

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 subjici, sed illam meis observationibus supplevi.

Diagn. Ph. caule repente vage ramoso, foliis imbricatis oblique rotundato-oblongis integrerrimis basi sinuato-complacatis, lobulo inflato subsaccato apice rimata angusta a folio sejuncto et in lobulum globosum convoluto, amphigastriis contiguis vel remotis subreniformibus (ramulorum suborbiculatis) patulis integrerrimis, fructu in ramulo laterali, perianthii suborbiculatis depressis dorso planis vel concavis ventre convexiusculis ecarinatis, margine late alatis, foliis involucralibus 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 fuso, caule adpresso-recente 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 breviter inflexus latere cauli proximo ita elongatur et convolvitur, ut globulus folii complicatae parti impositus adesse videatur. (Fig. 4 b.) Textura densa solida, areolae rotundae. Amphigastria remota, caulis apicem versus imbricata, foliis duplo minora, transversalia subreniformia vel suborbiculata, patentia, integrerrima. Perianthium depresso-planum, dorso planum vel

potius excavatum (Fig. 4 a), 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 subinvoluto-deflexum est. Folia involucralia difformia caulinis multo majora, oblongo-elliptica, apiculata, apice replexa; lobulus non globuliferus, non involutus, subplanus vel inflexus, oblongus apice abruptus, eoque fere rectangulus. Amphigastrium involucrale subdifforme, saepissime deflexum, apice reflexo, marginibus subinvolutis.

Observ. Haec mirabilis planta a cl. Lindenberg false ad *Lejeunias* et id ad sectionem sec. („Typiae, B. Integristipulae, per. laevi“) relata erat; attamen sine ullo dubio *Phragmicomis* attribuenda est. Et quidem ob perianthium alatum pro se propriam sectionem *Phragmicomarum* repraesentat. Perianthium ecarinatum etiam in aliis *Phragmicomarum* 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 *Phragmicomma* singulari lobulorum conformatioe 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 contensteinatur.

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 majuseulis infra marginem alae apicalem nonnumquam incrassatum cellularum strato inmissis seriatim, archegoniis in costa (in utraque alae pagina) irregulariter dispersis non vel per speciem tantum foliolis suffultis (Fig. 5 a), capsulae involueris ovoideis subacutis magnis apice pertuis breviter pedicellatis, calyptro stylo brevi excentrico coronata, sporangio globoso breviter pedicellato. (Fig. 5 b.)

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

D e s c r i p t i o : 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 instrueta est, quae duplo, marginem liberum versus simplici cellularum strato efficitur. Hanc alam cogitatione tibi fingere poteris, si in thallo Metzgeriae furcatae unum latus decisum esse putas. (Cum Metzgeriae thallo ala Riellae etiam, cl. Leitgeb docente, modo vegetandi et segmentatione cellulæ terminalis convenit, nequaquam autem cum Marchantiacearum thallo.) Ala basin versus angustior apice rotundata-falcata, margine libero laterali subundulata repando-incipsa (in nonnullis speciminiibus profunde lobatam vidi) margine apicali saepissime incrassata, bracteolis sive squamis foliiformibus acutis irregulariter inspersa. Infra hanc incrassationem, strato cellularum alae immissa 2—4 antheridia, oblonga, majora viridia dein [fulva inveniuntur. Praeter hanc alam costa irregulariter disspersas squamas foliolis similes lanceolatas acutas, marginibus subrepandas, inaequales profert. Iotas 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 unicellularis 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 repraesentantia. Areolatio squamarum alaque araeolationi Fossombronia rum hand dissimilis. Archegonia in utraque pagina alae disspersa etiam in latere alae opposito prodeunt. Claro Leitgeb assentiri debo, 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 circumdata 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 breviore. 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 convenient. Ala unilateralis Riellarum morphologice nequamquam aequalis uni lateri thalli aliarum Hepaticarum, ut jam cl. Leitgeb in opere suo celeberimo: „Untersuchungen über die Lebermoose IV.“ nobis docuit et ut ipse meis observationibus affirmare possum. Neutra enim pagina dorsalis aut ventralis haber 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 Riccia natantem pro exemplo simili adducit, cuius planta mascula in pagina dorsali costae simili modo cristas profert, per quas ductus excretorii antheriodiorum costae immissorum se effundunt. Tamen acerrimae opinioni doctissimi de rebus Hepaticarum morphologicis meritissimi autoris assentire non possum, quod observations 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 Riccieen, allen Marchantiaceen und Anthocerotaceen 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 condione 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. Alter res se habet in Riellis erecte crescentibus. Ibidem enim intelligi non potest, cur costa in omnibus lateribus aequalibus cellulis epidermalibus praedita, quae practerea est in iisdem conditionibus, non undique simili modo trichomata (nempe pro trichomatibus foliola archegoniaque habere debco) 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. Trabut notam monoiciae 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 clm. Leitgeb etiam Riellam Battandieri observavisse, nam credere non possum, tam excellentem observatorem ut est cl. Hofmeister, hanc compicuam notam fugisse. Egomet tantum plantas monoicas vidi.

Originalberichte über botanische Reisen.

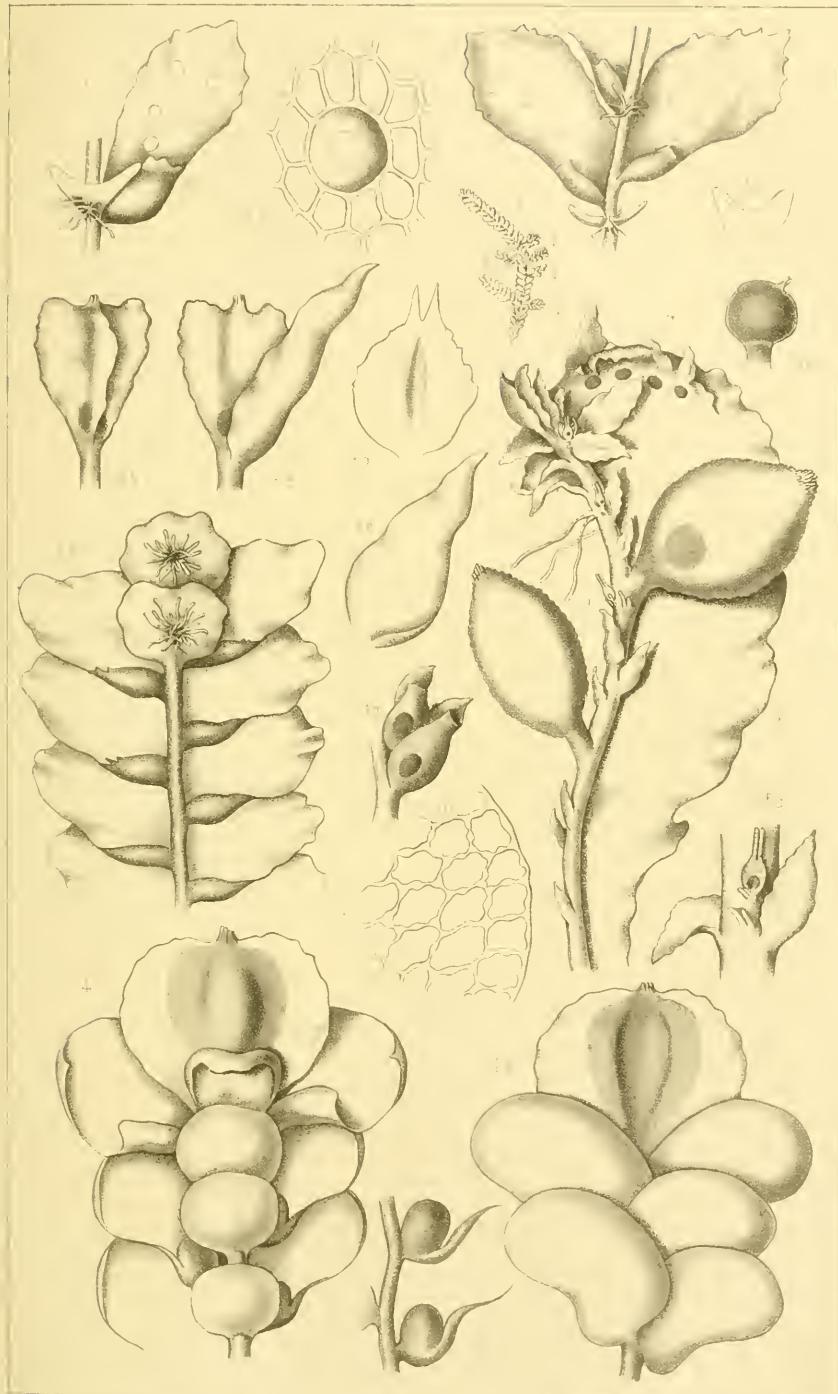
Vegetationsbilder aus dem südlichen und mittleren Persien.

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 Grundschicht 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 nardooides, 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](#)