

Wir richten nun an alle Freunde der Kryptogamen-Kunde im In- und Auslande die Bitte, unsere Zeitschrift sowohl durch Beiträge (Original-Arbeiten und Referate), als auch durch Zusendung von Literatur (eventuell im Tausch gegen die Hedwigia) zu unterstützen. Durch den erweiterten Umfang unsres Blattes ist es ermöglicht, auch grössere Arbeiten aufzunehmen; in Folge der weiten Verbreitung der Hedwigia in Europa und Nord-Amerika finden die in derselben publicirten Untersuchungen einen grossen Leserkreis; überdiess werden wir auch bezüglich der Separat-Abdrücke den Wünschen unsrer Mitarbeiter möglichst entgegenkommen.

Der Pränumerationspreis beträgt 8 Mk. — Pf. pr. Jahrgang und übernimmt jede Buchhandlung bezügliche Bestellungen. Auch versendet die Verlagshandlung gegen Einsendung von 8 Mk. 50 Pf. deutsche Währung die einzelnen Nummern direct pr. Kreuzband. Inserate werden auf dem Umschlag in günstiger Weise plazirt und per Petit-Zeile mit 30 Pfennigen berechnet.

Dresden, im Januar 1885.

Die Verlagshandlung.

Neue und kritische Arten der Gattung Riccia.

(Mit Tab. I.)

Von F. Stephani.

Riccia spinosissima. Steph. n. sp.

Dioica, gregarie crescens, flavo-brunnea, late linearis simplex vel furcata, 1 cm longa, 1 mm lata, dense radiculosa apice acuta, profunde lateque canaliculata; subtus valde incrassata (in sectione transversali subtriangularis), alis subrectis crassis (in sectione ovatis), marginibus rotundatis dense grosseque ciliatis.

Ciliae parietibus validissimis. Squamae ventrales magnae, hyalinae, laxae reticulatae, margine ut in fronde dense ciliatae.

Stratum aeriferum, ut in congeneribus, cellulis seriatim dispositis aedificatum.

Ostiola mascula longe tubulosa, hyalina. Planta feminea ignota.

Hab. Algeria. leg. Dr. Trabut. (Herb. Husnot.)

- Explic. Tab. Fig. 13. margo squamarum. 60/1.
14. planta a latere visa. 4/1.
15. planta a dorso visa. 4/1.
16. frondis sectio transversalis. 60/1.

Wenn man die Cilien an der Frons mancher Riccien (ich vermüthe, dass es bei allen wimperigen Arten der Fall sein wird) mit einem Theil des darunter liegenden Gewebes abschneidet, so bemerkt man, dass sie nicht mit der keulig verdickten Basis selbst, sondern mit der Seite aufsitzen und zwar sind es gewöhnlich drei übereinanderstehende Zellen des Laubrandes, welche sie tragen; die Cilie selbst ist an der Basis frei und abgerundet.

Hieraus erklärt es sich, weshalb sie beim Eintrocknen der Pflanze so weit nach Innen schützend über das Laub gelegt werden, als wenn sie sich in einem Scharniere bewegten; die eintrocknende Frons zieht sie eben, einseitig, wie sie angeheftet sind, mit fort.

Die Cilien vertreten die Behaarung der phanerogamen Pflanzen, indem sie das Laub gegen schnelle Wasserentziehung schützen.

Wie bei unserer Pflanze, so haben auch die früher von mir beschriebene *R. Pedemontana* und die *R. ciliifera* dornige Ventralschuppen.

Hierauf ist denn wahrscheinlich auch die Darstellung der „doppelreihig gewimperten Frons“ zurückzuführen, wie sie Lindenbergr in seiner Monogr. der Riccien mehrfach abbildet.

Die Ventralschuppen bieten, wie bei den eigentlichen Marchantien, so auch bei der Gattung *Riccia*, ein wohl zu verwerthendes diagnostisches Merkmal; sie sind bei den verschiedenen Arten verschieden im Zellbau und zeigen spezifische Unterschiede in der Bildung des Randes, welcher bald ganz, wie bei *R. glauca*, bald buchtig lappig, wie bei *R. lamellosa*, bald mehr oder weniger dornig wimprig ist.

Die allen Marchantiaceen eigenen Rhizoiden, welche mit nach Innen vorspringenden zahnartigen Verdickungen besetzt sind, entspringen bei den Riccien aus den Basalzellen der Ventralschuppen, bei den Marchantien aber aus deren ganzer Fläche und zwar als Ausstülpungen der kleinen Zellen, welche porenartig von radial gestellten grösseren Zellen umgeben sind und sich zerstreut im Discus der Schuppe bei allen ächten Marchantien finden.

Nees von Esenbeck erwähnt bereits in seinen „Eur. Lebermoose“ diese Stellen, welche er für Oeffnungen in der Blattscheibe hielt; färbt man dieselbe jedoch, so zeigt sich, dass diese Stellen mit einer Membran bekleidet sind.

Dass sie stets Rhizoiden entsenden, möchte ich vermuthen und wenn man immer eine Anzahl trifft, welche wurzellos sind, so erklärt sich das wohl dadurch, dass die Rhizoiden beim Sammeln und Reinigen der Pflanze abreißen; an jüngeren Schuppen finden sie sich meist in grosser Zahl; sie dienen offenbar lediglich der Wasserzufuhr, da ein Marchantia Thallus, im Zimmer gezüchtet, deutlich erkennen lässt, wie die unverdickten Rhizoiden von der Laub-Mediane aus sich nach allen Seiten strahlig ausbreiten und, Halt suchend, in der Hauptsache die Tendenz des Haftorgans verrathen, während die verdickten Rhizoiden sich bündelartig und straff dem Thallus anschmiegen und der Laub-Mediane zustreben, mithin den meist dünnen Laubpartien, unter welchen sie entspringen, Stütze und Halt nicht sein können.

Um die Ventralschuppen mancher unserer deutschen Riccien zu studiren, muss man sie im Zimmer in Blumentöpfen mit Untersetzern cultiviren; ich habe das Begiessen, um nicht das Erdreich an die Pflanzen zu schweben, ganz unterlassen und nur den Untersetzer stets mit Wasser gefüllt gehalten. — Macht man vor dem wachsenden Spross einer so behandelten Riccia eine kleine Vertiefung, so wächst die Pflanze darüber straff hinweg und man kann sie nach ungefähr 2 Wochen abschneiden, frei von jeder Verunreinigung. Legt man einen solchen Thallus ohne Wasser frisch unter das Microscop, so sind schon bei geringer Vergrösserung die Ventralschuppen leicht sichtbar, da sie etwas abstehen, und mit Oberlicht beleuchtet, lassen sie sich unter dem Präp. Microscop leicht und unverletzt ablösen.

Riccia muscicola. Steph. n. sp.

Dioica, muscis ripariis irrepens, viridis. Frons late linearis, 6—8 mm longa, 1—2 mm lata, simplex vel furcata, subplana, apice acute incisa, subtus squamis hyalinis tecta medioque parum et anguste incrassata.

Alae latiores, tenerrimae, margine repandae integrae.

Stratum aeriferum cavernis laxis obliquis aedificatum (unde frondis superficies reticulata).

Fructus sparsi, subtus valde prominentes ibidemque sporae emittentes.

Sporae 0,060 mm, brunneae, cuticula reticulatim lamellata, lamellis humilibus integris, hexagonaliter positis.

Hab. Australia, Trinity Bay. leg. Karsten.

Explic. Tab. Fig. 4. Spora. 500/1.

5. planta a dorso visa. 4/1.

6. frondis sectio transvers. 60/1.

Wie alle Riccien, deren Laub aus weiten Lufthöhlen aufgebaut ist, so lebt auch unsere Art im Wasser nur unvollkommen wieder auf; aber auch die fester gebauten Arten, deren chlorophyllführendes Gewebe von säulenartig aufstrebenden Zellreihen gebildet wird, sind, wenn sie viele Jahre im Herbarium liegen und gar wiederholt angefeuchtet und getrocknet wurden, zu einer Untersuchung nicht mehr zu gebrauchen. Das Gewebe fällt ganz zusammen und das Laub lässt sich nicht mehr aufweichen oder durch irgend ein Mittel in seine natürliche Form zurück bringen.

Es ist daher nöthig, die Riccien, wie alle Marchantiaceen (auch Anthoceros und Fossombronia) frisch in Alkohol zu setzen oder, wie ich es seit Jahren übe, in ein Gemenge von 1 Theil Glycerin, 1 Theil Alkohol und 2 Theilen Wasser.

Riccia minima. L.

Ich habe in einer früheren Arbeit (Hedw. 1883. No. 10) gezeigt, dass von dieser Art die *R. papillosa* Morris abzuzweigen ist; was jedoch unter *R. minima* L. zu verstehen sei, musste ich damals unaufgeklärt lassen. Seitdem ist es mir möglich gewesen, durch die Güte des Herrn Prof. de Bary in Strassburg Einsicht in das Nees'sche Herbar zu erlangen. In demselben liegen unter der gemeinsamen Enveloppe *R. minima* L. 5 Convoluten mit den Aufschriften:

R. epicarpa. Wallroth.

R. minima. Boberröhrsdorf. Busch, Waldsaum 9/8. 1837.

R. minima. Gräben bei Herischdorf 13/9. 1832.

R. sorocarpa Bisch. Sehlmeier. Sieben Gebirge 15/10. 1834 (welche Arten sämmtlich der *R. sorocarpa* Bisch. angehören) und endlich

R. minima. L. & Raddi. Lindenberg. Herb. Raddi. nom. *R. minor.*

Diese letztere Pflanze, welche nun einiges Licht über die Sache hätte verbreiten können, war leider nicht mehr aufzuweichen, und das einzige Resultat, welches sich aus dem Nees'schen Herbar ergab, war, dass *R. sorocarpa* Bischoff und *R. minima* L., wie Nees letztere auffasste, identisch sind.

In dem Streite zwischen Bischoff (Unters. über die Leberm.) und Lindenberg (Monogr. der Riccien) über diese Art, vertheidigte Nees von Esenbeck die Ansichten des letzteren; zu einer überzeugenden Aufklärung ist es aber nicht gekommen; man stützte sich auf die Figuren 6 und 8 Micheli's (N. Gen. T. 57) und seine Beschreibungen, war aber nicht im Stande, zu sagen, was Linné eigentlich unter seiner *R. minima* verstanden habe (siehe Lindenberg, Monogr. d. Riccien, p. 431, wo er sagt: „Es ist daher auch nicht

unwahrscheinlich, dass dieses die Linné'sche *Riccia minima* sei, obgleich es sich nicht mit Sicherheit ausmitteln lässt“).

Wir haben nun aber doch einen Faden, der uns aus diesem Wirrwarr widerstreitender Meinungen herauszuleiten vermag.

Micheli's Figur 8, seine „*Riccia minima angustifolia, cineritia, segmentis crassis non sulcatis*“ citirt Dillenius, welcher darunter unsere *R. glauca* verstanden hat, denn diese Pflanze liegt in des letzteren Herbar unter Micheli's obiger Benennung, wie es Lindberg in Krit. Gransk. af Moss., p. 46 nach eigenen Untersuchungen bestätigt.

Bischoff hielt diese Pflanze Micheli's für seine *R. sorocarpa*, was schon Micheli's Worten nach nicht möglich war.

Micheli's Figur 6 citirt Dillenius nicht; er nennt aber ein „*Lichen omnium minimus, foliolis fissis super terram expansis*“ und nach Lindberg liegt unter dieser Bezeichnung die ächte *R. sorocarpa* Bisch. in dem Herbar des Dillenius.

Linné citirt aber zu seiner *R. minima* dieses letztere Synonym des Dillenius (siehe Nees' Eur. Leb., p. 401) setzt auch hinzu: „*frondibus glabris acutis*“ und so liegt es wohl nahe, dass wir den Namen *Riccia minima* L. bestehen lassen und *R. sorocarpa* einziehen, selbst auch dann, wenn Linné seine *R. minima* mit einer anderen Art, die wir heute davon trennen, vereinigt haben sollte. Die Pflanze ist offenbar von Dillenius erkannt und beschrieben, von Linné citirt worden und ein neuer Name war nicht gerechtfertigt.

Riccia papillosa. Morris (conf. Hedw. 1883. No. 10.)
Explic. Tab.:

Fig. 10. planta a dorso visa. 20/1.

11. planta a Gasparini prope Neapolim lecta. 4/1.

12. frondis sectio transversalis. 60/1.

Riccia Breidlerii. Juratzka.

Dioica, dense gregaria, viridis, basin versus flavescens; frons ex angusta basi sublinearis, apicem versus circuito saepe parum ampliato, simplex vel furcata, 2—3 mm longa, 1 mm lata, dense radiculosa, apice obtusa, subplana; subtus valde incrassata, in sectione transversali subsemicircularis, margine acute angulata, apice ciliis brevibus munita.

Squamae ventrales tenerrimae, omnino purpureae vel maculatae.

Stratum aeriferum commune.

Ostiola mascula numerosa, seriata, longe tubulosa, hyalina.

Planta feminea ignota.

Hab: Styria, loco Patzenkar prope Schladming, altit. 2000 met. leg. Breidler. 1870.

Eadem planta, loco Patzen Alm lecta (Breidler 1880)
ciliis omnino caret.

- Explic. Tab.: Fig. 1. planta a dorso visa. 4/1.
2. planta a latere visa. 4/1.
3. frondis sectio transversalis. 20/1.

Die Cilien, meist kurz, sind oft schwer zu sehen, aber ohne allen Zweifel vorhanden. Dass die Pflanze nicht eine Form der *R. sorocarpa* Bisch. sein kann, bemerkte ich schon in einer früheren Arbeit.

Bischoff (Unters. über die Leberm.) hat seine *R. sorocarpa* so gut beschrieben und abgebildet, dass ich mich eines Vergleichs hier enthalten kann.

Wenn im Ganzen bei den Riccien ein und dieselbe Art meist nur in der Grösse und Verzweigung variiert und die Form des Laubdurchschnittes einen zuverlässigen Anhalt bietet, so ist die vorstehend genannte haarlose Form nicht die einzige auffallende Abweichung, welche ich unter den Arten dieser Gattung bemerkt habe.

Herr Prof. Th. v. Heldreich sandte mir aus der Umgebung von Athen eine Form, welche so auffallend von der daselbst sehr häufig vorkommenden *R. lamellosa* abweicht, dass ich sie anfänglich für neu hielt; die Pflanze ist nicht grün, sondern fast weiss und auch im frischen Zustande mit einer tiefen, engen Furche versehen; die abgerundeten Seitentheile (ohne jeden verdünnten Rand) sind so eingerollt, dass das Laub ganz in die grossen dachziegelig gelagerten weissen Ventral-schuppen eingehüllt erscheint; ich habe aber in demselben Rasen später Uebergänge bis zur Normalform der *R. lamellosa* gefunden und kann die Pflanze nur für eine Varietät halten, die Folge eines sehr trockenen Standortes.

Riccia Pedemontana. Steph. (conf. Hedw. 1883. No. 4.)

- Explic. Tab.: Fig. 7. planta a latere visa. 4/1.
8. planta a dorso visa. 4/1.
9. frondis sectio transversalis. 20/1.

Rehm: Ascomyceten Fasc. XVI.

Rascher, als ich geglaubt, kann ich den neuen Fascikel meiner Sammlung veröffentlichen. Vor Allem verdanke ich das wieder der uneigennützigsten, kräftigsten Unterstützung des Herrn W. Krieger in Königstein a. Elbe, ferner den werthvollen Beiträgen der Herren Dr. Arnold, Bäumler, Britzelmayr, Bresadola, Ellis, Prof. Linhart, Prof. Lojka, Prof. Dr. Magnus, Staritz, Sydow und Prof. Voss. Endlich war ich selbst so glücklich, durch Sammeln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [24_1885](#)

Autor(en)/Author(s): Stephani Franz

Artikel/Article: [Neue und kritische Arten der Gattung Riccia. 2-7](#)