

Ergebnisse der Expedition Dr. Handel-Mazzetti's nach China
1914—1918, unternommen auf Kosten der Akademie der Wissen-
schaften in Wien

Musci novi sinenses
collecti a D^re Henr. Handel-Mazzetti

II.

Descriptio

V. F. Brotherus

(Vorgelegt in der Sitzung am 23. Oktober 1924)

Fissidens (Crenularia) brevinervis Broth. n. sp.

Tenellus, gregarie crescents, sordide viridissimus. Caulis procumbens, ad 5 mm altus, cum foliis ad 1·5 mm latus, infirma basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia inferiora remota, minutissima, caetera ad 10 juga, patentia, oblongo-ligulata, obtusissima, ad 0·95 mm longa; lamina dorsali ad basin nervi enata ibidemque angustata; lamina vera ultra medium folii producta; nervo validiusculo, longe infra apicem folii evanido; cellulis rotundatis, 5—7 μ , minutissime papillosis, subobscuris. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regione subtropica convallis fluminis Yalung, in trunco vivo *Fici superbae*, ad vicum Datiaoko, 27° 10'; ca. 1180 m (Nr. 5306).

Species foliis obtusissimis, nervo longe infra apicem folii evanido dignoscenda.

Fissidens (Serridium) irrigatus Broth. n. sp.

Robustus, caespitosus, caespitibus densis, pallide viridibus, aetate lutescenti-fuscescentibus, opacis. Caulis ad 4 cm altus, cum foliis ca. 4 mm latus, basi fusco-radiculosus, densiuscule foliosus, simplex. Folia multijuga, erecto-patentia, lanceolato-linearia, raptim in acumen breve, acutum attenuata, ad 3·5 mm longa, apice crenulata; lamina dorsali ad basin nervi enata ibidemque rotundata; lamina vera paulum ultra medium folii producta; nervo validiusculo, lutescente, infra summum apicem folii evanido, cellulis rotundatis, ca. 15 μ , pellucidis, laevissimis, marginem versus minoribus. Cetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In vallis Djentschang (»Kentschang«) regione subtropica inter oppida Ningyüen (Lingyüen) et

Dötschang in rupibus irrigatis arenaceis infra vicum Maliutschai; ca. 1500—1650 m (Nr. 1895).

Species *F. nagasakiensis* Besch. affinis, sed statura duplo fere majore foliisque longioribus et latioribus, cellulis duplo majoribus, pellucidis dignoscenda.

Ditrichopsis gymnostoma Broth. n. gen. et n. sp.

Dioica; pusilla, gregarie crescens, fuscescens, opaca. Caulis erectus, vix ultra 3 mm altus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia suberecta, sicca flexuosula, e basi vaginante, oblonga raptim lanceolato-subulata, ad 2 mm longa, marginibus erectis, integris; nervo appланato, usque ad apicem a lamina distincto; cellulis laminalibus anguste linearibus, vaginalibus teneris, hyalinis. Seta vix ultra 3 mm alta, tenuissima, lutea. Theca erecta, minuta, ovalis, microstoma, leptodermis, fusca. Annulus O. Peristomium O. Operculum e basi conica breviter rostratum, obtusum. Calyptra cucullata. Spori ca. 25 μ , fusi, papillosi. Planta mascula ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: Ad septentriones oppidi Yenyuen in montis Liuku-liangdse, 27° 48', regione frigide temperata, in fruticetis, s. calceo, ca. 4000 m (Nr. 2383) et in montis Tschahungnyotscha, 28° 15', regione alpina ad terram tergi, s. schistaceo; ca. 4150—4300 m (Nr. 2661).

Genus *Ditricho* affine, sed peristomio nullo sporisque magnis dignoscendum.

Tristichium sinense Broth. n. sp.

Autoicum; gracillimum, caespitosum, caespitibus parvis, densis, lutescenti-viridibus, opacis. Caulis erectus, ad 7 mm altus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia trifaria, infima minutissima, dein sensim majora, sicca arcte adpressa, humida suberecta, carinato-concava, ovato-lanceolata, acuta, ad 1 mm longa, marginibus erectis, integerrimis; nervo valido, continuo vel excedente; cellulis superioribus minutis breviter linearibus vel oblongo-hexagonis, hyalinis, inferioribus multo majoribus, laxe rectangularibus. Bracteae perichaetii multo majores, alte vaginantes, raptim lanceolato-acuminatae, obtusiusculae, apice minute serrulatae. Seta ca. 0·75 mm, lutescens. Theca subexserta, turgide ovalis, macrostoma, fuscescens. Operculum conicum, obtusum.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In lateris occid. montis Piepun ad austro-orient. pagi Dschungdien (»Chungtien«) glarea alpina mobili calcea; ca. 4450—4650 m (Nr. 4718).

Species *T. mirabilis* (C. Müll.) Herz. affinis, sed seta brevi operculoque conico, obtuso dignoscenda.

Dicranum (Crassidicranum) papillidens Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus laxiusculis, rigidis, fuscescentibus, nitidis. Caulis erectus, 1—1·5 cm altus, parce radiculosus, dense foliosus. Folia fragillima, sicca erecta, apice flexuosa vel incurva, humida erecto-patentia, canaliculato-concava, e basi lanceolata in subulam longam angustam sensim attenuata, ad 5 mm vel paulum ultra longa, integra; nervo tenui, continuo; cellulis subulae quadratis, dein sensim longioribus, inferioribus linearibus, inter se valde porosis, alaribus numerosis, quadratis, fuscis, ad nervum fere protractis. Bractae perichaetii alte vaginantes, raptim subulatae, subintegrae. Seta ca. 1 cm, pallide rubra. Theca erecta, ovali-oblonga, leptodermis, sicca laevissima; cellulis exothecii quadratis vel subrotundato-hexagonis, haud incrassatis. Exostomii dentes ultra medium bifidi, purpurei, haud striolati, dense papillosi. Operculum e basi conica longe et oblique subulatum. Spori 20—22 μ , fuscescenti-virides, minutissime papilloso.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata in culmis bambusarum; ca. 3000—3730 m (Nr. 994).

Species distinctissima, cellulis exothecii leptodermibus, quadratis vel subrotundato-hexagonis peristomii dentibusque haud striatis, dense papillosis jam dignoscenda.

Dicranum (Chorisodontium) truncicola Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densiusculis, pallide fuscescenti-viridibus, opacis. Caulis adscendens, 2—3 cm altus, fusco-tomentosus, dense foliosus, dichotome ramosus. Folia sicca criso-falcata, humida falcata, carinato-concava, e basi lanceolata sensim in subulam dense et minute serrulatam attenuata, ad 6 mm longa; nervo crassiusculo, continuo, dorso superne dense serrulato; cellulis laminaribus minutissimis, irregularibus, trigonis et quadratis, basilaribus rectangularibus, infimis linearibus, alaribus numerosis, quadratis, fuscis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In truncis silvae mixtae temperatae jugi supra vicum Kalapa, 27° 42', inter oppidum Yenyien et castellum Kwapi; 3325 m (5731).

Species *D. Fauriei* Broth. et Par. affinis, sed foliis latioribus, latius subulatis cellulisque laminaribus irregularibus, longius basin versus descendantibus dignoscenda.

Dicranum (Pseudochorisodontium) Handelii Broth. n. sp.

Syn. *D. gymnostomum* var. *Hokinense* Besch. in Ann. sc. nat. 7^e sér., vol. 15, p. 51.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densiusculis, sordide fuscescenti-viridibus, opacis. Caulis erectus vel ascendens, ad 4 cm altus, subtomentosus, simplex vel ramosus. Folia falcata, carinato-concava, e basi lanceolata in subulam elongatam, dense, superne argute serrulatam, dorso scabram attenuata, ad 6 mm longa; nervo continuo vel breviter excedente, dorso scabro, superne serrulato; cellulis superioribus quadratis vel irregulibus, basilaribus linearibus, inter se ± distincte porosis, alaribus numerosis, fusco-aureis. Bractae perichaetii alte vaginantes, raptim subulatae, subintegrae. Seta ca. 1·5 cm alta, lutescens. Theca erecta, cylindrica. Peristomium O. Operculum e basi conica oblique subulatum. Spori 20—25 µ, fuscescentes, sublaeves.

Prov. Yünnan: In silva Kua-la-po prope Hokin; ca. 3000 m (Delavay Nr. 1648 p. p.).

Prov. Setschwan austro-occid.: Cum praecedente (Nr. 2322).

Species *D. gymnostomo* Mitt. affinis, sed foliis nitore destitutis, dorso ± scabris, cellulis superioribus parenchymaticis facilime dignoscenda.

Campylopus (Trichophylli) alpigena Broth. n. sp.

Gracilis, caespitosus, caespitibus compactis, ad 1·5 cm altis, fusco-tomentosis, fuscescenti-viridibus, nitidiusculis. Caulis erectus, dense foliosus, ramosus. Folia sicca adpressa, humida suberecta, canaliculato-concava, lanceolato-subulata, mutica vel pilifera, pilo stricto, hyalino, plerumque brevissimo, ad 2·5 mm longa, marginibus superne subconniventibus, integris vel summo apice dentibus paucis instructis; nervo basi a. dimidiata partem folii latitudinis occupante, dorso laevi; cellulis superioribus breviter rectangularibus, dein sensim longioribus, basilaribus laxe rectangularibus, teneris, hyalinis, marginalibus angustissimis, alaribus paucis laxis, fuscis, plerumque indistinctis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In lateris occid. montis Piepun ad austro-orient. pagi Dschungdien (»Chungtien«) glarea mobili alpina calcea; ca. 4450—4650 m (Nr. 4715).

Species habitu *C. Schimperi* Milde sat similis.

Dicranodontium subintegrifolium Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus densiusculis, lutescenti-viridibus, nitidiusculis. Caulis erectus, ad 1 cm altus, fusco-

tomentosus, dense foliosus, dichotome ramosus vel simplex. Folia falcata, canaliculato-concava, e basi lanceolata sensim longe subulata, ad 5 mm longa, marginibus integris vel summo apice tantum minutissime serrulatis; nervo basi dimidiata partem folii latitudinis occupante; cellulis superioribus linearibus, basilaribus internis rectangularibus, externis in seriebus paucis angustissimis, limbum hyalinum efformantibus, alaribus numerosis laxis, hyalinis vel fuscis. Seta ca. 1 cm alta, tenuissima, lutescens. Theca erecta, oblonga, fuscidula. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In montis Yülung-schan prope urbem Lidjiang (»Likiang«) silvis mixtis temperatis ad rivum Beschui, ad ligna putrida; ca. 2950—3050 m (Nr. 4217).

Species cum *D. caespitoso* (Mitt.) Par. comparanda, sed foliis integris vel subintegris, cellulis basilaribus internis angustioribus jam dignoscenda.

Anoectangium subpulvinatum Broth. n. sp.

Dioicum; robustum, caespitosum, caespitibus densis, ad 5 cm altis, viridibus, intus fuscescentibus, rufo-tomentosis. Caulis erectus, dense foliosus, dichotome ramosus vel simplex. Folio sicca adpresso, incurva, indistincte spiraliter torta, humida erectopatentia, carinato-concava, lineari-lanceolata, aristatula, ad 2 mm longa, marginibus erectis, integerimis; nervo valido, in aristam brevem excedente, dorso laevi; cellulis minutissimis, quadratis, minutissime papillosis, subobscuris, basilaribus internis breviter rectangularibus, laevibus. Bractae perichaetii internae erectae, alte vaginantes, subsensim in subulam integrum attenuatae. Seta ca. 8 mm alta, tenuissima, lutescens. Theca erecta, deoperculata oblonga, fuscidula. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austr.-occid.: In montis Tschahungnyotscha trans flumen Yalung ad septentr. oppidi Yenyüen, ca. 28° 15', regione frigide temperata, ad rupes schistaceas; ca. 3600—3900 m (Nr. 2626).

Species *A. pulvinato* Mitt. affinis, sed statura duplo robustiore jam dignoscenda.

Anoectangium perminutum Broth. n. sp.

Dioicum; tenellum, caespitosum, caespitibus laxis, viridissimis. Caulis erectus, vix ultra 4 mm altus, parce radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia sicca spiraliter contorta, humida erectopatentia, carinato-concava, anguste linearia, breviter acuminata, acuta, ad 0·8 mm longa, marginibus erectis, integerimis; nervo

continuo vel brevissime excedente, dorso ± distinete papilloso; cellulis minutissimis, quadratis, minutissime papillosis, subobscuris. Bractae perichaetii internae erectae, e basi vaginante subsensim subulatae. Seta ca. 5 mm alta, tenuissima, lutescens. Theca erecta, minuta, deperculata oblonga, fuscidula. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In monte Hsi-schan prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae silva sub templis ad terram denudatam calceam copiose; ca. 1950—2200 m (Nr. 338).

Species minutie omnium partium foliisque anguste linearibus, breviter acuminatis, acutis dignoscenda.

Trichostomum (Oxystegus) parvulum Broth. n. sp.

Dioicum; tenellum, caespitosum, caespitibus densiusculis, fuscescenti-viridibus. Caulis erectus, vix ultra 5 mm, basi dense fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex vel furcatus. Folia sicca circinato-incurva, humida erecto-patentia, carinato-concava, e basi paulum latiore, oblonga sensim lineari-lanceolata, anguste attenuata, acuta, ca. 2·5 mm longa, marginibus erectis, integerrimis; nervo crassiusculo, in apiculum lutescentem excedente; cellulis laminalibus minutis, rotundato - quadratis, minutissime verrucosis, basilaribus rectangularibus, lutescentibus, laevissimis. Seta ca. 1 cm alta, tenuissima, lutescens. Theca erecta, anguste cylindrica, ca. 1·7 mm longa, fuscescens. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occid.: Prope pagum Yungning, in regionis temperatae terra abrupta arenacea montis Hoörl; ca. 3000 m (Nr. 3132).

Species *T. cylindrico* (Bruch) C. Müll. affinis, sed foliis multo brevioribus, anguste attenuatis, cellulis minoribus, minutissime verrucosis dignoscenda.

Tortella Yünnanensis Broth. n. sp.

Robustiuscula, caespitosa, caespitibus densis, fuscoviridibus. Caulis erectus, ad 3 cm altus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia sicca crispula, humida erecto-patentia, carinato-concava, e basi latiore, semivaginante late lineari-lanceolata, acuta, ad 4 mm longa, integerrima, nervo valido, continuo; cellulis laminalibus minutissimis, dense verruculosis, obscuris, basilaribus laxe oblongo-hexagonis, teneris, hyalinis, externis angustioribus, marginalibus brevi spatio in laminam adscendentibus, laevissimis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In monte Tschangtschung-schan prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae rupibus calceis, ca. 2400 m (Nr. 281).

Species distinctissima, cum *T. tortuosa* (L.) Limpr. comparanda, sed foliorum forma cellulisque hyalinis breviter vel indistincte in laminam adscendentibus dignoscenda.

Leptodontium pergemmascens Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus densis, lutescentibus. Caulis erectus, ad 2·5 cm altus, inferne fusco-tomentosus, dense foliosus, simplex vel vase ramosus, corpuscula obovata numerosa fusca radicellis affixa gerens. Folia sicca flexuoso-adpressa, humida erecto-patentia, carinato-concava, oblongo-ligulata, raptim breviter acuminata, acutissima, ca. 1·9 mm longa et ca. 0·57 mm lata, marginibus supra basin angustissime recurvis, apice erectis, argute serratis; nervo crassiusculo, lutescente, infra apicem folii evanido; cellulis laminalibus rotundato-hexagonis vel quadratis, ca. 10 μ , dense papillosis obscuris, marginalibus superne minoribus, pellucidis, sublaevibus, limbum pauciseriatum efformantibus, basilaribus multo majoribus, rectangularibus, lutescentibus, laevibus. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occ.: In lateris occid. montis Piepun ad austro-orient. pagi Dschungdien (»Chungtien«) regione frigide temperata, ad truncos *Myricariae* et *Abietis*; ca. 3800—3850 m (Nr. 4744).

Species *L. limbatulo* Fleisch. affinis, sed statura robustiore foliorumque forma prima fronte dignoscenda.

Barbula (Eubarbula) subcontorta Broth. n. sp.

Dioica; tenella, caespitosa, caespitibus densiusculis, viridissem. Caulis erectus, vix ultra 3 mm, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia sicca crispula, humida erecto-patentia, anguste lanceolato - subulata, obtusiuscula vel acuta, ad 3 mm longa, marginibus anguste recurvis, integerrimis; nervo crassiusculo, superne sensim angustiore, continuo, dorso laevi; cellulis minutis, quadratis, vix incrassatis, laevissimis, basilaribus elongate rectangularibus, hyalinis. Seta ca. 1 cm, tenuissima, rubra. Theca erecta, minuta, anguste cylindrica, ca. 1·3 mm longa, fuscidula. Peristomii dentes subcontorti, dense et minute papilloi; corona basilaris humili. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In regione calide temperata prope urbem Yünnanfu, in fossis erosis silvae ad templum Schili-ngan; ca. 2200 m (Nr. 317).

Species distinctissima, habitu *Trichostomi*, cum *B. rigidula* (Hedw.) tantum comparanda, sed foliorum forma peristomioque jam dignoscenda.

Barbula (Eubarbula) ditrichoides Broth. n. sp.

Gracilis, caespitosa, caespitibus densis, fuscis. Caulis erectus, ad $3\cdot5$ cm, parce radiculosus, dense foliosus, plerumque simplex. Folia sicca adpressa, comalia rarius subsecunda, humida patentia, carinato-concava, e basi semivaginante, ovata raptim anguste lanceolato-subulata, ad 3 mm longa, marginibus inferne anguste revolutis, integris; nervo tenui, rufescente, continuo, laevi; cellulis minutissimis, subquadratis, basilaribus majoribus, papilla minutissima medio instructis, internis rectangularibus, laevissimis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Liuku - liangdse, $27^{\circ} 48'$, inter oppidum Yenyuen et castellum Kwapi regione frigide temperata, in fruticetis, s. calceo; ca. 4000 m (Nr. 2382).

Species foliorum forma et structura faciliter dignoscenda.

Barbula (Hydrogonium) Yünnanensis Broth. n. sp.

Gracilis, gregarie crescens, fuscoviridis. Caulis vix ultra 2 mm, infima basi fusco-radiculosus, densiuscula foliosus, simplex. Folia sicca crispula, humida erecto-patentia, carinato-concava, e basi latiore, ovali lanceolato-ligulata, apice subcucullato rotundato-obtusa, ad $2\cdot8$ mm longa, marginibus erectis, integris; nervo valido, concolori, infra summum apicem folii evanido, laevi; cellulis laminilibus quadratis, 7—10 μ , laevibus, basilaribus multo majoribus, rectangularibus. Bractae perichaetii e basi alte vaginante sensim anguste lanceolato-ligulatae, obtusae. Seta 1—1.5 cm, tenuissima, rubra. Theca erecta, cylindrica, fuscidula, deoperculata curvatula. Peristomii dentes plures contorti.

Prov. Yünnan: In regione calide temperata prope urbem Yünnanfu, ad rupes putridas arenaceas prope templum Djindien-se. ad fontem; 2050 m (Nr. 70).

Species caule perbrevi foliorumque forma dignoscenda.

Barbula (Hydrogonium) Setschwanica Broth. n. sp.

Gracilis, caespitosa, caespitibus ad $2\cdot5$ cm, fuscoviridibus. Caulis erectus, inferne fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex vel furcatus. Folia sicca adpressa, flexuosa, humida erecto-patentia, carinato-concava, lanceolato-ligulata, obtusiuscula, mutica vel apiculo hyalino instructa, ad $1\cdot9$ mm longa et ad $0\cdot47$ mm lata, marginibus erectis vel anguste revolutis, integris, rarius summo apice denticulis paucis praeditis; nervo valido, rufescente, infra summum apicem folii evanido, dorso minute papilloso; cellulis laminilibus quadratis,

5—7 μ , minutissime papillosis, obscuris, basilaribus multo majoribus, breviter rectangularibus, pellucidis, laevibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: Juxta urbem Ningyüen secus rivos regionis subtropicae ad terram nudam arenaceam; ca. 1650 m (Nr. 1293).

Species *B. Ehrenbergii* (Lor.) Fleisch. affinis, sed foliis obtusiusculis nec apice rotundatis cellulisque minoribus, papillosis, obscuris dignoscenda.

Grimmia (Gümbelia) Handelii Broth. n. sp.

Dioica; caespitosa, caespitibus facilime dilabentibus, fuscescentibus. Caulis erectus, ad 4 cm, dense foliosus, plerumque simplex. Folia sicca adpressa, humida patentia, carinato-concava, lanceolata, mutica, ad 2 mm longa, marginibus uno latere revolutis; nervo tenui, continuo; cellulis minutissimis, valde incrassatis, superioribus subquadratis, dein sensim longioribus, distinctius sinuosis, basilaribus internis elongate rectangularibus, haud incrassatis, lutescentibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Tschahungnyotscha trans flumen Yalung ad septentr. oppidi Yenyüen, 28° 15', regione alpina, ad rupes schistosas; ca. 4150—4300 m (Nr. 2667).

Species *G. elongatae* Kaulf. affinis, sed foliis semper muticis cellulisque laminalibus minutissimis, valde incrassatis, pellucidis dignoscenda.

Grimmia (Rhabdogrimmia) micropyxis Broth. n. sp.

Dioica; gracilescens, caespitosa, caespitibus faciliter dilabentibus, atrofuscis. Caulis erectus, vix ultra 1 cm, dense foliosus, simplex vel dichotome ramosus, ramis fastigiatis. Folia sicca adpressa, humida erecto-patentia, carinato-concava, lanceolata, acuta, ad 2·1 mm longa, pilo elongato, minutissime serrulato instructa, marginibus superne bistratosis, uno latere revolutis; nervo basi sat tenui, superne validiore; cellulis laminalibus incrassatis, valde sinuosis, pellucidis, supremis subquadratis, dein sensim longioribus, basilaribus elongate rectangularibus, haud sinuosis, marginalibus breviter rectangularibus, hyalinis. Seta ca. 1·6 mm, cygnea. Theca minuta, ovalis, sicca deoperculata vix rugulosa, fuscidula. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: Cum praecedente (Nr. 2671).

Species *G. incurvae* Schwaegr. affinis, sed foliorum forma et areolatione dignoscenda.

Webera (Eupohlia) ciliifera Broth. n. sp.

Paroica; gregarie crescents, rigida, pallide viridis, vix nitidiuscula. Caulis erectus, vix ultra 5 mm altus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia erecto-patentia, stricta, carinato-concava, linear-lanceolata, ad 2·5 mm longa, marginibus erectis vel angustissime recurvis, apice minute serrulatis; nervo crassiusculo, continuo; cellulis linearibus, basilaribus elongate rectangularibus. Seta ad 3 cm vel paulum ultra longa, tenuissima, rubra. Theca suberecta vel inclinata, e collo sporogonii fere longitudinis anguste cylindrica, ca. 4 mm longa, pallide fusca, cellulis exothecii rectangularibus, incrassatis. Exostomii dentes lanceolati, ca. 0·35 mm longi, lutescentes, minute papilloosi. Endostomium hyalinum, minute papillosum; membrana humilis; processus angusti; cilia bina, dentium longitudinis, nodulosa. Operculum conicum, acutum. Spori ca. 15 μ , fusi, punctulati.

Prov. Yünnan: In regione calide temperata prope urbem Yünnanfu, locis abruptis apricis ad templum Djindien-se; s. arenaceo ca. 2000 m (Nr. 60).

Species *W. elongatae* (Hedw.) Schwaegr. affinis, sed exostomii dentibus brevioribus, ciliis dentium longitudinis sporisque minoribus dignoscenda.

Brachymerium (Leptostomopsis) crassinervium Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus compactis, vix ultra 1 cm altis, fusco-tomentosis, sordide viridibus, opacis. Caulis erectus, brevis, dense foliosus, innovationibus binis, erectis, dense et clavato-foliosis, obtusis. Folia sicca adpressa, humida erecto-patentia, concaviuscula, late ovata, obtusiuscula, ad 1·2 mm longa, pilo hyalino terminata, haud limbata, marginibus erectis, integris, nervo crasso, rufescente, superne tenuiore, in pilum tenuem, hyalinum, integrum excedente; cellulis laxis, ovali-hexagonis, marginibus minoribus, basilaribus quadratis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regione sicca subtropica convallis fluminis Yalung ad septentriones oppidi Yenyuen prope vicum Datjiaoku ad rupes phylliticas; ca. 2125 m (Nr. 2706).

Species *B. leptostomoidi* (C. Müll.) Schimp. affinis, sed foliis late ovatis, elimbatis, nervo crassiore optime diversa.

Bryum (Leucodontium) turbinatoides Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus compactis, ad 3 cm altis, fusco-tomentosis, lutescenti-viridibus, opacis. Caulis erectus,

dense foliosus, innovando ramosus. Folia sicca adpressa, humida erecto-patentia, carinato-concava, ovato-lanceolata, anguste acuminata, breviter aristata, ad 1·5 mm longa, marginibus angustissime recurvis, integris; nervo crassiusculo, superne tenuiore, in aristam brevem, integrum excedente; cellulis laxis, teneris, oblongo-hexagonalis, basilaribus breviter rectangularibus, alaribus quadratis, marginalibus elongatis, angustis, limbum uniseriatum efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In topho calceo fontis supra vicum Guto vicorum Bödö »Peti« ad austro-orient. pagi Dschung-dien (»Chungtien«), regio temperata. ca. 2765 m (Nr. 4476).

Species *B. turbinato* (Hedw.) Schwaegr. et *B. Schleicheri* Schwaegr. affinis, ab hac statura gracili folisque limbo uniseriato instructis, ab illa foliis anguste acuminatis, cellulis teneris dignoscenda.

Bryum (Alpiniformia) chrysobasilare Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densis, ad 1·5 cm altis, fusco-tomentosis, pallide viridibus, intus fuscescentibus, nitidis. Caulis erectus, dense et aequaliter foliosus, simplex vel ramosus. Folia sicca imbricata, humida erecto-patentia, carinato-concava, ovato-oblonga, acuta, ad 1·9 mm longa, marginibus erectis vel angustissime recurvis, integris; nervo tenui, rufescente, continuo; cellulis anguste rhomboideis, firmis, basilaribus rectangularibus, infimis in pluribus seriebus laxis, pulchre fusco-aureis, marginalibus angustissimis, limbum 3—4 seriatum lutescentem efformantibus. Seta ca. 1 cm alta, tenuis, rubra. Theca nutans, e collo brevi ovalis, ca. 2 mm longa et ca. 1 mm crassa, fusca; cellulis exothecii breviter rectangularibus et quadratis. Exostomii dentes lanceolati, ca. 0·4 mm longi, lutei, apice hyalino tantum papilloso, lamellis ca. 25. Endostomium lutescens, minutissime papillosum; membrana ultra medium dentium longitudinis producta; processus late pertusi; cilia terma, bene evoluta, longe appendiculata. Operculum alte convexum, apiculatum. Spori 10—12 μ , laeves.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In lateris occid. montis Piepun ad austro-orient. pagi Dschungdien (»Chungtien«) regione frigide temperata, ad truncos *Salicu*m; ca. 3800 m (Nr. 4758) et locis turfosis ad rivum, s. calceo; ca. 3875 m (Nr. 4762).

Species distinctissima, foliis cellulis basilaribus infimis in pluribus seriebus laxis, pulchre fusco-aureis jam dignoscenda.

Bryum (Argyrobryum) leucophylloides Broth. n. sp.

Dioicum; pusillum, argenteum. Caulis brevissimus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, innovationibus vix ultra 2 mm longis,

juraceis. Folia imbricata, oblonga, sensim in acumen piliforme attenuata, marginibus erectis, integerrimis; nervo sat tenui, ad medium folii producto; cellulis anguste rhomboideis, superioribus hyalinis, basilaribus quadratis et breviter rectangularibus. Seta ca. 7 mm alta, tenuissima, fuscescens-rubra. Theca minutissima, subnutans, e collo perbrevi, crasso subglobosa, deoperculata fusca. Exostomii dentes lanceolati, ca. 0·18 mm longi, fusco-lutei, minutissime papillosi, dense lamellati. Endostomium lutescens, minutissime papillosum; membrana ad medium dentium producta; processus vix pertusi; cilia rudimentaria. Spori 7—10 μ , fusciduli, minutissime papillosi. Operculum ignotum.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Linku-liangdse, 27° 48', inter oppidum Yenyüen et castellum Kwapi regione frigide temperata, in fruticetis s. calceo; alt. ca. 4000 m (Nr. 2379).

Species *B. leucophyllum* Doz. et Molk. affinis, sed minutie omnium partium oculo nudo jam dignoscenda.

Bryum (Trichophora) Yünnanense Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densis, rigidis, fuscescens, nitidis. Caulis erectus, ad 1 cm altus, basi fusco-radiculosus, dense foliosus, simplex. Folia sicca adpressa, indistincte spiraliter torta, humida erecto-patentia, carinato-concava, e basi breviter spathulata obovata, breviter acuminata, aristata, ad 2 mm longa et 0·95 mm lata, marginibus inferne anguste recurvis, integris; nervo valido, rufescente, in aristam brevem, rigidam excedente; cellulis laxis, oblongo-hexagonis, basilaribus rectangularibus, marginalibus linearibus, limbum uniseriatum, lutescentem efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In monte Tschangtschung-schan prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae rupibus calceis cacuminis; ca. 2400 m (Nr. 282).

Species rigiditate foliisque angustissime limbatis dignoscenda.

Anacolia sinensis Broth. n. sp.

Dioica; robusta, caespitosa, caespitibus densis, fuscescens-viridibus, intus fuscis, opacis. Caulis erectus, ad 20 cm altus, fere ad apicem fusco-tomentosus, dense foliosus, plus minusve ramosus. Filia sicca adpressa, humida erecto-patentia, e basi ovata lanceolato-linearia, ad 5 mm longa, marginibus recurvis, superne minutissime serrulatis; nervo crasso, superne sensim tenuiore, in aristam sublaevem excedente; cellulis pellucidis, mediis et basilaribus quadratis et rectangularibus, papilla media instructis, superioribus

linearibus. Seta vix ultra 3 mm, cygnea. Theca globosa, microstoma. Peristomium O.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In regionis temperatae prope urbem Lidjiang (»Likiang«) rupibus calceis sub jugo Duinaoko ducente; ca. 3000—3100 m (Nr. 3469); in montis Yülung-schan regionis frigide temperatae rupibus ad rivulum supra pratum Ndwolo; s. schisto-argilloso; ca. 3700 m (Nr. 4285).

Prov. Setschwan austro-occid.: In regionis temperatae inter oppidum Yenyüen et flumen Yalung, 27° 31', bambusetis declivitatis septentr. montis Dadjin ad rupes arenaceas; ca. 3200—3400 m (Nr. 2189).

Species *A. setifoliae* (Hook.) Jaeg. affinis, sed statura multo robustiore oculo nudo jam dignoscenda.

Breutelia (Eubreutelia) Setschwanica Broth. n. sp.

Dioica; robustiuscula, caespitosa, caespitibus laxis, rigidis, fuscescentibus, opacis. Caulis erectus, ad 8 cm altus, vix tomentosus, dense foliosus, simplex. Folia e basi vaginante, superne latiore, ca. 0·85 mm longa in laminam deflexam, lanceolatam, subulato - attenuatam, ad 5 mm longam, pluries plicatam, serrulatam producta; nervo rufescente, in aristam brevem excedente; cellulis laminalibus anguste linearibus, papilla apicali instructis, basilaribus longioribus et angustioribus, laevissimis, alaribus paucis, quadratis, fuscis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata ad rupes diabasicas: ca. 3600—3730 m (Nr. 952).

Species *B. Yünnanensi* Besch. affinis, sed caule haud tomentoso foliisque deflexis oculo nudo jam dignoscenda.

Orthotrichum (Straminea) callistomoides Broth. n. sp.

Autoicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus laxiusculis, fuscescenti-viridibus. Caulis erectus, ad 2 cm altus, basi fusco-tomentosus dense foliosus, dichotome ramosus. Folia sicca laxe adpressa, humida patentia, carinato-concava, e basi ovali vel oblonga sensim lanceolata, acuta, ad 3 mm longa, marginibus late revolutis, integris; nervo infra summum apicem folii evanido; cellulis incrassatis, laminalibus rotundatis et quadratis, 10—12 μ , papillosis, basilaribus internis elongate rectangularibus. Seta ca. 1 mm alta, pallida. Theca immersa, oblonga, sicca profunde plicata, striis 8 luteis, e cellulis parietibus longitudinalibus incrassatis, superioribus

4-, inferioribus 3-seriatis instructis; stomatibus immersis, ad basin thecae positis. Exostomii dentes per paria connati, fuscantescenti-lutescentes, minutissime papillosi. Processus membrana humili instructi, lati, fuscantescentes, minutissime papillosi, in cupulam perforatum coaliti, persistentes. Operculum minutum, breviter et obtuse rostratum. Calyptra albida, nuda. Spori 12—15 μ , fuscantescentes, papillosi.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Linku-liangdse, $27^{\circ} 48'$, inter oppidum Yenyüen et castellum Kwapi regione frigide temperata, in *Salicibus*: ca. 3625 m (Nr. 2389).

Prov. Yünnan bor.-occid.: Prope urbem Lidjiang (»Likiang«) in trunco *Salicis* ad rivum Beschui; regio temperata, ca. 2950 m (Nr. 4196).

Species valde peculiaris, endostomio *O. callistomi* Fisch., prima fronte dignoscenda.

Leucodon latifolius Broth. n. sp.

Dioicus; robustiusculus, caespitosus, caespitibus densis, rigidis, fuscantescenti-viridibus, vix nitidiusculis. Caules secundarii numerosi, stricti, simplices vel ramosi. Folia sicca arcte imbricata acumine recurvo, humida erecto-patentia, laevia, late ovata, raptim anguste lanceolato-acuminata, acuta, marginibus erectis, integerrimis; enervia; cellulis apicalibus et medianis valde incrassatis lumine angustissimo, lateralibus minutis, rhombeis, lumine ovali, alaribus numerosis, transversis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: Ad rupes siccas calide temperatas calceas circa vicum Schilungba prope urbem Yünnanfu ca. 2100 m (Nr. 211).

Species *L. Esquirolii* Thér. valde affinis, sed foliis integerrimis, cellulis acuminis et medianis magis incrassatis dignoscenda.

Pterobryopsis (Pterobryodendron) Handelii Broth. n. sp.

Dioica; gracilescens, pallide viridis, vix nitidiuscula; Caules secundarii 6—9 cm alti, breviter stipitati, dein \pm dense pinnatim ramosi, ramis erecto-patentibus, ad 1·5 cm longis, densiuscula foliosis, simplicibus, obtusis, propagulis puccinioideis, fuscis instructis. Folia sicca laxe imbricata, humida erecto-patentia, cochleariformi-concava, decurrentia, cordato-ovata, in acumen anguste lanceolatum attenuata, ad 1·9 mm longa et ad 0·9 mm lata, marginibus erectis, integerrimis; nervo tenuissimo, vix ultra medium folii evanido; cellulis anguste linearibus, basilaribus infimis laxioribus, aureis, alaribus numerosis, quadratis, fuscis, partem excavatam efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Houdsengai prope oppidum Dötschang (»Tetschang«) in valle Djentschang (»Kien-tschang«) regione calide temperata in dumetis ad truncos arborum; ca. 2400 m (Nr. 1828).

Species *P. acuminatae* (Hook.) Fleisch. valde affinis, sed foliis integerimis, nervo tenuissimo, perbrevi cellulis angustioribus, alaribus laxioribus, minus numerosis dignoscenda.

Pterobryopsis (Pterobryodendron) Yünnanensis Broth. n. sp.

Dioica; gracilescens, caespitosa, caespitibus rigidis, lutescenti-viridibus, nitidis. Caules secundarii ad 5 cm alti, propagulis numerosissimis, pluricellularibus, fuscis instructi, stipite ad 1·5 cm longo, dein dense pinnatim ramosi, ramis erecto-patentibus, ad 2 cm longis, strictis, horride foliosis, simplicibus, obtusis. Folia patentia, breviter decurrentia, cochleariformi-concava, late ovata, acuta, ad 1·9 mm longa et 1·5 mm lata, marginibus erectis, integris vel apice minutissime serrulatis; nervo ± longe ultra medium folii evanido; cellulis superioribus anguste rhomboideis, basin versus linearibus, infimis laxioribus, fusco-aureis, alaribus numerosis quadratis, fuscis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: Prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae truncis vivis *Quercuum* ad templum Helungtang; ca. 1950 m (Nr. 262).

Species *P. orientali* (C. Müll.) Fleisch. (*Meteorio Foulkesiano* Mitt.) affinis, sed statura rigidiore, caule horride folioso foliisque latioribus, laxius areolatis, apice serrulatis optime diversa.

Pterobryopsis (Pterobryodendron) Setschwanica Broth. n. sp.

Dioica; robustiuscula, caespitosa, caespitibus rigidis, lutescenti-viridibus, nitidis. Caules secundarii ad 12, nonnulli ad 15 cm alti, stipite ad 3 cm longo, dein ± dense pinnatim ramoso, ramis erecto-patentibus, vix ultra 1 cm longis, horride foliosis, simplicibus, obtusis. Folia patentia, decurrentia, planiuscula, ovata, acuta, ad 1·9 mm longa et 1 mm lata, marginibus erectis, integris vel apice serrulatis; nervo ± longe ultra medium folii evanido; cellulis linearibus, basilaribus infimis laxioribus, fusco-aureis, alaribus numerosis quadratis, fuscis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: Prope castellum Kwapi ad septentr. oppidi Yenyüen, 27° 53', in regionis calide temperatae silva ad truncos arborum; ca. 2750 m (Nr. 2723).

Species praecedenti affinis, sed statura robustiore, foliis angustioribus, densius areolatis dignoscenda.

Floribundaria (Eufloribundaria) Setschwanica Broth. n. sp.

Dioica; gracilescens, caespitosa, caespitibus laxiusculis, lutescentibus vel lutescenti-fuscescentibus, vix nitidiusculis. Caules secundarii penduli, ad 17 cm longi, pinnatim ramosi, ramis patulis, inferioribus 1—2 cm longis, complanatulis, ± arcuatis, breviter attenuatis, superioribus elongatis, filiformibus, flexuosis, haud complanatis, laxius foliosis, ± ramulosis. Folia e basi ovali lanceolata, sensim attenuata, in acumen piliforme attenuata, marginibus inferne recurvis, dein erectis serrulatis; nervo tenui, ad vel ultra medium folii evanido; cellulis anguste linearibus, cellulis pluribus instructis, subobscuris. Bractae perichaetii internae erectae, sensim in acumen lanceolato-subulatum attenuatae, integrae. Seta 1·5 cm, fuscidula, laevissima. Theca erecta, oblongo-ovalis, fusca. Operculum e basi conica oblique rostratum.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata in silvis ad truncos *Quercuum* (Nr. 1000) et culmos *Bambusearum* (Nr. 993); ca. 3000—3730 m.

Species ramis superioribus elongatis, filiformibus foliorumque forma dignoscenda.

Floribundaria (Trachycladiella) horridula Broth. n. sp.

Dioica; robustiuscula, pallide viridis, opaca. Caules secundarii penduli, ad 18 cm longi, laxiuscule et horride foliosi, inferne dense pinnati, dein remote ramosi, ramis patentibus, plerumque brevibus, laxiuscule et horride foliosis, haud attenuatis, obtusis. Folia horride patula, e basi amplectente, auriculata late lanceolata, sensim in acumen elongatum, piliforme attenuata, marginibus erectis, ubique serrulatis; nervo tenuissimo, infra medium folii evanido; cellulis anguste linearibus, subpellucidis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In silvis montium inter fluvios Mekong et Salwin, 26° 10' (A. K. Gebauer).

Species *F. aureae* (Griff.) Broth. valde affinis, sed foliis subpellucidis dignoscenda.

var. **rufescens** Broth. n. var.

Rufescens. Folia cellulis magis papilloso.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata in silvis frondosis ad truncos vivos; ca. 2600—3500 m (Nr. 943).

Meteorioid rigidum Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, rigidum, lutescenti-viride, nitidum. Caules secundarii elongati, flexuosi, pinnatim ramosi, ramis densis, 1—2 cm longis, curvatis, obtusis, superioribus remotis, brevibus. Folia ramea sicca arctissime imbricata cuspide recurvo, cochleariformi-concava, laevia, e basi cordata late ovalia, raptim in acumen subulatum, recurvum attenuata, marginibus erectis, integris; nervo tenui, ultra medium folii evanido; cellulis superioribus rhombis, papilla media instructis, dein sensim longioribus, basilaribus internis linearibus, alaribus numerosis rhombis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: Ad rupes siccas calceas calide temperatas circa vicum Schilungba prope urbem Yünnanfu; ca. 2100 m (Nr. 209) et in silva *Keteleeriae* et *Quercuum* ad templum Schili-ngan; ca. 2200 m (Nr. 310).

Prov. Setschwan austro-occid.: Prope castellum Kwapi ad septentr. oppidi Yenyüen, 27° 53', in regionis calide temperatae rupibus et truncis silvarum; ca. 2750 m (Nr. 5742).

Species *M. Buchanani* (Brid.) Broth. valde affinis, sed rigiditate foliisque cellulis superioribus minutis rhombis dignoscenda.

Handeliobryum Setschwanicum Broth. n. gen. et n. sp.

Robustiusculum, rigidum, sordide fuscescenti-viride, opacum. Caulis primarius elongatus, rhizomaticus, lignosus, ± fusco-tomentosus. Caules secundarii numerosi, lignosi, ad 10 cm longi, stipitati, superne pinnatim ramosi, stipite ad 3 cm longo, foliis minutis, squamaeformibus, plerumque destructis instructo, ramis erecto-patentibus, ad 4 cm longis, densiuscule foliosis, simplicibus, obtusis. Folia scariosa, erecto-patentia, carinato-concava, ovata, late acuminate, obtusiuscula vel acuta, ca. 1·5 mm longa et ca. 0·75 mm lata, marginibus subintegris vel apice denticulis paucis minutis instructis; nervo crasso, rufescente, infra sumnum apicem folii evanido; cellulis superioribus ovali-hexagonis, ca. 12 μ . longis et circa 6 μ . latis, subobscuris, laevissimis, basilaribus breviter linearibus, marginalibus elongatis, angustis, limbum pluriseriatum, fusco-luteum efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungschu-schan prope urbem Huili regione temperata ad rupes diabasicas in rivis; ca. 3000 m (Nr. 923).

Genus novum insigne *Pinnatellae* (C. Müll.) Fleisch. proximum, sed caule primario rhizomatico foliisque scariosis, ut in *Sciaromiis* late limbatis jam diversum.

Handeliobryum himalayanum Broth. n. sp.

Syn.: *Hypnum (Sciaromium) himalayanum* Broth. in Herb. Berol.

Species praecedenti valde affinis, sed statura robustiore, caulis secundariis breviter stipitatis, parcus ramosis, ramis elongatis, arcuatis dignoscenda. Sterile.

Sikkim: Darjeeling, ad saxa in rivis; 1800—2300 m (Wichura 2886). Sine loco designato (T. Anderson in Herb. Calcutt.).

Camptochaete sinensis Broth. n. sp.

Robustiuscula, caespitosa, caespitibus laxiusculis, rigidis, pallidis, nitidis. Caulis primarius elongatus, filiformis, repens, vix radiculosus, foliis destructis. Caules secundarii vix ultra 2·5 cm alti, breviter stipitati, dein pinnatim ramosi, laxe foliosi, ramis patulis, laxiuscule foliosis, complanatulis, infimis 1 cm vel paulum ultra longis, dein decrescentibus, simplicibus, obtusis. Folia stipitis remota, squamaeformia, patula. Folia caulina patula, cochleariformi-concava, elliptico-oblonga, raptim in acumen subulatum, minute serrulatum attenuata, ad 1·9 mm longa, marginibus erectis, superne incurvis; enervia; cellulis angustissime linearibus, basilaribus infimis lutescentibus, valde incrassatis, inter se porosis, alaribus paucis, minutis, valde incrassatis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: Prope castellum Kwapi ad septentr. oppidi Yenyüen, 27° 53', in regionis calide temperatae lapidibus, terra, truncis silvarum; ca. 2750 m (Nr. 2765).

Species *C. arbusculae* (Hook.) Jaeg. affinis, sed foliorum forma jam longe diversa.

Fauriella robustiuscula Broth. n. sp.

Dioica; robustiuscula, caespitosa, caespitibus densiusculis, pallide lutescentibus, opacis. Caulis elongatus, repens, per totam longitudinem fusco-radiculosus, dense foliosus, dense pinnatim ramosus, ramis brevibus, erecto-patentibus, dense et complanate foliosis, obtusis. Folia sicca laxe imbricata, humida erecto-patentia, valde concava, e basi contracta ovata, in acumen subpiliforme, breve raptim attenuata, marginibus erectis, minutissime serrulatis; enervia; cellulis breviter linearibus, papilla tenui instructis, alaribus minutis quadratis, laevibus. Bracteae perichaetii e basi vaginante sensim in subulam longam, serrulatam attenuatae. Seta ca. 1·5 cm, tenuissima, rubra. Theca deoperculata horizontalis, oblonga, sicca curvatula, sub ore paulum contracta. Operculum ignotum.

Prov. Setschwan austro-occid.: Ibidem in truncis silvarum (Nr. 2764).

Species statura robustiuscula foliisque cellulis breviter linearibus, tenuiter papillosis, alaribus distinctis, minutis, quadratis facilime dignoscenda.

Leptopterigynandrum stricticaule Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus densiusculis, rigidis, fuscescentibus, opacis. Caulis elongatus, strictus, procumbens, vix radiculosus, subpinnatim ramosus, ramis erecto-patentibus, strictis, plerumque simplicibus. Folia sicca arcte imbricata, falcata, late ovata, sensim in acumen subulatum vel subpiliforme attenuata, ad $1\cdot4$ mm longa, marginibus basi tantum recurvis, integris vel sub-integris; nervis binis, ad medium folii evanidis; cellulis rhombis, marginem versus minoribus, alaribus minutis, quadratis vel subrotundis, obscurioribus, omnibus laevissimis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In silva mixta temperata. jugi supra vicum Kalapa, $27^{\circ} 42'$, inter oppidum Yenyüen et castellum Kwapi, ad truncos arborum; ca. 3325 m (Nr. 2338).

Prov. Yünnan bor.-occid.: In lateris occid. montis Piepun ad austro-orient. pagi Dschungdien (»Chungtien«) regione frigide temperata, ad truncos *Salicium*; ca. 3800 m (Nr. 4760). Ibidem, in regionis temperatae arboribus silvae supra vicum Bödö (Peti); circa 3000—3500 m (Nr. 4550).

Species e descriptione *L. subintegro* (Mitt. sub *Heterocladio*) valde affinis, sed foliis siccis arcte imbricatis, falcatis dignoscenda.

Leptopterigynandrum incurvatum Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus densiusculis, rigidis, fuscescentibus, opacis. Caulis brevis, repens, per totam longitudinem fusco-radiculosus, superne arcuatus, dense pinnatim ramosus, ramis perbrevis, siccis incurvis. Folia sicca arcte imbricata, falcata, late ovata, sensim in acumen subulatum vel subpiliforme attenuata, ad $1\cdot4$ mm longa, marginibus basi tantum recurvis, integris vel sub-integris; nervis binis, ad medium folii evanidis; cellulis rhombis, marginem versus minoribus, alaribus minutis, quadratis vel subrotundis, obscurioribus, omnibus laevissimis. Bractae perichaetii internae erectae, lanceolatae, sensim in acumen subulatum, integrum attenuatae; nervis indistinctis; cellulis linearibus, basilaribus laxioribus, rectangularibus vel oblongo-hexagonis. Seta ca. 1 cm longa, tenuissima, lutescenti-rubra. Theca erecta, oblonga, leptodermis, fuscidula. Peristomium infra orificium oriundum. Exostomii dentes lanceolati, remote trabeculati, fusi, laeves. Endostomium destruc-tum. Operculum alte conicum, obtusum.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In lateris occid. montis Piepun regione frigide temperata, ad truncos *Myricariae germanicae*; circa 3850 m (Nr. 4743).

Species praecedenti affinis, sed caule brevi, fusco-radiculoso, dense pinnatim ramoso, ramis perbrevibus, incurvis, foliisque cellulis laminalibus majoribus dignoscenda.

Anomodon (Euanomodon) grandiretis Broth. n. sp.

Dioicus; gracilescens, caespitosus, caespitibus densiusculis, rigidis, fuscescenti-viridibus. Caules secundarii adscendententes, complanatuli, arcuatuli, parce ramosi. Folia sicca adpressa, humida patula, undulata, e basi ovata breviter et late ligulata, rotundato-obtusa, ad 1·5 mm longa, marginibus erectis, integerrimis; nervo lutescente, longe infra apicem folii evanido; cellulis rotundato-hexagonis, ca. 10 μ , dense papillosis, subobscuris, basilaribus internis rectangularibus, subpellucidis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regionis subtropicae ad affluentem fluminis Yalung versus Yenyüen saxis calceis ad meridiem supra vicum Lumapu, 27° 37'; ca. 1950 (Nr. 2079).

Species *A. sinensi* C. Müll. affinis, sed foliis breviter et late ligulatis, cellulis duplo majoribus dignoscenda.

Claopodium piliferum Broth. n. sp.

Dioicum; gracile, caespitosum, caespitibus densis, fuscescentiibus. Caulis elongatus, repens, dense ramosus, ramis adscendentibus, pinnatim ramulosus. Folia caulina patentia, late ovata, raptim lanceolata, pilo elongato, hyalino terminata, marginibus erectis, integris; nervo lutescente, pellucido, infra apicem folii evanido; cellulis ovalibus, papillis pluribus instructis, obscuris, basilaribus internis longioribus, subpellucidis. Folia ramea et ramulina sicca adpressa apice incurvo, humida erecto-patentia, minora et angustiora. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regionis temperatae inter oppidum Yenyüen et flumen Yalung, 27° 31', bambusetis declivitatis septentr. montis Dadjin ad rupes arenaceas; ca. 3200—3400 m (Nr. 2186).

Species *C. pugionifolio* (Broth. et Par.) Broth. affinis, sed gracilior foliisque longius piliferis dignoscenda.

Rhegmatodon Handelii Broth. n. sp.

Autoicus; tenellus, caespitosus, caespitibus laxis, rigidis, fuscescenti-viridibus, opacis. Caulis elongatus, repens, hic illic

fusco-radiculosus, dense ramosus, ramis erectis, ad 5—10 mm longis, dense foliosis, siccis strictis vel arcuatulis, haud attenuatis, obtusis, simplicibus vel parce ramulosis. Folia ramea sicca adpressa, humida erecto-patentia, ovata, breviter acuminata, acuta, ad 0·9 mm longa et ad 0·4 mm lata, marginibus erectis vel angustissime recurvis; nervo simplici, paullum ultra medium folii evanido; cellulis rhombeis, subobscuris, alaribus in seriebus paucis minutis, quadratis. Bractae perichaetii internae erectae, e basi vaginante, oblonga raptim anguste lanceolatae, integrae. Seta ad 8 mm alta, tenuis, rubra, laevissima. Theca inclinata, oblongo-cylindrica, subgibbosa, fuscidula. Exostomii dentes ca. 0·22 mm longi, lutei, late limbati, dense striolati, dense lamellati, laeves. Endostomium sordide lutescens, papillosum; processus ca. 0·55 mm longi, linear-lanceolati, rimosi. Operculum conico-convexum, obtusum. Spori 20—25 μ , virides papillosi.

Prov. Yünnan: Prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae truncis viv. *Quercuum* ad templum Helungtang; circa 1950 m (Nr. 260).

Species *Rh. filiformi* Schimp. affinis, sed statura tenella jam dignoscenda.

Pseudoleskea (Eupseudoleskea) Setschwanica Broth. n. sp.

Dioica; gracilescens, caespitosa, caespitibus laxiusculis, rigidis, fuscescens, opacis. Caulis elongatus, procumbens, ramosus, ramis adscendentibus, plerumque filiformibus, arcuatis, ± longis, paraphyllis nullis. Folia caulina ± distincte falcatula, decurrentia, e basi ovata breviter lanceolata, acuta, ad 1·5 mm longa, marginibus basi tantum recurvis, apice serrulatis; nervo sat tenui, infra apicem folii evanido, dorso laevi; cellulis minutis, ovalibus, laevissimis, alaribus numerosis quadratis; folia ramea multo minora, sicca imbricata, humida erecto-patentia. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata in silvis frondosis ad truncos vivos; ca. 2600—3500 m (Nr. 931).

Species paraphyllis deficientibus, ramis arcuatis, filiformibus dignoscenda.

Pseudoleskea (Eupseudoleskea) Yünnanensis Broth. n. sp.

Dioica; gracilis, caespitosa, caespitibus laxiusculis, rigidis, fuscis, opacis. Caulis elongatus, procumbens, subpinnatim ramosus, ramis brevibus adscendentibus, curvatulis, obtusis; paraphyllia nulla. Folia subsecunda, vix decurrentia, e basi ovali breviter lanceolata,

ad 0·95 mm longa, marginibus late revolutis integris; nervo valido, infra apicem evanido, laevi; cellulis incrassatis, lumine angusto, laevissimis, alaribus numerosis, quadratis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan bor.-occid.: In montis Yülung-schan prope urbem Lidjiang (»Likiang«) regionis frigide temperatae rupibus schisto-argilliosis ad rivulum supra pratum Ndwo; ca. 3700 m (Nr. 4282).

Species *P. laevifoliae* (Mitt.) Jaeg. affinis, sed foliis cellulis incrassatis, lumine angusto dignoscenda.

Sciaromiopsis brevifolia Broth. n. gen. et n. spec.

Gracilisca, rigida, pallide viridis, opaca. Caulis elongatus, haud radiculosus, plures divisus, ramis elongatis, ± arcuatis, densiuscule foliosis, irregulariter pinnatim ramulosis, ramulis erecto-patentibus, vix ultra 1·5 cm longis, arcuatus, simplicibus, obtusis. Folia homomalla, decurrentia, ovata, acuta, ca. 1·7 mm longa et ca. 0·8 mm lata, marginibus erectis, apice minute serrulatis; nervo basi crassiusculo, superne multo tenuiore, infra apicem folii evanido; cellulis elongato-rhomboideis (4—6:1), pellucidis, basilaribus infimis laxis, alaribus laxis, oblongis, in ventrem dispositis, marginalibus angustis, limbum pauciseriatum, concolorum efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montis Lungdschu-schan prope urbem Huili regione temperata ad rupes diabasicas in rivis; ca. 3000 m (Nr. 926).

Genus novum insigne inter *Sciaromium* Mitt. et *Leptodictyum* (Schimp.) Warnst. ponendum, ab hoc foliis limbatis, ab illo cellulis alaribus laxis, in ventrem dispositis jam diversum.

Sciaromiopsis sinensis (Broth.).

Syn.: *Sciaromium sinense* Broth. in Sitzungsber. d. Akademie d. Wissenschaften in Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 131. Bd., 1922, p. 218.

Species a praecedente foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis, nervo crassiore, breviter excedente, cellulis laminalibus elongatis, marginalibus valde incrassatis, limbum rufescentem, pluriseriatum efformantibus diversa.

Fabronia enervis Broth. n. sp.

Autoica; robustiuscula, caespitosa, caespitibus densis, mollibus, pallide viridibus, sericeis. Caulis tenuissimus, fusco-radiculosus, dense

ramosus, ramis erectis, ad 1 cm longis, inferne fusco-radiculosis, dense foliosis, simplicibus, obtusis. Folia sicca laxe adpressa, humida erecto-patentia, concava, inferiora minuta, superiora sensim majora, ovato-lanceolata, ad 1·9 mm longa, integra vel apice minutissime serrulata; nervo brevi, indistincto, plerumque nullo; cellulis rhomboidibus, alaribus numerosis, quadratis, marginalibus brevioribus, limbum uniseriatum, hyalinum efformantibus. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In montium trans flumen Yalung ad septentr. oppidi Yenyüen ca. 28° 10' sitorum regione temperata inter vic. Molien et Ngaitschekou, in rupibus schistosis impendentibus; ca. 3000 m (Nr. 2605).

Species statura robustiore foliisque integris vel subintegris, nervo plerumque nullo dignoscenda.

Stereophyllum (Moneurium) Setschwanicum Broth. n. sp.

Autoicum; robustum, caespitosum, caespitibus laxis, obscure viridibus, opacis. Caulis elongatus, repens, dense foliosus, vase ramosus, ramis brevibus, patulis, obtusis. Folia dorsalia erecta, symmetrica, folia lateralia majora, sursum spectantia, asymmetrica, omnia oblonga, sensim anguste lanceolato-acuminata, ad 2 mm vel paulum ultra longa, marginibus erectis, integris; nervo basi crassissimo, dein multo tenuiore, ad vel paulum ultra medium folii evanido; cellulis linearibus, alaribus numerosis quadratis, obscuris. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regione subtropica convalis fluminis Yalung ad affluentem versus Yenyüen ad truncos *Jatrophae Curcas* infra vic. Siwanho, 27° 14'; ca. 1350—1450 m (Nr. 5330).

Species distinctissima, cum *S. tavoyensi* (Hook.) Jaeg. comparanda, sed statura multo robustiore jam dignoscenda.

Plagiothecium subulatum Broth. n. sp.

Autoicum; tenellum, caespitosum, caespitibus laxis, viridibus, nitidiusculis. Caulis repens, fasciculatim fusco-radiculosus, laxe et complanate foliosus, cum foliis vix ultra 1·5 mm latus, vase ramosus, ramis brevibus, patulis, laxe foliosis, obtusis. Folia patula, haud decurrentia, concaviuscula, ovato-lanceolata sensim subpiliformiter attenuata, ad 0·75 mm longa, marginibus erectis, integerrimis; nervis binis, brevibus vel subnullis; cellulis mediis ca. 0·06 mm longis et ca. 0·010 mm latis, basilaribus laxis, oblongis, inanibus. Bracteae perichaetii internae e basi alte vaginante raptim in acumen elongatum, piliforme, integrum attenuatae. Seta 1 cm vel paulum

ultra alta, tenuissima, lutescenti-rubra. Theca horizontalis, subgibboso-oblunga, fuscidula. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In urbe Yünnanfu, in regionis calide temperatae terra nuda marnea; ca. 1920 m (Nr. 5719).

Species distinctissima, foliis in acumen subpiliforme attenuatis, jam dignoscenda.

Gollania robusta Broth. n. sp.

Robusta, caespitosa, caespitibus laxis, rigidis, fuscescenti-lutescentibus, nitidiusculis. Caulis elongatus, procumbens, vage ramosus, ramis vix complanatis, dense foliosis, obtusis. Folia horride patula, homomalla, concava, asymmetrica e basi subcordata ovata vel oblongo-ovata, subsensim in acumen lanceolatum attenuata, ad 2·8 mm longa, marginibus erectis, acumine argute serrato, dentibus minutis intermixtis; nervis binis, tenuibus, ad medium folii evanidis; cellulis anguste linearibus, papillose exstantibus, alaribus numerosis minutis, quadratis, incrassatis. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In regionis temperatae inter oppidum Yenyüen et flumen Yalung, 27° 31', bambusetis declivitatis septentr. montis Dadjin, ad rupes arenaceas; ca. 3200—3400 m (Nr. 2184).

Species distinctissima, statura robusta, caule vage ramoso, vix complanato oculo nudo jam dignoscenda.

Gollania eurhynchioides Broth. n. sp.

Gracilescens, caespitosa, caespitibus densiusculis, rigidiusculis, rufescentibus, nitidiusculis. Caulis breviusculus, procumbens, dense et regulariter pinnatim ramosus, ramis brevibus complanatulis, superne decrescentibus, simplicibus, obtusis. Folia erecto-patentia, indistincte homomalla, concava, ovata, sensim in acumen lanceolato-subulatum attenuata, ad 1·7 mm longa, marginibus erectis, acumine minutissime serrulato; nervis binis tenuibus, ad medium folii evanidis; cellulis anguste linearibus, papillose exstantibus, alaribus paucis, minutis, incrassatis. Caetera ignota.

Prov. Yünnan: In regione calide temperata prope urbem Yünnanfu, in silva *Keteleeriae* et *Quercuum* ad templum Schili-ngan, ad terram; ca. 2200 m (Nr. 313).

Species praecedenti affinis, sed caule breviusculo regulariter pinnatim ramoso, ramis complanatulis superne decrescentibus foliisque sensim lanceolato-acuminatis, minutissime serrulatis, nervis ad medium folii evanidis dignoscenda.

Gollania tereticaulis Broth. n. sp.

Gracilis, caespitosa, caespitibus laxiusculis, rigidiusculis, fuscescentibus, nitidiusculis. Caulis procumbens, ± dense pinnatim ramosus, dense foliosus, ramis erecto-patentibus, brevibus, subteretibus, simplicibus, obtusis. Folia sicca laxe imbricata, humida erecto-patentia, concava, ovata, raptim in acumen lanceolato-subulatum attenuata, ad 1·6 mm longa, marginibus erectis, acumine serrulato; nervis binis brevibus, tenuibus, saepe indistinctis; cellulis anguste linearibus, papillose exstantibus, alaribus paucis, minutis, incrassatis.

Prov. Yünnan: Ibidem prope templum Djindien-se ad rupes putridas arenaceas irrigatas fossarum; ca. 2050 m (Nr. 5733).

Species statura gracili, ramis subteretibus foliisque erecto-patentibus oculo nudo jam dignoscenda.

Polygonatum (Cephalotrichum) muticum Broth. n. sp.

Gregarie crescens, fuscescens. Caulis erectus, ad 1 cm altus, simplex, infima basi fusco-radiculosus. Folia sicca incurvo-adpressa, humida erecto-patentia, inferiora minuta, dein sensim majora, e basi vaginante, oblonga raptim in laminam linear-lanceolatam, ad 1·9 mm longam, obtusiusculam, muticam, margine et dorso superne serratam attenuata; lamellae densissimae, laminam fere obtegentes, uno strato cellularum 4—6 compositae, cellula marginali paulum majore, laevi, saepe indistincte medio impressa; cellulis laminalibus minutis, irregularibus, incrassatis, vaginalibus haud incrassatis, superioribus laxis, quadratis vel subhexagonis, basilaribus rectangularibus. Bracteae perichaetii internae multo longiores, alte vaginantes, angustiores. Seta 1·5 cm alta, superne haud torta, rubra. Theca erecta, oblongo-cylindrica, ubique grosse papillosa, fuscidula. Exostomii dentes breves, membrana basilari humillima. Operculum convexum, breviter oblique rostratum. Calyptra ignota.

Prov. Yünnan: Prope urbem Yünnanfu, in regionis calide temperatae rupe abrupta arenacea inter vicos Sidian et Dölo; circa 1950 m (Nr. 233).

Species distinctissima, foliis muticis nec aristatis jam dignoscenda.

Polygonatum (Cephalotrichum) Setschwanicum Broth. n. sp.

Dioicum; caespitosum, caespitibus laxis, fuscis. Caulis erectus, ad 2 cm altus, infima basi fusco-radiculosus, comoso-foliosus, simplex. Folia minuta, adpressa, aetate destructa, comalia raptim multo majora, patula, e basi brevi, vaginante raptim in laminam

lineari-lanceolatam, aristatam, ad 3·5 mm longam, integrum, dorso laevem attenuata; lamellae densissimae, laminam fere obtegentes, uno strato cellularum 4—6 compositae, cellula marginali paulum majore, laevi, saepe indistincte medio impressa, cellulis laminalibus quadratis, parum incrassatis, ca. 15 μ , basilaribus incrassatis, transverse latioribus, vaginalibus haud incrassatis, laxis, superioribus subrotundato-hexagonis, inferioribus ovali — vel oblongo — hexagonis. Bractae perichaetii multo longiores, alte vaginantes, angustiores. Seta ad 3 cm alta, tenuis, rubra. Theca erecta vel inclinatula, elongata cylindracea, regularis vel subgibbosa, ubique grosse papillosa, fusca. Exostomii dentes breves, membrana basilari humillima. Caetera ignota.

Prov. Setschwan austro-occid.: In jugi Linbinkou, 27° 46', inter oppidum Yenyüen et castellum Kwapi, regione temperata, in terra abrupta, s. schisto argilloso; ca. 3150 m (Nr. 2844).

Species *P. tortipedi* (Wils.) Jaeg. affinis, sed foliis integris, cellulis laminalibus minoribus, basilaribus laxioribus, inferioribus oblongo - hexagonis necnon theca longiore et angustiore, sicca deoperculata sub ore contracta dignoscenda.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften
mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [133](#)

Autor(en)/Author(s): Brotherus Viktor Ferdinand

Artikel/Article: [Musci novi sinenses collecti a Dre Henr. Handel-Mazzetti
II. 559-584](#)