

MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

SZERKESZTI ÉS KIADJA

KANITZ ÁGOST.

VII. ÉVF. 82. SZ.

1883. DECEMBER.

MINDEN JOG FENNTARTATIK.

TARTALOM: Előfizetési feltételek. — ROEPER az Anemone angulosáról. — Könyvismertetések: Acta horti Petropolitani VIII. ii. C. v. NAEGELI Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. O. KUNTZE Phytogeogenesis. H. VAN HEURCK Synopsis des Diatomées de Belgique fasc. VI. RABENHORST-HAUCK Kryptogamenflora von Deutschland II. 3—6. O. BREFELD Botanische Untersuchungen über Hefenpilze V. — Halálózások. — Kinevezések, habilitációk. — Hirdetések.

ELŐFIZETÉSI FELTÉTELEK.

Az évenként tizszer legalább egy egész íven megjelenendő

MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK

VIII. ÉVFOLYAMÁNAK

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

Miután a lap árát a legolcsóbbra szabtam, nem nyújthatok könyvárusoknak százalékkedvezményt, de másrészt nem is gátolhatom, hogy náluk tett megrendeléseknél a lap árát fel ne emeljék.

A lap ügyeire vonatkozó küldeményeket egyenesen hozzám kérem intézni.

Kolozsvárt, 1883. december hóban.

KANITZ ÁGOST,
A MAGYAR NÖVÉNYTANI LAPOK
szerkesztője és kiadója.

ROEPER AZ ANEMONE ANGULOSÁRÓL

rövid bevezetéssel

KANTZ ÁGOST-tól.

Egy pár hónap előtt JANKA barátom megörvendeztetett látogatásával és ismét néhány kellemes órát töltöttünk együtt. Sok mindenféléről beszéltünk, többek között a *Hepatica transsilvanica* és *H. angulosá*-ról is volt szó. Ezen alkalommal, azon nézetet kockáztattam, hogy az utóbbi növény autentikus példányai alapján, a kétes kérdést, talán véglegesen el lehetne dönteni; említettem, hogy alkalmilag Rostockból, hol most LAMARCK herbariuma őriztetik, kölesön akarom azokat kérni. Irtam is DR KARL GOEBEL úrnak, ki most a Rostocki tud. egyetemen a növénytan r. ny. tanára és előadtam kérésemet, csakhamar megérkezett a válasz, melyben értesített, hogy a herbarium még ROEPER tanár felügyelete alatt van, ki ugyan hajlandó összehasonlításokat eszközölni, de a növényt nem küldheti el. Sok mással el lévén foglalva és tartván attól, hogy ROEPERnek is előre haladott kora mellett, kérésem elintézése nehezen eshetik, halogattam az itteni növény elküldését.

De november 9-én, nem csekély és igen kellemes meglepetésemre ROEPER-től levelet kaptam, mely az *Anemone angulosa* historiájára nézve nagyérdekű és melyet eredetiben egész kiterjedésben közlök, de mielőtt ezt teszem, röviden össze akarom foglalni azt, mi bennünket a *Hepatica transsilvanica*-ra nézve közelebből érdekel.

1845-ben JANCsó JÓZSEF Ára-Pataki ev. ref. lelkész^{1,2} egy Nagy-Szebeni gyógyszerár segédének, egy Előpatak vidékén talált *Hepatica* három példányát adta, melyet az említett gyógyszerár provisor a KLADNY a levelek alapján a *Hepatica triloba*-tól eltérőnek ismert fel, mely feltevésben SCHUR kinek a növényt megmutatta, megerősítette. De a példányok hiányosak voltak és így azok leírását el kellett halasztani.

Midőn KOTSCHY 1846-ban Erdélyt ismét meglátogatta, megmutatták neki a növényt BIELZ ALBERT herbariumában és ő azután azt HORNUNGGAL együtt Brassó mellett a Kapellenbergen találta; Nagy-Szebenbe visszajöve, ottani barátainak a növény több példányát ajándékozta és midőn a Schönbrunnba

¹ F. SCHUR Ueber die *Hepatica transsilvanica* M. Fuss Verhandl. und Mitth. des siebenb. Ver. für Naturw. in Hermannstadt I. 1850. No 8. August. 116.

² TH. KOTSCHY Beiträge zur Kenntniss des Alpenlandes in Siebenbürgen Verhandl. zool. bot. Ver. in Wien II. 1853. Abh. 67.

küldött eleven példányok 1847-ben szépen virágoztak azokat SCHOTT, LAMARCK *Anemone angulosa*-jának tartotta, miről KOTSCHY Nagy-Szebeni barátait értesítette.

De KOTSCHY nem csekély meglepetésére Fuss³-nak bátorsága volt, a növényt mint új fajt felállítani a következő diagnosissal:

Hepatica transsilvanica FUSS. Folis ambitu orbiculato reniformibus, basi profunde cordatis, trilobis; lobis ovalibus, apice grosse 3dentatis; dentibus integerrimis, vel lateralibus iterum 1—3dentatis; filamentis coeruleis.

Habitat in Transsilvaniae subalpinis, solo rupestri, calcaro; um Kronstadt am „Kapellenberg“; in der Gegend von Előpatak; häufig; März—April 4.

Gesammelt und mitgeteilt von HORNING und A. BIELZ.⁴

Kiemelvén miben tér el a növény a *H. nobilistól*, még megjegyzi „Ob sie aber auch von andern Arten, und namentlich von *H. angulosa* LAM., welche ich nicht kenne verschieden sei, werden genauere Nachforschungen lehren.“⁵

De már egy hónappal később Fuss egy kis „Nachtrag“-ot közöl⁶: „Bei Beschreibung der neuen *Hepatica* im vor. Hefte is anzugeben vergessen worden, dass sie auch von THEOD. KOTSCHY im Oct. 1846 am Kapellenberge bei Kronstadt gefunden und als neu erkannt wurde.“

Ezen kis pótlék magyarázatát, KOTSCHY értekezésében találhatjuk⁷ ki az ügynek oly nagy fontosságot tulajdonított, ő egyáltalában felfedezéseire roppant féltékeny volt, mi a különben igen derék férfiút néha igen érzékenynyé tette. A centrum küzdött a provinciával, mit az élesszemű, ügyes és gúnyhoz kész SCHUR kellően felismervén, tőlünk első helyen citált cikkében elég élénken feltüntetett. Miután a fajt a Bécsiek nem irhatták le, a különben a fajelforgácsoláshoz mindenkor kész SCHOTT így mutatta be a MOHL és SCHLECHTEND. Botanische Zeitung IX. 1851. No 10 (7. März.) coll. 194.

Hepatica angulosa Dc.

³ M. Fuss Ueber eine neue *Hepatica* Verhandl in Hermannstadt I. 1850. No.6. Mai. 83.

⁴ M. Fuss l. c. 83, hol azután a növény bővebb leírása is közzétetik.

⁵ M. Fuss l. c. 84.

⁶ M. Fuss Nachtrag Verhandl in Hermannstadt I. 1880. No 7. Juni. 100.

⁷ Unerwartet traf ich anfangs Juni in Hermannstadt ein, was M. Fuss zu den auf p.100 etc. gemachten Nachtrag bestimmte“ TH. KOTSCHY l. c. II. 68.

H. rhizomate repente, foliis quinquelobis, lobis lobulatis.

Anemone angulosa LAMRK. Dict. I. p. 169.

Hepatica transsylvanica FUSS Verhandl. des

Siebenb. Verenis f. Naturwiss. 1850. No 6.

Folia villosa quinqueloba, lobis quoad circumferentiam rotundatis, intermedio 5—, lateralibus 3—4 lobulatis. Flores duplicis valoris, praecociosiores plerumque steriles. Pedunculi villosi, florum sterilius magis eleganti, fertilius firmiores. Involucrum villosum, in floribus sterilibus 3-phyl- lum, in fertilibus 3—5-phyl- lum. Calyx pedicelli villosi ope ab involucro remotus. Carpida toro piloso insidentia, ovato-conoidea, acuminata, villosula.

Habitat in Transsylvania prope Kronstadt.

Die so lange Zeit nur dem Namen nach bekannte *Anemone* oder *Hepatica angulosa* wurde von KOTSCHY im Jahre 1846 am angeführten Orte aufgefunden, vorgezeigt und in lebenden Exemplaren in den Garten gesandt, woselbst sie seit dieser Zeit alljaehrlich blüht. etc. etc.

Szükséges, hogy evvel szemben még SCHUR * nyilatko- zát is itt felvegyem :

„Ob unsere Pflanze mit der *Anemone angulosa* LAM. und *A. pedata* RAF. identisch ist, lässt sich wohl nicht mit Gewissheit bestimmen, da von der LAMARCKischen Pflanze keine vollständige Exemplare vorhanden sein sollen. In diesem Falle würde dieselbe folgende Namen haben. *Anemone angulosa* LAM. *A. pedata* RAFIN. *Hepatica transsylvanica* M. FUSS, *H. angulosa* SCHOTT-KOTSCHY und zum Ueberflusse könnte ich noch den von mir gegebenen Namen *Hepatica multiloba* hinzufügen.“

A mit akkor feleslegesnek mondott, azt azután Enumeratiójában 21. mint fajnevet említi, a synonymok között szerepelteti FUSS nevét és miután az évszámot FUSSnál hibásan 1853 *-nak szedték, SCHUR Enumeratiójában még úgy is tűnik fel az egész mintha SCHUR neve 2 évvel idősebb lenne a FUSS-énál pedig az bizonyosan három hónappal ifjabb ennél. Az Enumeratióban SCHUR 21. már így nyilatkozik: „Ob *Anemone angulosa* LAM. mit unserer siebenbürgischen Pflanze identisch ist, wie einige Botaniker meinen, ist mir zweifelhaft, da DC. Prodr. 1. p. 22 und SPRENG. Syst. 2. p. 660 bei dieser Pflanze

* SCHUR l. c. 117.

* A SCHUR Enumeratiójában előjövő, ezen FUSS hátrányára szóló évszámhibát p. BRANDZA Prodr. Flora Rom. 29 nem veszi észre és így citálja.

folia palmato-angulata quinqueloba dentata venosa angeben und mit *Anemone pedata* RAF. identificiren. — Vorläufig muss ich unsere Pflanze für eine ganz neue Art halten.“

Ha SCHUR magának a fáradságot vette volna PRITZEL *Anemonarum* revisióját megnézni, talán a synonymiat óvatosabban állítja össze, mert P. az *A. angulosa*-nál azt kérdi¹⁰: „Cur SPRENGELIUS ad *A. pedatam* RAFIN. synonymon conjecturam fecerit, nescio“ és egy pár lappal később¹¹: *A. pedata* RAFIN. in DESV. Journ. bot. 1808. vol. I. p. 230: „cauli brevi unifloro, foliis pedatim 5-partitis, lobis laciniatis, sepalis 6.“ pr. New-Jersey, RAFINESQUE! (e conjectura TORR. et GRAY = *A. nemorosa*).

JANKÁ-nál¹² a synonymia így van feltüntetve: *H. transsilvanica* FUSS. *H. angulosa* SCHOTT non LIAM. *Anemone transsilvanica* HEUFF. Enum. pl. Banat. Temes.

Erdélyi növényünkhöz vonja KOTSCHY GUEBHARD¹³-nak Moldvaországban gyűjtött azon példányait melyeket G. 1844-ben a Bécsi cs. és kir. udvari növénytárnak a következő megjegyzéssel küldött:

„Diese Pflanze hielt ich beim ersten Anblick für die *Hepatica triloba*, aber bei etlichen vom letzten Jahre zurückgebliebenen Blättern wurde ich eines gewissen Unterschiedes gewahr, und bei näherer Untersuchung fand ich ein Involucrum quinque foliatum segmentis involucri tricuspидatis. Floret April in sylvis ad pedem Carpathorum.“

A hazában az autorok a mint láttuk a *Hepatica angulosa*-tól különböző növénynek tartják az Erdélyi és a Romániai növényt, ellenben a hazán kívül az inkább mint a LAMARCK növénye szerepel, így nevezetesen GRISEBACH et SCHENK-nél,¹⁴ NYMANN-nál,¹⁵ BRANDZA-nál,¹⁶ REGEL Gartenflora-jában,¹⁷ mely XXI. (1863) évf. 419 t. növényünk eléggé sikerült színezett képét hozza és GRISEBACH Flora Europ. Fragm. 6.

ROEPEK közleménye bizonyítja, hogy a hazai autorok tartózkodása nem volt helytelen, habár a látszat ellenük szólt.

¹⁰ Linnaea XV. 1841. 694.

¹¹ Linnaea XV. 1841. 697.

¹² JANKA Adnotationes in plantas dacicas etc. Linnaea XXX. 1860. 548.

¹³ KOTSCHY I. c. II. 67.

¹⁴ GRISEBACH et SCHENK Iter hung. 311.

¹⁵ NYMAN Consp. Fl. Eur. 1878. 3.

¹⁶ BRANDZA I. c. 29.

¹⁷ REGEL Gartenflora XII. 369, XIV. 384, XV. 59, XXIII. 281, XXV. 53, XXVII. 54.

De lássuk mit mond ó maga:

Ueber Anemone angulosa.

Encyclopédie méthodique. Botanique. Par M. le Chevalier DE LAMARCK, etc. etc. etc. A Paris Tom. 1783.

p. 169.

**** *Collerette calyciforme, de trois pièces simples, et peu distante de la fleur.*

26. *Anemone hépatique, Anemone hepatica* LIN. etc. etc. etc.

27. *Anemone à feuilles anguleuses, Anemone angulosa. Anemone foliis palmato-angulatis, serratis, venosis, pedunculis aequantibus.*

Sa racine pousse un grand nombre de feuilles disposées en un touffe hémisphérique bien garnie; ses feuilles sont pétiolées demi-palmées à sept ou neuf angles grossièrement dentées, d'un verd

p. 170.

foncé, veineuses et velues sur leurs pétioles et sur leurs nervures postérieures. Elles ressemblent presque à celles de la Renoncule âcre, et ont cinq pouces de longueur, en y comprenant leur pétiole, qui en fait un peu plus de la moitié. Il naît d'entre les feuilles beaucoup de hampes menues, presque aussi longues que les feuilles mêmes, velues, et qui soutiennent chacun une fleur purpurine ou bleuâtre, ayant huit ou neuf pétales elliptiques, ouverts en étoile, et par dessous un calice de trois feuilles, à une ligne de distance de la corolle, entièrement comme dans l'espèce précédente. Je ne sais d'où provient cette plante; elle était cultivée au Jardin des Apothicaires, et en fleur au commencement de Mars, il y a trois ans; depuis on l'a perdue par la faute des Jardiniers, qui l'ont arrachée sans la connaître. J'en conserve des brins dans mon herbier (v.v.)

Diese „brins“ bestehen aus einem losen d. h. mit seinem Stocke nicht zusammenhängenden Blumenstiel, der sich von einem solchen der gemeinen *Hepatica* (nebst involucrum und Blume) in keiner Beziehung — namentlich seiner Behaarungsweise unterscheidet, und einem von dem Blatte abgebrochenen Blattstiele, nebst auf der rechten Seite etwas verletzten Blattplatte, welche nach genauester Untersuchung jeglicher *Anemone* ganz fremd, wohl seiner Zeit einem die etwa benachbarte *Hepatica* überwuchernden Exemplar der — — — *Cortusa Matthioli* L. angehörte!!! und fast = und ∞ ist dem hier beigefügtem Blatte einer aus Sibirien stammenden Pflanze meines früheren Herbar's, mit dem Un-

terschiede das beiliegender Russe der Lebens-Periode seines Blütenstieles angehörte während die Lamarcksche, unverkennbar vorjährig, den Winter über sich hatte ergehen lassen und aus diesem Grunde an *Derbheit* und *Dunkel* gewonnen an *Pubescenz* aber ein wenig eingebüsst haben wird.

Schon im März 1825 erkannte ich den wahren Sachverhalt, schwieg aber aus Rücksicht auf den noch lebenden mit Recht so berühmten, gänzlich erblindeten LAMARCK. Später nahm mich Anderes ganz in Anspruch und nunmehr übergebe ich Ihnen, hochgeehrter Herr College, meine Entdeckung zur geneigten Benutzung.

AUG. PYR. DE CANDOLLE der das LAMARCK'sche Herbarium viel benutzte und diese künstliche *Anemone* gewiss gesehen hatte, mag gleich mir aus Rücksicht auf LAMARCK nichts über die Species gesagt haben. Sicherlich war sie ihm sehr verdächtig. *Cortusa* ward schon damals im Pariser Garten cultivirt, wenigstens erwähnt LAMARCK sie lebend gesehen zu haben. Mein verehrter College GOEBEL, der mir Ihre werthe Zuschrift mittheilte, ist, was mir zu grosser Beruhigung dient, über die Genesis der *Anemone angulosa* gleicher Ansicht und mit mir der Meinung dass ihre Deutung menschlich gesprochen durchaus verlässlich ist.

Verschicken durfte ich der augenblickliche Conservator der academischen Herbarien nicht, namentlich keine Unica. Dass ich Ihnen so spät antworte, möge mein Alter (83 Jahre) starkes Unwohlsein und meine Entfernung vom Universitätsgebäude entschuldigen etc.

Rostock in Mecklenburg JOH. ROEPER, Dr. und Professor.*
den. 6. November 1883.

* A levelért köszönetemet kifejezván, a *Hepatica transsilvanica* egy szártott példányát is elküldöttem, mire nézve november 25. k. válaszában R. így nyilatkozik:

„Da ist ja der grosse LAMARCK durch einen error valde humanus zum prophetischen Träger einer inspiratio divina geworden! Zu seiner *An. angulosa* schrieb ich seinerzeit. *Creatores hujus speciei sunt LAMARCKIUS illustris, error humanus et confusio mirabilis!!!*

Nach LAMARCK's Diagnose könnte man fast glauben er habe *H. transsilvanica* vor Augen gehabt. Wäre nur das antianemonische Blatt nicht als Verräther zu den Acten gelegt.“

Tehát annyi bizonyos, hogy a *Hepatica transsilvanica* nem azonosítható az *Anemone angulosa* LAM.-val.

KÖNYVISMERTETÉSEK.

Acta horti Petropolitani Tomus VIII. Fasciculus II. S. Peterburg 1883. 297—576 pp. 8° [l. MNL. VII. 72].

11] A füzet kizárólag E. R. A TRAUTVETTER Incrementa florae phaenogamae Ross. Fasc. II. tartalmazza és az *Ericaceae*kig bezárólag haladt, tehát már meg van ezen nagyfontosságú pótlék fele és remélhetőleg további folytatása is nemsokára fog következni.

Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre von C. v. NÄGELI. Mit einem Anhang: 1. Die Schranken der naturwissenschaftlichen Erkenntniss, 2. Kräfte und Gestaltungen im molecularen Gebiet. München und Leipzig R. Oldenburg 1884. XI. 822 pp. 8°.

30] Mint minden mit a most élő növénytudósok legelőkelőbbjeinek egyike ír, méltó feltűnést okoz és nagy érdekeltséget kelt, úgy ezen legújabb munkája is nagyon sok érdekest és tanúlságost nyújt; a mű először is bizonyosságot nyújt, hogy szerzője még nagy munkaerőnek örvend és hogy legalább bizonyos tekintetben oly munkálkodási dispositióban van, mint akkor volt midőn a kemnyeszemcséket tárgyaló voluminosus munkáját írta. A származástanra vonatkozó tanulmány mely a könyv legnagyobb részét (3—524 l.) foglalja el, évek során, hosszabb betegeskedésektől okozott megszakítások között készült el. A szerzés alatt különböző pontokra nézve változásokon esett át, a mennyiben csak az általános mechanikus nézőpontok tartattak változatlanul szem előtt. A könyv tehát — mint sz. mondja — nincs egy versben írva, nem is egy határozott, részletekbe menő terv szerint, hanem meglátszik rajta a fáradtságos munka mely létre hozta. N. nem tárgyalja az összes származástant, hanem főkép azon részeivel foglalkozik, melyek az általános elmélet felett világosságot terjeszthetnek. A munka főcélja mutatni, hogyan alakul a származás új elmélete a növényországra nézve, miután ez eddig majdnem kizárólag az állatország jelenségei után lett megítélve; miből az következett, hogy a nyilván meglevő alkalmazkodás külső viszonyokhoz előtérbe jutott és az elrejtett törvényszerű fejlődéstan belső, az erővel ellátott anyagban levő okok által a háttérbe szorítottatott, így az arra való figyelem ki lett kerülve. A növényországban a viszonyok épen megfordítva állanak, tehát ezeknek tanulmányozása N. szer. különösen alkalmas a szervezetek leszármazását okozati értelmükre vonatkozólag a helyes világosságba helyezni.

Sz. mint rendesen, most is csak saját kutatásait és elmélkedéseit adja, irodalom alig van egy-két helyen említve. Azért mindenki-

nek, ki ily kérdések iránt érdeklődik, magamagának kell ezen munkát — mely alig ha nem több helyről fog ellenmondásra akadni — beható tanulmány tárgyává tenni.

Phytogeogenesis. Die vorweltliche Entwicklung der Erdkruste und der Pflanzen in Grundzügen dargestellt von DR. OTTO KUNTZE. Leipzig Paul Froberg 1884. XVI 213 pp. 8°.

31] Sz. ki a világ körül utazott és mint elfogulatlan észlelő és originalis kutató a figyelmet magára vonta, már évek óta küzd bizonyos problémák helyes megoldása érdekében, ilyeneket foglalt ő ezen könyvben is össze, melyeket véleménye szerint most jobban indokolt és hővebben épített ki, nevezetesen: hogy az ősközetek gásgen izzó krystályokból jöttek létre, hogy a világtenger lassanként megsózódott, és hogy a kőszénnövények supermarin fejlődésűek.

Szerző a maga érdekében ügyesen tudja az adatokat csoportosítani, azokat élénk színezéssel tünteti fel, úgy hogy az is, kit nem győzött meg, érdeklél olvassa el munkáját. A problémák mindenestre olyanok, hogy még sok új adatra lesz szükség, míg azokat mint szerző már most akarná tantételeknek el lehetne fogadni, hogy minél több ily adat még össze fog kerestetni és meg fog állapíttatni arról szerző fáradhatlan buzgalma biztosítékot nyújt. A munka külső kiállítása csinos és a marin kőszénerdő ideális képe ügyesen van a kis téren összeállítva.

Synopsis des Diatomées de Belgique par le DR HENRI VAN HEURCK.
Fascicule VI. Crypto-Raphidées. Deuxième partie. Anvers. 1883.
t. XXII bis, LXXXIII bis, LXXXII bis, LXXXIII ter, XCV bis
CIV—CXXXI. [I. MNL. IV. 119. VI. 60.]

32] Ezen utolsó füzet néhány pótló táblát hoz s befejezi a CXV—CXXXI t. a *Crypto-Raphidées*kat. A szöveg valószínűleg a tél végén megjelenik. H. azon szempontból kiindulva hogy a legjobb ábra és legpontosabb leírás sem elegendő néha s nem nyújt a felismerésre annyit mint az eredeti példányokkai összehasonlítás, elhatározta hogy a Synopsis főbb típusait mikroszkopikus készítményekben kiadja. A készítmények száma körülbelül 350 lesz és 400—500 alakot fognak tartalmazni, az anyag WALKER-ARNOTT, EULENSTEIN, BRÉBINSON s mások gyűjteményéből és friss gyűjtésekből merítettik. Felvették a készítmények gyűjteményébe más típusok is melyek nem honosak Belgiumban hanem a Synopsisban rajzolva lettek mint fossil alakok a Rappanecki, Barbadosi, Richmondi stb. telepekről. Mindezen készítmények GRUNOW által lettek felülvizsgálva. A gyűjtemény 25 seriesben fog hónaponként megjelenni, havonként egy

series kiadása szándékoltatik. Minden series külön könyvalakú tokban van elhelyezve. Kivánatra a megszerzés könnyítése végett a seriesek három hónapos időközben is kaphatók.

DR. L. RABENHORST'S Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zweiter Band Die Meeresalgen von DR FERDINAND HAUCK 3—6 Lieferung. Mit 5 Lichtdruck tafeln u. zahlreichen Abbildungen. Leipzig Verlag von Eduard Kummer 1883. p. 113—320 8°. [I. MNL. VI. 163. VII. 46].

8] A III—V füzet a *Florideákkal* foglalkozik mely rend a felvett területen igen nagy fajszámmal van képviselve. A III. füzet a VIII cs. *Spyridaceákat* (*Spyridia*) IX cs. *Cryptonemiaceákat* (*Nemastoma*, *Schizymenia*, *Sarcophyllis*, *Grateloupia*, *Fastigiaria*, *Halymenia*, *Dumontia*, *Cryptonemia*, *Acrodiscus* nemekkel) X cs. *Gigartinaceákat* (*Chondrus*, *Gigartina*, *Gymnogongrus*, *Phyllophora*, *Kallymenia*, *Constantinea*, *Cystodonium* nemekkel) XI cs. *Rhodymeniaceae* (*Gloiocladia*, *Faucheia*, *Chylocladia*, *Chrysymenia* nemekkel tartalmazza, folytatódik e család a IV füzetben (*Rhodymenia*, *Plocamium*, *Rhodophyllis*, *Hydrolapathum* n.) XII cs. *Delesseriaceae* (*Nitophyllum*, *Delesseria*) XIII cs. *Sphaerococcaceae* (*Sphaerococcus*, *Gracilaria*, *Chondrymenia*) XIV cs. *Solieriaceae* (*Catenella*) XV cs. *Hypnaeaceae* (*Hypnaea*) XVI cs. *Gelidiaceae* (*Gelidium*, *Caulacanthus*) XVII cs. *Spongiocarpeae* (*Polyides*) XVIII cs. *Lomentariaceae* (*Lomentaria*) XIX cs. *Rhodomelaceae* (*Ricardia*, *Laurencia*, *Bonnemaisonia*, *Chondria*, *Alpidium*, *Digenea*, *Rhodomela*, *Polyisiphonia* folytatódik az V füzetben a 11—45 fajig; *Rytiphlaea*, *Vidalia*, *Dasya*, *Halodictyon*) XX cs. *Corallinaceae* (*Melobesia*, *Lithophyllum*, *Lithothamnion*) folytatódik a VI füzetben melyben aztán bevégeztetnek a *Florideák* az *Amphiroa* és *Corallina* nemekkel. A III. „sor“ *Phaeophyceák* tárgyalását a *Fucoideák* nyitják meg. Az I. család (*Fucaceae*) a *Himanthalia*, *Ascophyllum*, *Fucus*, *Halidrys*, *Cystosira* és *Sargassum* nemeket tartalmazza. A III r. *Dictyotaceákat* a *Dictyota*, *Taonia*, *Padina*, *Dictyopteris* nemek képviselik. Végül a IV rend *Phaeozoosporeae* jellemzése, családattekintése és az I. családból (*Éctocarpaceák*) a *Myrionema* nem képezik a füzet tartalmát.

Botanische Untersuchungen über Hefenpilze. Fortsetzung der Schimmelpilze. Untersuchungen aus dem Gesamtgebiet der Mykologie von DR OSCAR BREFELD V. Heft. Die Brandpilze (Ustilagineen) mit besonderer Berücksichtigung der Brandkrank-

heiten des Getreides. Mit 13 lith. Taf. Leipzig Arthur Felix 220 pp. 4^o

33] B. vizsgálatai kimutatják hogy a „sarjadzó penészek“ név alatt mint önálló csoport megkülönböztetett élesztő penészek magasabb penészek (*Ustilaginei*, *Tremellini*, *Ascomycetes* stb.) conidium gyümölcs alakjai. Ezen magasabb penészek a tápoldatokban vagy rajtuk conidiumokat képeznek, melyek sarjadzással mint élesztőalak szaporodnak számtalan nemzedéken át míg a folyadék tápereje ki nem merül.

Az anyag nagysága miatt azon élesztőalakok tárgyaltatnak melyek a különböző *Ustilaginei*hez tartoznak.

1. Die künstliche Cultur parasitischer Pilze. A parasit-penészek vizbeni csiráztatása tudvalevőleg nem nyújtott kedvező eredményeket, B. véletlenül rájövén hogy ha tápoldat adatik a vízhez minden *Ustilaginea* sporája rövid időn kicsirázik, megtalálta azon utat melyen érdekes eredményeihez jutott.

Mig vizbeni csirázásnál az u. n. promycelium jön létre, egy egyszerű különböző hosszúságú szál mely igen ritkán van 3—5 sejtre osztva s ennek csúcsán vagy oldalain aztán néhány sporidium képződik — addig ha tápoldatot adunk hozzá ugyanolyan de sokkal erőteljesebb nagyobb és némely alaknál elágzott promyceliumok jönnek létre, ezek aztán nem merülnek ki néhány sporidium képzése által, hanem a sporidiumok sarjadzása addig tart míg a folyadék ki nem merül.

A promyceliumok gyümölcstartók melyek tápoldatokban gyümölcsozók, a sporidiumok pedig ugyanolyan conidiumok minőket más penészek myceliumokon és pedig külön gyümölcstartókon képeznek. Sok alaknál a conidiumok direct sarjadzással szaporodnak anélkül hogy előbb új gyümölcstartókat képeznének, ezeknél a conidiumok alakjuk különfélesége szerint ugyanannyi különböző és jellemző élesztőnek felelnek meg. Egészen megegyezőleg a természetben előforduló élesztőkkel végtelenül szaporodnak sarjadzás által (a tápoldatokban) és nem mennek át más gyümölcshalakba.

Az élesztő-kérdés a parasit-penészek mesterséges tenyésztése által tehát természetes megoldást nyert.

Eddig felvették hogy az üszökpenészek mint typicus parasiták nem élhetnek gazdanövényeiken kívül. B. azt hiszi hogy conidium alakjaik mint saprophyták élhetnek a szabadban, valószínűleg a növényevő állatok trágyájában. A friss trágyával aztán a vetésekre jutva inficiálhatják a fiatal növényeket s így parasitákká válnak. Az üszök elleni védelem tehát egyrésztől régi trágya használatában rejlik.

Untersuchungen über die Brandpilze. (Ustilagineen) (p. 29—164). Az irodalom áttekintése (i.) után a vizsgált fajok észleleteit tartalmazza, e fajok ii *Ustilago violacea* PERSOON (*U. antherarum* FRIES), iii *U. Carbo* TULASNE, iv *U. Maydis* DC, v *U. Betonicae* BECK, vi *U. Scabiosae* SOWERBY (*U. floscolorum*), vii *U. Tragopogi pratensis* PERSOON (*U. receptaculorum* FRIES), viii *U. Kühneana* WOLFF, ix *U. Cardui* FISCHER v. W., x *U. floscolorum* DC (*U. intermedia* SCHROETER), xi *U. cruenta* KÜHN, xii *U. Reiliana* KÜHN, xiii *U. Ischaemi* FUECKEL, xiv *U. Panici miliacei* PERSOON, xv *U. Crameri* KÖENIGKE, xi *U. hypodites*, *Rabenhorstiana*, *Panici glauci*, *neglecta*; xvii *U. longissima* SOWERBY, xviii *U. grandis* FRIES (*U. typhoides* BERK. et BR.), xix *U. bromivora* TULASNE, xx *U. olivacea* DC, xxi *Thecaphora Lathyri* KÜHN, xxii *Geminella Delastrina* SCHROETER, xxiii *Tilletia Caries* TULASNE, xiv *Entyloma Ranunculi* BONORDEN. xxv Bemerkungen zur Morphologie u. Systematik der Ustilagineen p. 164—178. Az eddig elért eredmények alapján csoportosítja az Ustilagineit a sporák szerint. A sporák vagy szabadok, vagy párosával vagy többesével kettős sporát vagy sporahalmazt képeznek. A sporák csirázásával a második gyümölcsalak a conidium lép föl. A conidiumok az egyes fajoknál nagyobb morph. különbségeket mutatnak mint a sporák. A mostani *Ustilago* genus e különbségek szerint öt csoportra osztható. Az elsőnél a sporák kicsirázván (folyadékban) egy kis gyümölcsstartó képződik conidiumokkal, további tenyésztés alatt a gyümölcsstartó végnélkül conidiumokat képez s e mellett csekélyfokú elágzással nagyobbodhatik, a conidiumok aztán a tápfolyadékban élesztőszerűen sarjadzanak, ide tartoznak *U. Carbo*, *antherarum*, *Maydis*, *Betonicae*, *Scabiosae*, *cruenta*, *Reiliana*, *Ischaemi*, *receptaculorum*, *Kühneana*, *Cardui* és *floscolorum*. A második typusnál a conidiumok mindig az elsőkhöz hasonló gyümölcsstartókká fejlődnek *U. longissima*, *grandis*, *bromivora*. Itt az *U. bromivora* reducált kétsejtű gyümölcsstartójával már átmenetet képez az egysejtű conidiumokhoz és a III typushoz melyet eddig csak az *U. olivacea* képvisel, itt a conidiumok directe a sporából csiráznak ki — nincsenek gyümölcsstartók, s aztán élesztőszerűen tovább sarjadznak. A IV typus *U. destruens* gyümölcsstartói kevés conidiumot képeznek, melyek csak gyéren sarjadznak, többnyire összenöve maradnak és myceliumot hajtanak melynek (a levegőbe kinyuló) szálain conidiumok képződnek. Az V és egyelőre utolsó typus alakjai nem képeznek többé conidiumokat *U. Crameri*, *Rabenhorstiana*, *hypodytes*, *neglecta*.

Hasonló alakkört találni a *Tilletia* és *Entyloma* fajai közt is. Sporáik csirázásánál örvösen álló primaer conidiumok képződnek a

gyümölestartóvá alakuló csirtömlő csúcsán. Ezen elsődleges conidiumok kis szálatkat vagy nagyobb myceliumokat képeznek melyeken egyes másodconidiumok jönnek létre. A kétféle conidiumok dimorphok s mindkét alak a levegőben képződik. B. a két genust miután sporák csirázásában és conidiumokban lényeges különbség nincs, egyesíthetőnek véli.

Az összekötött sporájú *Ustilaginei*t B. általánosságban jellemzi s ellenkezőleg DE BARYval ki az üszök- és rozsdapeneszket (*Hypodermii*) egyesíti, régibb nézetét hangsúlyozza (III és IV f. 165) s az üszökpeneszket az *Eutomophthorei* mellé sorolja, mert újabb vizsgálatai is megerősítik ebben.

Der morphologische Wert der Hefen. Megdönti DE BARY és REESS felfogását a sarjadzó penészek önállóságáról. A végtelen sarjadzás nem nyújt elégséges alapot az önállóság felvételére (DE BARY s iskolája) mivel az üszökpenészek conidiumai hasonlóan szaporodnak végtelen nemzedékeken át. A különbség a két alak megítélésénél csupán abban rejlik hogy az üszökpenészeknél ismerjük míg a sarjadzóknál nem ismerjük azon alakokat melyektől a conidiumok (= élesztő) származnak. A DE BARY-féle második érv az ascusképzés ellen felhossa B. hogy ascusok eddig csak a borélesztőnél észleltettek, a szelidítetté tehát a sörélesztőnél már nem mutatkoznak. Az élesztő ascusa azonban nem egyéb mint sporangium, s mivel az *Ascomycet*ek ascusa sem tekinthető egyébnek mint sporangiumnak ezért az élesztő is sporangiumjával épen oly jól egyezik az *Ascomycet*ekkel mint a többi sporangiumot képző penészszel.

Az „élesztőkérdés“ ilyforma eldöntése folytán a *Gymnoascus*ok élesztőjét is meg lehet itélni. A *Gymnoascus*ok élesztője ezen penészalakok conidiumai által képeztetik és oly morph. értékű mint az *Ustilaginei* élesztője.

Az élesztő (*Saccharomyces*) eredeti penészenek felkutatására B. szerint egyedül a syntheticai út vezethet sikerre. Az élesztőalakokat képző penészek kutatásánál B. azt találta, hogy a legkülönbözőbb penészcsoportokban jönnek elő élesztő-conidiumokat képző alakok, mindenütt előfordul azon jelenség hogy a conidiumok gyümölestartók nélkül élesztőszerű sarjadzással szaporodnak. Mint kiválóan érdekest felelmitjük a *Basidiomycet*ek közül melyeknél az élesztőalakok legkevésbé gyanítottak az *Exobasidium*ot és a *Tremellinit*.

A tisztán physiologiai mozzanatok, erjedés stb. ez alkalommal nem vizsgáltattak.

SCH. Gy.

HALÁLOZÁSOK.

MÜLLER HERMANN realgymnasiumi tanár Lippstadtban † 1883 aug. 25. Pradb. Tyrolisban, hová észleletek végett utazott, tudószélhűdés folytán. Előbb leginkább mohokkal foglalkozott és nevezetesen Westfália móhflorája neki sokat köszön, később majdnem egész idejét a virágoknak rovarok általi termékenyítésének és ezeknek kölcsönös alkalmazkodásuk tanulmányozásának szentelte. Ezen a téren a legelső helyet vívta ki magának. Számos nagybecsű értekezése Német és Angol folyóiratokban jelent meg és azokat két alkalommal maga is összefoglalta a következő c. munkákban: Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitige Anpassungen beider. Ein Beitrag zur Erkenntniss des ursächl. Zusammenhanges in der organ. Natur. Mit 152 Abbild. in Holzschn. Leipzig 1873. 8°. 480 pótlékok: Weitere Beobachtungen über Befruchtung der Blumen durch Insekten I. Verh. naturh. Ver. für pr. Rheinl. 1872. II. 1879. III. 1882. és Alpenblumen ihre Befruchtung durch Insekten und ihre Anpassungen an dieselben mit 173 Abb. in Holzschn. Leipzig 1881. IV. 611. Azonkívül a Just Jahresberichtjei számára 6 készítette az erre vonatkozó referatumokat, melyek azért voltak oly nagy becsűek, mert ő, ki a tárgyat úgy dominálta mint senki más, becses észrevételeivel sohasem fukarkodott. Halálával határozottan új támadt, mely alig lesz egyhamar betöltve.

THEODOR NITSCHE a növénytan r. ny. tanára és a növénykert igazgatója a Münsteri akadémiánál * Boroszlób. 1834 apr. † Münsterb. hosszabb betegeskedés után 1883 aug. 31. Munkái: Ueber die hybriden Arten der Gattung *Rosa*. Uebers. Arb. Schles. Ges. vaterl. Cult. 1856. 52—66 — Untersuchungen über das Genus *Lappa* TOURNEF. Ib. V. 1857. 70—72. — Ueber die Gattung *Hieracium* mit besonderer Rücksicht auf schlesische Formen derselben Ib. 1857. 86—92. — Commentatio anatomico-physiologica de *Droserae rotundifoliae* irritabilitate Vratislaviae 1858. 27 pp. 8°. — Wachstumsverhältnisse des rundblättrigen Sonnenthaues Bot. Zeitung XVIII. 1860. 57—61, 65—69. — Ueber die Reizbarkeit der Blätter von *Drosera rotundifolia* L. Ib. XIX. 1861. 145—151. — Einige Bemerkungen zu meinem Aufsatz: „Morphologie des Blattes von *Drosera rotundifolia* L. und des Herrn Prof. CASPARY Beurtheilung desselben Ib. XIX. 1861. 221—223. — Anatomie des Sonnenthaublattes (*Drosera rotundifolia* L.) Ib. XIX. 1861. 233—235, 241—246, 252—255. — Wider des Herrn Prof. CASPARY neuste Polemik gegen meine Aufsätze über *Drosera rotundifolia* L. Ib. XIX. 1861. 308—309. — Pyromycetes Germaniae Vol. I. fasc. 1.2. Vratislaviae 1867—1869. 324 pp. 8°. Egy fontos mű melynek folytatása fájda-

lom elmaradt. — *Anthostoma cubiculare* (FR.) NITSCHKE Hedwigia VII. 1868. 33—34. — Mittheilungen über *Pyrenomyceten* Ib. VII. 1868. 81—127. — Grundzüge eines Systems der *Pyrenomyceten* Corresp. Bl. naturhist. Ver. Bonn 1869. 70—77. Bot. Zeitung. XXVII. 1869. 584—590. — Zeitschr. f. ges. Naturw. Halle XXV. 1870. 525—528.

G. C. SPREIZENHOFER takarékpénztári tisztviselő Bécsben, szenvedélyes növénygyűjtő ki a Levanteban is utazott és pár gyűjtési eredményét folyóiratokban közölte † Kierlingb. Bécs m. 1883 jul. 28. tüdőbajban.

KINEVEZÉSEK, HABILITATIÓK.

G. A. PASQUALE eddig a növénytan r. k. tanára Nápolyban u. o., A. DODEL-PORT eddig a növénytan r. k. tanára a Zürichi tud. egyetemen u. o. a rend. ny. tanárokká és A. MORI tanársegéd Pisaban a Modenai tud. egy. rendk. tanárának nevezettek ki.

R. PIROTTA rendk. tanár Modenában hasonló minőségben helyeztetett Rómába át.

H. DINGLER Münchenben, WILHELM SCHIMPER Bornban t. egyetemi magántanárokká habilitáltattak.

H I R D E T É S E K.

REVUE MYCOLOGIQUE. (Recueil périodique illustré consacré à l'étude des Champignons et des Lichens. Abonnement 15 fr. par an.) S'adresser à la Direction Rue Riquet 37 à Toulouse.

»Il n'existait pas encore en France avant cette publication un organe spécial pour l'étude des *Champignons* et des *Lichens*. Notre tentative a été sérieusement encouragée à son début. Des botanistes spécialistes de tous les pays nous ont apporté un concours actif. Signalons parmi les plus assidus : M. M. P. BRUNAUD (France), C. DE CASTILLON (France), J. B. ELLIS (Amérique), TH. M. FRIES (Suède), CH. FOURCADE (France), C. GILLET (France), DR. X. GILLOT (France), DR. VAN HEURCK (Belgique), DR. P. A. KARSTEN (Russie), C. KALCHBRENNER (Hongrie), DR. LAMBOTTE (Belgique), DR. A. MAGNIN (France), DR. A. MINCKS (Bavière), DR. J. MULLER (Suisse), DR. A. MOUGEOT (France), N. NEISSEN (Belgique), W. PHILLIPS (Angleterre), DR. J. PASSERINI (Italie), N. PATOUILLARD (France), DR. L. QUELET (France), DR. P. SACCARDO (Italie), SCHULZER DE MUEGGENBURG (Hongrie), DR. CH. SPEGAZZINI

(Répub. Argentine), DE THUMEN (Autriche), DR. THOMAS (France), DR. Q. ZIMMERMANN (Saxe). <

>La Revue a commencé son tirage à 600 exemplaires. Elle rayonne un peu partout, dans tous les centres d'études des deux continents. Fidèle à son programme, elle donne une Chronique ou des Nouvelles pour tous les faits saillants et d'actualité qui intéressent l'étude des champignons ou des lichens, des travaux originaux de phytographie, de physiologie ou d'anatomie, aussi de mycologie appliquée, (appuyés, à l'occasion de planches), et comprenant la critique, la discussion ou l'examen de ces portions diverses de la science. Enfin, une partie Bibliographique étendue pour l'analyse complète et raisonnée de toutes les publications nouvelles. <

C. Roumeguère

(4)

Directeur, Redacteur en chef.

Abonnemenst-Einladung
auf die

DEUTSCHE BOTANISCHE MONATSSCHRIFT

herausgegeben von

Prof. DR. G. LEIMBACH in Sondershausen (Thüringen)

Der halbjährliche Abonnements-Betrag ist nur 3 Mark.

Man abonnirt entweder durch die Post, oder direkt bei dem Herausgeber. Die Zeitschrift bringt hauptsächlich floristische und systematische Original-Artikel; teils in grösseren Aufsätzen, teils in kleineren Korrespondenzen. Daneben referirt sie über die wichtigsten Novitäten der botanischen Litteratur und bringt Originalberichte über die Sitzungen der botanischen Vereine. Sie ist zugleich das Organ eines weitausgebreiteten botanischen Tauschvereins und liefert hierdurch, wie durch regelmässige Verkaufsanzeigen von einheimischen und ausländischen Pflanzen allen Botanikern zur Kompletierung ihrer Sammlungen die beste Gelegenheit. (5)

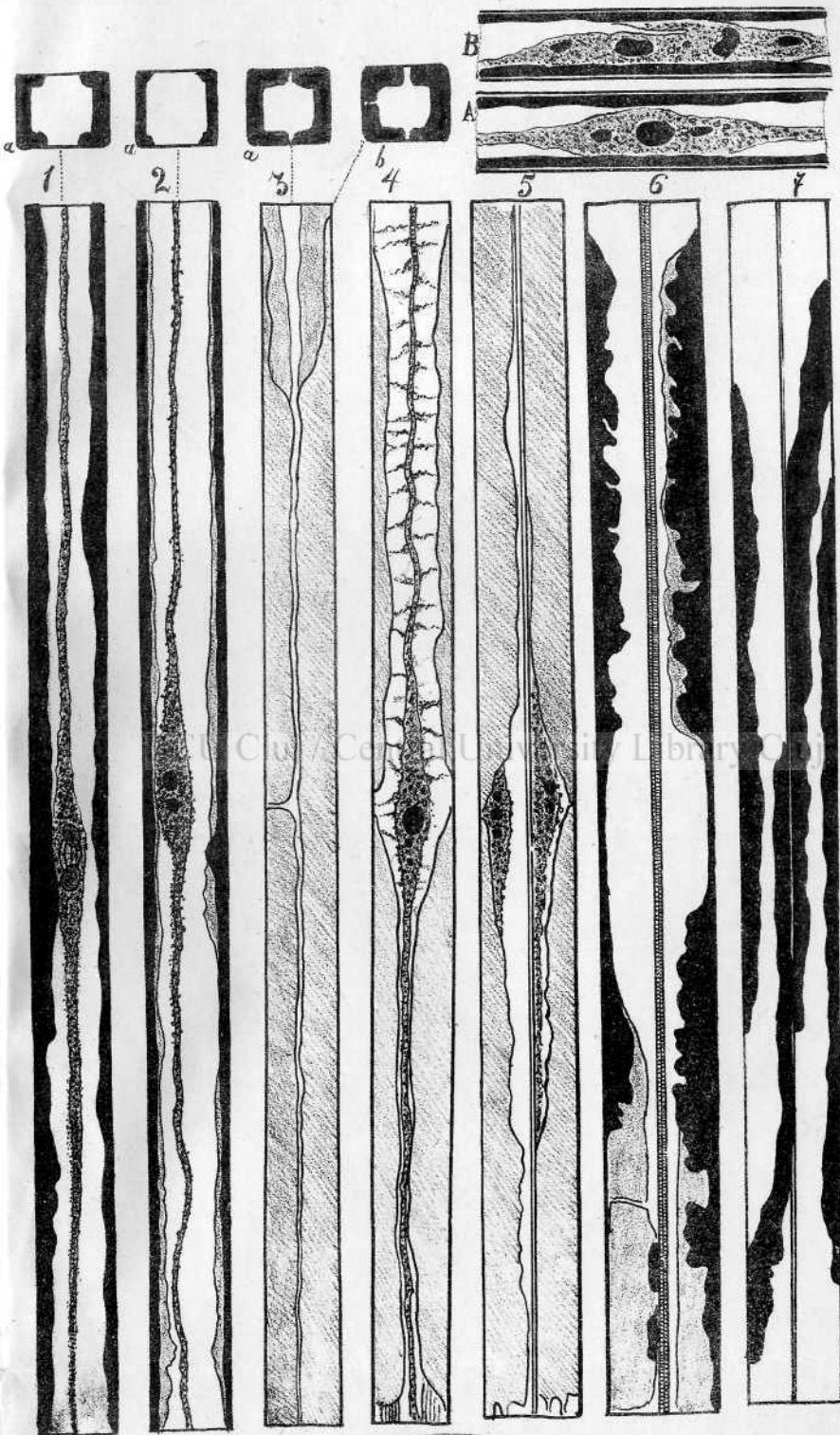
MAGYARORSZÁG GOMBÁI (fungi hungarici exsiccati.) Centuria II. (18 ábrával.) Kiadja LINHART GYÖRGY a m. kir. gazd. akademia r. tanára Magyar. Óvárrott (Mosony megye).

Szöveg Magyar, Német és Latin. Egy centuria ára csomagolás és portoval 6 firt o. é. — Megrendelhető a kiadónál.

Az első centuriából (19 ábrával) ugyanazon áron, még néhány példány szabad rendelkezésemre áll. (2)

Nyom. K. Papp M. örök. Kolozsvárt.

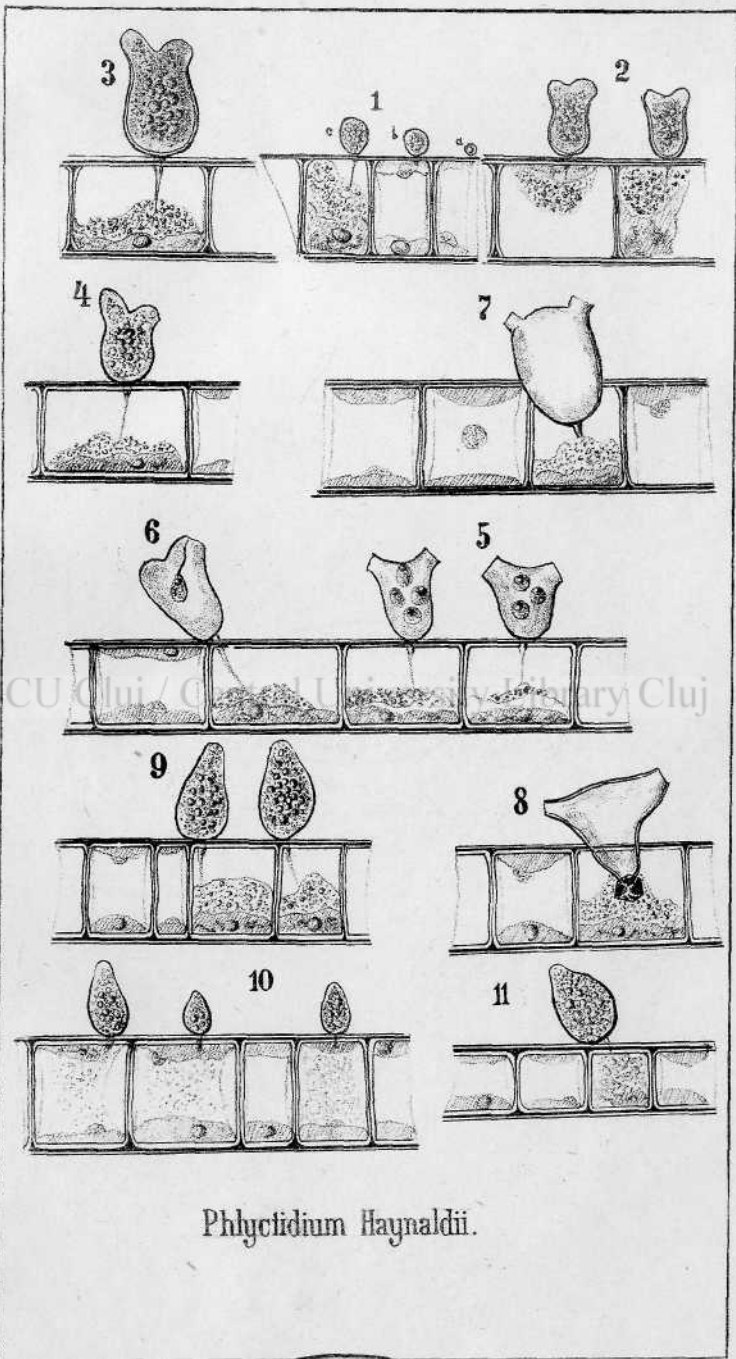




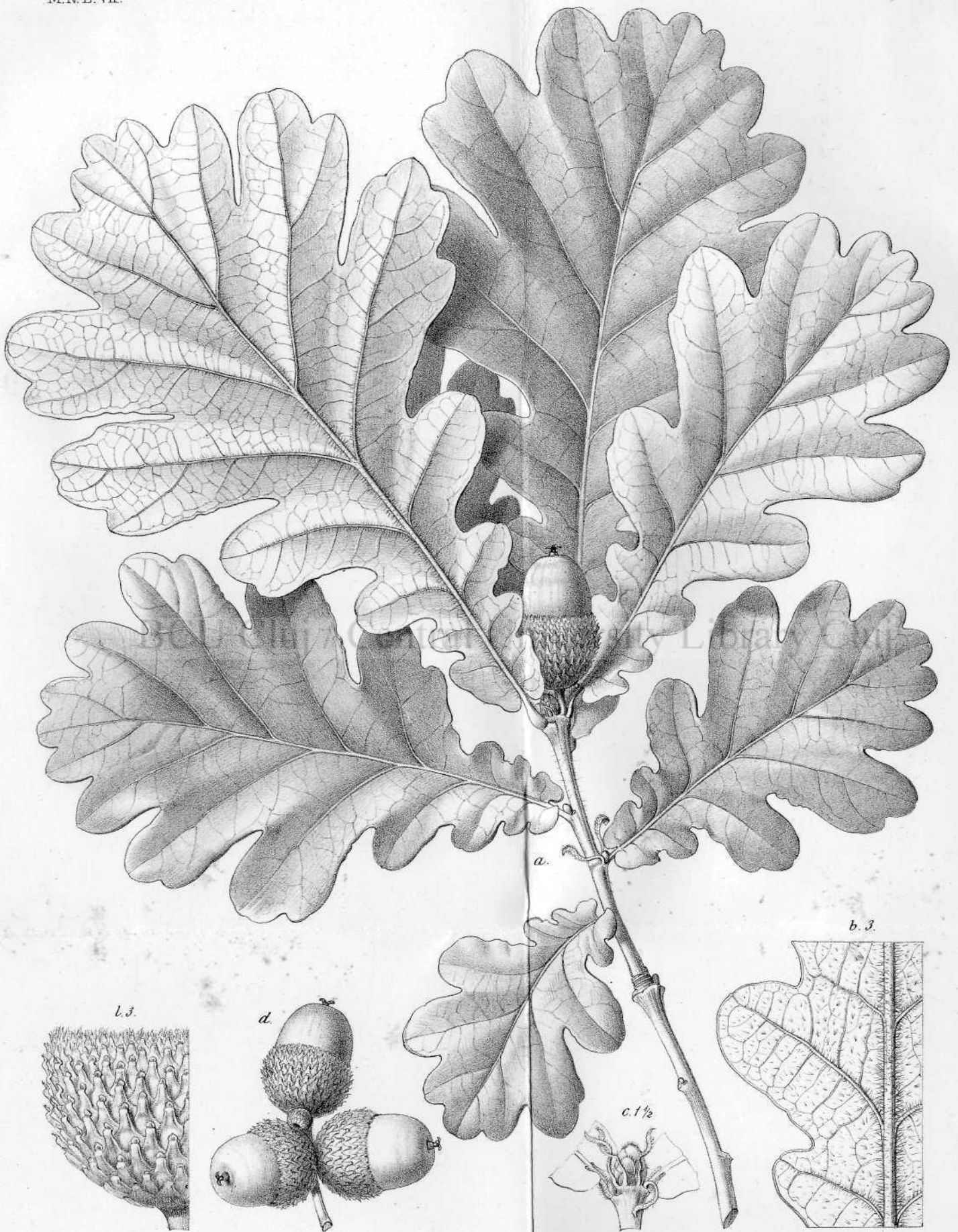
Lith. aut.

ERDÉLYI
 MUZEUM-EGYET
 KÖNYVTÁRA

Nyitrai. J. Kol.



Phlyctidium Haynaldii.

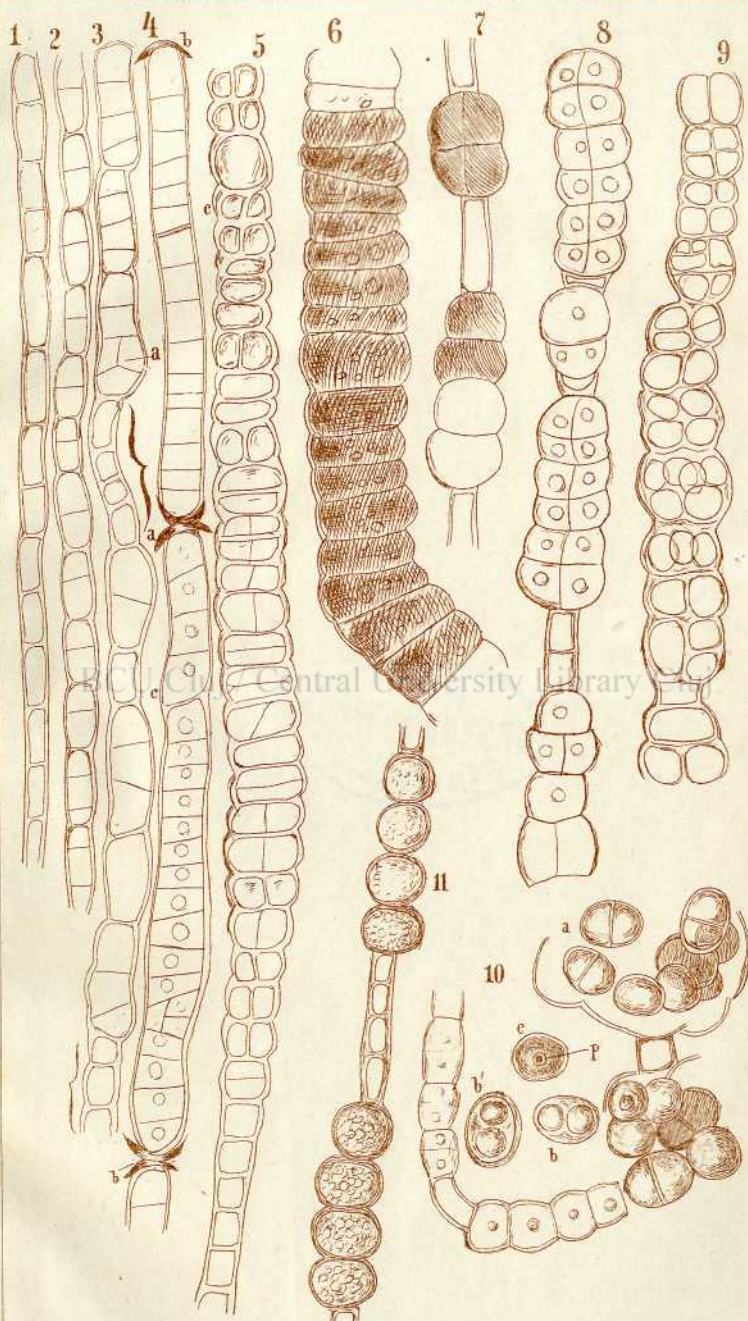


W. Liepoldt del. et lith.

Lith. Anst. v. Th. Baumwirth, Wien.

Quercus Haynaldiana Simk.

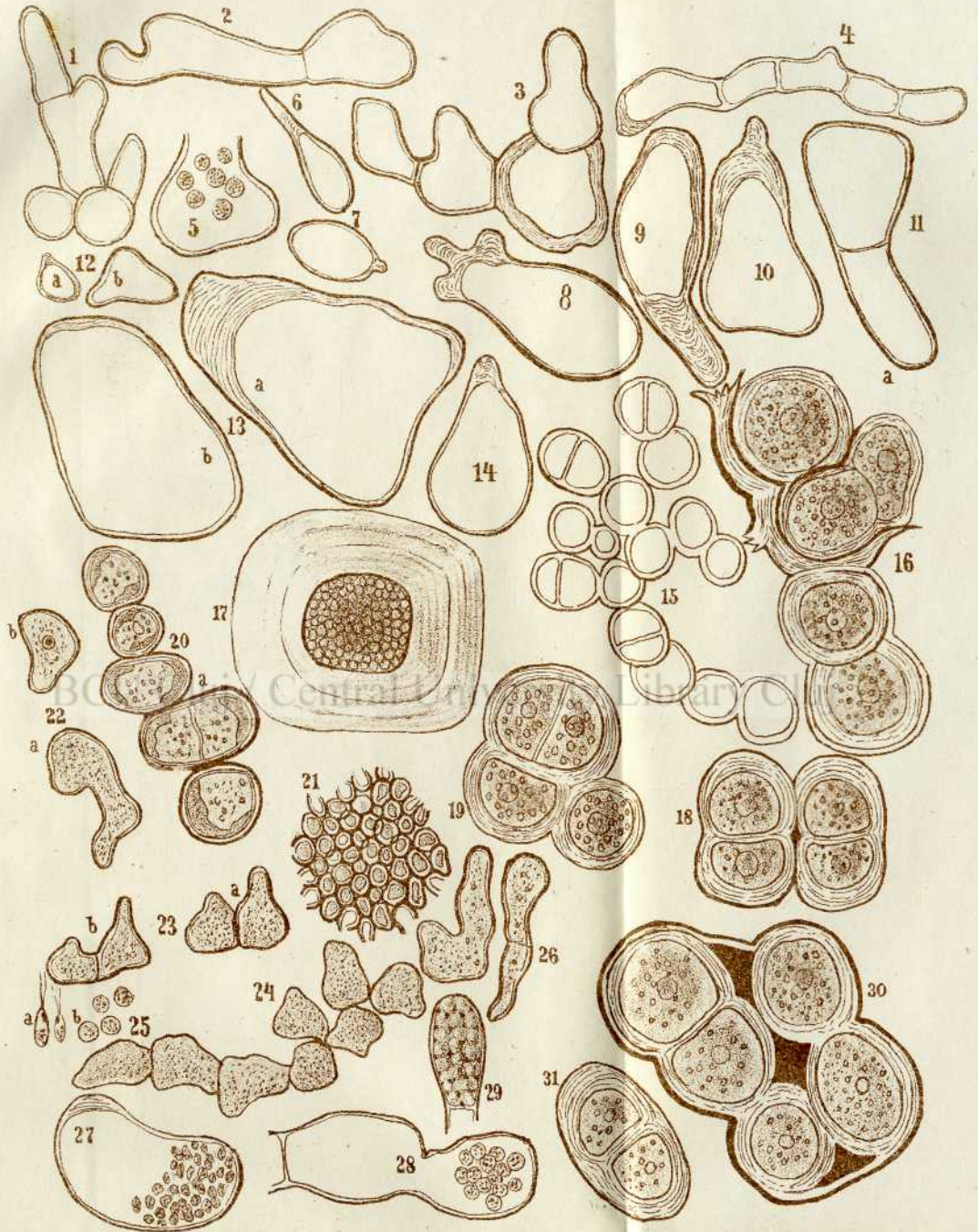
ERDELYI
 UZBUN-EGYPTI
 1872



Lith. aut.

Ny. Stein J. Kolozsv.





Lith. Schaarschmidt.

Ny. Stein J. Kolozsv.

