

MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

SZERKESZTI ÉS KIADJA

KANITZ ÁGOST.

I. ÉVF. 2. SZ.

1877. FEBRUÁR.

TARTALOM: HOFMEISTER meghalt. — Mily talajon él a gesztenyefa Magyarhonban és szomszédországaiban? DE CANDOLLE A. és HAYNALD L. — A kukorica (*Zea Mays* L.) rokonságáról ASCHERSON P. — Nevezetesebb jelenségek Nagy-Enyed környékének virányában CSATÓ J. — Könyvismertetések: Atti del congresso internazionale botanico tenuto in Firenze. NÄGELI und SCHWENDENER Das Mikroskop 2. Aufl. SACHSSE Die Chemie und Physiologie der Farbstoffe, Kohlehydraté und Proteinsubstanzen (ref. FLEISCHER). WILKOMM et LANGE Prodromus florae hispanicae III. 2. (ref. JANKA). CESATI, PASSERINI, GIBELLI Compendio della Flora italiana. PANCHICHI Eine neue Conifere in den östlichen Alpen. Correspondance botanique. — Az 1876-ban elhunyt nevezetesebb botanikus utazók és gyűjtők. — Kitüntetések. — Száritott növények. — Kérelem.

HOFMEISTER

meghalt

Januárhó 12-én a Lipcse mellett fekvő Lindenauban. Ez nagy, igen nagy veszteség a tudományra nézve.

WILHELM HOFMEISTER sz. Lipcsében 1824. májushó 18-án.

Atyja FRIEDRICH H. az ösmeretes könyvkereskedő és botanikus inkább a tudomány iránti szeretetből, mint nyereszkedés kedvéért adott ki, több nevezetes botanikus könyvet, így p. -ül REICHENBACH, VISIANI és mások munkáit.

WILHELM HOFMEISTER tehát korán foglalkozhatott a botanikával és még ifjú korában támadhatta meg SCHLEIDEN termékenyítési elméletét.

És mily fényes eredménnyel sikerült ezen nehéz mikroskop. problema megoldása a gyöngye szemü ifjúnak.

Az ötvenes években már a leghiresebb embryologok egyike volt és habár atyja üzletében tovább működött, mégis már tiszteletbeli tudor és elsőrangú tudós volt.

A hatvanas években a heidelbergi egyetemen a növénytan rendes tanára lett és midőn az ünnepelt Hugo von Mohl meghalt, H. lett utódja a tübingai egyetemen.

Múlt számunkban aggodalmunkat fejeztük ki, hogy legújabb munkáját nem végezheti be egyhamar, ma már mély fájdalommal kell sajnálkozásunkat kifejeznünk a felett, hogy ezen kitűnő munkát nem készíthette el.

HOFMEISTER neve a növénytan történetében a legfényesebbek között fog mindenkor tündökölni.

MILY TALAJON ÉL A GESZTENYEFA MAGYARHONBAN ÉS SZOMSZÉDORSZÁGAIBAN?

Tisztelt szerkesztőség!

DR CANDOLLE ALPH. világhírű genfi botanikustól egy fel-szólítást vettem a múlt napokban, melynek becses lapjában való közzétételére fölkérem, hogy szaktudósaink, kiknek tetszik, szólhassanak hozzá és segítsenek egy honi virányunkat illető érdekes ügyet tisztába hozni. Így ír ő folyó hó 4-én kelt levelében:

„Engedje meg, hogy egy növénytaní kérdést előterjesz-szek, mely Magyarországra nézve megoldandó volna.“

„A gesztenyefáról (*Castanea vesca*) azt tartják, hogy me-szes talajon meg nem élhet. Bizonyos az, hogy minálunk (Genf tájékán) és Franciaországnak déli részében mészköves vidé-ken csak molasse-, vagy granit-oasisokon tenyészik, és ha ebben kivétel látszik mutatkozni, rendszeren kiderült, hogy ko-varéteg van a mészkő talajon s az teszi megmagyarázhatóvá a fának ottani létezését. E növény lenne tehát egy azon ritka phanerogamok közül, melyeket a mésznek chemiai, nem phy-sikai természete kizárna. Én azonban Magyarország és a szomszéd tartományok viránya körüli munkákból azt látom, hogy ott gyakori a gesztenyefa, pedig, ha nem csalódom, azon vi-dékeken a mésztalaj nagyon elterjedt.“

„Vajjon — s ez a kérdés — az éghajlat különbözete en-gedi-e meg önnéknél, hogy a gesztenyefa a mészkőtalajt meg-tűrje? avagy: nincsenek-e lelhelyein vegyesen más természetű sziklák is a mészkő között? — A növénytaní szerzők nem figyelnek elegendőképen a geologikus terepnek s a bizonyos mineralogikus természetű talajnak különbözetére. Egy az őskorban felemelkedett vagy lesüllyedt terepen különféle ter-mészetti sziklák lehetnek és a jelen esetben ezek természete-

„tét kell szemügyre venni. Nem tudom Magyarország botanikusai foglalkoznak-e a gesztenyefára vonatkozó ezen kérdés-sel, ha nem, kérem önt, indítson meg ez iránt alkalmas közegek által egy eszmecserét, melynek folytán a kérdés megoldathassék.“

A Franciaországban e tekintetben folyt tárgyalások után nagyon érdekes volna a magyarhoni körülményeknek a Frankonban észleltekkal való összehasonlítása. DE CANDOLLE ezen megkeresésének közzétételét még egyszer kérvén teljes nagyrabecsüléssel vagyok,

Budapesten, 1876. december 21.*)

A tisztelt szerkesztőségnek

alázatos szolgálója
DR. HAYNALD LAJOS,
kalocsai érsek.

A KUKORICA (ZEA MAYS L.) ROKONSÁGÁRÓL.

DR. ASCHERSON PÁL

berlini tud. egyetemi tanártól.

A kukorica eredeti hazájára nézve, mely az utolsó háromszáz év alatt az egész forró és a mérsékelt öv nagy részén elterjedt, melynek mivelése a magyar korona országai-ban is oly fontos szerepet játszik, a növényföldrajz terén illetékes buvárok között még maig sem jött egyetértés létre. Mig a legtöbb botanikus ALPH. DE CANDOLLE-al (Geographie bot. rais. 942. l.) a kukorica amerikai eredetét bizonyosnak tartja; GRISEBACH (Vegetation der Erde I. 542. l.) úgy látszik hajlandóbb azt hinni, hogy ezen kulturnövény hazája Kelet-ázsia, a positiv hírek mellett, melyek szerint a kukorica Amerika felfedezése előtt már Sinában előfordult, mely hírek hitelességét azonban DE CANDOLLE tagadja, a Zea botanikai rokonságára támaszkodik: „Hogy a kukorica hazája Amerika, az ellen szól ennek systematikai rokonsága a Coix és más ázsiai füvekkel . . . Amerikában sehol sem találták a kukoricát vagy vele rokon füveket vadon.“

Én már utaltam (Verhandl. des bot. Vereins der Prov. Brandenburg 1875. 76. sk. l.) a kukoricának egy igen közeli rokonára, egy eddig majdnem egészen figyelmen kívül maradt fűnemre, melynek hazája a trop. Amerika, de melynek hazá-

*) Ezen levél oly későn jutott kezünkhöz, hogy azt az első számban nem közölhettük.

jában előjveteléről vajjon vadon jön-e elő vagy tenyésztetik ugyan közelebbi tudósítások még hiányzanak és mely minden-
 esetre épen oly közel rokonságot mutat a kukoricával, mint
 a *Coix* L. és a rokon délázsiai *Polytoca* és *Chionachne* RBR.
 nemek, az Amerikában igen elterjedt *Tripsacum* L. nem fajai-
 val. 1832-ben SCHRADER (Ind. Sem. Gott. és Linnaea VIII. Lit.
 Bl. 25, 26. l.) az általa felállított *Euchlaena mexicana*-t mint
 egy új nem típusát írta le; ő azt mondja, hogy ennek magvát
 Mexikóból kapta. Lelhelye közelebből még nem ismeretes és
 az sem, vajjon vadon vagy tenyésztve jön-e elő. Több általam
 (i. h. 80. l.) tárgyalt okból valószínű, hogy a *Reana Giovaninii*
 BRIGN. (Ind. sem. hort. Mutin. 1850. [tulajdonkép 1849.] Flora
 1850. 400 l.) melynek magvait a szerző szintén Mexikóból
 kapta ugyanazon növény. A *Reana*-t az autor határozottan a
Zea mellé helyezi, míg az *Enchlaena*-t azon kevés autor, ki
 azt általában említi az *Olyra* mellé teszi, azért ez figyelmen
 kívül maradt. Én a berlini kir. herbarium példányai után ezen
 nevezetes növény ismérveit, melyeket SCHRADER meglehetősen hiá-
 nyosan és hibásabban írt le, mint BRIGNOLI, behatóbban fejte-
 gettem. A növény egy nyomorult növésű kukoricához hason-
 lit, melynek levelei keskenyebbek, azért aránylag hosszabbak
 is és mint ez egy a végen álló himbuga és a levélbüvelyekbe
 zárt nővirattal bír, melyből csak a hosszú fonalszerű bibék
 nyulnak ki. A himfüzérkének alkata a kukoricáéval egyezik,
 eltekintve azon körülménytől, hogy a két virág egyike rész-
 ben vagy egészen fejlődésében visszamarad. A nőfüzérké ugyan-
 azon terv szerint vannak elhelyezve, mint a kukoricánál, csak
 hogy a gyümölcs, mint ennél rendesen szokott lenni, nem áll
 ki a polyvákából, hanem ezektől be van burkolva. Itt megjegy-
 zem, hogy alig kétséges miszerint a vadon növényénél,
 melyből az évezredes mivelés folytán a mostani kukorica faj-
 ták kifejlődtek, a gyümölcs a pelyvák által el volt takarva;
 a most itt ott polyvás kukorica (*Balgmais Zea Mays tunicata*
 Sr. HU.) név alatt tenyésztett válfaj vagy jobban mondva vál-
 fajok nem ezen említett törzsalak; mert a polyvák ennél többé
 vagy kevésbé monstrosuson vannak kifejlődve s majdnem min-
 dig csupaszyümölcsű fajtákra ütnek vissza. Azonban a jelleg,
 mely az *Euchlena*-kat a kukoricától teljesen megkülönbözteti
 és a *Tripsacum*-hoz közeleti, az a nővirat alakzata. A kuko-
 rica csutkája helyett a levélbüvelyekben egy, az alján rende-
 sen kevés egyenlő ágakra osztott füzért találunk, melynek tag-
 jai mély befűződésék által, melyek a gyümölcs megérésekor
 széthullnak, vannak elválasztva. A tengely minden tagja ki-
 vát s egy füzérkét teljesen magába zár, úgy hogy az úrfala-

zat látszólag mint egy accessorius legkülső pelyva a tulajdonképeni virágtakarókat körülveszi. Ezen érettyümölcsű tengelytagok sima, fényes, elefántcsontfehér vagy világos barnás majdnem háromszögű testeket képeznek, melyeknek felülete az ürfalazattól és bejáratát záró külső pelyvától képeztetik. Ezek első tekintetre inkább egy külön rovarálca mint egy növényképződmény látszatával bírnak.

Az utolsó években Franciaországban ezen nemnek egy második faja vonta magára nagyban a figyelmet. 1868-ban a párisi société d'acclimatation Mr. ROSSIGNON-tól Guatemalából Teosynté név alatt, mely gyaníthatólag aztek eredetű, egy odaváló takarmányfű magvait kapta, vajjon ez ott vadon nő-e vagy mivellették, még eddig nem közöltetett. DURIEU DE MAISONNEUVE még nem rég a bordeauxi növénykert igazgatója, ki Franciaország és Algír florája körül nagy érdemeket szerzett, ezen növényt mivellette és bebizonyította annak feltűnően buja vegetatív fejlődését. Egy egyetlen magból növények fejlődtek, melyek többször 150, nem ritkán majdnem 2.5 méter magas szárral és széles a kukoricáéhoz hasonló levelekkel voltak díszítve, ennél fogva roppant mennyiségű és kitűnő minőségű takarmányt szolgáltatottak és azért a növény a francia mezőgazdaságra nézve nagybecsű lett volna, de fájdalom még Dél-franciaországban (pl. Antibesnél és Colliourenál) sem hoz magvakat, sőt még ott is igen nehezen virágzik. Miután a növény nem évelő, a magot mindig hazájából kellene hozni, mi azonban ott sem igen könnyen szerezhető meg. Ezen az újabb időben annyira tárgyalt növényt DURIEU helyes érzéssel *Reana luxurians*-nak nevezte, de miután az *Euchlaena* SCHRAD. genus névé az elsőség, azt *E. luxurians* DURIEU et ASCHERS. kell nevezni. Különbözik a növény az *E. mexicana* SCHRAD.-tól, eltekintve annak erősebb növése és szélesebb leveleitől főleg a nőfűzér inkább hosszúra nyújtott nem háromszögű, hanem trapezoidalis alakja és a piros bibék által, melyek az *E. mexicana*-nál színtelenek. De ezen utóbbi jellegre még sem kell nagy súlyt fektetni, mert a kukoricánál is, — melynek bibéi közönségesen színtelenek — azok a sötétmagvu válfajoknál vörösszínűek lehetnek. Miután tehát az épen közölt tények által a kukorica legközelebbi amerikai fűrokonaira váratlan fény esett, az ázsiai haza mellett GRISEBACH által hangsúlyozott taxonomiai érv talán nagyon megingattatott és a mérleg serpenyője a bizonyítékok többsége és nagyobb nyomatékossága miatt a kukorica amerikai hazájának sokkal nagyobb valószínűsége felé fog süllyedni.

NEVEZETESEBB JELENSÉGEK NAGY-ENYED KÖRNYÉKÉNEK VIRÁNYÁBAN.

Csatoró János-tól.

Erdélynek gazdag s igen érdekes florája van, mely a fajok sokasága mellett míg egyfelől Europa déli, keleti és északi virányának több érdekes képviselőjét tudja felmutatni, másfelől gazdag oly fajok és alfajokban is, melyek egyedül ezen hazarész sajátjai.

Ezen növények azonban elszortan úgy jönnek elő, hogy majd minden völgynek, hegylánczolatnak vagy is általános kifejezéssel élve, minden vidéknek megvannak a maga sajátos érdekes növényei.

Jelenben azon érdekesebb növényeket akarom elősorolni, melyeknek lelhelyei az Erdély virányát tárgyaló művekben, vagy nincsenek helyesen megjelölve, mivel azok régi fűvészek jegyzetei után soroltattak fel, s jelenben a megjelölt helyeken nem feltalálhatók vagy mint érdekes vagy kétes fajok megérdemlik, hogy mentől több tenyészhelyök ismeretes legyen, vagy végül, Erdély florájára nézve új fajok, s melyek általam Nagy-Enyed határán és környékén szedettek.

1. *Avena convoluta* PRESL. Nyirmezőnél az út melletti mészsziklákon. Előjön továbbá nagy számban az u. n. Csákyai kő köves füves oldalán, SCHUR Enum. 763. l. szerint Brassónál, valamint a tordai hasadékban.

Ezen fajt összetévesztették gyakran az *Avena sempervirens* VILL.-el, mely BAUMGARTEN szerint a hunyadmegyei havasok szikláin jön elő, s mely faj SCHUR Enum. 763. l. állítása szerint BAUMGARTEN herbariumában előfordul. FUSS Flor. 726. l. növényünk diagnosisát *A. striata* LAM. alatt közli, megjegyezvén, hogy ő nem ősméri; azonban az *A. striata* LAM. az *A. sempervirens* VILL. s nem az *A. convoluta* PRESL.-vel azonos.

2. *Avena praeusta* ROHB. Fűves utakon és kis réteken a nagy-enyedi fótanoda erdejében, szedtem még a Kecskékő kupjának füves részén. SCHUR Enum. 762. l. szerint előjön Brassónál erdei réteken.

3. *Ornithogalum chloranthum* SAUT. FUSS fölöle Flor. 647. l. azt írja: „Vidi specimina a cl. UNVERRICHT prope Benczenz lecta, quae hujus specie esse mihi videbantur; ulterius igitur inquirenda.“ SCHUR Enum. 665. l. szerint N.-Székennél gyümölcsösökben s füves kertekben, Brassónál a Salmón szikláján jönne elő, utóbbi lelhely azonban alkalmasint tévesen van felsorolva, mivel ezen növény hagymáját mélyen bocsátja le a földbe s így sziklás helyeken nehezen tenyészhet.

Nagy-Enyednek Felvinc felőli határrészében buzavetések között oly számosan találtam, miszerint némely földökből ki- gyomlálták. (v. ö. Oe. b. Z. XXIV. 224. l.)

4. *Arum intermedium* SCHUR. Az enyedi határon a Holt- maros nevű berekben a Maros jobb partján, egyenkint elszor- tan. Ezen *Arum*-ot UNVERRICHT találta Szászváros és Berin kö- zött s azt *A. gracile*-nek elnevezvén leírta még 1854-ben. (Verh. u. Mitth. d. sieb. Ver f. Naturw. zu Hermannst. V. (1854) 173. l.) Előjön még SCHUR Enum. 636. l. szerint Cod és Zaj- zon völgyeiben, továbbá a Szurulon, illetőleg alkalmasint a havas előhegyei erdőiben.

5. *Scutellaria lupulina* L. Ezen fajt LERCHENFELD (1780— 1785) Balászfalvánál szedte, de azt se találták meg ott többé, Foss Flor. 523. l. csak PÁVAI-ra (Oest. bot. Zeitschr. XII. 116.) hivatkozva azt mondja, hogy Nagy-Enyednél szedetett vonal, míg SCHUR Enum. 542. l. szerint ugyancsak PÁVAI Maros-Uj- várnál gyűjtötte volna, az utóbbi helyen előjöhethet, de a nagy- enyedi határon én nem találtam, hanem szedtem PÁVAI-val a hatvanas években és 1876-ban BARTH-tal Magyar-Bagónál a szőlősöknek Csombord felőli füves oldalos szélén, valamint az erdők alatti hegyoldalokon, még pedig utóbbi helyen vegye- sen a *Haplophyllum*-mal. Mindkét helyen nagyobb számban előfordul. (v. ö. Oe. b. Z. XXVI. 280. l.)

6. *Globularia vulgaris* L. SCHUR Enum. 557. l. szerint LERCHENFELD szedte Brassónál, többet Erdélyben előjövételéről nem tudok. 1876-ban BARTH-tal találtuk Magyar-Bagónál füves legelőül használt hegyoldalokon az erdők alatt, hol a folyto- nos legeltetés következtében csak néhány példányban volt szedhető. (Oe. b. z. XXVI. 280. l.)

7. *Cynanchum laxum* BARTL. Nagy-Enyednél a Holtma- ros nevű berekben a Maros jobb partján. Erdélyre nézve új faj. (v. ö. Oe. b. Z. XXIV, 253. l.) (Vége köv.)

KÖNYVISMERTETÉSEK:

Atti del congresso internazionale botanico tenuto in Firenze nel mese di Maggio 1874. publicati per cura della r. società toscana di orticoltura. Firenze 1876. XI. 372. l. VIII. táb. 8. r.

Az 1874. májushóban tartott firenzei nemzetközi növénytani congressus actái csak a múlt év utolsó napjaiban jelentek meg. Ezen congressus azért nevezetes reánk nézve, mert tudásunk sze- rint nemzetközi növénytani congressuson először volt két magyar növénytani intézet u. m. a nemzeti muzeum növénytani osztálya és a kolozsvári tud. egyetem botanikai tanszéke képviselve.

A formalitásoktól eltekintve, a következő tudományos tárgyak foglalkoztatták a congressust.

I. ülés. PLANCHON a *Phylloxera vastatrix*-ről, ehez észrevételek TARGIONI-TOZZETI-től. — FAMINTZIN a sporák képzése a *Myxomycetes*-nél. — ORPHANIDES a *Colchicum*-nem specifikus jellegeiről és néhány újabb időben felfedezett görög fajról. Ezen tárgyhoz szoltak még PLANCHON és J. D. HOOKER. — SCHIMPER egy erraticus Gneisstömegeen talált növénylenyomatról. [Ez SCH. szer. az *Annularia sphenophylloides* (*A. brevifolia* BRONGN.)] Ezen tárgyhoz szoltak még J. BALL és DESOR. — T. CARUEL a *Cynomorium* virágának fejlődése. A vitában résztvettek J. D. HOOKER, WEDDELL, HOPFMEISTER és PLANCHON.

II. ülés. C. KOCH sinai és japani *Bambusaceákról*. — TCHISTIAKOFF a *Coniferak* hímporának fejlődéséről — RADLKOFER a gondellonosságok különböző typusai a *Sapindaceae* törzsében. — WEDDELL a gonidiumok szerepe a zuzmóknál: a hosszadalmas vitában résztvettek FAMINTZIN, CARUEL, GIBELLI, SURINGAR, SCHIMPER, KANITZ, DELFINO. — CASTRACANE a *Diatomaceae* szaporodásáról, mely előadáshoz észrevételeket tett PFITZER. — HIERN, megjegyzés azon kövületek meghatározásáról, melyek a *Diospyros* és az ezekkel rokon nemekre vonatkoznak. — DELCHEVALERIE egy még ismeretlen kövült erdő a lybiai sivatagban.¹⁾

III. ülés. A. DE CANDOLLE. Az Alpok láncolatában előjövő ritka növények egyenetlen elterjedésének okairól. Ezen tárgyhoz szoltak még J. BALL és TCHIHATCHEFF. — TIMIRIAZEFF a világosság működéséről a chlorophyllszemcsék szénsavbontása alkalmával. — SURINGAR a módszerekről, melyek segítségével a mikroszkopikus nagytítások fix kiszámítását elérhetni. — GELEZNOW. A víz mennyisége és elosztása a növényiszervekben. — FISCHER DE WAIDHEIM, a tápnövények fertőzése az *Ustilagineae* által és ezek fejlődése. — BORODIN a növények lélekzése csirázásuk alkalmával. — G. ARCANGELI tanulmányok a *Cytinus Hypocistis*-ről. ASCHERSON észrevételek a *Cytinus* ról.

IV. ülés. D. MOORE egy hybrid *Sarraceniá*-ról és észrevételek néhány más ritka növényről, melyeket kiállított. — D. BARGELLINI az emberen élő kryptogám növények természetéről. — LANZI a *Bacteriumok* eredete és természetéről, a vitában résztvettek BARGELLINI, ARCANGELI, RADLKOFER, CESATI, CARUEL. — ORPHANIDES új és ritka növények Görögországból. — P. GENNARI a *Cytinus Hypocistis*-ről és a programma VIII. és XX. sz. themájáról.²⁾ — CESATI a *Zurloa*-nem értékéről.

¹⁾ Körülbelül három mértföldnyire a ghyzéi pyramistól.

²⁾ Az előkészítő bizottság összeállított megvitandó themákat ezek-

Az ülésen benyújtott hosszabb és az idő rövidsége végett fel nem olvasott értekezések közül itt nyomtatásban megjelentek: TH. DE HELDRICH Sertulum plantarum novarum vel minus cognitatum Florae Hellenicae 227—240. l. — J. DUVAL-JOUVE felelet a XVIII. themára, mely kérdi, vajjon lehet-e szabályokat azon csoportok rationalis megkülönböztetésére felállítani, melyeket fajnak (espèce), fajtának (race) és válfajnak (varicté) neveznek stb. — ALFR. SMEE rövid jellemzése az Angolországban mivelte legjobb gyümölcsfajoknak. — F. DE UNGERN-STERNBERG *Salicorniarum* Synopsis.

Még volt egy tárgya a firenzei congressusnak t. i. WEBB szobrának ünnepélyes leleplezése a firenzei növénytani muzeum u. n. WEBB-termében. Ki volt WEBB? BARKER WEBB egy angol botanikus volt, ki nagy herbariumát és könyvtárát IL LEOPOLD toszkánai nagyhercegnek és ennek törvényes örökösének azon egy kikötéssel hagyományozta, hogy az elkülönítve kezeltessék. Végrendeletében meghagyta, hogy párizsi háza eladassék és hogy a rajta levő terhek kielégítése után hátramaradó összeg ezen gyűjtemények gazdagítására fordíttassék. A nagyherceg a gyűjteményeket az olasz központi herbarium helyiségeibe felállíttatta. Midőn Firenze Olaszország fővárosa lett, egy percig aggódtak, vajjon ott marad-e ezen nagybecsű gyűjtemény és csak 1866 után nyert ezen ügy végleges elintéztést. A nagyherceg kiadta a neki hagyományozott vagyont, mely az első haszonélvezet idejében 4227 olasz lírát nyújtott évenként, de az most 7000 lírát jövedelmez, ez összeg elegendő arra, hogy mindazon szántott növénygyűjtemények, melyek évenként eladatnak és mindazon növénytani könyvek, melyek évenként kiadatnak egy példányban a firenzei herbarium számára megszerezethessenek. A WEBB-ünnepély alkalmára PARLATORE által irt beszédben, dicsérőleg kiemeltetett HAYNALD érsek is, az illető helyen ezeket mondja: „Fortunatamente il seme di uomini tali non si è disperso, e basta citare i nomi di HOOKER, di COSSON, di VAN HEURCK, di AL. DE CANDOLLE, di Monsignore HAYNALD per sentirsi compresi di gratitudine per la liberalità con la quale essi permettono di studiare nel loro Erbarii e nelle loro Biblioteche, e per la splendida protezione che l'illustre Arcivescovo di Kalocsa concede in Ungheria alla scienza da noi prediletta“

Az Atti függelékét képezi a különböző kirándulások leírása. Az ábrák és az egész könyv kiállítása nagyon izlése.

re vonatkoztak WEDDELL, HIERN, DE CANDOLLE, SURINGAR, LANZA s BARGELLINI előadásai. A VIII. th. az élőlő növények acclimatisatioja sat., a XX. a szigeti virányok jellege és eredete. Összesen 22 thema volt proponálva. A themákhoz szoltak a jelentkezők, de a tárgyalás összefoglalása és határozat természetesen elmaradtak.

Das Mikroskop Theorie und Anwendung desselben von CARL NAEGELI Professor in München und S. SCHWENDENER Professor in Basel. Zweite verbesserte Auflage. Mit 302 Holzschnitten. Leipzig Verlag von Wilhelm Engelmann 1877. 679. I. 8. r.

A két nagyhirű tudós egy kitűnő könyvet nyújtott, mely mint breviarium minden lelkiismeretes mikroszkopizáló dolgozó asztalán, helyet nyerni fog.

A munka a következő tíz fejezetből áll:

I. A mikroszkop elmélete. — II. A mikrosk. mechanikája. — III. A mikrosk. megvizsgálásáról. — IV. A mikrosk. észrevétel elmélete. — V. Az egyszerű és a kép-mikrosk. — VI. A mikrosk. technika. — VII. Sarkítási tünetények. — VIII. Mikrophysika. — IX. Mikrochemia. — X Morphologia.

Függelék képen 15 előkelő mikroszkop-készítő teljes árjegyzéke van közölve.

A bold. MOHL 1871-ben nagyon dicsérte ref. előtt az újabb amerikai mikroszkopokat, ezek nincsenek felemlítve, ugyszintén hiányzik HASERT (Eisenach) árjegyzéke. Mind a kettőről a szövegben is hiába kerestünk adatokat. De az amerikai eszközök igen drágák és a HASERT-félékről a vélemények igen elágazók és azért csakis a teljesebb áttekintés érdekében kíváutuk volna, ha ezekről is szó lett volna. A 15 árjegyzékben minden még oly nagy követelés, mely csak teljesíthető, teljesítetik.

Mi a könyvet mindenkinek, ki a növénytanal tudományosan foglalkozik melegen ajánljuk.

Die Chemie und Physiologie der Farbstoffe, Kohlehydrate und Proteinsubstanzen. Ein Lehrbuch für Chemiker und Botaniker von Dr. ROBERT SACHSSE Privatdocent der Agriculturchemie an der Univers. Leipzig. Mit XI in den Text eingedruckten Holzschnitten. Leipzig Leopold Voss. 1877. 339. I. 8. r.

A dolog természetében rejlik, hogy a tudományok azon részei, melyek két szomszédos tudomány találkozó pontjait képezik, aránylag sokkal mostohábban lesznek vizsgálva, mint a többiek s e folytán a nyert eredmények rendszeres összeállítására is sokkal kevesebb gond lesz fordítva, mint az különben arra megkívántatnék.

A növénytan és vegytan ilyen határos részei természetesen hasonló sorsban részesülnek, de itt különösen érezhető volt hiánya a már nyert eredmények rendszeres összeállításának. Az idevonatkozó adatok részint növény-, nagy részt pedig vegytani folyóiratokban elszórva foglaltatnak, azok összeállítása és pedig a tudományok jelen állásának megfelelő szellemben már már igen is érezhetőleg hiányzott.

A fent címzett könyv kísértő meg a növény-vegytan néhány fejezetét ily rendszeres formába önteni, s jelentsük ki mindjárt — valódi sikerrel.

E sorokban nem akarunk a mű érdemleges bírálatába bocsájtkozni, csakis általános áttekintést akarunk nyújtani az érdeklődő olvasónak az anyag elrendezéséről, valamint a szellemről, mely a műben uralkodik.

A növény-vegytan következő csoportjait tárgyalja szerző: I. A szinanyagok (növényi); II. A szénhydratok; III. A proteinanyagok (növényi).

I. A szinanyagok. E fejezetben természetesen a Chlorophyll foglalja el a főhelyet ez levén legtűzetesebben vizsgálva a szinanyagok közt. Először előjövetele tárgyalatik, azután vegyi összetétele.

Ez utóbbira nézve nincs eldöntve, vajjon a légeny alkatrészt képezi-e vagy csak más tisztátlanságot képző anyagtól származik. Hasonló áll a vasról, ez idő szerint nem lehet eldönteni, vajjon a kész szinanyag tömecsének alkatrésze-e, vagy csak a Chlorophyll-képzés egy előbbi phásisában használt, de később a vegyfolyamathól ismét kivált, alkatrésze-e? Az előállítási módok is tűzetesen vannak felsorolva, mindezekből azonban kiténik, hogy a Chlorophyll tisztán elő nem állitható, más anyagoktól u. m. zsírok, légenytartalmu anyagok, melyek vele kimutathatólag közelebbi viszonyban nem állnak, azt elválasztani nem lehet.

A Chlorophyll optikai tulajdonságai nevezetesen oldatainak elnyelési csikjai, fluorescentiai tűneményei stb. az előbbiek fametszetekkel illusztrálva, tűzetesen vannak tárgyalva. Különösen érdekes azonban a Chlorophyll szétválasztásáról szóló kimerítő értekezés.

A Chlorophyll összes tulajdonságait tekintve, talán általánosán megcgyeznek a vélemények abban, hogy az nem egy egységes vegyi individuum, hanem több szinanyag keveréke. KRAUS szerint a Chlorophyll két közelebbi alkatrészből áll: I. az aransárga Xanthophyll-ből, II. a zöldes kék Kyanophyll-ből. E két közelebbi alkatrészt keveréke az a mit Chlorophyll-nak neveznek. Vajjon a Xanthophyll és Kyanophyll egységes vegyi individuumok-e vagy pedig szintén ismét más anyagok keveréke, az kétséges. E két szinanyag elnyelési szinképe nagyon különbözik egymástól.

FRINGSHEIM szerint a Chlorophyllban van ugyan sárga festanyag, de tagadja, hogy azt leválasztani lehetne, s e szerint KRAUS elnyelési szinképeit nem tekinti kifogástalanoknak.

Még csak **SORBY** nézetét említjük föl, a ki szerint a következő színananyag-csoportok léteznek a Chlorophyllban:

I. Chlorophyll csoport: sárga, kék Chlorophyll és a Chlorofucin.

II. Xantophyll csoport: Phycoxantin, Pezizaxanthin, Xanthophyll, sárga Xanthophyll, narancs Xanthophyll és Fucoxanthin.

III. Lichenoxanthin.

Habár **SORBY** vizsgálatai korántsem oly megbízhatók, mint **KRAUSÉI**, mégis az következik a fentebbiekből, hogy a Chlorophyll tulajdonképeni lényegének felismerésétől még igen távol vannak, s csakis új, jobb, kifogástalanabb vizsgálati módszerek adhatnak végleges fölvilágosítást.

Ezután még a Chlorophyll bomlási terményei, az elváltozott Chlorophyll physikai és vegytani tulajdonságai, a Chlorophyll physiologiai szerepe sat. van tárgyalva.

Nem különben az etiofiált növények, az őszi sárga levelek, a sárga, kék, viola és vörös virág, gyümölcs és magv-színek vannak elősorolva, melyekre azonban térhiány miatt nem reflectálhatunk. (Vége köv.) **Dr. FLEISCHER ANTAL** e. r. t.

BCU Cluj / Central University Library Cluj
Prodromus florae hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innovaverunt auctoribus MAURITIO WILLKOMM etc. et JOANNI LANGE etc. Voluminis III. pars 2. Stuttgart E. Schweizerbart 1877. 241—512. l. 8. r.

Ezen kitűnően dolgozott flora most megjelent füzetének nagyobb részét a *Leguminosa*-k foglalják el, ezeket és a *Therebinthaceae*, *Juglandaceae*, *Simarubeae* (gen. *Cneorum* és *Ailantus*), *Ilicineae*, *Celastrineae* és *Rhamnaceae* családokat **WILLKOMM** prágai tanár dolgozta, az azután következő *Euphorbiaceae* szerzője **LANGE** kopenhageni tanár, ez irta talán a *Buxaceae* és *Empetraceae* családokat is, legalább az ezen műben követett szokás ellenére e két családnál nincs megjegyezve kinek a tollából folyt ezeknek jellemzése. A *Papilionaceae*-nél a lomentumgyümölcsű *Hedysaraceae*, melyek alacsonyabb képződésűek, mint a valóban csötös pillangósok, logikailag helyesen azok előtt vannak tárgyalva.

A füzetnek csak igen futólagos átolvasása után a következőket akarom felemlíteni.

A különben a spanyol florára nézve kétes *Astragalus austriacus* L.-nak, a *Clavis specierum*-ban (281 l.) hibásan „*alae integrae*“ tulajdonították. Szintoly megfoghatatlan, hogy az *Orobus canescens* oly feltűnően kanálalakuan elszélesedett bibejéről a diagnosis-

ban szó sincs, azt különben GRENIER és GODRON a Flore de France-ban is elhalgatják. Vagy talán egy egészen más faj a nyugoteuropai növény? — A *Trifolium* osztályozásának CELAKOWSKY sikerült értekezése: Ueber den Aufbau der Gattung Trifolium Oest. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) 37. sk. 1. 75. sk. 1. szolgált alapul. Feltűnt továbbá, hogy a *Trifolium nevadense* Boiss. Diagnos plant. nov. Ser. II. f. 2. 17 l. nem említettett, habár ezt rec. az Oesterr. bot. Zeitschr. XVI. (1866) 245. l. a SCHEELÉ T. *helveticum*-ával identifkálta. *Trifolium minutum* COSSON not. crit. kétszer van e könyvben, egyszer — mi hibás — a 356. l. mint a *Trifolium cernuum* BRON. synonymja, másodszer a 416. l. mint „species inquirenda“ mi helyesebb, miután T. *minutum* COSSON synonym a GRENIER és GODRON-ék T. *Perreymondii* francia növényvel. Bővebb ismertetést talán később közlök. JANKA.

Compendio della Flora italiana compilato per cura dei professori V. CESATI, G. PASSERINI e G. GIBELLI con un atlante di circa 80 tavole eseguite sopra disegni tratti dal vero per opera dal professore GIUSEPPE GIBELLI. Milano Dott. Francesco Valardi. Fasc. 18. Lex. 8.

Az olasz flora compendiuma, melyet CESATI a nápolyi, PASSERINI a parmai és GIBELLI a modenai egyetem tanárai kiadnak, Olaszországban egy valóban érzett hiányt pótol, de berendezése miatt hivatva van Olaszországon kívül is jó szolgálatokat tenni. A munkában a genusok meglehetősen bőven vannak tárgyalva, a fajok megkülönböztetésére analitikus kulcsok szolgálnak. De a munkát az teszi becsessé, hogy GIBELLI tanár az összes genusokat megvizsgálta és azoknak egyes szerveit szintoly szép, mint hű ábrákban adja, egy szóval, hogy GIBELLI genus-analysis-ei a követeléseknek megfelelnek s továbbá, hogy CESATI, ki az olaszok közül bizonyosan legjobban ismeri a többi europai florákat a rajzok revisiója és a munka szövegi kiadása körül nagy buzgalommal fáradozik.

Az újabb irodalomban nincs sok ilyen mű, mert az angol munkák analysisei sokkal elemiebbek és a németországiak közül, melyek mindegyike még az ötvenes évek előtt látott napvilágot, csak a PETERMANN-féle és a be nem végzett NRES generái lennének némileg ezen olasz könyvvel összehasonlíthatók. Eddig megjelent 18 füzet, melyek mindegyike három táblát és a hozzá tartozó szöveget tartalmazza. Az egész mű körülbelül 27—30 füzetből fog állani. Hogy a munka a természetes rendszer szerint készült, talán felesleges külön megjegyezni. Tekintettel, hogy az

olasz műszavak igen hasonlítanak a latinokhoz a munka nálunk is könnyen lenne használható.

A munkában eddigelé tárgyalva vannak a szíktelen edényes növények, az egyszikűek, a kétszikűeket a *Coniferák* és *Gnetaceae*-vel kezdik a helyett, hogy ezek az egyszikűek előtt, mint *Gymnospermae* és a többi virágos növények, mint *Angiospermae* szerepelnének e műben. A többi kétszikű családok, melyek ezen compendiumban megvannak, a *Betulaceae*, *Cupuliferae*, *Juglandaceae*, *Salicineae*, *Urticaceae*, *Ulmaceae*, *Moreae*, *Platanaceae*, *Balanophoreae*, *Ceratophylleae*, *Haloragaceae*, *Euphorbiaceae*, *Buxaceae*, *Empetreae*, *Aristolochiaceae*, *Rafflesiaceae*, *Santalaceae*, *Elaeagnaceae*, *Thymelaeaceae*, *Lauraceae*, *Polygonaceae*, *Amarantaceae*, *Chenopodiaceae*, *Phytolaccuceae*, *Cynocrambeae*, *Plantaginaceae*, *Plumbagineae*, *Globulariaceae*, *Labiatae*, *Verbenaceae*, *Acanthaceae*, *Orobanchaceae*, *Scrofulariaceae*, *Solanaceae*, *Borraginaceae*, *Convolvulaceae*, *Polemoniaceae*, *Menyantheae*, *Gentianaceae*, *Asclepiadeae*, *Apocynaceae*, *Jasmineae*, *Oleaceae*, *Ebenaceae* *Styraceae*, *Primulaceae*, *Lentibulariaceae*, (de az utolsó füzetben csak még az *Utricularia* genus fajai vannak felvéve).

BCU Cluj / Central University Library Cluj
Eine neue Conifere in den östlichen Alpen von Dr. J. PANCHICH
Belgrad. In der fürstl.-serbischen Staatsdruckerei 1876, 8, 8. r.

Szerző — Szerbia egyetlen de kitünő botanikus írója — azon fenyőt, melyet a délszlávok „Omorika“-nak neveznek, sokáig kereste hasztalan, míg ezt feltalálni sikerült 1875. augusztushó 1. délnyugoti Szerbia Zaovina helységében. P. kimutatja, hogy ezen növény legközelebbi rokona a *Pinus orientalis* L., melytől a *P. Omorika* — így nevezi P. ezen növényt, melyet új fajnak tart — különbözik a nagyobb magasság s a rövidebb ágak, a nyulánkabb korona, a lapos kivételesen szürkés tűk, a kisebb tobozok, a fogas pikkelyek és kisebb diocskák által. A növény lelhelyei Szerbia, Bosznia s Montenegro, de P. gyanítja, hogy ez az ezekkel szomszéd Albania, Horvát és Dalmátországban is előjöhet. A kis érdekes értekezés többi részleteire, melyek ezen faj értékére és esetleges földrajzi elterjedésére vonatkoznak, elég lesz itt figyelmeztetni, úgy szintén a *P. Omorika* Panc. latin diagnosisára és német leírására.

Correspondance botanique. Liste des Jardins, des Chaires et des Musées botaniques du Monde. Quatrième édition. Juin 1876. Liège, Boverie Nr. 1. 1876. 80 l. 8 r.

Ezen kis füzet, valóban régen érzett hiányt pótol. Bizonyo-

sán sokan kívántak arra nézve tájékozást hol vannak növénykeretek, növénytani tanszékek és növénytani muzeumok. Ezen füzetben ezt megtalálhatni, megvannak ebben az illető ott alkalmazott férfiak nevei és adresejei is. A listában más botanikusok is előfordulnak, vagy olyanok, kik nagy herbariumok tulajdonosai, vagy gyűjtemények kiadói, vagy növénytani, vagy kertészeti lapok szerkesztői, vagy a növénytan egyes részeivel tüzetesebben foglalkozó olyan szakférffiak, kik nincsenek növénytani intézeteknél alkalmazva, azonkívül megvannak a gazdasági kísérleti állomások nevei, helyei és hivatalnokai. Ezen érdekes névtár szerkesztője és kiadója ED. MORREN liégei egyetemi tanár Belgiumban, ki egyben az összes belga kertész-egyletek szövetsége (Federation horticole belg.) titkára. MORREN minden évben májushóban ezen névtár egy új kiadását kívánja eszközölni. A füzetet egy abc betűrendben összeállított író — és külön hely — névtár zárja.

AZ 1876-BAN ELHUNYTT NEVEZETESEBB BOTANIKUS UTAZÓK ÉS GYÜJTŐK.

Graf FR. BERCHTOLD VON UNGARSCHUTZ orvostudor * Platzb. Csehorsz. 1780. † 1876. ápr. 3. (*Berchtoldia* PRESL Gram.). Negyven év előtt SIEBER-rel és ORIZ-zal kezdette kiadni az „Oekonomisch-technische Flora Böhmens“ c. munkát, melynek megjelent három kötete a Linné öt első osztályát tartalmazta. A gróf később IDA PFEIFFER-rel beutazta Délamerika nagy részét és sok évig az Amazon folyam vidékén lakott. (G. F.)

PETER VON GLEHN a sz.-pétervári csász. bot. kert legidősebb konzervatora † 1876. apr. 16. G. 1860—1863 SCHMIDT akadémiussal átvizsgálta Sachalint és leginkább ázsiai növények tanulmányozásával foglalkozott. (G. F.)

Louis VON HOUTTE * Ypresb. 1810 jun. 29. † 1876. máj. 9. Gentbrüggében (*Van Houttea* LEM. (1845) = *Houttea* DECAISNE (1848.) *Gesneriaceae*, de ez synonym lett.) Előbb kereskedősegéd, aztán a belga forradalomban kapitány s nemsokára a belga pénzügyminiszteriumban hivatalnok, szabad idejét a bruxellesi bot. kertben töltötte és Enghienben J. PARMENTIER-nél, kinek succul. növények nagy gyűjteménye volt. Szenvedélyes természete, mely nehezen tudott engedelmelkedni és a vágy idegen országokat látni, arra unszolták, hogy hivatalától és Európától bucsút vegyen: Braziliába ment élő növényeket gyűjteni, onnan elment Guatemala, Honduras és a cap-verdi szigetekre. Hazaérkezvén 1836-ban alkalmazást nyert a bruxellesi bot. kertben és 1839-ben alapította

Gandban azon nagyszerű kertészeti intézetet, a számtalan üveg-
házakkal, mely sok, igen sok éven át a legtekintélyesebb volt az
europai szárazföldön és máig is alig talál versenytársat. Az Ocea-
non túl fekvő országokból számtalan növény jutott hozzá és ezek
közül sok olyan, mely először jött Európába. A legdiszesebb ker-
tészeti folyóiratot a „Flore des Serres“-t ő alapította és szerkesztette.
Gandban tiszteletére egy emléket szándékoznak felállítani. (G. F.)

MARIA EMMA GRAY, Dr J. E. GRAY a British Museum híres
igazg. özvegye † 1876. dec. 9. 90 éves korában. (Férje az *Ana-
dyomene Menziesii* HARV.-re alapította a *Grayemma* genust E.
J. 1866. 45. l. „combinatioja nőm két nevének, ki negyven éven
át összes tanulmányaimban társam és segítőm volt.“) Igen jól ös-
merte a moszatokat és nagyszerű moszalgyűjteményét a cambrid-
gei egyetemnek hagyományozta. (E. J.)

Dr FRIEDRICH SCHULTZ,* Zweibrückenb. 1804. jan. 3. az évek
előtt elhunyt composita monograph C. H. SCHULTZ BIR. bátyja, a
német floristák nestora † 1876. dec. 30. Weissenburgb. Elsass.
S. sokat írt, de inkább ösmeretes mint a Herbarium normale kia-
dója, habár D. Ny. Németország átkutatásai körül nagy érdemei
vannak.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

KITÜNTETÉSEK.

KERNER az innsbrucki egyetemen a növénytan r. ny. tanára,
a genialis kutató, kinek a magyar flora körül szerzett érdemei
ösmeretekesek, mint a vaskoronarend III. oszt. lovagja, a megfelelő
fokozatú örökös nemességre emeltetett. K. teljes neve már most
ANTON KERNER Ritter von MARILAU. Ez K. tyroli birtoka neve. (W. Z.)

SZÁRITOTT NÖVÉNYEK.

RICHTER LAJOS úr (Budapest IV. Mária-Valeria-utca 1.) el-
küldötte a magyar növénycsere-egylet növénylajstromát, mely sze-
rint 143 résztvevőtag 56,733 cserepéldányt beküldött. Ezek szép
számok, kívánjuk, hogy mindinkább gyarapodjanak.

KÉRELEM.

A magyar növénytani lapok szellemi és anyagi ügyeire
vonatkozó levelek és küldemények Kanitz Ágosthoz Kolozs-
várra intézendők.