aus den Sitzungsber. der niederrhein. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde. Sitzung vom 4 August 1879] Bonn 1879. 32—34 pp. 8°.

49] S. a *Squamariák* gyümölcsképzését a *Cruoriopsis cruciata* DUFOUR-al illusztrálja. Ezen alga a középtengerben igen gyakori. Thallusa feketevörös színű folthoz hasonlít. Egy sejtkorong által képeztetik, melyen függélyesen álló, hosszú, elágzott vagy egyszerű sejt-szálak vannak egy kocsonyába ágyazva és közös cuticulától borítva. A tetrasporangiumok egyes rövid villás ágak végső sejteiből képződnek, ha ez kiürítettett nyélsejtje keresztül nő és új tetrasporangiumot képez, ezen folyamat többször ismétlődhetik. Egy időben a thalluson antheridiumok is jönnek létre, egyes sejtszálak végén dús sejtszaporodás által. A procarpok analog képződnek, egyes sejtsorok végső sejtei trychogynekké nyulnak. Másnemű procarpok is jönnek elő, 3—5 sejttű oldalágak alakjában, melyek számos függélyes szálon képeztetnek. Ezek a thallusban bezárva maradnak és nem bírnak trychogy-

nekkel. Megtermékenyítettvén az előbbi procarp trichogynje, alatta egy sejtszál nő ki, mely a thallasban elágazódik és az utóbb procarpokat megtermékenyíti összenővén egy sejtükkel, a procarp többi sejtjei részben vagy mind megduzzadnak és sporaláncokat képeznek, melyeket ZANARDINI találóan *Cystidianak* nevezett el. Hasonló a gýmölcsképzés a többi vizsgált *Squamariáknál* is, melyek tehát termékenyítésükre nézve egészen analogok a THURET és BORNET által ismertetteit *Dudresnayaval*.

S. Gr.

Weitere Beobachtungen über Befruchtung der Blumen durch Insekten, mitgetheilt von DR. HERMANN MÜLLER, Oberlehrer an der Realschule zu Lippstadt. [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westfalens XXXV. Jahrg. (1878) p. 272—329. Tab. VI.] Bonn 1878. 8°.

50] Hazánkban bizonyosan sokan bírják H. MÜLLER remek könyvét: „Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitigen Anpassungen beider (Leipzig 1873)“ és örömmel fogadják azon hírt, hogy a kitünő szerző ezen irányban tett észleleteit folytatja és így következtetéseit bővítheti. M. t. i. most első sorban a havasi florával foglalkozik, és reményli, hogy egy pár év múlva erre vonatkozó terjedelmesebb munkája megjelenhetik, de mindazonáltal jónak látta első munkáját is kiegészíteni, illetőleg ahhoz egy függelékkel írni. Óhajtható lenne, ha ezen irányban nálunk is történe valami. Angolországban hasonló kérdést írt ki egy természettudományi folyóirat gyermekek számára, igérvén egy szép könyvet azon fiúnak vagy leánykának, ki tizily észleletet küld be. Felhívom tehát értelmes tanférjaink figyelmét e tárgyra, az ifjú elmét annál is inkább meg lehetne nyerni ezen célokra és a tudománynak is, mert még sok növény nincs észlelve és így a tudománynak direct hasznára válhatnának ily észleletek.

Handbuch der Palaeontologie. Unter Mitwirkung von W. PR. SCHIMPER Professor an der Universität zu Strassburg herausgegeben von KARL A. ZITTEL Professor an der Universität zu München. H. Band. I. Lieferung. Mit 117 Original-Holzschnitten. München Druck und Verlag von R. Oldenbourg, 1879. 1—152 p. 8°.

51] SCHIMPER mesterműveit az előttünk fekvővel ismét szaporította, ezen instructív könyv a phytopalaeontológiának bizonyosan sok barátot fog szerezni. A most megjelent első füzetben tárgyaltnak az *Algae* 1—69 l., *Fungi* 70—72 l. és *Lichenes* 72 l., *Musci-*

nae 73—75 l., *Filicaceae* 76—152 l., a 152 l. kezdődnek a *Rhizocarpeae*.

**Malesia** raccolta di osservazioni botaniche intorno alle piante dell' arcipelago indo-malese e papuano pubblicata da ODOARDO BECCARI destinata principalmente a descrivere ed illustrare le piante da esso raccolte in quelle regioni durante i viaggi eseguiti dall' anno 1865 all' anno 1876. — Vol. I. Fasc. II. (1877) p. 97—192, tav. III—VIII. Fasc. III. (1878) p. 193—256 tav. IX—XV. Genova 1877. 1878. 4°. [I. MNL. I. 91, 113—116.]

52] Ezen két füzet első lapján csak a következő szavak állanak „Pubblicazione del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze.“ Előre tudtuk, hogy B. az elfoglalt állásának traditioinak nemcsak eleget fog tenni, hanem épen tudományos tekintetben egy új aerat fog inauguralni a mennyiben Olaszországban is az exot növények tanulmányozását fogja előtérbe juttatni. A munka tervezetéről már két év előtt nyilatkoztunk bővebben. A két füzet tartalma:

Nuove osservazioni sulle *Palme* della Nuova Guinea p. 97—102. — Studio monografico sopra le piante della famiglia delle *Isacinee* e delle *Menispermacee* sin qui scoperte nella Malesia e nella Nuova Guinea Tav. III—VIII. p. 105—165. Uj genusok: *Ryticaryum* p. 120, *Polyporandra* p. 125 (*Isacineae*). — *Arcangelisia* p. 145, *Macrococculus* p. 160, *Albertisia* p. 161, *Bania* p. 161. (*Menispermaceae*) — Pianta nuove o rare dell' Arcipelago Malese e della Nuova Guinea p. 169. Uj genusok: *Abauria* (*Caesalpinieae*) p. 169, *Gigliolia* (*Palmae*) p. 171, *Gestroa* (*Violaceae*) p. 184, *Levieria* (*Monimiaceae*) p. 192, *Corsia* tav. IX. p. 238 egyben egy új család typusa <sup>1)</sup>, *Bagnisia* p. 249, *Geomitra* p. 250. (*Burman-*

<sup>1)</sup> Miután ezen genust B. egy új család typusának tartja, közzöljük annak jellemzését:

*Corsia* BECC. Perigonium superum anomalum, marcescens; 6-fidum irregularissime bilabiatum; segmentum posticum maximum vexilliforme cordatum, basi nectario semilunari calloso auctum; segmenta antica 5 loriformia reflexa approximata valde minora. Stamina 6 biseriata; 3 interiora filamentis brevioribus; antherae biloculares ovatae obtusae, extrorsae, pollen pulverulentum; stylum breve crassum clavatum stigmate breviter trilobo; ovarium inferum elongatum obtusum trigonum, uniloculare; primo intuitu, triloculari, placentis 5 parietalibus valde intrusis deduplicatis; ovula anatropa; capsula elongata, cylindracea, genitalium exuviiis coronata, extus marcescens, placentis induratis trivalvatim dehiscens; semina pendula fusiformia testa suberustacea tenui involuta. Embryo . . . . Planta pusilla parasitica aphylla, caule squamato.

Ezen genus, mely MARCHESI BARDO CORSI-SALVIATI (I. MNL. III. 14.) után ictt elnevezve, egy új család a *CORSIACEAE* typusa, mely



niaceae). Sok új faj is van leírva. Azonkívül több igen érdekes növényföldrajzi részlet közül különösen kiemelendők: Considerazioni generali sulle *Nepenthes* in rapporto della distribuzione geografica delle piante nell' Arcipelago malese p. 214—238. B. többek között Dr. GRATTAROLA-t megkérte, hogy a Firenzei muzeum ásványtani műhelyében egyes igen könnyű magvak súlyát meghatározza és ekkor kitűnt, hogy egy mag: *Nepenthes phyllamphora* 0,000035 gr., *Rhododendron verticillatum* 0,000028 gr., *Dendrobium attenuatum* 0,0000565 gr. nehéz.

Fragmenta Phytographiae Australiae contulit LIBER BARO FERDINANDUS DE MUELLER etc. Vol. X. Melbournae: Auctoritate guberni Coloniae Victoriae. Ex officina Joannis Ferres 1876—1877. 145. pp. 8°.

53] Az elébb említett műnek inkább gyakorlati iránya van, de bámulnunk kell, ha látjuk, hogy Victoria-gyarmat kormányzósága, nemcsak ilyen, hanem tisztán tudományos céloknak szolgáló munkákat latin nyelven ad ki. Ezen Fragmentumok főfeladata Ausztráliában talált új növényeket leírni és ezekre vonatkozó kritikai észrevételeket közölni. Az előttünk levő kötet a LXXXI—LXXXVII. füzetet tartalmazza. Ezen számok tanuskodnak BÁRÓ MUELLER óriási fáradozásairól, pedig nemcsak ezt, hanem sok mást írt még és a többiek között kiemelendő a hétkötetes Flora australicája, melyet a múlt évben GEORGE BENTHAM-mal bevégezett.

The native Plants of Victoria succinctly defined by BARON FERD. VON MUELLER, C. M. G., M. Ph. D., F. R. S., Government Botanist. Part I. by Authority: John Ferres, Government Printer, Melbourne 1879. XV. 190. p. 8°.

54] Victoriának egy florája, melynek első előttünk levő része a hypogyn choripetalokat tartalmazza. A mű hivatalos kiadvány és mutatja, hogy Victoriagyarmat királyi kormányzósága, mily helyesen fogja fel növénytani feladatát, az igaz, hogy az ottani Government Botanist, ezen munka szerzője a most élők közül az első auctoritás Ausztrália florájára nézve. A könyv hivatva van gyakorlati céloknak használni a mennyiben az ott lakóknak nemcsak a növények megha-

a Burmanniaceae és Hypoxidaceae között áll; de eltér a Burmanniaceae-tól a parietalis placentatio, a csekély számú pete, a hímek positiója és a perigonium alakja által, a Hypoxidaceae-akkal analog az ovarium alakja, a peték positiója és placentatiója, továbbá a hímek positiója által.

tározását akarja lehetővé tenni, de egyben minden növénynél kiemeli annak bármely irányban ösmeretes fontosságát, azért a mű igen instructiv habitus, képekkel és analysisekkel van díszítve. A mű nemcsak a távol Australiában, hanem máshol is sok olvasót fog találni, miután sok érdekes növényképét lehet abban látni. A könyvet szerző MARQUIS OF NORMANBY, Victoriagyarmat királyi helytartójának ajánlotta.

**Monographiae Phanerogamarum, Prodromi nunc continuatio, nunc revisio auctoribus ALPHONSO et CASIMIR DE CANDOLLE aliisque botanicis ultra memoratis. Vol. Secundum *Araceae* auctore ENGLER Parisiis sumptibus G. Masson Septembre 1879. 681 l. Sr. [l. MNL. II. 160.]**

55] A bevezetés német nyelven van írva [l. MNL. II. 160.], a descriptiv rész latinúl. Nem lehet mondani, hogy a szerző faj fogalma tág, mindazonáltal hazai *Arum*aink mind az *Arum maculatum* L.-hoz vonatnak, s így előjönnek nálunk:

forma *vulgaris immaculata* l. c. p. 594. *A. immaculatum* SCHOTT Prodr. 92. — *A. Zeleborii* SCHOTT Prodr. 94. Transsilvania (JANEA).

forma *vulgaris maculata* l. c. 595. Rarius quam forma *immaculata* occurrit.

β *angustatum* l. c. 595. *A. intermedium* SCHUR ex SCHOTT Prodr. 91.

γ *alpinum* l. c. 595. *A. alpinum* SCHOTT et KOTSCHY in Linnaea 1851 p. 15, Bot. Zeit. 1851. p. 285. Prodr. 91. — *A. gracile* UNVERRICHT ex SCHOTT Prodr. 91. Foss Fl. transsylv. p. 815. Transsilvania (KOTSCHY).

Az *A. orientale* MB. ezen mű szerint (586—588 l.) a magyar korona területén csak Dalmatiában jön elő.

Ezen mutatóvány tanuskodik egyben arról, mennyibe volt a szerző tekintettel honi *Arum*ainkra.

A munka eddigelé elég gyorsan halad és ohajtandó, hogy a többi monographiák is lehetőleg rövid időközökben jelenjenek meg.

A DE CANDOLLE-oknak pedig különös köszönettel tartozunk, hogy ezen monographiák kiadását kezeikbe vették és így egy szintoly fontos, mint szükséges, sőt mondhatjuk nélkülözhetlen műt lehetségessé tettek.

**Aroideae Maximilianae.** Die auf der Reise Sr. Majestät des Kaisers Maximilian I. nach Brasilien gesammelten Arongewächse nach handschriftlichen Anzeichnungen von H. SCHOTT beschrieben von Dr. J. PEYRITSCH. Mit einem Titelbilde und 42 Tafeln in Far-

bendruck. Wien Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn 1879.  
6 innum., 53 num. pp. Fol.

56] „A mű, mely ezennel a tudományos világnak átadatik, egy későn megért gyümölcse az utazásnak, melyet ő császári fensége MIKSA FŐNERCEG, későbbi Mexikói császár, 1859—1860-ig Braziliába tett. A természet iránti meleg lelkesedés, mely őt arra indítá, hogy a tropikus Amerika csodáit megnézzze, egyben oly fényes kiállításról is hagyta gondoskodni, melynek párját az összes növénytani irodalomban keresni lehet. Legyen tehát ezen mű, több mint fejedelmi pompaszeretetnek pusztá bizonyítványa, legyen emléke azon eleven részvétnek, melylyel az ügy iránt viseltetett.“

Ezen első kikezdése PEYRITSCH előszavának legjobban magyarázza e mű intenzióit. MIKSA CSÁSZÁR Brazíliai utazása növénytani eredményeinek feldolgozásával útítársát DR. HEINRICH WAWRA hajóorvost bízta meg, a munka 1866. meg is jelent <sup>1)</sup>, az *Araceák* kivételével, melyek HEINRICH SCHOTT a cs. és kir. udvari kertek igazgatója, akkor ezen család első autoritása által lettek tanulmányozva. Eltekintve attól, hogy WAWRA lehetőleg sok példányt gyűjtött a herbarium számára, MALY <sup>2)</sup> udv. kertész az expedítio egy másik tagja főfeladata volt eleven növényeket lehetőleg sok példányban Schönbrunnba juttatni. SCHOTT annyira haladt munkájával, hogy a növényeket, az analysesekkel együtt festethette W. LIEPOLDY által és az új fajok előlegesen publicált diagnosisit kiegészíthette és leírásokkal elláthatta, úgy hogy már a táblák nyomtatásairól gondoskodni lehetett, midőn 1865. meghalt; a munka szerkesztésével megbízott KORSCHY már 1866. halt meg; REISSEK, kit ezután felszólítottak, a táblák nyomtatását vezette és a szöveget is a nyomda számára elkészítette, de ő sem láthatta a kész munkát, mert hosszú betegség következtében 1871. megszűnt élni. Ezután FENZL vette át a mű továbbvezetését, míg 1878-ban végre PEYRITSCH kapta a megbízást és a műt bevégezte, természetesen lehetőleg SCHOTT szellemében járván el. De az idők folytán ezen díszes mű egy és másra nézve elveszté a prioritást, különösen azért, mert ENGLER a *Flora brasiliensis* 76. füzetében tárgyalván *Brazilia Araceas*, ezen anyagot is használhatta. Mindazonáltal ezen mű nem vált feleslegessé és különösen gyönyörű táblái végett sokáig fog említetni.

<sup>1)</sup> Botanische Ergebnisse der Reise Sr. majestät des kaisers Maximilian I. von Mexico nach Brasilien.“

<sup>2)</sup> Mily kegyesen gondolkozott MIKSA ő felsége ezen ügyes emberről, bizonyítja azon körülmény, hogy egy fajt nevével diszíté, u. i. a diszmű 16. l. és 10. táb. olvasható: *Anthurium Malyi FERDINANDUS MAXIMILIANUS*. A 17. l. pedig ezen észrevétel olvasható: *Se Majestät der KAISER MAXIMILIAN wünschte diese Art nachseinem damaligen Reisebegleiter, dem k. k. Hofgärtner MALY benannt zu sehen.*

Midőn azon díszművek hosszú sora, melyek császári és királyi munificentiának köszönik lételüket, a JACQUIN díszkiadványaitól SCHOTT ezen posthumumáig bevégeztetett, óhajtjuk, hogy ez ne legyen az utolsó ilyenmő mű Ausztriában és Magyarországon.

Die Tropenwelt nebst Abhandlungen verwandten Inhalts von ALFRED R. WALLACE. Autorisirte deutsche Uebersetzung von DAVID BRAUNS. Braunschweig F. Vieweg und Sohn 1879. XVI. 376. 8°.

57] DARWIN mellett alig lett egy férfi neve gyakrabban említve, mint WALLACEÉ, kinek egy a tropusok vidékéről beküldött dolgozata<sup>1)</sup> sietette DARWIN első nagy reformatori munkájának kiadását és ki-után is gyakran nagy és fontos dolgozatokkal szerepelt. Voltak ugyan egyesek, kik WALLACERA spiritistikus hajlamai végett nehezteltek, de reám minden a mit írt, kellemes behatású volt és mindenkor örültem, ha valami újat olvashattam tőle, habár inkább zoológiai, mint botanikai alapon áll. Az előttem levő mű angol kiadása kikerülte figyelmemet és nem akarom eltagadni, hogy midőn könyvárusom ezen német kiadást megmutatá, nem akartam azt megvenni, de szokásom szerint, mégis lapozgattam a műben és csakhamar kivettem a tollkést a zsebemből és kezdettem a könyvet felválni.

Helyesen mondja W. hogy sokan és nem ritkán áradozva írtak a tropusokról, de senki sem választotta azon feladatot, hogy mindazt összeállítsa, a mi a tropusok zonájára lényeges és hogy az ottani természetben mutatkozó folyamatok okait és feltételeit megállapítsa. Helyileg határolt folyamatok nincsenek az általánostól, véletlenek a törvényszerűtől elkülönítve és ennek következtében sok hamis nézet és fogalom terjedt el a tropusok tulajdonképi jelleméről. W. ki köz tudomásulag tizenkét évig volt az ő és az új világ aequatorialis zonájában, ezen művében az épen tett kifogásokat el akarja enyésztetni. Tárgyalja a tropusok klímáját és általános természeti viszonyait (1—27 l.), növény- (28—72 l.) és állatvilágát (73—127 l.) a kolibríkat, mint a trop. pompájának és gazdagságának példáját (128—162), az állatok színezetét és ivari selectióját<sup>2)</sup> (163—229 l.), a növények színeit és a színérzékét (230—260 l.), továbbá olvashatni itt egy be-

<sup>1)</sup> 1. Journal of the Proceedings, of the Linnean Society 1858. aug. és egész terjedelemben németül Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl von ALFRED RUSSEL WALLACE etc. autor. deutsche Ausgabe von A. D. MEYER Erlangen 1870. II. Über die Tendenz der Varietäten unbegrenzt von dem Originaltypus abzuweichen (p. 30—50).

<sup>2)</sup> A selectiót a németek Zuchtwahl-nak, a magyar írók kiválás-nak mondják, nem határozhattam el magamat a magyar kifejezést elfogadni és még kevésbé egy új szót készíteni, az okokról majd alkalmilag többet, ha nem is épen egyenesen ezen szóra vonatkozólag.

szédet, melyet már 1876. tartott a british association egyik ülésén és melyben leginkább az előlányeknek bizonyos a környezettel mutatkozó viszonyaival és az ember eredetéről és koráról keletkezett újabb elméletek fejlődésével foglalkozik (261—320 l.), végre egy értekezésben jellemzi az állatok földrajzi elterjedését és a föld felületének azon változatait, a melyekre ez útal (321—366 l.)

A mint tehát látható a tartalom igen érdekes, és mégis látom már, hogy az egyik vagy a másik olvasóban azon gondolat támad, mi jut eszembe épen ezen munka zoologiai tartalmát is felsorolni, habár máskor majdnem féltékenyen óvom meg a MNL.-at ilyen közleményektől.

Az ok, mely arra indított, igen fontos; mert W. azon fejezetben, melyben az állatok színeit tárgyalja, oly eredményekre jut, melyek a DARWIN-féle elmélettel az ivari selectioról egyenes ellentétben vannak, W. ezen elméletét először „Macmillan Magazine“-jában tárgyalta és most DARWIN és más kutatók jegyzetei segítségével azt bővebben ezen munkájában tárgyalja.

A WALLACE-féle tétel szerint a természetes selectio ellentmondásban van az ivarival, és a természetes az egyetlen elfogadható, miután szép szín és dísz egészséggel, erővel és minden esetre derékséggel is egyesül a létérti küzdelemre és ezekkel szemben a feltevés a növények önkényes ivari kiválasztásáról (Zuchtwahl) teljesen elesik. Igen érdekesek a WALLACE-féle argumentumok, de miután azok csak az állattanból vannak véve, a könyvre magára kell utalnom.

Report on the progress and condition of the Royal Gardens at Kew, during the Year 1878. London sold by Clowes and Son. 1879. 59. p. 8<sup>o</sup>.

5] A kert igazgatója Sir Jos. D. HOOKER kiemeli jelentése első oldalán, hogy felsőbb parancsra a kert már 10 órakor nyitvatott fel (l. MNL. III. 27. l.) de a látogatók száma 10—1 óra között aránylag csekély volt. A jelentés sok érdekest tartalmaz, egy szép táblán, Téosinté (*Euchlaena luxurians*) van ábrázolva, azonkívül két másik táblán a kávébetegséget okozó *Hemiteia vastatrix*. A jelentés többi részei hasonló tárgyakra vonatkoznak, mint az előbbi (l. MNL. III. 27. l.) Report.

## TUDÓS TÁRSASÁGOK.

Société Linnéenne de Paris. Jan. 1. ül. E. Mossat „Des *Cupularia* considéré comme formant une section du genre *Inula*“ (p. 190). A. GRENIER és GODRONtól felállított *Cupularia*-nem jellegzi nem!

olyanok, hogy azt még tovább is fenn lehetne tartani; de igenis mint külön sectio az *Inulák*hoz sorozandó, a sectio *achaeniumjai* simák, bobítája egyszerű. — H. BAILLON „Sur les limites du genre *Paederia*“ (p. 190—192). — H. BAILLON „Sur l'organisation du *Cremocarpon*“ (p. 192). BOIVIN ezen érdekes növényt „dans les bois au-dessus de Duppani, au pied du Choangui, en juillet 1848.“ találta és *Cremocarpon*nak nevezte el (BOIVIN herb. des Comores n. 8165); valószínűleg gyümölcse végett, mely az *Umbelliferák*éihoz hasonlít, mi a *Rubiaceák*nál, melyhez a növény közel áll, elég gyakran látható.

Febr. 5. ül. G. DOTAÏLLY „Inflorescences avec ascidies dans le Pois cultivé“ (p. 193—195.) — H. BAILLON „Sur les affinités du genre *Trisciadia*“ (p. 195—196.) A három genus *Olostyla* DC., *Trisciadia* J. D. HOOK. és *Coelospermum* BLUNE, melyeket eddig a *Rubiaceák* három külön tribusához számítottak, a trib. *Morindeae*hez tartoznak és tulajdonképen egy genust alkotnak, melyet *Coelospermum*mal jelez B. — H. BAILLON „Sur l'arille ombilicale d'une *Légumineuse*“ (p. 196—197.) (BSL.)

Linnean Society London. Máj. 1. ül. W. T. THYSELTON DYER a *Wehowschia mirabilis* egy eleven példányát mutatja be, mely a Kew Gardensben gondoztatik. — THOMAS MEEHAN „On Nutrition in its relation to the Fertilization of Flowers.“ — MAXWELL MASTERS „On the occurrence of a *Restiaceous* plant (*Leptocarpus disjunctus*) in Cochin-China.“

JUN. 5. ül. TH. M. FRIES „On the *Lichens* collected during the English Polar Expedition of 1875—1876.“ F. azt gyanítja, hogy az északi sarknál magánál is még előjönnek zuzimok. — W. PHILLIPS „On a new form of *Helvella*“ — *H. californica*. — CHARLES B. CLARKE „A Review of the *Ferns* of Northern India.“

Academie des sciences Paris. JUN. 16. ül. E. MAUPAS „Sur la position systématique des *Volvocinées*, et sur les limites du règne végétal et du règne animal“ (p. 1274—1277). — E. MER „De l'influence des milieux sur la structure des racines“ (p. 1277—1288).

JUN. 30. ül. J. VESQUE „Nouvelles recherches sur le développement du sac embryonnaire des *Phanérogames angiospermes*“ (p. 1359—1361).

Gesellschaft naturforschender Freunde Berlin. Okt. 21. ül. STRASBURGER „Ueber Zelltheilung“ (p. 117—118). S. a *Tradescantia* hímszálainak szóróban mutatkozó oszlási folyamatokat — melyeket legközelebb tett közzé — jellemzi első sorbau. Ezen tárgy azért becses, mert nem szükséges reagentiákat alkalmazni és így a kifogás

hogy az általa felfedezett magképek artefactok lennének, elesik. Ezen magok az oszlási állapotban az u. n. magtonna typust mutatják. Sikertelt továbbá S.-nek az u. n. magorsótypust is eleven objectumban és pedig egy a *Spirogyra crassával* rokon fajnál észlelni, habár ez az oszló mag sávulatját nem mutatja úgy, mégis jól kivethető a maglemez, melynek hasadása és leánymagjainak továbbképzése reagentiák alkalmazása nélkül látható. Reagentiákkal kezelt oszlási állapotok ellenőrzésül szolgáltak. Mint az előbbi adatokat kiegészítő lényeges eredményt, felemlíti, hogy a maglemez a magtestecskéből lesz és hogy a két maglemezfél a két leánymag képzőhelyét alkotja. Biztosan lehetett azt is észlelni, hogy a sejtszálak a maglemezfelek között, azoktól származnak, a peripherikus sejtszálak — melyek különben végre szintén csekély maradványok kivételével a képző leánymagokba felvétetnek — pedig a sejtmag felületéről. S. még hangsúlyozza, hogy kutatásainak sikerült a szabad magképzést a növényországban mellőzni és a szabad sejtképzést közvetlen a sejtoszláshoz csatolni. Végre kiemeli még az őszhangzatot, melyet eddig az állat és növénysejtek oszlási menetére nézve lett megállapítható. — ASCHERSON közli, hogy TH. VON HELDREICH kertigazgató Athenben a mult nyáron Veluchi és Katavothra hegységeken — melyek különben a Tymphrestos és Oeta antik nevek alatt inkább ősmereutesek — továbbá a szomszéd Chelidoni, Kaliakuda és Kukkosban a *vadgesztenyefát* nagy mennyiségben vadon termőn találta a fenyőregió arnyékos hegyhasadékaiban és pedig oly helyeken, melyek minden gondolatot, hogy itt elvadultak volna kizár. Így elesik azon minden történelmi alap nélküli feltevés, hogy ezen fát a törökök hazájokból Konstantinápolyba hozták volna, honnan azután CLUSIUS magokat kapott és az első példányokat Bécsben 1576. nevelte.

### HALÁLOZÁSOK.

CARLO BAGNIS, az orvosi növénytanhely. tanára Romában (*Bagnisia* BECCARI *Burmanniaceae*) hosszú szenvedés után még ifjú korban † 1879. aug. 16. B. egy igen buzgó mycolog volt, kinek nevezetesebb dolgozatai: *Funghi raccolti della spedizione della soc. Geogr. ital. in Tanisia nel Giugno del 1875. N. Giorn. bot. IX. Tab. IX. p. 218—223. — Le Puccinie. Atti della R. Acc. dei Lincei ser. II. Vol. III. p. 641—721. Tav. I—XI. — Mycologia romana Cent. I. l. c. ser. III. Vol. I. p. 829—845. Tav. I—II. Cent. II. l. c. Vol. II. p. 1057—1072. Tav. III—IV.*

DR. MARTIUS M. BULL † Jerseyb. 1879. aug. 17., a List of plants found in the island of Sark Journ. of Bot. X. (1872) p. 199—203, azonkívül még néhány kisebb Anglia flórájára vonatkozó adalék írója. (EJ.)

**J. J. MEYER VON KLINGGRÄPF** lovagjóságbirtokos Paleschkenb. † 1879. aug. 26. majdnem 70 éves koráb. K. a „Provinz Prenszen“ floráját írta meg (1848), melyhez később pótlékot is írt (1854) és melynek növényzeti viszonyait is jellemezte (1866). Életének utolsó éveiben Éjszak-Europa növényzeti viszonyaival foglalkozott, melynek eredménye: „Zur Pflanzengeographie des nördlichen und arktischen Europa“ 1875, 2. kiadás 1877. (BZ.)

**W. WILSON SAUNDERS** † Raysteadb. 1879. szept. 13. 70 éves koráb. **REICHENBACH FIL.** és **BAKER** közreműködésével adta ki a díszes *Refugium botanicum*-ot és a *Mycological Illustrationst.* (EJ.)

### KINEVEZÉSEK.

**PH. VAN TIEGHEM** a *Museum d'histoire naturelle*-nél Parisban azon tanszéket foglalta el, mely **AD. BRONGNIART**-é volt, **VAN TIEGHEM** utódja, mint *maître de conférences* az *Ecole normale*-nél **GASTON BONNIER** lett. (BZ.)

**G. H. K. THWAITES** helyébe, ki *Honorary Government Botanist* címmel nyugdíjaztatott, **HENRY TRIMEN** a *British Museum* növénytani osztályának *senior assistense* és a *Journal of Botany* kiadó-szerkesztője lett kinevezve a *Paradenyai (Ceyloni) növénykert igazgatójának.* (GChr.)

**JOHANNES REINKE** eddig rk. tanár Göttingában, u. o. a növényélettan r. ny. tanárának lett kinevezve.

Olaszország három egyetemén következőleg lettek a növénytani rendes tanszékek betöltve: Bolognában lett az ifj. **BERTOLONI** utódja **G. GIBELLI**, Padovában **DE VISIANI**-é **P. A. SACCARDO**, Torinóban **DEL PONTE**-é **G. ARCANGELI**.

**A. BOBZI**, eddig tanár a *Vallumbrosai erdészeti akademián*, a növénytan r. k. tanára lett a *Messinai tud. egyetemen.* (NGB.)

**M. WESTERMAIER** Berlinben, **ED. ZACHARIAS** Strassburgban, **H. F. JONKMAN** Utrechtben tud. egyet. magántanárokká habilitáltattak.

**A. HILBERG** növénytani tanársegéd lett Tübingenben.

**PORCIUS FLORIAN** a határőrvidéki iskolaalapot kezelő bizottság elnökének választatván meg, lakását Ó Rodnáról Naszódra tette át.

### ÚT AZ ÓK.

**ASCHERSON PÁL** ismét Égyiptomba utazott, ezen út célja Égyptomra vonatkozó floristikai tanulmányainak bevégezése.

### SZERKESZTŐI POSTA.

T. előfizetőink ezen számmal kapják az 1877. *Repertorium* IV., V.-el jelzett leveleit. — A **BRASSAI-ünnepély** részvevőit van szerencsém értesíteni, hogy a hivatalos jelentés az ünnepélyről, ezen év vége felé, vagy legfőbb a jövő év kezdetén fog megjelenni.