

416

Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesamtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

von

Dr. Oscar Uhlworm und **Dr. F. G. Kohl**

in Cassel.

in Marburg.

Zugleich Organ

des

Botanischen Vereins in München, der Botaniska Sällskapet i Stockholm, der botanischen Section des naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg, der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, der Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Student-sällskapet i Upsala, der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, des Botanischen Vereins in Lund und der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

No. 51.

Abonnement für das halbe Jahr (2 Bände) mit 14 M.
durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1890.

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

Vorläufige Mittheilungen

über die von mir im Jahre 1888 in Nord-Amerika gesammelten neuen Arten und Varietäten der Laubmoose.

Von

Dr. Julius Röll

in Darmstadt.

Auf einer im Jahre 1888 im Auftrage meines Freundes, des Rittergutsbesitzers Dr. Dieck, Besitzer des bekannten National-Arboretums in Züschen bei Merseburg*), unternommenen nordameri-

*) Dr. Dieck bemüht sich seit Jahren mit ebenso viel Eifer, als Erfolg um die Einführung lebender ausländischer Gewächse unter besonderer Berücksichtigung der verholzenden Arten, die er dann in seinen an 50 Hektar umfassenden Baumschulen im Interesse der Botaniker und botanischen Gärten aller Länder vermehrt. Er sendet zu diesem Zwecke nicht nur botanische Reisende in die entlegensten Länder der gemäßigten Zone, sondern macht auch selbst grosse

kanischen Forschungsreise habe ich mein besonderes Augenmerk auf die nordamerikanische Moosflora gerichtet. Eine Zusammenstellung und Besprechung sämtlicher von mir gesammelter Moose wird als Abtheilung eines besonderen botanischen Reisewerks erscheinen, welches nach Bearbeitung des gesammten Materials veröffentlicht werden wird.

Im Folgenden stelle ich einstweilen die Diagnosen der von mir gesammelten neuen Arten und Varietäten der Laubmoose zusammen, welche durch die sorgfältigen und eingehenden Untersuchungen der folgenden Herren aufgestellt wurden:

Professor Dr. Barnes in Madison, Wisc. (Nord-Amerika),

Professor Dr. Brotherus in Helsingfors (Finland),

Dr. Karl Müller in Halle,

Dr. v. Venturi in Trient,

Jules Cardot in Stenay (Frankreich),

F. Renauld in Monaco.

Die Diagnosen der von mir gesammelten und bearbeiteten *Sphagna* werde ich in einem besonderen Artikel veröffentlichen. Auch werde ich vielleicht über die neuen Arten aus den übrigen Kryptogamen-Gruppen besondere vorläufige Mittheilungen machen. Einige neue Arten und Varietäten der von mir und meinem Reisebegleiter gesammelten Phanerogamen sind bereits in verschiedenen Zeitschriften von den betreffenden Autoren beschrieben worden.

Dicranum Bonjeani De Not. (*D. palustre* La Pyl.) var. *Schlott-haueri* Barn. var. nova. Meist olivengrün; Stengel sehr kurz, 1—2 cm, selten 5 cm hoch, Blätter kürzer und breiter (4—5,5 mm lang und 0,65—0,88 mm breit), ganzrandig oder mit wenigen winzigen Zähnelchen an der Spitze, am Rande oft etwas umgerollt.

Astoria (Oregon); Cascaden bei Easton (Wash.) 3000'; Yellowstone-National-Park (Wyoming) 7000'.

var. *Roellii* Barn. var. nova. Pflanzen kräftig, in tiefen, ausgedehnten, ziemlich lockeren Rasen, 4—8 cm hoch, unten bleich, oben gelbgrün; Blätter dicht stehend, nicht wellig, genau lanzettförmig, die unteren 1,1 mm breit und 4 mm lang, die oberen 1,5 mm : 6 mm, durchaus ganzrandig, spitz; Rippe genau in der Spitze verschwindend, am Rücken nur schwach gefurcht und nicht gezähnt.

Victoria (Vancouver Isl.)

var. *alatum* Barn. var. nova. Dunkelgrün, 4—6 cm hoch; Blätter lanzettlich, 4—4,5 mm lang, 0,80—0,88 mm breit, sehr

Forschungsreisen. Im letzten Sommer und Herbst erforschte er den West-Kaukasus und die unbekannten Gegenden des durch seine Unsicherheit verrufenen lazischen Pontus und brachte von dort u. A. Vermehrungsmaterial und bewurzelte Pflanzen von einigen 70 Rosen, von *Acer Trautvetteri*, *Rhododendron Unger*i und *Smirnowi*, von der wunderbaren Kastanieneiche Koch's, der *Quercus Djimilensis* und der seit Balansa's Entdeckung nie wieder gesammelten *Ericinen*-Gattung *Orphanidesia* mit. Die meisten dieser Arten werden bereits in der für Frühjahr 1891 vorbereiteten Neuheiten-Offerte des Zöschener Handels-Arboretums angeboten werden.

scharf gesägt; Rippe mit 2 oder 3 scharfgesägten, 2—3 Zellen dicken Lamellen; Laminalzellen kürzer und breiter, schwächer verdickt und weniger stark grubig-porös.

Chicago (Illinois).

Barbula subcylindrica Broth. spec. n. Dioica; caespitosa, caespitibus densiusculis, elatis, superne sordide fuscis; caulis ad 6 cm usque altus, erectus, flexuosus, dichotome ramosus, ramis fastigiatis, dense foliosus teres; folia sicca crispula, humida e basi erecta recurvata, carinato-concava, comalia longiora, e basi lanceolata, lanceolato-subulata, obtusa, minutissima papillosa, marginibus integerrimis, revolutis, infima basi apice tantum planis, nervo rubro, plano-convexo, apice tereti, crasso, e basi usque supra medium c. 0,08 mm lato, apice tantum paullo, tenuiore, excurrente, dorso valde prominulo, laevissimo, lamina ubique unistratosa, cellulis rotundato-quadratis et transverse ovalibus, 0,0075—0,01 mm, basilaribus quadratis et breviter rectangularibus; *bracteae perichaetii* foliis similes, integerrimae, basi laxius reticulatae. Caetera ignota.

Patria. Washington (Cascaden) Enumclaw. 329. Formis robustioribus *B. cylindrica* (Tayl.) Sch. valde similis, sed foliis squaroso-reflexis, obtusis primo intuitu jam differt.

Timmia Vancouveriensis Broth. spec. n. Dioica; laxae caespitosa, caespitibus humillimis, laete viridibus, nitidis; caulis vix ultra 3 mm altus simplex, infima basi longissima radiculosus, superne dense foliosus; folia sicca tortuosa, arenato-inflexa, marginibus involutis, humida stricta, patula, subplana, e basi brevi, erecta lanceolato-lineariter, acuta, usque ad 5 mm longa, marginibus parce undulatis, erectis, ex apice ultra medium sensim remotius et obtusius denticulatis, nervo viridi, basi circa 0,2 mm lato, ex currente, lamina bistratosa, cellulis chlorophyllosis, rotundato-quadratis, 0,0075—0,01 mm, basilaribus elongatis hyalinis; *bracteae perichaetii* foliis similes; seta ad 1 cm usque alta, pluries flexuosa, tenuis, basi c. 0,15 mm crassa, lutescenti-fusculula, laevissima; theca erecta, subrecta, cylindrica, 2—2,75 mm alta, badia, nitidiuscula, striata, brevicollis; annulus latus, triplex, facile revolubilis; peristomium simplex, circa 0,57 mm altum, pallidum, tubo brevissimo, dentibus erectis, densissime longe papillosum; spori 0,012—0,014 mm, lutei, granulati; operculum conicum, curvatulum, obtusum, rubiginosum, c. 0,76 mm altum. Calyptra et planta mascula ignotae.

Patria. Vancouver Island, Victoria, in terra humosa parce. (16).

A *T. flexiset* (Bruch) Limpr. (*Trichost. flexipes* Br. Eur.) mihi e descriptione et icone in Bryol. eur. tantum nota, statura robustiore, operculo brevior, curvatulo et sporis paullo majoribus, granulosis differre videatur.

Grimmia (Platystoma) cinclidodonte C. Müll. spec. n.; monoica, flore masculo in ramulo proprio terminali; caulis fasciculatim divisus; folia caulina horride patula laxae disposita, madore stricta longiuscula angustiuscula, e basi oblongata, sensim attenuata acuminate obtusiuscula integerrima, margine erecta, curviuscula, nervo crasso apicem folii totum occupante percursa, aequaliter concava; perichae-

talia majora; omnia e cellulis minutis rotundis firmis membranam glabram nitidulam obscuro-viridem sistentibus areolata; thecae breviter pedicellatae immersae majusculae hemisphaericae macrostomae exannulatae saepius aggregatae, operculis e basi planiuscula oblique rostellatis; peristomii dentes majusculi late lanceolati planis finis intense rubri latiuscule trabeculati apice perforati et irregulariter fissi.

Patria. Washington: Ellensburgh, ad rupes irroratas prope Thorp, 1. Junius 1888 c. fr. maturis.

A *Grimmia apocarpa* foliis longis inermibus atque habitu cinclidodontes raptim distinguuntur.

Grimmia (Racomitrium) speciosa C. Müll. sp. n. dioica; cespites latissimi laxissime intricati robusti viridissimi; caulis robustus elongatus ramis longiusculis dichotome divisus; folia caulina conferta, madore raptim distinctissime squarroso-recurva dimorpha; inferiora seniora e basi late ovata multoties leviter plicata longiuscula decurrente late acuminata obtusata cucullata, superiora juniora in pilum robustum longiusculum hyalinum striato-reticulatum denticulato-serrulatum producta; omnia margine inferiore usque ad medium vel ultra lato-revolute integerrima, nervo lato profunde canaliculato excurrente, cellulis ad angulum decurrentem laxo parenchymaticis, basilaribus longiusculis crenulatis ultra medium magis rotundatis, omnibus in membranam glaberrimam nitidulam veluti conflatis teneris indistinctis; perichaetia in cylindrum breviusculum involuta apice truncatula exesa; theca in pedunculo brevi glabro spirali flaccido erecta longiuscule cylindrica ore angustato glabra aetate leviter plicata, operculo e basi angustissime conica in rostrum longiusculum calyptra longe subulata apice leviter asperula persistente basi in lobulos latiusculos 16 obtusos laciniata oblecto, dentibus longissimis strictissimis obscure rubris glabris usque fere ad basin bifidis; annulo nullo.

Patria. Vancouver Island, Victoria, 22. Majo 1888.

E speciosissimis, quoad magnitudinem surculi, formam foliorum et peristomii a *Grimmia aquatica* vel a *aciculare* toto coelo distincta. *Racomitrium varium* Mitt. foliis madore erecto-patulis jam longe differt.

Guembelia (Euquembelia) tenella C. Müll. sp. n.; dioica; pulvinuli parvi obscure viridis; caulis inferne fasciculatim divisus tenellus, ramulis parallelis parum flexuosis tenuibus; folia caulina erecto-horrida vix crispula, madore valde erecto-patula subulata anguste oblongo-acuminata, in pilum breviusculum hyalinum strictiusculum vel paululo flexuosum tenuem acutatum leviter asperulo-denticulatum exeuntia, margine integerrimo erecta vel vix involuta, nervo pro foliolo latiusculo excurrente percursa, e cellulis ubique chlorophyllosis mollibus parvis basi folii quadratis, apicem versus magis rotundatis carnosulo-areolata; perichaetia majora latiora; theca in pedicello breviusculo perichaetium vix superante tenero erecta minuta oblonga truncata leptoderma aetate pallescens glabra, operculo minuto oblique rostellato, dentibus parvis tenellis; calyptra angusta dimidiata.

Patria. Idaho, Coeur d'Alene, 6. Aug. 1888. Dr. Röhl cum fructibus vetustis legit.

Ex habitu ad *Grimmia contortam* aliquantulum accedens, sed pulvinulis densis atro-viridibus foliisque longioribus pilo longiore asperulo terminatis atque areolatione jam diversa.

Guembelia (Platystomium) crassinervia C. Müll. sp. n.; monoica; habitus *Grimmiae confertae* Fk., sed folia omnino inermia, perichaetia e basi lata longiuscule acuminata integerrima, nervo crassiusculo acumen supremum carnosulum omnino fere occupante percursa, parum papillosa; theca immersa brevipedunculata pyriformi-cyathiformis macrostoma, operculo valde oblique rostellato, calyptra longa persistente dimidiata glabra, dentibus lanceolatis breviusculis apice parum foraminatis.

Patria. Vancouver Island, Victoria, 22. Majo 1888.

Scouleria aquatica Hook. var. *catilliformis* C. Müll. Foliis magis obtusatis ante apicem cucullatis differt.

Patria. Wyoming, Yellowstone River, Nationalpark.

Ulot megalospora Vent. nova sp. Caulis primaris depressus, repens, tomentosus, ramus erectus fertilis emittens ubi fructus aerogeni conspiciuntur. Caespites dense amoene virides. Foliae caulis primarii parvulae, vix millimetrum excedentes, ex late ovata et conica basi longe et anguste subulatae, apex ex una cellularum serie. Margo superne, latus et ubi pars subulata in ovatam transit recurvus. Basis cochleariformis, ex cellulis elongatis angustis a parietibus crassis sejunctis. Superne cellulae rotundata angulosae 7—8 microm. latae parietibus incrassatis, singulae cellulae cum papilla crassa rotundata ornatae. Margo ex parietibus cellularum prominentibus irregulariter execulatus. Foliae ramulosum inferiores a foliis caulis non dissimiles, superiores tamen subula breviori ex basi altiori terminalae. Foliae perichaetii longiores, ex basi longiori, breviter subulatae. Omnes folia siccitate cirrhato-crispatae. Inflorescentia autoica, gemmulae masculae lateralis. Capsula parvula et illa ulotae crispulae haud dissimilis, ovata cum collo longo in pedicello sensim deflorus. (Capsula cum collo et pedicello 5 mm metit.) Striae 8 capsulam ad mediam et ultra percurrunt, ex 4 seriebus cellularum compositae. Stomata superficialia. Siccitate capsula sulcata et urceolata, sub peristoma constricta. Dentes externi pallidi 8, bigeminati minutissime papilloso, superae fere laeves, et lineolati, in linea divisoriali ad $\frac{1}{3}$ fissi, de caetero integri. Cilia 8 subulata laevia, inferne cum dupla cellularum serie. Annulus duplex. Operculum ex basi conica apiculatum, calyptra ut illa *Ulotae crispae* sed parcius pilosa. Sporae maximae, virides 0,55—0,61 microm. crassae, minuta papillosae. Immixtae repriantur sporae tenues vix 0,15 micr. crassae. Vaginula cum pilis flavis, ovata, ochrea laevis pallida.

Patria. Cascaden: Rigi prope Clealum Lake (Washington).

Orthotrichum stenocarpum Vent. sp. n. Caespitoso-pulvinatum, obscuro-viride, caule erecto, ramulosa. Folia lanceolata, vel ex ovato lanceolata, acuta vel acuminata, margine revoluta; siccitate erecto adpressa et in contortu humiditatis more foliorum *Ulotae Hutchinsiae* erecto patentia. Areolatio foliosum superior cum parietibus in-

crassatis, et cellulis rotundatis; ob papillas frequentis crassis bifurcatis porum prominentes aegre conspicua. Inferne cellulae rectangulares elongate ad nervum breviores ad marginem laevis. Inflorescentia autoica. Flores masculi lateralis. Capsula anguste cylindracea, vel ex ovato cylindrica, sinuate omnino laevis, cum ex collo brevi, in pedicellum crassum, 3 mm. metiens defluens, omnine exserta. Striae debilissimae vix ad capsulae orificium conspicuae, cellulae epicarpice angustae vix 4 vel 7 microm. latae. Stomata emersa. Peristoma saepe simplex, haud raro duplex, vel cum ciliis rudimentariis. Dentes externi 16, unguiformis acutissimi par parvia approximati, siccitate erecti, vel patenti et leniter sursum arcuati, articulati, omnino laevis, vel linealis serpentinis, vel papillis crassis probene distinctis notati; ubi dentes papillosi ibi etiam cilia 8 plus minus regularia laevia conspiciuntur. Annulus ex duplo gyro cellularum compositus ad fixus. Operculum margine rufo, conico-elongatum, erectum, fere dimidiam capsulam metiens. Sporae minuta papillosae 12—17 micromill. Calyptra flava, apice fusca, cum parvis pilis erecto adgressis ornata et plicis notata, integra more orthotrichorum conformata.

Patria. Cascaden: Easton (Washington).

Orthotrichum Roellii Vent. spec. n. Pulvinato-caespitosum, basi arete radicans, caulis erectus, ramosus. Folia ex ovato lanceolata, vel lanceolato-acuminata, superne parietes cellulolum incrassatae, cellulae rotundatae, cum 1 vel 2 papillis bene prominentibus, simplicibus vel apice furcatis, ornatae et satis distinctae. Inferne areolati quadrangularis, elongata, laevis, margo fere ad apicem usque revolutus. Inflorescentia autoica, gemmulae masculae lateralis. Capsula cum pedicello porum longiore vix 3 mm metiens et vix sporangio super folia perichaetii exserta, siccitate leniter ad median usque sulcata. Striae bones ex bina et brevi serie cellularum constitutae Cellulae epicarpicae quadrangulae, duplo fere latiens quam in specie praecedenti. Stomata emersa. Capsula cylindraceo-ovata, a cella porum breviori, in pedicellum defluxus. Peristoma pro more simplex, dentes externi 16 per paria ad proximati, siccitate erecti vel patentes, linealis superne longitudinalibus, inferne inclinatibus ut in *Orthotr. anomalo*, raro papillae commixtae conspiciuntur. Ciliorum vix vestigia reperiuntur, raro cilium singula dentibus porum breviora conspiciuntur. Operculum . . . (non vidi). Calyptra cum pilis adpressis non copiosis flavidis, apice brunea, plicata, totam capsulam obtegens. Sporae 16—18 micromill. minute papillosae.

Patria. Thorp prope Ellensburg (Washington) ad rupes.

Orthotrichum Schlotthaueri Vent. spec. n. Caespites pulvinati, fusco-viridis, condensati; caules erecti, ramosi, $1\frac{1}{2}$ ad 3 cent. alti; foliae siccitate acuto-adpressae, humidate apice tantum cito recurvae, dein erecto patentes, ex oblongo basi lanceolatae, acutae, vel acutissimae, 2 vel 3 mill. longae. Areolatio superna rotundato angulosa, parietibus crassis; papillae crassiusculae saepe fusceator, margo reflexus. Inflorescentia autoica, gemmulae masculae laterales. Capsula emersa ovato-elongata, et cylindracea, siccitate laevis, sub ore non constricta, nec sulcata, e colla deflorata plus minus longe pedicellatus.

Pedicellus cum capsula et collo 3 ad 4 mill. metiens. Stomata emersa. Striae ex 2 vel 3 seriebus cellularum vix ab aliis diversis, usque ad medium capsulae aegrae conspicuae. Areolatio pericarpium latior quam in *O. stenocarpa*. Annulus ex duplici vel triplici serie cellularum compositus. Peristomi externi dentes 8 flavicaulis ad basim usque in 2 seriebus fissi; concava apice tantum fissa, et lineâ medianâ natata; siccitate erecti, vel parentis et distincte articulati, plus minus dense papilloși, papillae crassae, bene distinctae praesentiae in medio inferiore. Cilia plus minus completa laevia, fugacia interdum deficientia. Operculum ex basi conica breviter apiculata, margine rufidulum. Calyptra capsulare obtegens, cylindrica campanulata, pilis erectis flavis ornata, non sulcata apice brunea. Sporae 14—18 microm. minute papillosae.

Patria: Rocky Mountains: Garrison (Montana).

(Schluss folgt.)

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala.

Sitzung am 11. Dezember 1888.

Docent **A. N. Lundström** hielt einen antikritischen Vortrag
Ueber regenauffangende Pflanzen.

I.

Im Februar 1883 reichte Votr. bei der K. Vetenskaps-Societeten in Upsala eine Abhandlung ein, betitelt: Pflanzenbiologische Studien. I. Die Anpassungen der Pflanzen an Regen und Thau, die im Anfang des folgenden Jahres erschien und ausgegeben wurde. Die Hauptaufgabe dieser Abhandlung ist es, zu erweisen, dass es bei mehreren höheren Pflanzen gewisse Organisations-Verhältnisse gibt, die schwerlich anders als in Verbindung mit dem atmosphärischen Niederschlage erklärt werden können.

Auf der Naturforscherversammlung in Berlin war diese Abhandlung der Gegenstand einer Kritik von Prof. L. Kny sowie einer Discussion, die im Tageblatt der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte kurz referirt wurde. Obgleich Votr. schon durch eine Berichtigung*) nachgewiesen hat, dass man dabei dem hauptsächlichlichen Inhalte dieser Schrift eine Deutung gegeben hat, die mit dem, was die eigentliche Meinung des Verf. gewesen, gar nicht übereinstimmt, so liegen doch Gründe vor, die Votr. zu einer nochmaligen Erläuterung über diesen Gegenstand veranlasst haben. Nachdem jene Berichtigung geschrieben wurde, ist nämlich die er-

*) Siehe Botan. Centralbl. Bd. XXVIII, p. 125.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Röhl Julius

Artikel/Article: [Vorläufige Mittheilungen über die von mir im Jahre 1888 in Nord -Amerika gesammelten neuen Arten und Varietäten der Laubmoose. 385-391](#)