

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

Observationes de exoticis quibusdam Hepaticis.

Auctore

V. Schiffner.

Accedit tabula I.

(Schluss.)

IV.

Phragmicoma sphaerophora Schffn.

(Fig. 4.)

(Syn. *Jungermannia sphaerophora* L. et Ldbg. in Lehm. Pug. pl. V. p. 9 n. 9. 1833. — *Lejeunia sphaerophora* L. et Lndbg. in Syn. Hep. p. 334. n. 52. 1844.)

Exemplaria originalia, a cl. Lehmann et Lindenberg in Syn. Hep. descripta, quae conservantur in herbario Universitatis Pragensis, sub incudem revocavi et fructus a prioribus descriptoribus praetervisos reperi, e quibus elucet, hanc plantam non *Lejeuniis* sed *Phragmicomis* attribuendam esse.

Descriptioni meae sequenti descriptionem a cl. Lindenberg in Syn. Hep. datum subjeci, sed illam meis observationibus supplevi.

Diagn. Ph. caule repente vage ramoso, foliis imbricatis oblique rotundato-oblongis integerrimis basi sinuato-complicatis, lobulo inflato subsaccato apice rima angusta a folio sejuncto et in lobulum globosum convoluto, amphigastriis contiguis vel remotis subreniformibus (ramulorum suborbiculatis) patulis integerrimis, fructu in ramulo laterali, perianthiis suborbiculatis depressis dorso planis vel concavis ventre convexusculis ecarinatis, margine late alatis, foliis involueralibus difformibus majoribus apiculatis apice reflexis lobulo subplano non globulifero, amphigastriis invol. subdifformibus.

Habitat ad ramulos et folia *Memexyli* angulosi in insula *Mauritii*.

Descriptio: Planta Radulam complanatam magnitudine adaequans vel superans, colore atro-viridi vel fusco, caule adpresso-repente fusco inordinatim ramuloso. Folia imbricata semiverticalia, oblonga duplo fere longiora quam lata convexa, quo margines subrevoluti apparent, intergerrima, margine dorsali paullum arcuata, ventrali excisa, eamque ob causam subfalcata. Lobulus brevis inflexus latere cauli proximo ita elongatur et convolvitur, ut globulus folii complicatae parti impositus adesse videatur. (Fig. 4b.) Textura densa solida, areolae rotundae. Amphigastria remota, caulis apicem versus imbricata, foliis duplo minora, transversalia subreniformia vel suborbiculata, patentia, intergerrima. Perianthium depresso-planum, dorso planum vel

potius excavatum (Fig. 4a), ventre convexiusculum sed nequaquam carinatum (Fig. 4), marginibus late alatum quare suborbiculatum apparet, apice breviter tubulosum. Ala perianthii arcuatim usque ad tubulum procedens, unico tantum cellularum strato efficitur; marginibus inconspicue subrepanda est. Perianthium in situ naturali apice subinvolutum-deflexum est. Folia involucria difformia caulinis multo majora, oblongo-elliptica, apiculata, apice repleta; lobulus non globuliferus, non involutus, subplanus vel inflexus, oblongus apice abruptus, eoque fere rectangulus. Amphigastrium involucriale subdifforme, saepissime deflexum, apice reflexo, marginibus subinvolutis.

Observ. Haec mirabilis planta a cl. Lindenberg false ad *Lejeunias* et id ad sectionem sec. („Typicae, B. Integristipulae, per. laevi“) relata erat; attamen sine ullo dubio *Phragmicomis* attribuenda est. Et quidem ob perianthium alatum pro se propriam sectionem *Phragmicomiarum* repraesentat. Perianthium ecarinatum etiam in aliis *Phragmicomiarum* speciebus reperitur e. g. in *Ph. Bongardiana* Lndb.

Planta nostra maxime insignis lobulorum formatione qua sola *Phr. bacciferae* Tayl. similis est, sed ab ea perianthii forma longe diversa. Liceat mihi hoc loco verba cl. Taylor de *Ph. baccifera* afferre: „Singularis habitus, qui tam multis plantis e Nova-Hollandia inest, etiam in hac *Phragmica* singulari lobulorum conformatione videri potest.“ His verbis adjungit Synop. Hep. p. 742: „Secundum descriptionem lobuli forsan magis ad *Lej. sphaerophoram* accedere videtur, quin etiam perianthium dentatum magis *Lejeuniam*, quam *Phragmicomam* prodit.“ Observationes meae affinitatem illarum specierum revera continentur.

V.

Riella Battandieri Trabut n. sp.

(Fig. 5.)

Diagn. *R. monoica*, fronde erecta vel suberecta, costa (caule) vix spiraliter torquata apice incurvata in una tantum latere ala falcata margine libero undulata sinuato-emarginata et praeterea numerosis irregulariter dispersis squamis foliiformibus (foliolis) lanceolatis acutis instructa, antheridiis paucis (2—5) ovalibus majusculis infra marginem alae apicalem nonnunquam incrassatum cellularum strato inmissis seriatis, archegoniis in costa (in utraque alae pagina) irregulariter dispersis non vel per speciem tantum foliolis suffultis (Fig. 5a), capsulae involucriis ovoideis subacutis magnis apice pertusis breviter pedicellatis, calyptra stylo brevi excentrico coronata, sporangio globoso breviter pedicellato. (Fig. 5b.)

Habitatio: Prope „Maison blanche“ Algeriae a el Battandier detecta est mense Febr. anno 1886.

Descriptio: Planta annua e minoribus 0,5—1 cm alta erecta vel suberecta, monoica. Infima pars plantulae putrescit. Costa (caulis) una cum ala non, ut in congeneribus quibusdam, spiraliter contorta, sed torsione vix conspicua. Costa uno solo latere ala membranacea, viridi 1—2 mm lata instructa est, quae duplo, marginem liberum versus simplici cellularum strato efficitur. Hanc alam cogitatione tibi fingere poteris, si in thallo Metzgeriae furcatae unum latus decusum esse putas. (Cum Metzgeriae thallo ala Riellae etiam, cl. Leitgeb docente, modo vegetandi et segmentatione cellulae terminalis convenit, nequaquam autem cum Marchantiacearum thallo.) Ala basin versus angustior apice rotundato-falcata, margine libero laterali subundulata repando-incisa (in nonnullis speciminibus profunde lobatam vidi) margine apicali saepissime incrassata, bracteolis sive squamis foliiformibus acutis irregulariter inspersa. Infra hanc incrassationem, strato cellularum alae inmissa 2—4 antheridia, oblonga, majora viridia dein [fulva] inveniuntur. Praeter hanc alam costa irregulariter dispersas squamas foliolis similes longeolatas acutas, marginibus subrepandas, inaequales profert. Ista squamas non pro foliis habere possum sed excrescentias costae epidermidis esse puto, quod easdem squamas in incrassatione alae, ut supra commemoravi, inveni, quo loco in omnibus stadiis intermediis inter formam unicellularem papilliformem et foliiformem apparent. Etiam in costa diversa stadia evolutionis illarum simul proveniunt, qua de causa pro partibus trichomoideis habere velim. Praeterea suis locis in costa fila rhizoidea reperiuntur, unica cellula effecta, basi bulboso-aucta, cellulam epidermalem costae valde elongatam repraesantantia. Areolatio squamarum alaeque areolationi *Fossombroniarum* haud dissimilis. Archegonia in utraque pagina alae dispersa etiam in latere alae opposito prodeunt. Claro Leitgeb assentiri debeo, docenti, archegonia nunquam in foliorum angulis nasci, ut cl. Hofmeister affirmat; sed quo loco hoc esse videtur, eo tantum efficitur, ut ibi foliola (e. g. in apice costae) congesta sint. Archegonii venter amplius magnitudine ovulum multo superat. Collum archeg. ventre aequilongum fuscum, facile conspicitur. Archegonium jam prima juventute cellularum excrescentia annuliformi circumdatum est, quae demum involucrum sporangii format.

Involucrum amplissimum (2—3 mm longum 1,5—2 mm latum) pedicellatum, ovoideum, apice subacuto perforatum ibidemque dense papillosum. Cellulae involucri extus convexae ideoque subpapillosae. Involucra obliteratione sporangii sterilia longiora, angustiora. Cl. Montagne nobis docuit, involucra apice proxima juvenilia, infima evolutissima esse, sed egomet affirmare possum, me saepe archegonia juvenilia juxta involucra bene evoluta reperisse.

Sporangium juvenile globosum calyptra stylo excentrico praedita involucratum, breviter pedicellatum, pedicello sporangio dimidio fere brevior. Sporangium juvenile pro maxima parte completum est cellulis leptodermis amyli granis plenis, quibus

interpositae sunt cellulae sporas proferentes. (Hanc miram rem cl. Hofmeister primus invenit in *R. Reuteri*.)

Observationes: *Riellarum* genus e mirabilissimis in vasta muscorum serie. Nam cum in omnibus *Hepaticis*, *Haplomitrio Hookeri* excepto, typus bilateralis evidenter apparet, *Riellae* eo non conveniunt. Ala unilateralis *Riellarum* morphologice nequaquam aequalis uni lateri thalli aliarum *Hepaticarum*, ut jam cl. Leitgeb in opere suo celleberimo: „Untersuchungen über die Lebermoose IV.“ nobis docuit et ut ipse meis observationibus affirmare possum. Neutra enim pagina dorsalis aut ventralis haberi potest, nam archegonia in utroque alae latere proveniunt. Etiam situs antheridiorum in alae margine huic opinioni repugnat. Cl. Leitgeb igitur alam pro latere dorsali habet et *Ricciam* natantem pro exemplo simili adducit, cujus planta mascula in pagina dorsali costae simili modo cristas profert, per quas ductus excretorii antheridiorum costae inmissorum se effundunt. Tamen acerrimae opinioni doctissimi de rebus *Hepaticarum* morphologicis meritissimi auctoris assentire non possum, quod observationes meae de *R. Battandieri* illi repugnant. Verba cl. Leitgeb (l. c. p. 81) huc pono: „Gerade diese Stellung der Archegonien beiderseits des Flügels, also „an beiden Flächen der Pflanze“ widerspricht allen Erfahrungen, die ich bei den übrigen Lebermoosen gewonnen habe. Bei allen *Riccien*, allen *Marchantiaceen* und *Anthoceroften* und allen anakrogynen *Jungermannien* (und nur das multilaterale *Haplomitrium* ausgenommen) stehen die Geschlechtsorgane nur an der Dorsalseite der Sprosse zunächst der Mediane und ebenso sind die Blätter nur auf einer Seite (Rücken- oder Dorsalseite) vorhanden. Wollte man also die Hofmeister'sche Deutung festhalten, so müsste man annehmen, dass bei *Riella* Blätter wie weibliche Organe an beiden Stengelseiten ausgebildet würden.“

Ego autem saepius archegonia et foliola non solum in utraque alae pagina sed etiam in costae latere alae opposito prodeuntia observavi, id quod, si cum cl. Leitgeb alam pro dorso haberemus, iterum iterumque omni usui repugnaret, nam illa conditione archegonia illa foliolaque ventralia essent. Sed haec res, ut puto, facile extricanda. In aliis *Hepaticis* supra laudatis organa sexualia in dorsali tantum latere reperiuntur, quod hoc solam iis ad vitam degendam necessaria praebet, nam omnes illae species latere ventrali substrato plus minus adpressae sunt. Aliter res se habet in *Riellis* erecte crescentibus. Ibidem enim intelligi non potest, cur costa in omnibus lateribus aequalibus cellulis epidermalibus praedita, quae praeterea est in iisdem conditionibus, non undique simili modo trichomata (nempe pro trichomatibus foliola archegoniaque habere debeo) proferre possit.

Igitur si ab ala, secundum observationes cl. Leitgeb singulari segmentatione cellulae terminalis effecta, oculos avertamus, *Riellas* in numero *Hepaticarum* multilateralium habere possumus. Fortasse restrictior observatio illarum rariorum plantarum postea nos eo adducet, ut eas familia *Ricciacearum* segregemus.

Riella Battandieri an sit revera species, non satis constat. Cl. Traub notam monoicae specificam esse putat, sed cl. Leitgeb (l. c. pag. 82) dicit: „Hofmeister gibt für R. Reuteri an, dass Antheridien und Archegonien stets auf verschiedene Sprosse vertheilt sind. Dies ist möglich, um so mehr, als auch Montagne die Antheridien nicht beobachtete. Gewiss aber ist es, dass auch häufig monöcische Sprosse vorkommen und ich habe nicht ein einziges Pflänzchen gesehen, an dem nicht neben Antheridienständen auch Archegonien vorhanden gewesen wären.“ Verisimile est cni. Leitgeb etiam Riellam Battandieri observavisse, nam credere non possum, tam excellentem observatorem ut est cl. Hofmeister, hanc compicuum notam fugisse. Egomet tantum plantas monoicas vidi.

Originalberichte über botanische Reisen.

Vegetationsbilder aus dem südlichen und mittleren Persien.

Von

Dr. Otto Stapf.

(Fortsetzung.)

Zwei Familien betheiligen sich in hervorragender Weise an der Zusammensetzung dieses Grundbestandes, die Compositen und die Papilionaceen. Hierher gehören vor allem: *Hedypnois Cretica* und *H. tubaeformis*, *Koelpinia linearis*, *Calendula Persica*, *Leontodon Persicus*, *Filago spathulata* v. *prostrata*, *Medicago laciniata* und *M. denticulata*, *Trigonella radiata*, *Scorpiurus sulcata*, *Hippocrepis biflora* und *H. cornigera*, *Astragalus brachyceras* und *A. cruciatus*. Ihnen schliessen sich an *Herniaria hirsuta*, *Plantago coronopus*, *Anisosciadium* sp., *Malva parviflora*, *Erodium* sp., *Polycarpon tetraphyllum*, *Spergularia diandra* sp. u. s. w. Zwischen sie schaltet sich eine Anzahl anderer einjähriger ein, die zwar nicht viel höher sind, als jene, und daher nur wenig über die Grundsicht der Pflanzendecke aufragen, aber insofern eine eigene Reihe bilden, als sie weder ganz niederliegende Achsenorgane, noch dem Boden angedrückte Blattrosetten besitzen, sondern in der Regel sich scheitelrecht über die Erde erheben. Auch hierher sind fast nur einjährige Gewächse zu rechnen, vor allem eine Anzahl kleiner Gräser wie: *Stipa tortilis*, *Bromus Matritensis*, *Psilurus nardoides*, *Aegilops triuncialis*, *Sphenopus divaricatus* etc.; dann *Ononis Sicula*, *Bupleurum glaucum*, *Heliotropium* sp., *Ifloga spicata*, *Erythraea* sp., *Matthiola* sp., *Silene* sp. u. s. w. Diesen schliessen sich die wenigen Zwiebelgewächse an, die mit kurzem Schaft oder Stengel begabt, sich kaum über das Niveau jener erheben. Ihre Zahl ist ausser-



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Schiffner Viktor Ferdinand auch Felix

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.
Observationes de exoticis quibusdam Hepaticis 239-243](#)