

34. *Anomoeoneis sphaerophora* (Kütz.) Pfitz.
 Mehrere Formen, darunter *f. capitata* und *f. rostrata* O. Müll.
 (Bac. aus den Natronth. von El Kab, p. 303).
 Fundort: Nr. 367.
35. *Gomphonema olivaceum* (Lyngb.) Kütz.
 Fundort: Nr. 439.
36. *Cymbella affinis* Kütz.
 Fundort: Nr. 367 (in Menge).
-

Studien über kritische Arten der Gattungen *Gymnomitrium* und *Marsupella*.

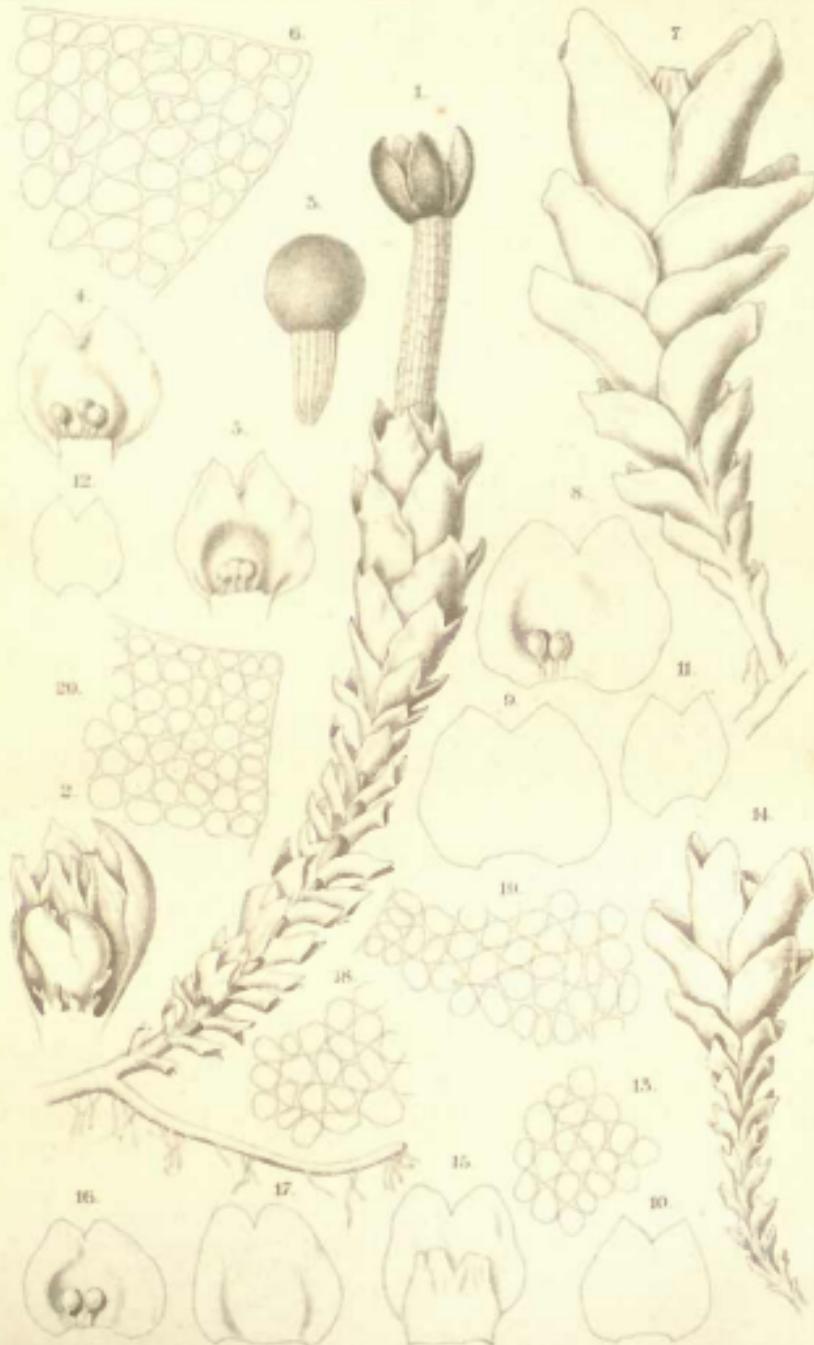
Von Victor Schiffner (Wien).

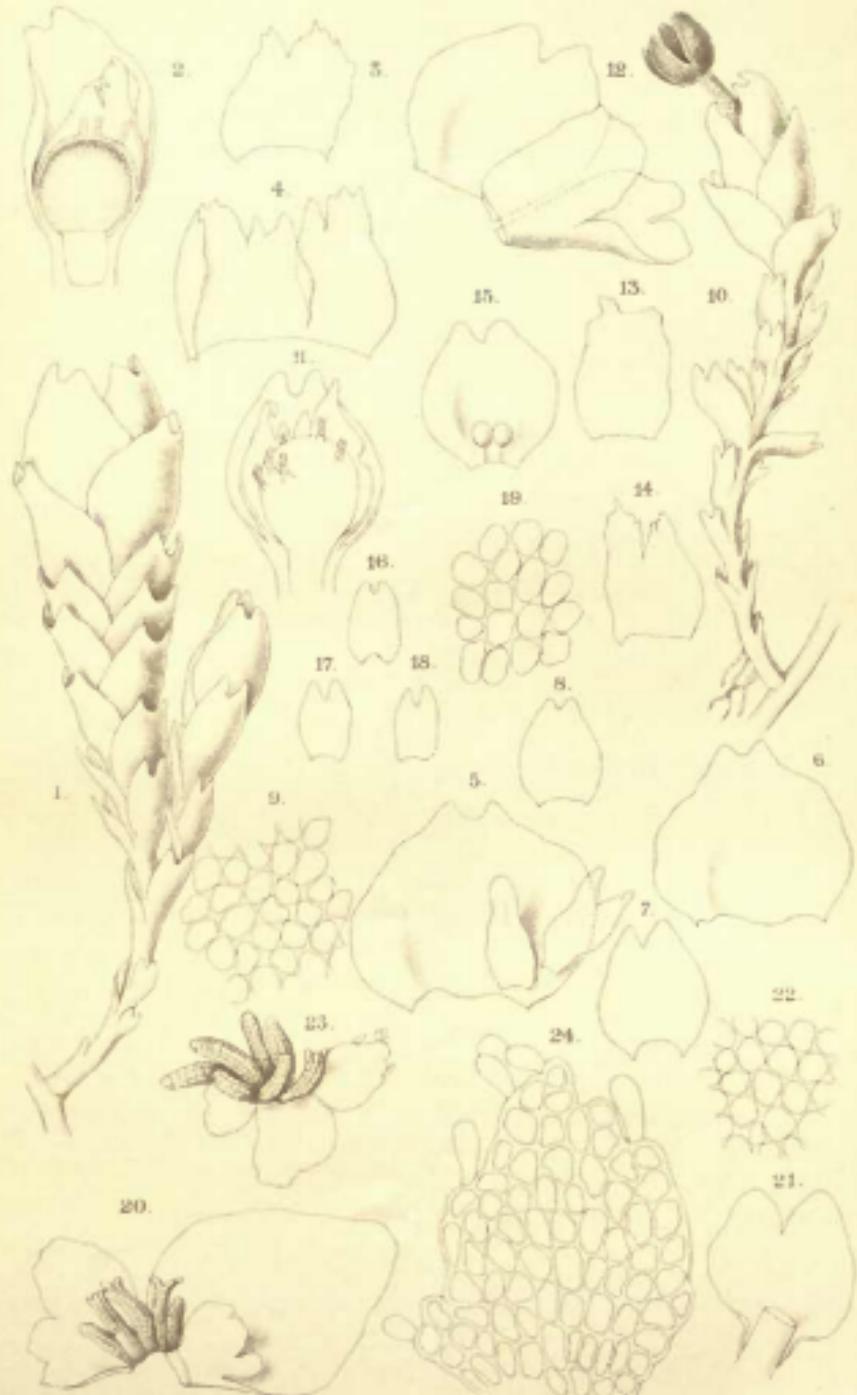
Mit 3 Tafeln (II—IV).

Anlässlich der Herausgabe der Nr. 33 meiner „Hepaticae europaea exsiccatae“ hatte ich mich intensiv mit *Gymnomitrium adustum* N. ab E. (*verum!*) und mit den habituell so täuschend ähnlichen Lebermoosformen beschäftigt, mit welchen diese Pflanze bis in die jüngste Zeit confundiert wurde. Ich habe die Resultate dieser mühevollen Studien in den „Kritischen Bemerkungen über die europäischen Lebermoose“, I. Serie, Nr. 33, Sep.-Abdruck, p. 32—36 (in „Lotos“, 1901, Nr. 3) kurz zusammengefasst und glaube dadurch die auf den ersten Blick nahezu unentwirrbare Synonymik dieser interessanten Pflanze endlich richtig gestellt zu haben. Viel Schwierigkeiten machte mir damals die Angabe des jüngst verstorbenen ausgezeichneten Bryologen G. Limpricht („Neue Muscineen für Schlesien“ im 58. Jahressb. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur, 1881, p. 185): „In der nächsten Nachbarschaft davon“ (von *Gymnom. adustum verum!*) „wächst unter ganz ähnlichen Verhältnissen der *Sarcoscyphus Sprucei* var. *decipiens*, der in der Kryptfl. v. Schles., I, p. 250, von mir als *Sarcose. adustus* R. Spruce beschrieben und unter demselben Namen als Nr. 648 in G. et Rab. Hep. eur. exs. von hier ausgegeben wurde.“ Ich fand in meinem Exemplare der citierten Nr. 648, sowie unter den reichen, von mir an der gleichen Localität in verschiedenen Jahren gesammelten Materialien immer nur das echte *Gymnomitrium adustum* und keine *Marsupella* (= *Sarcoscyphus*), so dass ich schliesslich l. c. die Vermuthung aussprach, dass hier doch eine Verwechslung vorliege, und dass sich *Sarcoscyphus Sprucei* var. *decipiens* Limpr. als zu *Gymnomitrium adustum* gehörig herausstellen dürfte.

Als ich kurze Zeit darauf, angeregt durch die Correspondenz mit Herrn B. Kaalaas in Christiania, den ich gegenwärtig für den gründlichsten Kenner unserer europäischen Gymnomitrien und Marsupellen halte, dieser Frage abermals nahe trat und mich wieder intensiv mit diesen Gattungen, die wohl zu den schwierigsten

Pflanzengattungen überhaupt gehören, beschäftigte, schien es mir aus verschiedenen Beobachtungen an Materialien von anderen Oertlichkeiten nicht ganz ausgeschlossen, dass an dem Standorte im Riesengebirge doch vielleicht zwei verschiedene Pflanzen vorkommen könnten und dass ich dem sorgfältigen Beobachter Limpicht mit meiner Vermuthung doch Unrecht gethan haben könnte. Das einzige sichere Mittel, diesen Punkt aufzuklären, erblickte ich darin, mich an Limpicht zu wenden und womöglich die Pflanze, welche er als *Sarcoscyphus Sprucei* var. *decipiens* vom Oberen Weisswasser im Riesengebirge angibt, zur Ansicht zu erhalten. Ich erhielt zu meiner Freude zwei Convolute mit der gewünschten Pflanze, von der ich mich sofort überzeugte, dass sie nicht identisch mit *Gymnomitrium adustum*, sondern eine echte *Marsupella* sei. Der gleichzeitige Brief Limpicht's an mich vom 18. Jänner 1902 enthält folgende sehr interessante Stelle: „Rabenhorst verlangte für seine Hep. eur. immer 120 Exemplare; diese immer mikroskopisch zu sichten, wäre eine Riesenarbeit gewesen, daher enthielt jene Nr. 648 nach Spruce (in verschiedenen Heften) dreierlei: 1. *Gymnomitrium adustum*, 2. *Sarcoscyphus ustulatus* und 3. *S. olivaceus*. Weil nun die Pflanze aus dem Fichtelgebirge, die ich als *S. Sprucei* beschrieb, nicht mit seinem *S. adustum* aus den Pyrenäen übereinstimmte (letztere Pflanze habe ich bis heute nicht gesehen), nannte er diese Pyrenäenpflanze *S. ustulatus*; da diese Pflanze auch am Weisswasser vorkommen soll, hätte er sich doch fragen müssen, ob das nicht meine var. *decipiens* sein könnte. Ich bin nämlich der Ueberzeugung, dass diese Weisswasserpflanze und die Pyrenäenpflanze identisch sein werden. Dazu tritt nun noch der *S. olivaceus* vom Weisswasser, den ich nicht recht unterzubringen wüsste. Spruce war ein ausgezeichneter Beobachter und seine Beobachtungen werden schon richtig sein. Ich kann versichern, dass mein Material zu Nr. 648 nur vom linken Weisswasserauer unterhalb der Wiesenbaude stammt. Wenn Sie hier nur *Gymnomitrium adustum* gefunden haben, so ist mir das erklärtlich. Ich sah diese Localität zum letzten Male im Sommer 1900 und war erstaunt über die Verwüstungen, die der Wolkenbruch von 1897 hier angerichtet hatte. Gesammelt habe ich 1900 nicht mehr, doch liegt noch reichlich Material von diesem Fundorte in meinem Herbar. Was ich Ihnen heute von dort sende, habe ich nicht mehr nachuntersucht, doch werden Sie sich bald überzeugen.“ — Daraufhin habe ich das von mir an dieser Stelle gesammelte Material von *Gymnom. adustum* nochmals genau durchgeprüft und fand darunter nach langem Suchen tatsächlich drei kleine Räschchen, welche dem Limpicht'schen *Sarcoscyphus Sprucei* var. *decipiens* angehörten. Es ist deshalb nicht unmöglich, dass ein oder das andere von mir in meinen Hep. eur. exs. sub Nr. 33 ausgegebene Exemplar von *Gymnom. adustum* auch etwas von dieser Pflanze enthält, die Mehrzahl der ausgegebenen Exemplare enthalten aber sicher nur *Gymnomitrium adustum* (*verum!*!).





Die Stelle bei R. Spruce, auf welche sich Limprecht in seinem Briefe bezieht, findet sich in der äusserst wichtigen und interessanten Schrift: R. Spruce, On Marsupella Stableri n. sp. and some allied species of European Hepaticae (Revue bryol. 1881. p. 89—104), die allen Jenen, welche kritische Studien über die europäischen Marsupellen und Gymnomitrien anstellen wollen, nicht angelegentlich genug zur genauen Durchsicht empfohlen werden kann. Ich halte es für nöthig, die Stellen aus dieser Schrift, welche sich auf unsere Pflanze vom Oberen Weisswasser, resp. auf die Nr. 648 in Gott. et Rabenh. exs. beziehen, hier wörtlich zu citieren. Bei *Marsupella olivacea* ist u. A. (l. c., p. 98) als Standort angegeben: „In monte Riesengebirge Germaniae, alt. 1380“, sociis *M. adusta* et *M. ustulata* (Limprecht in Hep. eur. Nr. 648).“ Unter den Standorten von *Marsupella ustulata* findet man (l. c., p. 101) folgenden: „In monte Riesengebirge Germaniae, inter specimina a cl. Limprecht lecta et sub Nr. 648 in G. et Rab. Hep. eur. distributa inveniuntur etiam *M. adusta* (Nees), *M. olivacea* et *Brachyodus trichodes*.“ Nach der Beschreibung von *Marsupella ustulata* n. sp. heisst es l. c., p. 103: „The specimens given in my copy of G. et R. Hep. eur., under no 648 (sub. nom. „*Sarcoscyphus adustus* Spruce“) are exactly the same small form of *M. ustulata* as that of Blackdown, to which they correspond in all essentials.“¹⁾ Und weiter unten auf derselben Seite heisst es: „There is no admixture in my copy of Hep. eur. under no 648, of any other *Marsupella*, but only of a moss (*Brachyodus trichodes*); in Mr. Pearson's copy, however, there is no *M. ustulata*, but only what Limprecht considers true *Gymnomitrium adustum* Nees; while in Dr. Carrington's copy, no 648 consists solely of a bleached form of *M. olivacea* mihi. Yet all the specimens distributed under this no. in Hep. eur. purport to have been gathered by Herr Limprecht in a single locality: the Weiss-Wasser in the Riesengebirge. — These facts are very instructive, as showing how easily the most experienced hepaticologist may mistake the identity of these minute plants, when various species, of very similar aspect but quite distinct, herd together so closely as to be undistinguishable except on careful scrutiny.“

Spruce kennt also vom Oberen Weisswasser drei von den kritischen Arten: 1. *Marsupella ustulata* Spruce, 2. *M. olivacea* Spruce und 3. *Gymnom. adustum* Nees, während Limprecht und ich von dort nur zwei kennen: 1. *Gymnom. adustum* Nees und 2. *Sarcoscyphus Sprucci* β. *decipiens* Limpr. — Die letztgenannte Pflanze habe ich nach einem zweifellosen Original-Exemplar (von Limprecht selbst erhalten) untersucht und in den Details mit dem Prisma gezeichnet. (Man vgl. Tafel II, Fig. 7—13.) Darnach ist jeder Zweifel ausgeschlossen, dass Limprecht's

¹⁾ Wir haben also hier die zweifellose Bestätigung von Spruce selbst, dass an der in Rede stehenden Stelle im Riesengebirge die echte *M. ustulata* vorkommt, was für meine späteren Auseinandersetzungen wichtig ist.

brieflich geäusserte Ueberzeugung (siehe oben) richtig ist, wonach sein *S. Sprucei* $\beta.$ *decipiens* identisch ist mit *Marsupella ustulata* Spruce.¹⁾

1. *Marsupella ustulata* Spruce.

(Taf. II, Fig. 14—20.)

Den sicher hierher als Synonym zu stellenden *Sarc. Sprucei* $\beta.$ *decipiens* Limpr. (Gott. et Rabh. exs. Nr. 648 p. p.) bringt Spruce L. c., p. 98 (allerdings mit ?) als Synonym zu seiner *Marsupella olivacea*, wodurch die ohnehin schon erhebliche Confusion noch bedeutend vergrössert wird. Warum Spruce nicht auf die naheliegende Idee kam, die Limpricht'sche Pflanze, von der er freilich kein von Limpricht selbst verificiertes Exemplar gesehen hatte, mit seiner *Marsupella ustulata* zu identificieren, die er ja in den Materialien vom Oberen Weisswasser (resp. in der Nr. 648) selbst nachgewiesen hatte, ist nicht einzusehen. Dass Spruce hier im Unrecht war, ergibt schon ein ganz flüchtiger Vergleich der Original-Exemplare von *Sarc. Sprucei* $\beta.$ *decipiens* mit denen von *Mars. olivacea* (über letztere siehe unten).

Stephani hat in Species Hep. II, p. 17, *Sarcoscyphus Sprucei* $\beta.$ *decipiens* Limpr. ganz richtig als Synonym zu *Marsupella ustulata* gestellt. — Es sei hier beiläufig mit darauf aufmerksam gemacht, dass die Limpricht'sche Pflanze nicht zu verwechseln ist mit *Nardia Funckii* var. *decipiens* C. Massal. et Car., Epat. delle Alpi pennine (in Nuovo Gior. Bot. Ital. XII. 1880, p. 313). Diese Pflanze ist mir im Original-Exemplar momentan nicht zugänglich, doch hoffe ich später einmal darüber berichten zu können.

Spruce nennt diese Pflanze *Marsupella decipiens* Massal. und citiert dazu: = *S. Funckii* Gott. et Rabh., Hep. eur., Nr. 616! (vgl. Spruce in Rev. bryol. 1881, p. 95). Diese Nr. 616 habe ich untersucht und als ein echtes *Gymnomitrium agnoscere*; es ist augenscheinlich die diöcische Form von *Gymnomitrium varians* (S. O. Lindb.) Schffn. (= *Cesia varians* S. O. Lindb.).

Ich habe von *Sarcoscyphus Sprucei* $\beta.$ *decipiens* zwei Exemplare von Limpricht erhalten. Beide sind am 17. Juli 1881 am Weisswasser unter der Wiesenbaude im Riesengebirge von Limpricht selbst gesammelt. Das eine trägt den ausdrücklichen Vermerk von Limpricht: „unfersucht!“, es ist also ein unanfechtbares authentisches Material.

¹⁾ Schon viel früher hat sich Limpricht in gleichem Sinne ausgesprochen. In „Neue Bürger der schlesischen Moosflora“, mitgetheilt in der Sitzung der Schles. Ges. für vaterl. Cultur vom 1. März 1883, ist zu lesen: „*Sarcoscyphus ustulatus* (Spruce) Synon. *Sarcoscyphus Sprucei* var. *decipiens* Limpr. Im Riesengebirge an feuchten und periodisch überrieselten Steinen am Weisswasser unterhalb der Wiesenbaude, oberhalb des Aupafalles, zwischen den beiden Teichen etc.“ Die Pflanze von dem Standorte: „An Steinen oberhalb des Aupafalles mit *Brachyodus*, 21. Juli 1882, lgt. G. Limpricht“ sandte er mir unter dem Namen *Sarcoscyphus Sprucei* Limpr.; sie gehört aber nach meiner Untersuchung ganz sicher zu *Marsupella ustulata*!

Ich selbst habe *Mars. ustulata* Spruce in Krit. Bem. über die eur. Leberm., I. Serie, p. 54 (mit ?) bei *M. Sprucei* angeführt, habe aber schon auf die erheblich grösseren Zellen bei letzterer hingewiesen und ausdrücklich constatiert, dass die Nr. 50 meiner „Hep. eur. exs.“, wenn man beide als Arten gelten lassen will, ganz sicher zu *M. Sprucei* gehört. Nachdem ich gegenwärtig diese beiden Pflanzen sehr genau studiert habe, ist es mir ganz zweifellos, dass beide sehr distinete Arten sind. Spruce bespricht l. c., p. 100—102, seine *Marsupella ustulata* so ausgezeichnet, dass ich dem nichts beizufügen weiss, jedoch gehört dazu gewiss nicht als Synonym: *Gymnomitrium adustum* Nees, Europ. Leberm., auch nicht „ex. p.“, wie aus meinen Krit. Bem., I. Serie, p. 33, zu ersehen ist und wie schon Limprecht (in Flora, 1881, p. 71—76) nachgewiesen hat. Nees führt für *Gymnom. adustum* in Nat. eur. Leberm., I, p. 120, zwei Pflanzen an: 1. Untersberg, lgt. Funck (ist das *Gymnom. adustum verum*, auf das sich auch die Nees'sche Beschreibung bezieht), 2. Fichtelgebirge, lgt. Funck (ist *Marsupella Sprucei* Limpr., nicht *M. ustulata*!). Als dritte Pflanze, die Nees zu seinem *G. adustum* gestellt haben soll (in der Nat. d. eur. Leberm. ist sie nirgends erwähnt!), führt Limprecht noch eine aus den Kärntner Alpen, ebenfalls von Funck gesammelte, an, die er vielleicht im Herb. v. Plotow's gefunden hat. Diese ist der Typus von *Marsupella pygmaea* (Limpr.) Steph. = *Sarcoseyphus pygmaeus* Limpr. im 58. Jahressb. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur, 1881, p. 181. Auch hat Spruce l. c., p. 102, bereits in ausgezeichneter Weise die Unterschiede seiner *Mars. ustulata* und *Sarcoseyphus Sprucei* Limpr. dargelegt. Dabei ist ihm aufgefallen, dass Limprecht die Inflorescenz bei *S. Sprucei* als „synoëisch“ angibt, und er macht dazu die Bemerkung: „Nisi in florescentia synoëia Limprichtii includenda erit etiam florescentia paroëia Lindbergii.“

(Fortsetzung folgt.)

Josef Freyn †.

Von E. Hackel (St. Pölten).

Der Mann, der uns und der Wissenschaft am 16. Jänner d. J. durch einen vorzeitigen Tod entrissen worden ist, hat unter den österreichischen Botanikern in den letzten drei Decennien unstreitig eine hervorragende Rolle gespielt. Allerdings nicht die eines Führers, denn leitende Ideen sind nicht von ihm ausgegangen, aber die Rolle eines mustergültigen, scharfsichtigen und kritischen Phytographen, der nach allen Seiten anregend, berathend und fördernd wirkte und vielen zum Vorbild diente. Es wird nur wenige unter den lebenden systematischen Botanikern Oesterreich-Ungarns geben, die nicht einmal in die Lage kamen, an seine ausgedehnten Kennt-

ZOBODAT -

www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 053

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

Artikel/Article: Studien über kritische Arten der
Gattungen Gymnomitrium und Marsupella. 95-
99