

## Beiträge zur Moosflora Westpatagoniens.

Von Th. Herzog.

(Mit 8 Abbildungen im Text.)

Im Südsommer 1920/21 unternahm eine Forschergruppe des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins in Buenos Aires, bestehend aus den Professoren Dr. F. Reichert und C. M. Hicken, einen Vorstoß von der Westküste Patagoniens gegen das Inlandeis im Gebiet des Cerro San Valentin. Den Ausgangspunkt dieser Expedition bildete der Küstenstrich um den Lago San Rafael, der südlichsten Ausbuchtung des Golfo Elefantes, unmittelbar am Istmo de Ofqui. Während eines längeren Aufenthaltes in diesem wegen seines Niederschlagsreichtums unangenehmen Staudquartier sammelte Herr Prof. Hicken in den Nothofaguswäldern und Sumpfdickichten auch eine größere Anzahl Moose, die er mir zur Bearbeitung übergab. Charakterisiert ist diese Küstenstrecke besonders durch die „toten Wälder“, ein Phänomen, das von der Senkung des Meeresufers herkommt. Dadurch gelangen nämlich die Wurzeln der höheren und daher tiefer wurzelnden Bäume in den Bereich salzigen Grundwassers, was ihr allmähliches Absterben zur Folge hat. In diesen dahinsinkenden, im eigenen Moder erstickenden und ewig von Nässe triefenden Wäldern ist der Moosreichtum, besonders unter den Epiphyten, außerordentlich groß.

Zwar gehört die patagonische Notohyle auch bryologisch seit der ausgedehnten Sammeltätigkeit Duséns und Skottsbergs zu den besser bekannten Floren, aber gerade die Gegend um den 47. Breitengrad, wo der „artenreiche“ Wald des Nordens in den „artenarmen“ des Südens übergeht, ist pflanzengeographisch wegen einiger hier verlaufender Grenzen besonders interessant.

Nach Hickens Funden ist hier — wenigstens bei den Moosen — das australantarktische Element gegenüber dem spezifisch valdivischen schon im Übergewicht, was ja durchaus der Nähe der hier bis ins Meer vorstoßenden Gletscher entspricht. Ich möchte hierin überhaupt eine vollständige Parallelität annehmen und für wahrscheinlich halten, daß die eigentlich magellanischen Arten an der

Westküste nordwärts bis zum 47. Grad reichen, d. h. bis etwa dorthin, wo die letzten Gletscher zum Meeresniveau hinabsteigen.

Demgemäß enthielt die Sammlung des Prof. Hicken einige bisher nur von weiter südlich bekannte Arten, für die also eine bedeutende Arealerweiterung festgestellt werden konnte. Hierher gehören *Andreaea (Acroschisma) Wilsoni*, *Blindia churuccana*, *Ptychomnium densifolium*, *Pterygophyllum anomalum*, *Psilopilum compressum*, *Dendrologotrichum squamosum* und *Polytrichadelphus horridus*.

Am häufigsten waren in der Sammlung vertreten: *Acrocladium auriculatum*, *Rhizogonium mnioides*, *Bartramia Mossmanniana*, *Porthamnium arbusculans*, *Lepicolea ochroleuca* und *Jamesoniella grandiflora*.

Sehr bezeichnend sind ferner von Epiphyten: *Ulota germana* und *fuegiana*, *Orthotrichum leiothecium*, *Macromitrium tenax* und *gracillimum*, *Weymouthia Billardieri* und *mollis*, *Aneura prehensilis*, *Madotheca chilensis* und *subsquarrosa*.

Auf Waldboden und gestürzten Baumleichen dürfte die Massenvegetation aus folgenden Arten bestehen: *Rhizogonium mnioides*, *Acrocladium*, *Ptychomnium ptychocarpum* und *cygnisetum*, *Breutelia chilensis* und *brachycoma*, *Hypopterygium Thouini*, *Polytrichadelphus horridus* (?), *Drepanocladus (Sanionia) uncinatus forma aurea*, *Aneura fuegiensis*, *Lepidolaena magellanica* und *L. Menziesii*; auch *Dendrologotrichum dendroides* scheint eine wichtige Rolle zu spielen. Seine alten Stengel sind zuweilen dicht mit epiphytischen Kleinmoosen überzogen. So fand ich an einem einzigen Stengel folgende Arten: *Metzgeria frontipilis*, *Metzgeria chilensis*, *Lophocolea muricata*, 2 unbestimmbare *Lejeuneen* und eine *Daltonia* (wahrscheinlich *D. Krausei*).

Im Moosfilz an nassen Felsen und Abhängen waren vertreten: *Mniobryum albicans*, *Bryum laevigatum*, *Breutelia subelongata*, *Polytrichadelphus robustus*, *Andreaea Wilsoni* und *Blindia churuccana*.

Auf Moränenschotter und am sandigen Strand wachsen: *Angstroemia elegans*, *Rhacomitrium convolutum*, *Psilopilum compressum*, *Dicranoloma australe*, *Campylopus introflexus*, *Jamesoniella grandiflora*, *Bartramia Mossmanniana*, *Polytrichadelphus horridus*, *Bryum gemmatum*, *Hickenii n. sp.* und *Reichertii n. sp.*

Für den Biologen interessant ist die Fähigkeit einer großen Zahl der epiphytischen Arten, durch Oberflächenvergrößerung in Form von Haaren und Lamellen Wasser aufzunehmen, eine Eigenschaft, die man gewohnt ist, bei Epiphyten als Xeromorphose anzusprechen. In dem vorliegenden Falle aber, wo zweifellos das ganze Jahr hindurch Wasser aus Regen, Schnee oder Tau zur Genüge vorhanden ist, paßt diese Erklärung nicht. Vielmehr hängt die Eigenschaft damit zu-

sammen, daß die Epiphyten ihre anorganischen Nährstoffe fast ausschließlich durch die Luft zugeführt bekommen und in diesen staubarmen Regionen selbstverständlich in den Niederschlägen nur geringe Spuren der nötigen Stoffe gelöst sind. Es muß daher für solche Arten vorteilhaft sein, wenn sie sehr viel Wasser aufnehmen und bei ihrer Verdunstung durch die Blätter hindurchsaugen können. Dazu ist eine vielfach vergrößerte Oberfläche, wie sie mit Borsten und Lamellen besetzte Blätter darbieten, besonders geeignet. Auch saugen die zwischen den Haaren befindlichen Kapillarräume immer wieder aus dem Innern des Rasens Wasser an die Oberfläche, wo es den wachsenden und assimilierenden Teilen zugeführt wird.

Es ist das eine ganz andere Struktur als bei den wirklich xerophytischen Moosen, die deutlich in all ihren Einrichtungen zur Wasserspeicherung das Prinzip der Oberflächenverkleinerung, d. h. bei Blättern die Annäherung an die Form der Kugelschale oder des Zylindermantels, bei beblätterten Stengeln die Neigung zur Walzenform erkennen lassen, also die kleinste Oberfläche mit größtem Speicherraum verbinden. Nirgends bei xerophytischen Typen — und darüber, ob solche vorliegen oder nicht, gibt wohl der allgemeine oder lokale Klimacharakter ihres Wohnortes den sichersten Aufschluß — findet man als Mittel zur gesteigerten Wasseraufnahme das Prinzip der Oberflächenvergrößerung angewandt. Der scheinbare Widerspruch, den man in der Lamellenstruktur des *Polytrichum*-Blattes, den Fadenpolstern von *Crossidium* und *Aloina* erblicken könnte, löst sich ohne weiteres dahin, daß es sich hier um Auswüchse in Innenräume rinnig oder schalig oder muschelartig zusammengebogener Blätter handelt, hier also keine größere Oberfläche für die Verdunstung geschaffen wird.

Beispiele für die hervorgehobene Bauweise mit Oberflächenvergrößerung durch oberflächliche Auswüchse (Mamillen, Haare, Borsten, Randzähne und Lamellen) bieten namentlich die Lebermoose Patagoniens in Hülle und Fülle: *Metzgeria frontipilis* ist dicht samtig behaart, bei *Aneura prehensilis* ist die ganze Oberfläche des Thallus dicht mit hohen, zäpfchenförmigen Mamillen bedeckt, so daß er im feuchten Zustand sammetig, im trocknen durch die Hülle leerer Oberflächenzellen ganz aschgrau aussieht. Daß eine solche Konstruktion im Notfall auch als Verdunstungsschutz dienen kann, leuchtet ein; das schließt noch keinen Widerspruch in sich. Die Blätter der winzigen *Lophocolea muricata* sind richtige Stachelpelze, bei denen jede Laminazelle in ein aufrechtes dünnes, mehrzelliges Haar ausläuft. Bei *Lepidolaena magellanica* finden wir besonders an den Blattöhrchen und Amphigastrien, aber auch vereinzelt am

Rand lange, borstenartige Wimpern, bei *L. Menziesii* ist der Rand noch stärker zerfranst und zerschlitzt. Die in anderen Teilen West-Patagoniens häufige stattliche *Schistochila lamellata* trägt auf ihren großen, am Rand langgewimperten Blättern eine Mehrzahl von ebenfalls langwimprigen Lamellen. Bei der häufigen *Lepicolea ochroleura* sind die Blätter und Amphigastrien ganz in schmale Zipfel zerschnitten und umhüllen, ähnlich wie bei *Trichocolea*, als Filz den feindochtigen Stengel. Auch unter den *Plagiochilen* finden wir Formen feuchter Standorte genug, bei denen die Blätter mit langen Randwimpern versehen sind.

Mehr nach xeromorphen Prinzipien gebaut erscheint die offenbar an besonders exponierten Baumästen wachsende *Madotheca subsquarrosa*, mit fast wurmförmig runden Ästen, deren Blätter sich wie Schuppen einer Schlangenhaut dicht decken. Ebenso dürften die muschelartigen anliegenden Blätter der *Jamesoniella grandiflora* einem trockneren Standort (Moränenschutt) entsprechen.

Eine ausführlichere Darstellung der ökologischen sowie floristischen Ergebnisse bleibt der Veröffentlichung im Rahmen des Expeditionsberichtes vorbehalten. Hier möchte ich nur noch die Beschreibungen der neuen Arten niederlegen, um mir für alle Fälle die Priorität zu sichern.

## Musci.

### **Campylopodium flaccidum** Herzog n. sp. (Fig. 1.)

Dioicum; flos ♂ crassiuscule capitato-gemmaceus. Caulis gracilis, flaccidus, 2 cm altus, flavovirens, inferne nigrescens, nitidulus, laxe remoteque undique foliatus, etomentosus. Folia sicca humidaque flexuoso-patentia, e basi 2 mm longa latissima superne orbiculari-dilatata brunnea vaginante raptim in laminam divergentem augustissimam, flexuosam, linearem obtusiusculam 2,5 mm longam contracta, infra partem linearem margine subundulata immo crenulata, in subula integerrima vel indistincte nodulosa, nervo basi debiliore complanato, superne robustiore dilatato ferrugineo stratis duobus — ventrali dorsalique — stereidium duces interpositos multos amplectantium praedito, cellulis basalibus elongate rectangulis hyalinis, marginalibus superioribusque in parte folii vaginante angustissime linearibus sensim in alteras curvatas oblique rhombeas abbreviatas aureas regionem vaginae supremam et marginis undulati exhibentes transeuntibus, in subula nervo totam fere latitudinem occupante, cellulis laminaribus vix ullis. Seta flexuosa, cygneo-deflexa, flava, ad 1 cm longa. Theca anguste elliptico-cylindrica, cum operculo

oblique rostrato rubro 2 mm longa, striata, calyptra basi integerrima (eciliata) nitidula. Cetera ignota.

Zwischen *Psilopilum compressum* auf Erdboden, San Rafael, no. 42/a.

Vom Habitus eines *Campylopus* aus der Verwandtschaft von *C. filifolius*. Von den übrigen *Campylopodium*-Arten durch die

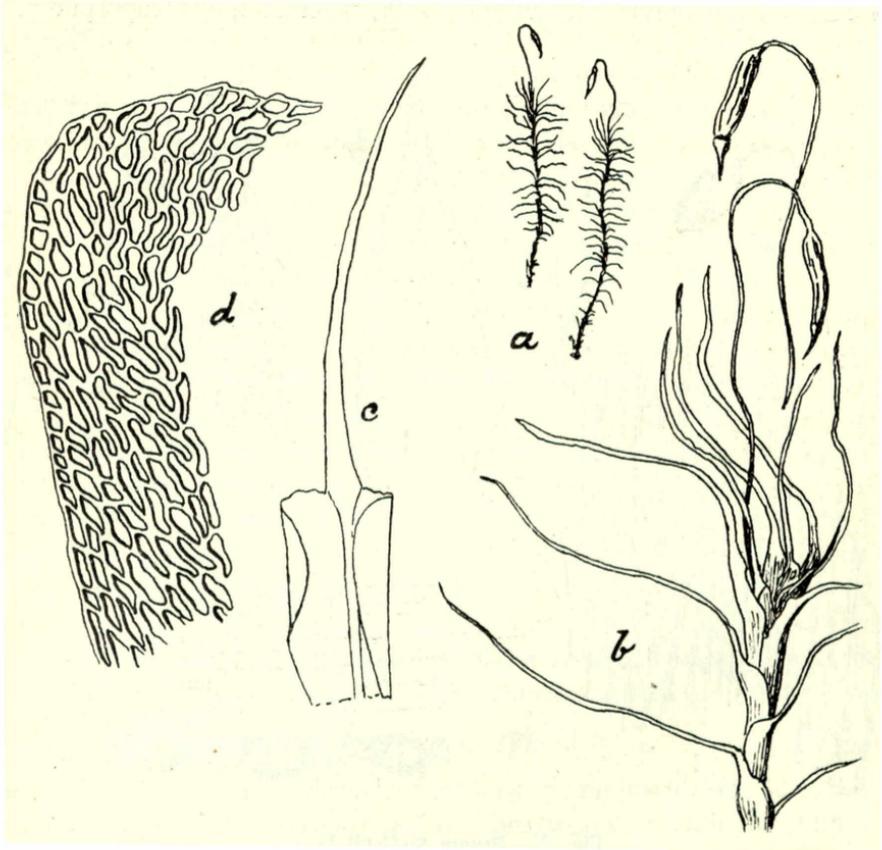


Fig. 1. *Campylopodium flaccidum* H.

a = Habitus 1,5 : 1; b = Perichaetium mit Kapseln 15 : 1; c = Blatt 15 : 1; d = obere Ecke des Blattscheidenteils 250 : 1.

bedeutende Größe, sehr lockere Beblätterung und die schmale, fast zylindrische, gefurchte Kapsel gut zu trennen.

**Bryum Steffenii** Dusén n. sp. (Fig. 2.)

Late denseque caespitosum, e flavido-viridi fuscenscens, habitu *Anacoliam Menziesii* aemulans, caulibus 3—4 cm longis sciuroideis flexuosis aequaliter foliosis parum nitidulis. Folia dense imbricata, vix 2 mm longa, elliptico-lanceolata, biplicata, subintegerrima.

margine ubique late stricteque revoluta, nervo viridi mediocri longiuscule excurrente aristata, cellulis omnibus densis breviter angustate hexagonis vel irregulariter rectangulis,  $0,028 \times 0,008$  mm, parum incrassatis. Seta e basi caespitum in surculo brevi innovationibus elongatis valde superato oriens, 3,5 cm longa, flexuosa, tenella, atropurpurea. Theca ascendens vel parum nutans, parva, vix 2 mm longa, e collo brevissimo turgide ovata, macrostoma, atropurpurea,

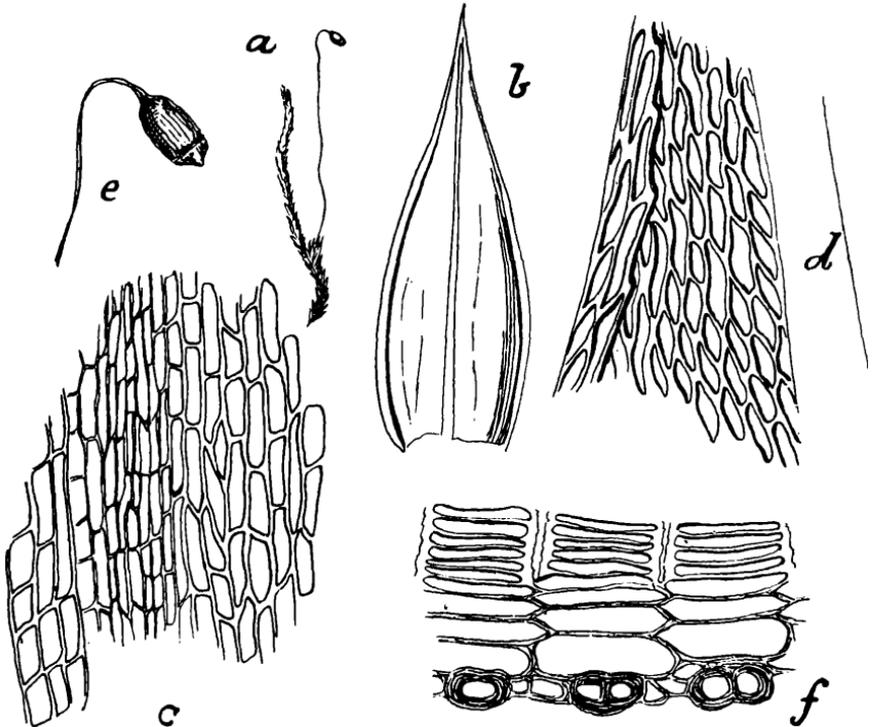


Fig. 2. **Bryum Steffenii** Dus.

a = Habitus 1 : 1; b = Blatt 31 : 1; c = Blattrand an der Basis 250 : 1; d = Blattrand an der Spitze 250 : 1; e = Sporenkapsel 5 : 1.

operculo magno cupulato nitido, annulo longe persistente revolubili. Exostomii dentes robusti, 0,55 mm longi, a fundo biperforato aurantiaco sensim subulati flavidi, apicibus hyalinis. Endostomii processus in membrana alta orti, exostomium vix aequantes, latissime triangulares, raptim subulati, latissime hiantes, ciliis interpositis 3 subaequilongis appendiculatis. Spori laeves, flavidi, 0,006—0,008 mm diametro.

Auf Erdboden, no. 12, 10. II. 1921.

Die Übereinstimmung der vorliegenden Exemplare mit sterilen Proben eines von D u s é n als *B. Steffenii* bezeichneten Mooses (no. 400, *Patagonia occidentalis* in valle fluminis Aysén in terra, Jan. 5. 1897) ist vollständig. Obwohl *Bryum Steffenii* als nicht veröffentlichte Art nomen nudum ist, gestatte ich mir nach Aufindung der Sporogone, unser Moos doch unter dem von P. D u s é n vorgeschlagenen Namen zu publizieren, schon der Namenswidmung wegen, die einem der verdienstvollsten Erforscher Patagoniens gilt.

Was die systematische Zugehörigkeit unserer Art betrifft, so ist ihre enge Anlehnung an *Bryum lamproconum* C. M. und *B. bartramiopsis* C. M. unzweifelhaft. Vielleicht stellen alle 3 zusammen nur eine einzige, etwas variable Sammelart dar. Exemplare der beiden verglichenen Arten standen mir nicht zur Verfügung. Die C. M ü l l e r s c h e Beschreibung von *B. lamproconum* stimmt aber Wort für Wort auch für das patagonische Moos. Nur wird *Bryum lamproconum* als sehr niederwüchsig bezeichnet und die Peristomzähne als sehr plötzlich zugespitzt beschrieben. Letzteres Merkmal trifft für unsre Art nicht zu. Von *Bryum bartramiopsis* ist nur der Grad der Blattrandumrollung verschieden, der bei dieser Art als „anguste revolutus“ bezeichnet wird, während er bei der patagonischen Pflanze und *B. lamproconum* auffallend stark zurückgerollt ist. Doch sind diese Unterschiede nicht so wesentlich, um danach die Möglichkeit des Zusammengehörens der 3 Arten auszuschließen. Immerhin hielt ich es für besser, durch Benennung der fraglichen Art auf sie aufmerksam zu machen. Sollten sich alle 3 als eine einzige Art erweisen, so würde für diese der Name *Bryum lamproconum* C. M. gültig, da er die Priorität vor *B. bartramiopsis* hat.

### **Bryum Reichertii** Herzog n. sp. (Fig. 3.)

Dioicum videtur; flores ♀ tantum visi, majusculi, ad 60 archeogonia foventes, gemmaceo-roseolati. Caespitosum, humile, nitidulum, e viridi rubiginosum. Caulis vix 1 cm altus, iterum innovans, parte inferiore paucifoliolatus, foliis fere omnibus in roseolam terminalem fertilem congestis, infra florem innovationibus brevibus microphyllis 1—2 auctus. Folia innovationum foliis comalibus similia, minora, omnia anguste elliptica, breviter arcuatim acutata, ubique indistincte denticulata, concava, comalia sterilia 1,5 mm longa, — perichaetalia longiora (ad 3 mm) anguste lanceolata, similiter acutata — nervo sensim angustato in apice vel sub apice dissoluto, cellulis basalibus breviter rectangulis vel subquadratis luteo-diaphanis, ceteris sat laxe hexagonis 0,055 × 0,020 mm, parietibus regulariter incrassatis aureis, marginalibus una serie vel inferne seriebus 2 elongatis limbum

indistinctum sistentibus. Seta 1,5—2 cm longa, purpurea. Theca matura subhorizontalis, brunnea, deoperculata nutans nigricans, pachyderma, 3 mm longa, e collo longiusculo plicato clavata, sub

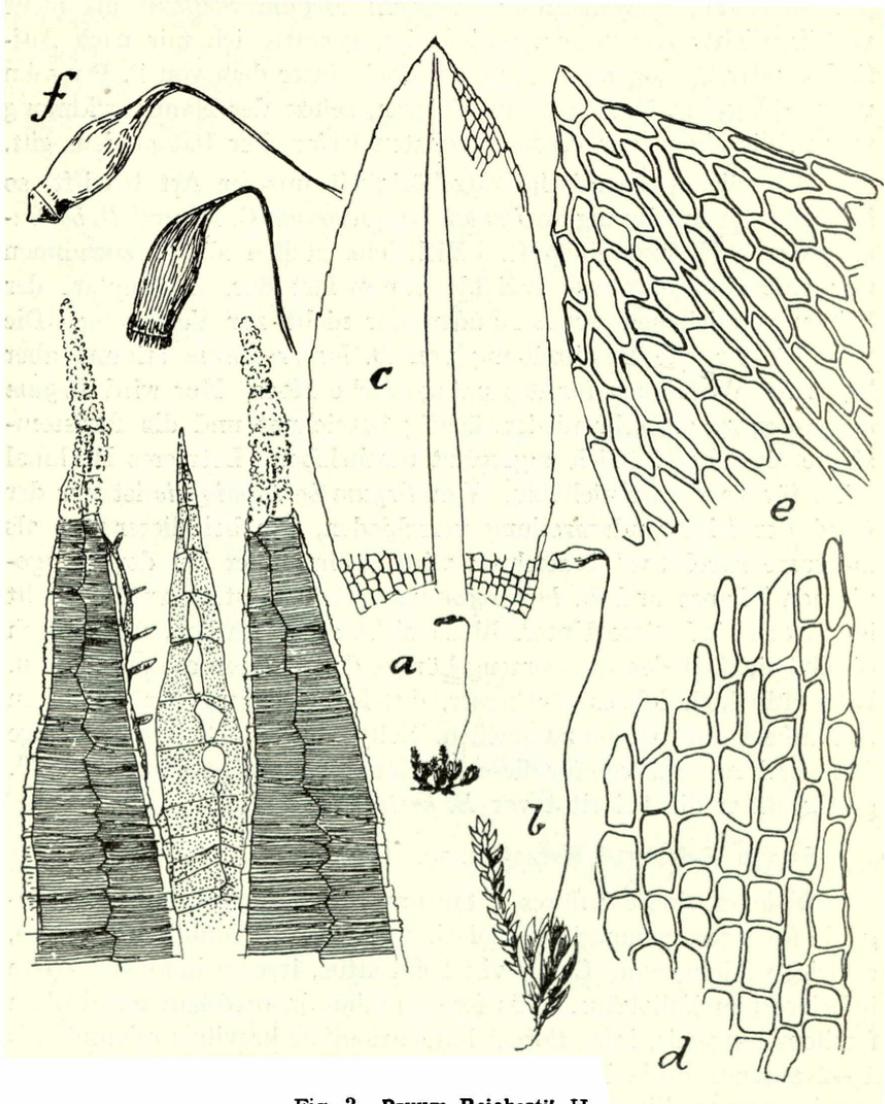


Fig. 3. *Bryum Reichertii* H.

**a** = Habitus 1 : 1; **b** = Habitus 3 : 1; **c** = Blatt von sterilem Trieb 63 : 1; **d** = Blatt-  
rand an der Basis 250 : 1; **e** = Blattspitze 250 : 1; **f** = bedeckelte Kapsel  
7 : 1; **g** = alte, entdeckelte Kapsel 7 : 1; **h** = Peristom 250 : 1.

ore constricta, operculo conico aurantiaco mamillato, annulo lato (2—3-seriali) revolubili. Exostomii dentes flavidi, fundo aurantiaco, apicibus obtuso-subulatis hyalinis granulatis. Endostomii processus

dentibus exostomii parum breviores, sensim angustati, linea mediana perforati, tenerrime punctulati, ciliis interpositis binis subaequilongis appendiculatis. Spori flavidi, laeves, diametro 0,012 mm.

Punta Leopardo, no. 39, 17. II. 1921.

**Bryum Hickenii** Herzog n. sp. (Fig. 4.) (*Pseudotriquetra*.)

Synoicum; dense caespitosum, robustum, nitidulum, usque ad innovationes tomento atro-rubiginoso dense contextum. Caulis 3 cm altus, sat dense rigideque foliatus, foliis siccis flexuoso-accum-

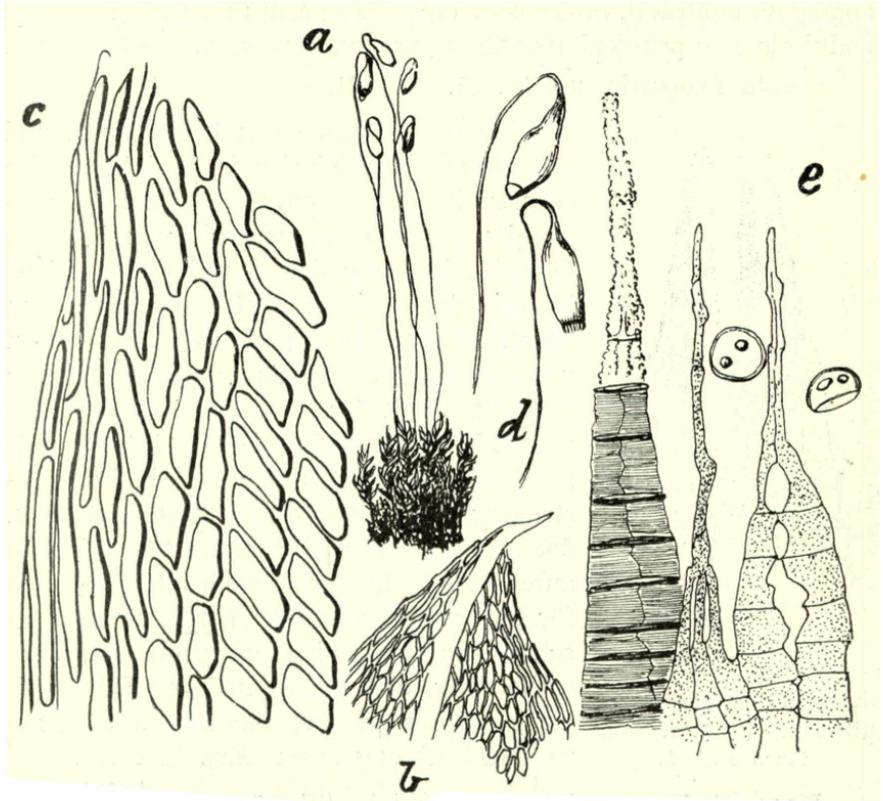


Fig. 4 **Bryum Hickenii** H.

*a* = Habitus 1 : 1; *b* = Blattspitze 63 : 1; *c* = Blattrand über der Mitte 250 : 1; *d* = Sporenkapseln 5 : 1; *e* = Peristom 250 : 1.

bentibus subtorquatis humidis erectis difficile emollitis. Folia 3—3,5 mm longa, e basi angustiore rubiginosa decurrente ovato-lanceolata, acuta, concava, apice indistincte denticulata, nervo breviter excurrente reclinato cuspidata, margine ubique fere revoluta, nervo valido basi rubro, sensim attenuato, cellulis sat densis breviter hexagonis,  $0,06 \times 0,02$  n:m metientibus, chlorophyllosis, marginalibus seriebus 5 elongatis flavidis incrassatis limbum indefinitum sistentibus; perichaetalia similia parum majora. Seta ad 5 cm longa, rigida,

erecta, atropurpurea, apice eximie hamata. Theca dependens vel arcte nutans, ultra 4 mm longa, e collo distincto longiusculo plicato anguste clavata, ore atrocincto angustata, opaca, badia, nigricans, operculo conico parvo acuto, annulo lato (2-seriali) revolubili. Exostomium robustum aurantiacum, fundo valido fusco-rubro, dentibus 0,6 mm longis, hyaline subulatis ibique granulosis, angustissime marginatis, lamellis dorsalibus 23. Endostomii tenerrime punctulati processus exostomio breviores, e basi amplo-perforata fenestrata in subulam angustam contracti, interpositis ciliis 3 saepe in unam confluentibus nodulosis exappendiculatis. Spori virides, laeves, 0,020—0,022 mm.

Punta Leopardo, no. 40, 17. II. 1921.

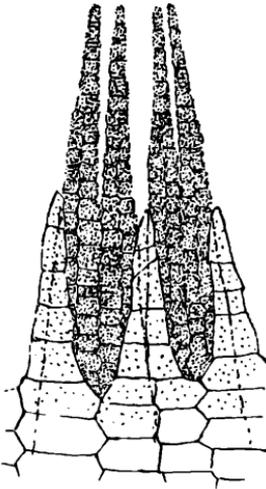


Fig. 5.

**Macromitrium gracillimum**  
(Besch.). Peristom von  
innen 250 : 1.

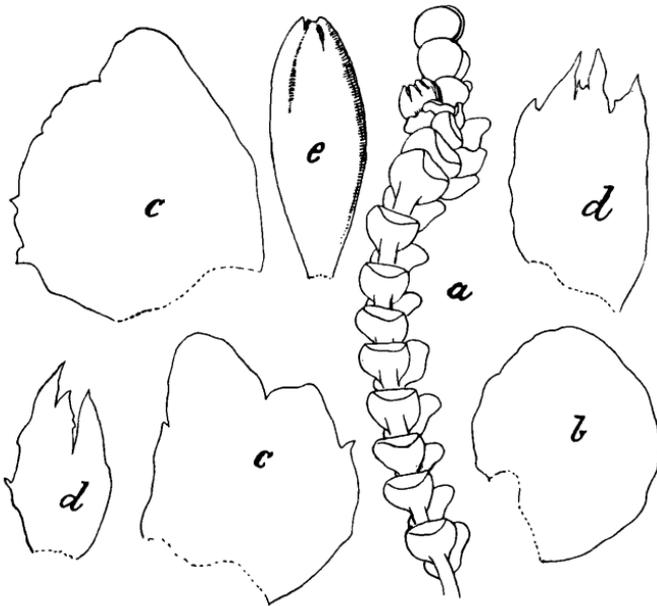
Durch die großen grünen Sporen und die hiermit parallelgehende Reduktion des inneren Peristoms von dem wohl nahe verwandten *Bryum bimum* gut unterschieden. Obwohl die Form der Kapsel und die Ausbildung des Peristoms bei so formenreichen Arten wie *B. bimum* gewissen Abänderungen unterworfen ist, so dürfte doch auch die Engmündigkeit für unsere Art ein bezeichnendes Merkmal bilden. Habituell kommt sie sonst *B. bimum* recht nahe. Auch in der Blattstruktur zeigt sich viel Übereinstimmung, doch ist die zurückgekrümmte Stachelspitze anscheinend ein feststehendes Kennzeichen für die patagonische Art. Da *Bryum bimum* schon aus Patagonien angegeben ist, wäre es denkbar, daß es sich in jenen Fällen um die gleiche neue Art handelt. Exemplare zur Nachprüfung lagen mir nicht vor.

**Macromitrium gracillimum** (Besch.). (Fig. 5.)

Das Peristom dieser noch unvollständig bekannten Art ist doppelt. Das Exostom besteht aus 8 sehr dicht gestellten, bis zur Mitte in 16 schlanke Einzelzähne gespaltenen Paarzähnen von schmallanzettlicher Gestalt. Die Länge der weißlichen, dicht papillösen Zähne beträgt 0,4 mm. Das Endostom besteht aus 16 breiten, zungenförmigen, aber sehr zarten, locker papillösen, hyalinen Fortsätzen, die an der Basis durch eine 4 Zellen hohe Membran verbunden sind und etwa  $\frac{1}{2}$  der Exostomlänge erreichen. Das gesamte Peristom ist sehr widerstandsfähig und dementsprechend auch an alten Kapseln gut erhalten.

**Jamesoniella reflexa** Herzog n. sp. (Fig. 6.)

Inter alios muscos sparsa, erecta, tenera, pallida. Caulis ad 3 cm longus gracilis simplex, laxiuscule foliosus. Folia caulina inferiora humida patula, apice subreclinata, superiora imbricata, e basi angustiore obliqua rotundata, 0,7 mm lata, oblata, margine indistincte crenulato-lobata; amphigastria nulla. Folia floralia majora, obliqua, obtuse breviterque lobata, margine postico irregulariter paucidentato; amphigastrium florale bifidum, lobis irregulariter incisus vel dentatis angustis acutissimis. Cellulae omnes subaequales,

Fig. 6. *Jamesoniella reflexa* H.

*a* = Habitus 10 : 1; *b* = Blatt ca. 40 : 1; *c* = Involucralblätter ca. 40 : 1; *d* = Involucralamphigastrium ca. 40 : 1; *e* = Perianth 10 : 1.

diametro 0,020 × 0,020 mm, trigonis parvis acutis, marginales sublimpidae magis incrassatae, cuticula laxe obtuseque pustulato-papillosa. Perianthium magnum, elliptico-oblongum, ore angusto pluriplicato.

Punta Leopardo im Wald, no. 63, 13. I. 1921.

Aus der Verwandtschaft von *J. grandiflora*, aber durch schlankeren Wuchs, bleiche Färbung, Stellung der Blätter, Papillenbesatz und Form der Involucralblätter gut unterschieden. Durch die Papillen und Blattstruktur der *J. colorata* näherstehend, aber durch die Involucralblätter verschieden.

**Lophocolea Hickenii** Herzog n. sp. (Fig. 7.)

Inter minimas generis species, aliis muscis consociata, vage repens, pallide flavida. Caulis ad 1 cm longus sat dense ramosus, ramis arcuatis brevibus dorso rhizoidium fasciculis e basi amphigastriorum ortis affixis, foliis cochleariformi-concavis turgidulis subjulaceus vermicularis. Folia densa, imbricata, sigmatoideo-concavissima, id est alternatim sursum subtusque excavata, latiora quam longiora, oblique ovato-rhombea, apice late rotundata, irregulariter pluridentata dentibus brevibus repandis, margine antico revoluto, postico involuto, cellulis mediis subrotundis  $0,016 \times 0,016$  mm, basa-

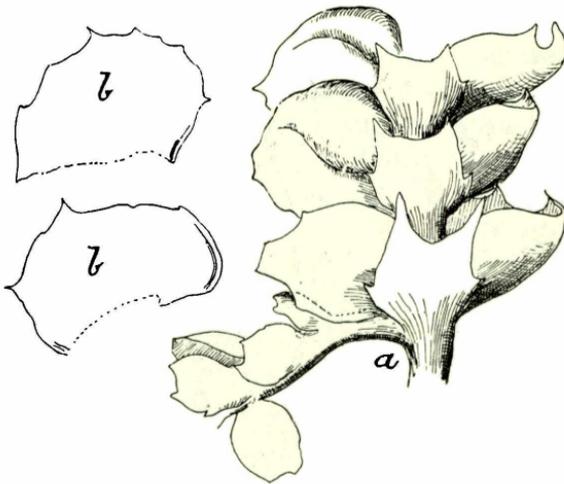


Fig. 7. **Lophocolea Hickenii** H.

*a* = Stengelstück von unten, ca. 40 : 1; *b* = 2  
ausgebreitete Blätter ca. 40 : 1.

libus  $0,024 \times 0,016$  mm, omnibus trigonis maximis confluentibus. Amphigastria majuscula, laxe incumbens, concava, apice late excisa bicornuta, cornubus rectis acutis, in latere unidentata, dente brevi divergente. Cetera desunt.

Zwischen *Aneura prehensilis* epiphytisch, no. 68/a, San Rafael, 26. II. 1921.

Durch die eigenartig geschwollene Beblätterung, das abwechselnd nach beiden Seiten hin Höhlungen bildende Blatt, die seitlich gezähnten, verhältnismäßig großen Amphigastrien und die sehr stark verdickten Blattzellen gut charakterisiert.

**Lepicolea seriata** Herzog n. sp. (Fig. 8.)

Laxe caespitosa, statura mediocri, grisea. Caulis decumbens, rigidus, 3—4 cm longus, sat regulariter pinnatus, pinnis expansis divaricatis parum arcuatis partim in flagellas exeuntibus distincte et recte tristiche foliatis, inter foliorum series sulcatis. Folia caulina

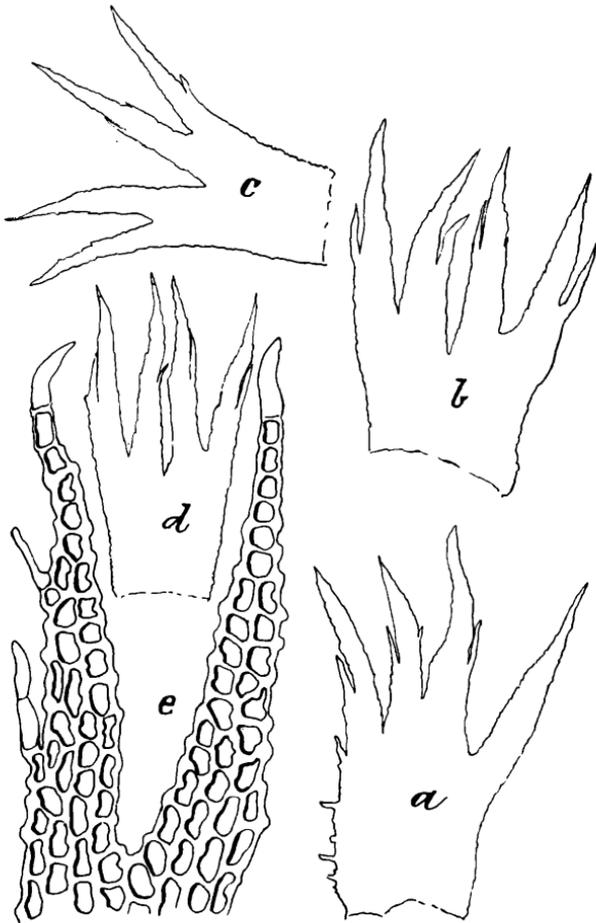


Fig. 8. **Lepicolea seriata** H.

*a* = Stengelblatt ca. 40 : 1; *b* = Stengelamphigastrium ca. 40 : 1; *c* = Astblatt ca. 40 : 1; *d* = Astamphigastrium ca. 40 : 1; *e* = 2 Zipfel eines Astblattes ca. 166 : 1.

laxe incumbencia, ad medium 4-laciniata, parum asymmetrica, margine superiore tantum breviter hyalino-appendiculato-dentata, laciniis hic illic dente spiniformi appresso singulo notatis; amphigastria caulina latiora, vix breviora, symmetrica, 4-laciniata, laciniis omnibus

iterum inaequaliter fissis. Folia ramalia minora stricte appressa, distinctius seriata, subsymmetrica, caulinis angustiora, 4-laciniata, laciniis per paria divergentibus; amphigastria ramalia foliis similia. Cellulae omnes valde incrassatae nodulosae, ad marginem prominulae, inde folia subserrulata. Cetera nulla.

Punta Leopardo, no. 21, 13. I. 1921. .

Mit *L. ochroleuca* Nees nächstverwandt, aber durch die angedrückten und sehr scharf gereihten Astblätter, die Ähnlichkeit von Amphigastrien und Seitenblättern und die kürzere Endigung der Lacinien gut unterschieden.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [66\\_1926](#)

Autor(en)/Author(s): Herzog Theodor

Artikel/Article: [Beiträge zur Moosflora Westpatagoniens. 79-92](#)