

**Zeitschrift:** Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft  
**Herausgeber:** St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft  
**Band:** 11 (1869-1870)

**Artikel:** Adumbratio Floræ muscorum totius orbis terrarum  
**Autor:** Jæger, Augusto  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-834769>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

VI.

## Adumbratio

# Floræ muscorum

totius orbis terrarum

auctore

**Dr. Augusto Jæger.**

---

Postquam „Musci cleistocarpi“ atque „Enumeratio Fissidentacearum“ (Gamophyllearum Hpe) quamquam erroribus nonnullis vitiisque condonatis, a Bryologis benigne sunt excepti, atque consilium quod apperui præfationibus, quascunque præmittere solebam, omnes adhuc repertas atque descriptas muscorum species comparare, permulti viri pro viribus adjuvare sunt polliciti, Bryologorum manibus primam hanc partem totius operis adumbrationis tradens singulis deinceps annis reliquas partes adjunctum iri promitto, prout librorum annalium societatis rerum naturalium scrutatorum Sangallensis, spatium concedat, quod ad hanc rem perficiendam mihi est datum.

Iis autem muscorum studiosis, qui me sublevaturos se jam polliciti sunt aut forsitan polliceantur quoque anno exemplaria typis exscripta tradam, in quæ noscenda congerere atque notas adscribere velint.

Omnibus adumbrationis partibus editis ad Floram redigendam aggrediar.

Systema quod jam sequitur partim in Hampei partim in Schimperii nititur disciplina.

## Species muscorum

systematice dispositæ.

### Trib. I. Archidiaceæ.

Diaphanophyllaceæ Lindb. e. p. — Dicranaceæ Mitt. e. p.

#### Fam. Archidiææ.

##### 1. Archidium Brid.

###### 1. *A. alternifolium* (Dicks.) (*Fasc. Crypt. I. 3. t. 1.*)

*Phascum alternifolium* Dicks. (l. c.)

— *Bruchii* Spreng. syst. veget. IV. p. 142.

— *globiferum* Brch. in Flora 1825. p. 281. tab. 1.

*Archidium phascoides* Brid. Bryol. univ. I. 747. — Brch. a. Schpr. Bryol. eur. I. t. 8. VI. t. 637. — C. Müll. Synops. I. p. 18. — Wilson, Bryol. Brit. p. 24. t. 5.

*Archidium alternifolium* Schpr. Corollar. p. 5. — Synops. p. 28. — Milde Bryol. silesiac. p. 131. — De Notaris Epilogo della Briologia Italiana p. 728. — Jæger, Musci cleistocarpi p. 6.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 402.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 14.

Erbar. critt. Ital. Nr. 155 (1155).

Müll. H. Westphæl. Laubm. Nr. 119.

Patria: In ericetis locisque siccis ad aggeres graminosos per totam Europam dispersum.

2. *A. Durieuanum* Schpr. (*in sched.*) — Jæger, Musci cleistocarpi p. 7.

Patria: Algeria, ubi clar. *Durieu* detexit.

3. *A. capense* Hrsch. (*Linn. 1841, p. 135.*) — C. Müll. Synops. I. p. 13. — Jæger l. c. p. 8.

Patria: Africa, in promontorio bonæ spei, loco „Lœwenrücken“ dicto clar. *Ecklon* Oct. 1827 collegit.

**4. A. laterale** Brch. (*Flora 1846 Nr. 9. p. 132*) — C. Müll. Synops. I. p. 13. — Jæger, l. c. p. 8.

Patria: Terra Natali Africæ, in faucibus silvarum primitivarum ad flumen Umslutiaë clar. *Krauss* detexit.

**5. A. Ohioense** Schpr. (*Bryol. eur. Vol. I. mem.!*) — C. Müll. Synops. II. p. 515. — *Sulliv. Mosses United states* p. 14. — *Icones muscor.* p. 16. t. 7. f. 1—19. — Jæg. l. c. p. 8.

*A. phascoides* *Sulliv. Musc. Allegh. Nr. 213.* — C. Müll. Synops. I. 13. e. p.!

Exsicc. *Sulliv. Musc. Bor. Americ. ed. I. 28. ed. II. 35.*

Patria: In pratis et campis incultis Ohionis et Alabamæ Americæ sept. (*Sullivant*).

**6. A. tenerrimum** Mitt. (*The Bryologia of the survey of the 49th Parallel of Latitude in Journ. of the proceed. of the Linnean society, Botany. 1864 Vol. III. Nr. 29. p. 17.*) — Jæg. l. c. p. 8.

Exsicc. *Drummond, Musc. Americ. ed. II. Nr. 11. sub nomine A. phascoidis.*

Patria: In Louisiana Americ. sept. collegit clar. *Drummond*.

**7. A. chryso sporum** Schpr. (*in sched.*) — Jæg. l. c. p. 9.

Patria: Saldanhabay ad. cap. bon. spei, ubi clar. *Christ. Breutel*, episcop. collegit.

**8. A. Ecklonianum** Hpe. (*in sched.*) — Jæg. l. c. p. 9.

Patria: Loco „Cap-Colonie“ dicto Africæ (*Breutel*.)

**Trib. II. Andreæaceæ.**

(Schizocarpi.)

**Fam. Andreæeæ.****1. Acroschisma** Hook. e. Wils.*(London journal of botany 1844 p. 536 e. 538.)*

Jungermannia Linn. et al. — Lichenastrum Dill.

**1. A. Wilsoni** Hook. (*l. c.*) — Flor. Antart. II. p. 397. t. 151. f. 3. Andreaea Wilsoni C. Müll. Synops. I. 11. II. 517. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 629.

Acroschisma Andensis Spruce Catalog Nr. 1514. —

Patria: Fuegia, insulæ Aucklandi et Campbelli (J. Hooker), insula Eremitæ; Andes Peruvian. in monte Tunguragua ad rupes rivuli Mapayaca 11,000' (Spruce Nr. 1514).

**2. A. densifolia** Wils. (*Kew. Journ. bot. IX. p. 289.*)

Andreaea densifolia Mitt. Musc. Indiæ orient. p. 7.

Patria: In Himalayæ orient. region. temp. Sikkim (J. D. Hooker).

**2. Andreaea** Ehrh.*(Hanov. Magaz. 1778.)*

Jungermannia, Lichenastrum aut. compl.

Enervia!

**1. A. nitida** Hook. e. Wils. (*London Journ. of botany 1844 p. 535.*) — C. Müll. Synops. I. p. 6. II. p. 515. — Hook. e. Wils. Flor. Antart. I. p. 118. t. 57. fig. 3. — Hook. Handb. of the New-Zealand Flora p. 400.

Patria: Insulæ Aucklandi (*J. Hooker*), Tasmannia.

**2. A. petrophila** Ehrh. (*Beitr. I. p. 192. syn. excl.*) — Thedenius Observat. de enerv. Skand. spec. gener. Andreææ in Nya Bot. Notiser 1849. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI.

t. 623. — Zetterstett Monographiæ Andreæar. Skand: tentamen p. 42. — Schimp. Synops. p. 660. — Hook. e. Wils. Flor. Tasm. II. 161. — Hook. Handb. of the New-Zealand Flora p. 400. — Mitten, Musc. Austr. Americ. p. 628. — De Notaris Epilogo della Briologia Italiana p. 746. — Milde, Bryol. silesiac. p. 256. *Andreaea rupestris* Hedw. spec. musc. e. parte! — C. Müll. Synops. I. p. 6. — Wilson, Bryol. brit. p. 12. t. VIII. *A. alpina* Web. e. Mhr. Bot. Taschenb. t. 11. fig. 3. e. 4. — Brid. Bryol. univ. II. 728 e. p.! — De Not. Syllab. Nr. 408. *Jungermannia alpina* etc. Linn. Spec. plant. 1601. *Andreaea rupestris* Hook. e. Wils. Flora Novæ-Zealand. II. p. 57.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 487.

Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 62.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 51.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 24.

Wilson, Musc. brit. Nr. 2. var.?

*β. acuminata* Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. 624. — Schimp. Synops. p. 661.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 52. 369.

*γ. flaccida* Brch. e. Schpr. l. c. — Schimp. Synops. l. c.

*δ. squarrulosa* Brch. e. Schpr. l. c. — Schimp. Synops. l. c.

*ε. sylvicola* Brch. e. Schpr. l. c. — Schimp. Synops. l. c.

Exsicc. Jack, Leiner e. Stitzenberger, Krypt. Bad. Nr. 769.

*ζ. gracilis* Brch. e. Schpr. l. c. — Schimp. Synops. l. c.

Exsicc. Erbar. critt. ital. Nr. 178.

*η. alpicola* Brch. e. Schpr. l. c. — Schimp. Synops. l. c.

*Andreaea alpina* auct. fere omn.

*θ. pygmaea* Schimp. Synops. p. 661.

*ι. robusta* Brch. e. Schpr. Bryol. eur. t. 625. — Schimp.

Synops. p. 661.

*x. homomalla* Schimp. Synops. p. 661.

*A. rupestris* Web. e. Mhr. Bot. Taschenb. p. 304. t. 11. f. 5 e. 6.

Patria: Europa: ad saxa et rupes præsertim graniticas montium altiorum; in insula Spitzbergen (*Nordenskiöld*); America boreal. et austral. e. g. in Andibus Peruvianis; in parte boreali insulæ Novæ Seelandiæ (*Colenso*); Fuegia et Tasmannia.

**3. *A. striata*** Mitt. (*Musc. Austro-Americ. p. 628.*)

Patria: America australis: Andes Quitenses (*Jameson*); Sierra dos Argaos, Brasiliæ (*Gardner*).

**4. *A. brevipes*** Spruce. (*Proceed. Linn. Soc. 1859.*) — Mitten, *Musc. Austro Americ. p. 628.*

Patria: America australis: Andes Bogotenses, Paramo inter Bogota et Choachi 10,000' ad lapides late cæspitosa (*Weir 175*), Andes Peruvianæ, in monte Titaicum 12,000'—13,000' (*Spruce Nr. 1515*).

**5. *A. turgescens*** Schpr. (*in litt.*) — C. Müll. Synops. II. p. 515. — Mitten, *Musci Austro-Americani p. 628.*

Patria: Mexico; in summo monte vulcanico Pico di Orizaba alt. 14,000' cum *Grimmia fuliginosa* (*Liebmann*).

**6. *A. Indica*** Mitt. (*Musc. Ind. Orient. p. 6.*)

Patria: In Himalayæ orient. regione alpina Sikkim (*J. D. Hooker*).

**7. *A. appendiculata*** Schpr. (*Bryol. eur. Mongr. Andr. p. 5.*)  
C. Müll. Manipul. muscor. in Bot. Zeit. 1864 p. 373. — Mitten, *Musc. Austro-Americ. p. 629.*

*A. rupestris* Hook. e. Wils. in *Musc. Antarct.*

Patria: Fuegia; insula Eremitæ ad caput Horn (*J. D. Hooker*).

**8. *A. alpestris*** Schpr. (*Bryol. eur. V. t. 626.*) — Synops. p. 662. — De Notaris Epilogo etc. p. 747.

*A. petrophila* var. *alpestris* Theden. Observat. — De Not. Syllab. e. p.

Patria: Ad saxa humida præsertim secus rivulos glaciales ad Sidelhorn montis Grimsel, in monte St. Gotthard et Simplon (*Schimper*), in præruptis montium editiorum ad Verbanum (*De Notaris*), in monte Lineone ad Larium (*Balsamo*), in colle di Sænt (*Venturi*) in monte Dovrefjeld Norvegiæ (*Schimper et alii*).

**9. A. obovata** Thed. (*Observat. p. 78. t. i. fig. 27—36.*) — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. 627. — Zetterstett, Monograph. p. 36. — Schimp. Synops. p. 662. — C. Müll. Synops. II. 515.

A. alpina Angstr. in Fr. S. V. Sc. I. p. 97.

—  $\beta$ . Wahlenb. Flor. Suec. ed. II. P. II. p. 809.

Jungermannia alpina Linn. Spec. Plant. e. p.!

$\beta$ . acuminata Lindb. (*Foerteckning öfver mossor, insamlade under de svenska expeditionerna till Spitzbergen 1858 och 1861.*)

Patria: Europa: in alpibus Skandinaviæ et Lapponiæ (*Linné*), in montibus Herjedaliæ (*Thedenius*), ad pedem montis Sneehættan alp. Dovrefjeld (*Schimper 1844*), in alpibus Areskuttan et Snasahægen (*R. Hartmann*), in alpe Rundene Norvegiæ (*Zetterstett*) var.  $\beta$ . in insula Spitzbergen (*Nordenskiöld*).

**10. A. Hartmanni** Thed. (*Observat. p. 77. fig. 1—17 et 23—26.*) — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. 659. — Zetterstett, Monograph. p. 34. — C. Müll. Synops. II. 516. — Schimp. Synops. p. 663.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 605.

Patria: Europa: in summis Skandinaviæ alpibus versus nivis limites in Herjedalia (*Thedenius*), in monte Sneehættan (*Schimper*), in monte Rundene Norvegiæ (*Zetterstett*), in alpe Gaustafjeld (*Holmgren*), in alpe Tjådtjock Lapponiæ Lulensis (*Lindberg*).

**11. A. Thedenii** Schpr. (*Bryol. eur. VI. t. 630.*) — Schimp. Synops. p. 661.

*A. Hartmanni*  $\beta$ . *gracilis* Zett. Monograph. (?).

Patria: In summa alpe Dovrefjeld ad Sneehætten cum *A. Hartmanni* clarr. Schimper collegit.

**12. *A. sparsifolia*** Zett. (*Monogr. Andr. p. 32.*) — Schimp. Synops. p. 665. — De Notaris Epilogo della Briologia ital. p. 746.

Patria: In alpibus altissimis Norvegiæ mediæ, ad latus montis Rundele, in rivulis ex nive liquefacta ortis (*Zetterstett*); in præruptis montis Tagliaferro ad 9132' in valle Sessitana superiore, Italiae (*Carestia, mense Augusto 1863*).

**13. *A. alpina*** (Dill.) Turn. (*Musc. Hibern.*) — Hook. in Linn. Trans. X. t. 31. — Grev. et Arn. in Wern. Trans. IV. t. 7. — Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. 1. t. VIII. — Brid. Bryol. univ. II. 728 e. prte! — C. Müll. Synops. I. p. 7. II. p. 516. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. p. 628. — Wilson, Bryol. Brit. p. 11. t. VIII. — Schimp. Synops. p. 666. — Mitten, Musc. Austr. Americ. p. 629.

*Lichenastrum alpinum atrorubens* etc. Dill. Historia Muscor. p. 506. t. 73. f. 39.

Exsicc. Wilson, Musc. brit. Nr. 1.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 851.

Patria: Europa, ad saxa irrorata summarum alpium Scotiæ, Cambrovalliæ (*Dillen*), in monte Snowdon, in Hiberniæ monte Ben Ree, in Norvegiæ sept. et Finmarkiæ insulis rupestribus: Osteröe, Renöe et Alstenöe (*Blytt*); America austral.: in Andibus Peruvianis; Fuegia (*United states explor. exped. 1838—1842*), in insulis Eremitæ (*J. D. Hooker*).

**14. *A. pseudo-alpina*** C. Müll. (*Suppl. nov. ad Synops. Muscor. in Bot. Zeit. 1859.*)

Patria: Cap. Horn, unde clar. *J. D. Hooker* retulit.

**15. *A. marginata*** Hook. e. Wils. (*London Journ. of botany 1844. p. 535.*) — Flor. Antarct. II. p. 386. tab. 151. fig. 1. —

C. Müll. Synops. I. p. 7. II. p. 516. — Mitten, *Musc. Austr. Americ.* p. 629.

Patria: Fuegia; insula Eremitæ ad caput Horn (*J. D. Hooker*).

**16. A. acutifolia** Hook. e. Wils. (*London Journ. of bot.* 1844 III. p. 535). — *Flor. Antarct.* II. 386. t. 151. fig. 2. — C. Müll. Synops. I. p. 7. II. p. 516. — Hook. *Flor. Novæ-Zealand.* II. p. 57. — Hook. *Handb. of the New-Zealand Flora* p. 400. — Mitten, *Musc. Austro-Americ.* p. 628.

Patria: Insula Eremitæ, Falklandi, Aucklandi et Campbelli; Fuegia; Andes Peruvianæ; Nova-Zealandia loco „Ruahine range“ (*Colenso*).

**17. A. mutabilis** Hook. e. Wils. (*London Journ. of bot.* 1844. p. 536) — *Flor. Antarct.* I. 119. t. 57. fig. 2. — C. Müll. Synops. I. p. 8. II. p. 516. — Hook. *Handb. of the New-Zeal. Flor.* p. 400.

Patria: Insulæ Aucklandi et Campbelli; insula Falklandi (*J. Hooker*); Nova-Seelandia.

**18. A. laxifolia** Hook. e. Wils. (*London Journ. of bot.* 1844. III. p. 536.) — *Flor. Antarct.* II. 397. t. 151. fig. 4. — C. Müll. Synops. I. p. 8, II. p. 517. — Mitten, *Musc. Austr.-Americ.* p. 629.

Patria: Fuegia; insula Eremitæ (*J. Hooker*).

**19. A. squarrosa** Mitt. (*Musc. Austr.-Americ.* p. 629.)

Patria: Andes Quitenses (*Jameson*); America australis sine loco indicato (*Lobb*).

**20. A. papillosa** Lindb. (*Föertekning öfver mossor etc.*) — *Hedwigia* 1868. p. 109.

var.  $\beta$ . *gracilis* Lindb. l. c. — *Hedwigia* p. 110.

Patria: Insula Spitzbergen (*Nordenskiöld*).

**21. A. vulcanica** Ltz. (*Pugill. specier. novar. exotic., in Moosstudien* 1864.)

Patria: America australis: in regione summa vulcani „Ilnitza“ 11,000'—12,000'; Trachytes (*M. Wagner* 12. XII. 1858).

Nervosa!

**22. A. subenervis** Hook. e. Wils. (*London Journ. of bot.* 1847. p. 289. t. 10). — C. Müll. Synops. I. p. 8. — Mitten, Musc. Austr.-Americ. p. 630.

Patria: Nova-Granada; Panama of Ruiz in societate Polytrich. trichodont. Hook. e. Wils., clar. *Purdie* ad nives ætern. in cinere vulcanico collegit; in Andibus Quitensibus (*Jameson*).

**23. A. nivalis** Hook. (*Linnean Transact.* X. p. 395. t. 31. fig. 4.) — Hook. e. Tayl. Musc. brit. p. 2. t. 8. — Engl. bot. t. 2507. — Brid. Bryol. univ. II. p. 732. — C. Müll. Synops. I. p. 9. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. t. 636. — Schimp. Synops. p. 670. — Zetterst. Monogr. Andreæac. p. 23. — De Notaris, Epilog. p. 750. — Wilson, Bryol. brit. p. 13. t. 8.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 259.

Wilson, Musc. brit. Nr. 4.

Patria: Europa; ad saxa granitica alpium helveticarum e. gr. Grimsel, Simplon (*Schimper*), Gotthard (*Franzoni*) et Italiæ borealis e. gr. Aiguilles-Rouges (*Payot*), ad lacum di Cima-dasta (*Molendo*), ad alpem la Piovva supra Riva (*Carestia*), ad alpem Gavia Vallistellinæ (*Anzi*); in Salisburgia (*Sauter*); in rupibus verticis Ben Newis Scotiæ ad extremitatem oriental. (*Hooker, Borrer*); in alpibus Norwegicis (*Blytt*); in summo Pyrenæorum Port de Venasque (*Durieu*), in Norwegiæ prov. Tellemarken (*Angstræm*).

**24. A. rupestris** (Linné) (*Flor. suecic.* 1045.) — Schimp. Synops. p. 667.

Lichenastrum alpinum, nigricans, foliis capillaribus reflexis Dill.

Hist. Musc. p. 507. t. 73. fig. 40.

*Jungermannia rupestris* Linn. *Flor. suecic.* 1045.

*Andreaea Rothii* Web. e. Mhr. Bot. Taschenb. p. 386. t. 11. fig. 7. 8. 9. — Schwgr. Suppl. II. p. 19. t. 106. — Brid. Bryol. univ. II. p. 730. — C. Müll. Synops. I. p. 9. — Wilson, Bryol. brit. p. 13. t. VIII. — Zetterstett, Monogr. Andr. — De Not. Epilog. p. 748.

Exsicc. Jack, Leiner und Stitzenberger Krypt. Bad. Nr. 770.

H. Müll. Westphäl. Laubm. Nr. 61.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 557. 604.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 25.

Wilson, Musci brit. Nr. 3.

var. *β. grimsulana* Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. t. 632.

— Schimp. Synops. p. 667, — C. Müll. Synops. I. p. 9.

*A. grimsulana* Brch. MSS. — De Notar. Epilog. p. 746.

var. *γ. septentrionalis* Brch. e. Schpr. Bryol. eur. VI. t. 632. — Schimp. Synops. p. 667.

Patria: In rupibus montium editiorum Europæ et Americæ borealis, *β.* in rupibus graniticis inter catarractam Handeck et Hospitium montis Grimsel, *γ.* in alpibus Norwegicis.

**25. *A. commutata*** C. Müll. (*Manipulus muscor. in Bot. Zeit. 1864*).

*A. petrophila* Mitt. in proceed. of the Linnean Society 1859 suppl. p. 6.

*A. alpestris* var. Mitt. olim in Herb. Ind. Or. p. 3.

*A. ambigua* Wils. e. parte!

Patria: Sikkim-Himalaya, Tunkra Pass, Kankola, veg. alpin. 15,000 (*J. D. Hooker*).

**26. *A. crassinervia*** Brch. (*Denkschrift d. Akad. zu München 1828*). — C. Müll. Synops. I. p. 60. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. Vol. VI. t. 633. — Schimp. Synops. p. 668.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 84.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 52.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 26.

Patria: Ad rupes madidas alpium, e. gr. in monte Grimsel ad „Helle Platten“ (*Schimper*), in monte „Schildberg“ Glarnens. (*Heer*), ad „Widersteinfurkelspass“ 8000' (*Jæger*), in Valesia (*Schleicher*); Kroppa, Wermlandiaë (*Wahlenberg 1809*), prope Christianiam, Norwegiæ (*Blytt*), in Pyrenæis (*Kindberg*).

**27. A. pseudo-subulata** C. Müll. (*Manip. musc. Bot. Zeit. 1864*).

*A. subulata*  $\beta$ . *rigida* C. Müll. *Synops. I. p. 60*.

*A. subulata* Hook. *Handb. p. 400*. — Mitten, *Musc. Austr. Amer. p. 630*.

Patria: Insula Eremitæ (*J. D. Hooker*); Aucklandi et Australia, Tasmannia, Fuegia, Nova-Seelandia.

**28. A. subulata** Harv. (*Hook. Icon. Plant. rar. III. t. 201.*) — Schwgr. *Suppl. IV. t. 301. a.* — Hook. e. Wils. *London Journ. of bot. p. 536*. — C. Müll. *Synops. I. p. 10*.

Patria: In rupibus ad extremitatem faucium ad montem tabularem ducentium, dictarum „the Port“ ad promont. bon. spei (*Harvey*).

**29. A. perichæialis** (Hook. e. Wils.) (*London Journ. of bot. 1844. p. 536.*) — Hook. *fil. l. c. p. 538*.

*A. subulata* var.  $\gamma$ . *perichæialis* Hook. e. Wils. *London Journ. of bot. p. 536*. — C. Müll. *Synops. I. p. 10*.

Patria: Insula Eremitæ et Falklandi (*J. Hooker*).

**30. A. Blyttii** Schpr. (*Bryol. eur. VI. t. 635.*) — Schimp. *Synops. p. 669*.

*A. perichæialis* Zett. *Monogr. Andr. p. 26*.

Exsicc. Rabenh. *Bryoth. eur. Nr. 501. a. b. 953*.

Patria: In Finmarkiæ insula Renöe (*Blytt*), in Herjedaliæ alp. inter Stuedalen et Haftorstøten (*Fristett.*), in alpe Rundene (*Zetterstett*), in Lapponiæ Pitensis Alpe Tjiddjak (*Lindberg*).

**31. A. rigida** Wils. (*Kew. Journ. Bot. IX. p. 289*). — Mitten, *Musc. Ind. orient. p. 6*.

Patria: In regione alpina montis Sikkim Himalayæ orient.  
(*J. D. Hooker*).

**32. A. falcata** Schpr. (*Bryol. eur. VI. t. 634.*) — Schimp.  
Synops. p. 669. — De Not. Epilog. p. 749.

A. Rothii var. papillosa C. Müll. Synops. I. p. 9.

Patria: Ad rupes humidias basin glacierum „Bernina“ in  
Engadino, Helvetiæ, cingentes (*Schimper 1845*), in Hercynia  
superiore (*Lesquereux*), in summo Pyrenæorum Port de Ve-  
nasque (*Kindberg*), et prope lacum Siculéjo (*Durieu*), in monte  
Snowdon (*Schimper*).

### **Trib. III. Sphagnaceæ.**

Stegocarpi.

**Sphagnum** Dill.

(*Historia Muscorum p. 240.*)

1. **S. acutifolium** Ehrh. (*Decad. Crypt. Nr. 72.*) — C. Müll.  
Synops. I. p. 96. — Schimper, Versuch einer Entwick-  
lungsgeschichte der Torfmoose p. 56. t. 13. 14. — Synops. p. 672.  
— Wilson, Bryol. brit. p. 20. t. 4. — Lindberg, Torfmossornas  
byggnað, utbredning och systematiska uppställning p. 138. —  
Russow, Beitr. zur Kenntniss der Torfmoose p. 37. — Milde,  
Bryol. siles. p. 381. — Hook. Handb. of the New.-Zeal. Flor.  
p. 402. — Mitt. Musc. Austr.-Amer. p. 625.

S. acutifolium  $\beta$ . capillifolium Nees e. Hornsch. Bryol. germ. I.  
t. 3. fig. 8.

S. capillifolium Ehrh. Hanov. Magaz. 1780. p. 35. — Brid.  
Bryol. univ. I. p. 11. — Hedw. Spec. musc. p. 28.

S. intermedium Hoffm. Deutsch. Flora II. p. 22.

S. capillifolioides Breut. Bot. Zeit. 1824 p. 438. — Brid. Bryol.  
univ. I. p. 751.

S. Ascherbachianum Breut. l. c. p. 459. — Brid. Bryol. univ.  
I. p. 751.

- S. subulatum* Brid. Bryol. univ. I. p. 18.  
*S. gracile* Rich. Flor. Amer. Misch. II. p. 285.  
*S. alpinum* Roehl.  
*S. palustre*  $\beta$ . *capillaceum* Weis, Crypt. Gætting. p. 265.  
*S. nemorosum* Scop. Flor. Carn. p. 161.  
*Hypnum cubile*  $\beta$ . Neck. Method. Muscor. p. 189.  
*S. palustre molle deflexum*, *squamis capillaceis*, Dill. Hist. Musc.  
 p. 243. t. 32. f. 2. a. —  
 Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 27.  
 Eiben, Ostfrieslands Laubm. Nr. 3.  
 Erbar. critt. italian. Nr. 265.  
 Limpricht, Bryoth. silesiac. Nr. 195.  
 Jack, Lein., Stitzb., Krypt. Bad. Nr. 220.  
 Müller, H. Westphæl. Laubm. Nr. 235.  
 Rabenh., Bryothec. eur. Nr. 202, 203, 204.  
 Schultz, Flor. Germ. et Gall. exsicc. 1361 a. b.  
 Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 13.  
 Wartm. e. Schenk, Schweiz. Krypt. Nr. 200.  
 Wilson, Musc. brit. Nr. 9.  
 Var  $\beta$ . *deflexum* Schpr. Synops. p. 673.  
 $\gamma$ . *tenellum* Schpr. l. c. p. 673.  
 exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 711.  
 $\delta$ . *purpureum* Schimp. l. c. p. 673.  
 exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 205.  
 Müller. H. Westphæl. Laubm. Nr. 236.  
 $\epsilon$ . *fuscum* Schimp. l. c.  
 $\zeta$ . *patulum* Schimpr. l. c.  
 $\eta$ . *alpinum* Milde (Bryol. siles. p. 382).  
 $\theta$ . *plumosum* Milde (l. c.)  
 $\iota$ . *roseum* Limpr. MSS. — Milde l. c.

Patria: Per totam Europam, Asiam et Americam; in Syria (*Ehrenberg*); in Nova-Seelandia (*Colenso*) etc.

**2. S. sparsum** Hpe. (*Symbol. ad. Flor. Bras. central. cognoscend. edit. Warming; in Vidensk. Medd. fra den naturhist. Forening i. Kbhvn 1870. Nr. 18—20, p. 267—296*).

Patria: In vicinia de Rio Janeiro, sterile sub Nr. 3535 misit *Glaziou* (in herb. Martiano).

**3. S. capense** Hrsch. (*Linnæa XV. p. 113*). — C. Müll. Synops. I. p. 103.

Patria: Promont. bon. spei in monte tabulari ad fontem (*Ecklon*), Dutoitskloof ad catarractam 1600' (*Drège*).

**4. S. tabulare** Sulliv. (*Musc. Allegh. p. 49.*) — C. Müll. Synops. p. I. 104.

Patria: In locis irriguis ad latera scopuli „Table moutain“ dicti, Carolinæ superioris alt. 2500'.

**5. S. Gedeantum** Dzy. e. Mlkb. (*Bryol. Javan. t. 19. — I. p. 28. t. XIV*). — Mitten, *Musc. Ind. Orient. p. 156*.

Patria: In montibus Khasianis (*J. D. Hooker, Thomson*); in monte Gédé, insulæ Javæ (*Teysmann*).

**6. S. Negrense** Mitt. (*Musc. Austr.-Americ. p. 624*).

Patria: America austral.: ad Rio negro Brasiliæ: ad rupes catarractæ S. Gabriel (*Spruce Nr. 1507. 1509*), ad catarractam Tamandua (*Spruce Nr. 1508*), ad catarractam Carangueja (*Spruce Nr. 1510*).

**7. S. limbatum** Mitt. (*Musc. Austr.-Americ, p. 625*).

Patria: Venezuela, prov. Caracas 6000' (Funk e. Schlim. Nr. 344), Antioquia (Jervis).

**8. S. fimbriatum** Wils. (*Bryol. brit. p. 21. t. 60*). — Wils. *Flor. Antarct. p. 398*. — Schimp. *Entwicklgsgesch. d. Torfm. p. 59. t. 15*. — Synops. p. 674. — Hook. *Flor. Novæ-Seeland. II. p. 57*. — Handb. p. 402. — Russow, *Beitr. p. 51*. — Mitten, *Musc. Austro-Americ. p. 624*.

Exsicc. H. Müll. Westphæl. Laubm. Nr. 234.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 201 b. 718.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. amer. Nr. 15.

Wils. Musc. brit. Nr. 10.

Patria: Europa, in pratis turficeis ad montium latera aquosa, non rarum; in monte Smeerenberg insulæ Spitzbergen; Amerika australis et borealis; Fuegia, Falklandi insulæ, Eremitæ insula, ad fretum Magelanicum; Nova-Seelandia (Lyll).

**9. S. Junghuhnianum** Dzy. e. Mlkb. (*Bryol. Javanic. t. 18*). — Mitten, Musc. Ind. orient. p. 156.

*S. fimbriatum* var. Wils. in sched.

Patria: Insula Java, in summo monte Gœnay Tutocha (*Blume, Junghuhn*) in montibus Khasianis reg. temp. (*J. D. Hooker et Thomson Nr. 1293*).

**10. S. Girgensohnii** Russow (*Beitr. zur Kenntn. d. Torfm. 1865 p. 46*). — Milde, *Bryol. silesiac. p. 387*.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 801.

Patria: Europa: prope Appelsee Livlandiæ imp. ross. (*Russow*), Grœnlandia, Canada, Radtstatter Tauern 5500' (*Zwanziger*), in valle Sangallensi „Murgthal“ 6000' (*Jæger*), in Silesia, Thuringia et Frankonia quoque repertum est.

**11. S. cuspidatum** Ehrh. (*Crypt. Nr. 251*). — Nees e. Hrsch. *Bryol. germ. I. t. 4. fig. 9*. — Brid. *Bryol. univ. I. p. 14*. — C. Müll. *Synops. I. p. 96*. — Schimp. *Entw. d. Torfm. p. 60. t. 16*. — *Synops. p. 675*. — Lindb. *l. c. p. 135*. — Brid. *spec. muscor. I. p. 17*. — *Mantiss. musc. p. 2*. — Web. e. Mhr. *Bot. Taschenb. 1807 p. 74*. — Hook. e. Wils. *Flora Novæ-Seelandiæ II. p. 58*. — Hook. *Handb. p. 401*. — Schwgr. *suppl. I. 1. p. 16. t. 6*. — Wils. *Bryol. brit. p. 21. t. 61*. — Russow, *Beitr. p. 55*. — Milde *Bryol. silesiac. p. 383*.

*S. palustre*, molle, deflexum, squamis capillaceis Dill. *Hist. Musc. p. 343. t. 32. fig. 2. A*.

*S. Mougeotii* Schpr. in Moug. et Nestl. *Stirp. Voges.-Rhenan. fasc. XIV. n. 16*.

- S. flexuosum* Dzy. e. Mlk. Flor. bat. p. 76.
- S. recurvum* Brid. I. p. 13. — Pal. Beauv. Prodr. p. 38. —  
Lindb. l. c. p. 136.
- S. riparium* Angstr. MSS.
- S. laricinum* Angstr. — Rabenh. Bryoth. eur. XV. Nr. 712.  
Exsicc. Breutel, Musc. frond. exsicc. Nr. 28. a. b.  
Erbar. crit. ital. Nr. 214 (1214).  
Limpricht, Bryoth. siles. Nr. 196.  
Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 231.  
Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 12.  
Wilson, Musc. brit. Nr. 11.  
Rabenh., Bryoth. eur. Nr. 209. 603. 708.  
Jack, Lein., Stitzb. Nr. 541.
- Var. *β. majus* Russow Beiträge p. 58.
- S. riparium* Angstr. in Rabenh. Bryoth. eur. XV. 707.  
*γ. submersum* Schpr. Synops.  
Exsicc. Jack, Lein., Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 222. 223.  
Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 210.  
Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 10.
- δ. speciosum* Russow. Beitr. p. 57.
- ε. uplandense*.  
Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 715.
- Patria:** in profundis turfosis per totam fere Europam septentr. et Amerikam borealem, locis diversis Brasiliæ; in India orientali: in montibus Khasianis (*Hooker e. Thomson 1284, 86, 90, 91*); Növa-Seelandia boreal. (*Colenso*); var. *ε.* in Uplandia collegit cl. *Angstræm*.
- 13. S. sericeum** C. Müll. (*Bot. Zeit. 1847. p. 481*). — Synops. I. p. 90.
- Patria:** Sumatra insula septentr., in terræ Batta dictæ monte altissimo Lubu Radja, ubi in altitudine c. 4000' clar. *Junghuhn* collegit.

**13. S. Holleanum** Dzy. e. Mlk. (*Verhandl. d. königl. Akademie der Wissenschaften*).

Patria: Java (*Holle*) ad arborum truncos montis Salac (*Zollinger Nr. 2217*).

**14. S. laxifolium** C. Müll. MSS. — Synops. I. p. 97. — Lindb. l. c. p. 135. — Milde, Bryol. silesiac. p. 385.

*S. cuspidatum*  $\beta$ . plumosum Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 24. t. IV. f. 9. — Schimp. Synops. p. 676. — Russow. Beitr. p. 60.

*S. cuspidatum* Funk Crypt. Nr. 347.

*S. palustre*, molle, deflexum, squamis capillaceis Dill. Hist. musc. p. 244. t. 32. f. 2. B.

Exsicc. Limpricht, Bryoth. silesiac. Nr. 197.

Eiben, Ostfriesl. Laubm. Nr. 4.

Schultz, Flora Germaniæ et Galliæ exs. Nr. 1173.

Müller H., Westphæl. Laubm. Nr. 232. 233.

Jack, Lein., Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 224.

Rabenh. Bryoth. eur. 211 b. 716 a. b. 717. 952.

Var.  $\beta$ . *hypnoides* C. Müll. Synops. I. 98.

*S. hypnoides* Al. Br. Bot. Zeit. 1825. Nr. 40. — Brid. Bryol. univ. I. 752.

Patria: In profundis turfosis Germaniæ præsertim septentr. e. gr. in Silesia, Lusatia, Salisburgia e. a.; var.  $\beta$ . ad ripas lacus Hornsee Hercyniæ Suevicæ (*Al. Braun*); in Suecia (*Angstræm*).

**15. S. Meridense** C. Müll. MSS. — Synops. I. p. 95. II. p. 538. Mitten, Musc. Austr.-Americ. p. 626.

*S. subsecundum* C. Müll. in Linnæa XIX. p. 209.

*S. acutifolium* var. *Meridense* Hpe. in Linnæa XX. p. 66.

*S. cymbifolium*  $\mathfrak{S}$ . *patens* Brid. Bryol. eur. I. p. 4.

Patria: Hispaniola (*Desvaux*), in montibus nivosis Meridæ, Columbiæ (*Moritz Nr. 179*), Silla de Caracas 6500' (*Funk*

e. *Schlim in coll. Linden. Nr. 344. Jan. 1845*); in monte del Morro Novæ-Granadæ 6600' (*Al. Lindig*).

**16. S. pulchricoma** C. Müll. (*Hb. Bridel*) — Synops. I. p. 102. II. 538. — Mitten, Musci Austro-Americ. p. 623. — C. Müll. Bot. Zeit. 1827. Nr. 23!

*S. squarrosus* Brid. — Hrsch. Flor. Bras. Fasc. I. p. 4.

Patria: Brasilia (*Desvauz*), in prov. Sta Catharina, locis uliginosis inter fruticeta ad flumen Itajahi fructificans collegit *Pabst* Novemb. et Dezemb. 1866, in provincia Rio Janeiro (*Glaziou*) Sierra dos Orgãos 6000' (*Gardner*); in fretu Magellanico et in insula Eremitæ (*J. D. Hooker*).

**17. S. Torreyanum** Sulliv. (*Mem. of. Americ. Akad. of Arts and Sciences IV. 1849. p. 174.*) — C. Müll. Synops. II. p. 539.

Exsicc. Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 11 sub nomine *S. cuspidat.* var.!

Patria: Amerika septentr. Essex County, New-York (*Dr. Torrey*).

**18. S. Trinitense** C. Müll. (*in litt. ad clar. Crüger*) — Synops. I. p. 102. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 626.

Patria: Insula Trinitatis (*Crüger Nr. 14. 1847.*)

**19. S. squarrosus** Pers. (*in litt. ad Pal. Beauv.*) — Prodr. p. 88. — Schwgr. suppl. I. P. I. p. 13. t. 4. — Brid. Bryol. univ. I. p. 5. — Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 9. t. I. fig. 3. — C. Müll. Synops. I. p. 94. II. p. 538. — Web. e. Mhr. Bot. Reise d. Schweden p. 29. t. II. f. 1. a. u. b. (1804). — Wils. Bryol. brit. p. 23. t. IV. — Schimp. Vers. einer Entwickl. d. Sphagn. p. 63. t. 17. — Synops. p. 677. — Lindb. Bidr. till mossorn. Synonym. p. 414. — Id. Torfmossornas byg. etc. p. 139. — Russow, Beitr. p. 62. — Milde, Bryol. silesiac. p. 387.

Exsicc. Breutel Musc. frond. exs. Nr. 10.

Eiben, Ostfriesl. Laubm. Nr. 2.

Erbar. crit. ital. Nr. 720.

Jack, Lein., Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 572.

Müller H., Westphæl. Laubm. Nr. 230. 421.

Schultz, Flor. Germ. et. Gall. exs. Nr. 1358.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 9.

Wartm. e. Schenk, Schweiz. Krypt. Nr. 498.

Wilson, Musc. brit. Nr. 13.

Var.  $\beta$ . *squarrulosum* Lesqu.

S. Aconiense De Not. MSS.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 800. sub nomin. var. tenellæ

Patria: Per totam Europam et Americam septentr.; ad „Bell Sound“ et in fretu Magelanico Americæ austral.? in insula Spitzbergen et in Grœnlandia colleg. *J. Vahl*.

**20. S. teres** (Schpr.) Angstr. MSS. — Hartm. Skand. Flor. ed. VIII. p. 417. — Lindb. l. c. p. 138. — Milde, Bryol. siles. p. 388.

S. porosum Lindb. MSS.

S. squarrosum  $\gamma$  teres Schimp. Entwgesch. d. Torfm. p. 64. — Synops. p. 677. — Russow, Beitr. p. 64.

Exsicc. H. Müller, Westphæl. Laubm. Nr. 229.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 554. 702.

Patria: In uliginosis silvaticis Europæ bor. et med. e. gr. in ducatu badens. prope Forbach (*Jæger*), in Silesia (*Milde, Limpricht*), in Bohemia, Thuringia, Guestphalia, Brandenburgia, Frankonia et Hollandia; ad Lyksele Lapponiæ umensis (*Angstrœm*), Sœdermannland (*Cleve*).

**21. S. Wulfianum** Girgens. (*Archiv für die Naturkunde Livlands, Estlands und Kurlands II. ser. Bd. II. p. 173.*) — Russow, Beitr. p. 66.

var.  $\beta$ . *squarrulosum* Girg.

S. pycnocladum Angstr.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 709.

Patria: In silvulo prope Dorpat clar. *Girgensohn* 1847 detexit; prope Kaddack, Allentaken et Appelsee, Livlandiæ.

**22. S. Chinense** Brid. (*Bryol. univ. I. p. 750.*) — C. Müll. Synops. I. p. 104.

Patria: in aquis Chinæ (*Stauton*).

**23. S. subrigidum** Hpe e. Ltz. (*Bot. Zeit. 1868. Nr. 47.*)

Patria: In planitie turfosa summi dorsi Cordilleræ 14,000 (Krause).

**24. S. rigidum** Brid. (*Spec. muscor. I. p. 18.*) — *Bryol. univ. I. p. 16.* — Schimp. *Entwicklgesch. p. 65. t. 18.* — Synops. p. 678. — Lindb. l. c. p. 139. — Russow, *Beitr. p. 77.* — Milde, *Bryol. siles. p. 390.*

*S. compactum* var. *rigidum* Brid. l. c. — Nees et Hornsch. *Bryol. germ. I. p. 14. t. 2.* —

*S. compactum* C. Müll. Synops. I. p. 98. II. 539. — Wils. *Bryol. Brit. p. 18. tab. 61.*

*S. humile* Brch. e. Schpr. in herb. Hampeano.

*S. præmorsum* Zenke. *Dietr. Musc. Thuring. Fasc. I. Nr. 15.* — Brid. *Bryol. univ. I. p. 17.*

*S. tristichum* Schltz. *Bot. Zeit. 1826.*

*S. immersum* Nees e. Hrsch. *Bryol. germ. I. p. 2. t. II. fig. 4.* — Brid. *Bryol. univ. I. p. 9.* —

*S. ambiguum* Hüb. *Muscolog. germ. p. 25.*

*S. Helveticum* Schk. *Deutschl. Moose p. 12. t. 5.*

*S. condensatum* Schleh. *Cent. II. 3.*

*S. obtusifolium*  $\beta$  *condensatum* Web. e. Mhr. *bot. Taschb. p. 73.*

*S. strictum* Sulliv. *Musc. Alleghan. p. 49.* — C. Müll. Synops. I. p. 104. —

Exsicc. Breutel, *musc. frond. Nr. 23.*

Erbar, *critt. ital. Nr. 157 (1157).*

Müll. H. *Westphæl. Laubm. Nr. 228.*

Rabenh. *Bryoth. eur. Nr. 601.*

Sulliv. Musc. Allegh. Nr. 49.

Var.  $\beta$ . *compactum* Schpr. Synops. p. 678.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. Nr. 602.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 16.

Wilson, Musc. brit. Nr. 6.

Var.  $\gamma$ . *squarrosum* Russow, Beitr. p. 77.

Patria: In ericetis humidis per totam Europam et Americam septentr. ubi in Carolina superiore ad summum scopulum mirabilem Devils Court-House dictum, repertum est.

**25. S. Lindbergi** Schpr. (*Entwicklgesch.* p. 67. tab. 25). — Synops. p. 679. — Lindb. l. c. p. 136. — Russow, Beitr. p. 54. — Milde, Bryol. siles. p. 389.

S. cuspidatum Lindb. in Bot. Notiser 1856 p. 122.

S. cuspidatum  $\beta$ . fulvum Sendt. 1838.

S. fulvum Sendt. 1839.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 24.

Limpricht, Bryoth. siles. Nr. 100.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 301. 701.

Patria: In paludosis ad lacus Betsetjaur, Skuttijaur et Stora-vaviken Lapponiæ Pitensis ubi cl. *Lindberg* Julio 1866 detexit, prope Lychsele Lapponiæ Lulensis (*clar. Angstræm*); ad „kleine Teich“ in Sudetis (*Milde*); Perno prov. Nyland, Fenniæ (*Th. Saclan*); Canada, Grœnlandia, Terra nova et Labrador.

**26. S. rubellum** Wils. (*Bryol. brit.* p. 19. t. 60). — Schimp. Monogr. d. Sphagna p. 71. t. 20. — Synops. p. 680. — Lindb. l. c. p. 142. — Milde, Bryol. siles. p. 383.

S. acutifolium var. rubellum, Russow, Beitr. p. 41.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 555. 804. 951.

Wilson, Musc. brit. Nr. 8.

Patria: In paludibus muscosis; copiose in Prisley Moss prope Warrington Lancastriæ locis aquosis, sæpe socio S. molusco; in Scotia atque Hibernia; ex insula Skye cl. *Schimper*

communicavit; in Salisburgia (*Sauter*), in Sudetis (*Milde*), in Frankonia sup. (*Arnold*), Thuringia (*Præse*), Borussia (*Nicolai*), Hollandia (*v. d. Sande-Lacoste*), ad Christianshaab Grœnlandiæ (*J. Vahl*).

**27. S. molluscum** Brch. (*Bot. Zeit.* 1825. p. 633.?) — Brid. Bryol. univ. I. p. 753. — C. Müll. Synops. I. p. 94. — Schimp. Monogr. d. Sphagn. p. 71. t. 21. — Synops. p. 682. — Russow, Beitr. p. 75. — Milde, Bryol. siles. p. 394.

*S. squarrosus* Fk. in sched.

*S. squarrosus*  $\beta$ . *tenellum* Hüben. Muscol. germ. p. 23.

*S. tenellum* Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 8. t. 1. fig. 2. — Lindb. l. c. p. 142. — Wils. Bryol. brit. p. 19.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 25.

Müll. H. Westphæl. Laubm. Nr. 226. 227.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 213. 720.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 4.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 7.

Patria: Locis paucis ericetorum Europæ hucusque reperiuntur, in paludibus Vogesorum et prope Bipontem (*Bruch*), prope Lausigk Saxoniae (*Fr. Müller*), prope Jever Oldenburgiæ (*C. Müller*); in Silesia (*Funk, Breutel, Milde et al.*), in palatinatu (*Bruch*), silva nigra (*Schimper*); Kragerve Alp Norwegiæ (*Bæck*); in Suecia (*Zetterstett*) et Lapponia.

**28. S. gracilescens** Hpe (*Bot. Zeit.* 1862. Nr. 40. p. 327.)

Patria: Brasilia: prope Petropolin (*Hb. Dœring*) et in provincia Rio Janeiro (*Glaziou*).

**29. S. Portoricense** Hpe (*Linnæa XXV.*p.359.)

Patria: Insula Portorico, in tractu Loguillo, in uliginosis summarum jugum montium (*Schwanecke 1849*).

**30. S. subsecundum** Nees ab Esenb. (*Bryol. germ. I. p. 17. t. III. fig. 7.*) — C. Müll. Synops. I. p. 100. II. p. 539. — Schimp. Monogr. Sphagn. p. 74. t. 22. — Synops. p. 282. —

Lindb. l. c. p. 141. — Russow, Beitr. p. 71. — Hook. Handb. of the New-Zeal. Flor. p. 401. Mitten, Musc. Austro-Americani p. 624. — Milde, Bryol. siles. p. 392.

*S. compactum*  $\beta$ . *ambiguum* Hook. e. Wils. Flor. New-Zeal. II. p. 57.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 21. 22.

Limpricht, Bryoth. siles. Nr. 198. a. b. 199.

Müller, H. Westphæl. Laubm. Nr. 224. 225. 422.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 208, 704. 705. 719.

Schultz, Flor. Germ. et Gall. exs. Nr. 1360.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 21.

Wils, Musc. brit. Nr. 12.

Var.  $\beta$ . *contortum* Schultz Suppl. Flor. Stargard. p. 64. — Schimp. Synops. p. 683.

*S. contortum* Schltz. l. c. — Nees et Hrsch. Bryol. germ. I. p. 17. t. I. fig. 6. — Wilson, Bryol. brit. p. 22. t. 60.

Exsicc. Jack, Lein., Stitzb. Crypt. Bad. Nr. 227.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 551. 552. 553 (sub nom. var. *obesi* Curn. 706, 802.)

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 22.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 12.

$\gamma$ . *simplicissimum* Milde (Bryol. silesiac. p. 393).

Patria: Europa, locis diversis non rarum; Amerika, prop. Columbus Ohionis (*Sullivant*); Tazenda de Cashambu 2000' Brasiliæ (*Weir* Nr. 67); in monte Atlas Africæ boreal.; in Tasmannia atque Nova-Seelandia (*Colenso*) var.  $\beta$ . cum forma typica sæpe reperitur, var.  $\gamma$ . prope Langwaltersdorf et Gørbersdorf Silesiæ (*Milde*).

**31. *S. Pappeanum*** C. Müll. (*MSS.*) — Synops. I. p. 101.

Patria: Promontorium bon. spei prope Zwellendam (*Pappe* 1838), prope Clarkson (*Breutel*).

**32. S. Khasianum** Mitt. (*Musc. Ind. Orient.* p. 156).

*S. contortum* var. Wils. Kew. Journ. bot. p. 290.

*S. obtusifolium* Griff. Notul. p. 386. — Icon. Plant. Asiat. t. 76.

Patria: In montibus Khasianis (*J. D. Hooker et Thomson* Nr. 1282).

**33. S. Angstrœmii** Hartm. (*Skand. Flora ed. VII. p. 399, ed. VIII. p. 416*). — Lindb. l. c. p. 140. — Russow, Beitr. p. 79.

*S. insulatum* Angstr. MSS.

*S. Hartmanni* Lindb. in litt.

*S. insulosum* Angstr. MSS. — Schimp. Synops. p. 683.

*S. molluscum* Schimp. Vers. e. Entwgesch. d. Torfm. p. 72 (quoad spec. lapponic).

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 703.

Patria: In paludosis et aquosis prope Lychsele Lapponiæ Lulensis (*Angstrœm 1858*); in uliginosis profundis ad Karesuando Lapponiæ tornensis (*Læstadius 1825 prim. detexit*); ad Kajana (*Malmgren*).

**34. S. Peruvianum** Mitt. (*Musc. Austro-Americ. p. 625*).

Patria: Andes Peruvianæ in monte Campana 4000' (*Spruce* Nr. 1512).

**35. S. australe** Mitt. (*Flor. Tasmann. II. 162*). — Hook. Handb. of the New-Zeal. Flora p. 402.

*S. compactum*  $\gamma$ . *ovatum*, Flor. Antarct. p. 122.

Patria: Insula Campbelli in paludibus (*J. D. Hooker*).

**36. S. antarcticum** Mitt. (*Journ. Linn. Soc. IV. p. 100*). — Hook. Handb. p. 402.

Patria: Insula Campbelli, in paludibus (*J. D. Hooker*).

**37. S. truncatum** Hrsch. (*Linnœa XV. p. 114*). — C. Müll. Synops. I. p. 103.

Patria: Promont. bon. spei in humidiusculis loci Dutoitskloof 3000' (*Drège*).

- 38. *S. cymbifolium*** Ehrh. (*Hannov. Mag.* 1780 p. 235).  
 — Brid. Bryol. univ. I. p. 3. — Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 6. t. I. fig. 1. — C. Müll. Synops. I. p. 91. II. 538. — Schimp. Monogr. Sphagn. p. 69. t. 20. — Synops. p. 685. — Lindb. l. c, p. 143. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 625. — Hook. e. Wils. Flor New-Zeal. II. p. 57. — Hook. Handb. p. 402. — Russow, Beitr. p. 79. — Milde, Bryol. siles. p. 395.  
*S. cymbifolium*  $\beta$ . *Magellanicum* Brid. I. p. 4.  
 — —  $\gamma$ . *patens* Brid. I. p. 4.  
*S. oblongum* Pal. Beauv. Prodr. p. 15. — Brid. I. p. 6.  
*S. cymbifolium*  $\beta$  *Bourbonense* Pal. Beauv. Prodr. p. 88. — Brid. I. p. 4.  
*S. latifolium* Hedw. Spec. Muscor. p. 27. — Schwgr. Suppl. I.  
*S. obtusifolium* Ehrh. crypt. p. 241. —  
*S. molle*, *deflexum*, *squamis cymbiformibus* Dill. Hist. Musc. p. 240. t. 32. fig. 1.  
 Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 19.  
 Eiben, Ostfriesl. Laubm. Nr. 1.  
 Erbar. critt. ital. Nr. 156 (1156)  
 Jack, Lein., Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 225. 226.  
 Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 225.  
 Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 207. 803 a. b. 721. 722.  
 Schultz, Flor. Germ. e. Gall. exs. Nr. 1359.  
 Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 3.  
 Wartm. e. Schenk, Schweiz. Crypt. Nr. 100.  
 Wilson, Musc. brit. Nr. 5.

*Patria*: Per totam Europam, vulgatissimum; in Amerika boreali eodem modo reperitur; Amerika australis: prope Sachapata agri Chilensis (*Lechler*), in Andibus Bogotensibus in descensu a Paramo ad Choachi 7000—8000' (*Weir Nr. 196*), in Andibus Quitensibus (*Jameson*), ad flumen Itarare Brasiliæ (*Weir Nr. 87*); in insula Jamaika (*Wilson*), Cuba (*Wright*)

Fuegia; in Nova-Seelandia boreali (*Colenso, Sinclair, Haast*); in insulis Sandwicensibus et in regione temperata montis Sikkim, Himalayæ orientalis. (*J. D. Hooker, Nr. 1283, 87, 89, 92*).

**39. S. cyclophyllum** Sulliv. e. Lesqu. (*Icon. muscor. p. 13. tab. 6.*) — Sulliv. Mosses United states p. 11.

Exsicc. Drumm. Musc. Americ. Coll. II. Nr. 17. var.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. ed. I. Nr. 5.  
ed. II. Nr. 8.

Patria: Amerika borealis; prope New-Orleans (*Drummond*), in montibus Alabamensibus (*Lesquereux*), prope New-Yersey (*James, Austin*).

**40. S. sedoides** Brid. (*Bryol. univ. I. p. 750*) — Sulliv. *Icon. Musc. p. 11. tab. 6.* —

*S. cymbifolii* forma juvenilis C. Müll. *Synops I. p. 92.*

Exsicc. Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. ed. II. Nr. 5.

Patria: Amerika bor., ex insula Terra nova *La Pylaie* retulit; in montibus Alleghaniensibus (*Sullivant*), in rupibus irriguis summi scopuli Table Rock Carolinæ inferioris.

**41. S. Caldense** C. Müll. (*Additamenta ad Synopsin musc nova in Bot. Zeit. 1862. Nr. 40*).

*S. sedoides* Schpr. in Hb. Lindbergiano.

Patria: Brasilia, prope oppidum Caldas in palude ad rivulum Ribeirao dos Bugres (*G. A. Lindberg 1854*).

**42. S. cymbifolioides** C. Müll. (*Musc. Mosmanian.*).

Patria: In monte Aberdan Austral. felic. c. fructu.

Adnot. Speciem ipsam aut dissertationem supra notatam adhuc non vidi!

**43. S. Novo-Zelandicum** Mitt. (*Journ. Linnæan. soc. IV. p. 99.*) Handb. p. 401.

Patria: Nova-Seelandia borealis. (*Kerr, Knight*).

**44. S. perichætiæ** Hpe. (*in litt.*) — C. Müll. *Synops I. p. 92.* — Mitten, *Musc. Austro-Americ. p. 625.* —

*S. compactum* Hrsch. in *Flora Brasil. Fasc. I. p. 3. ?*

Patria: Brasilia, prope Rio-Janeiro (*Beyrich*).

**45. *S. Andinum*** Hpe. (*Prodrom. Flor. Novo-Granat. in Annales des sciences nat. ser. V. tom. V. p. 334. 1866.*) — Mitten, *Musc. Austro-Amer.* p. 627.

Patria: Amerika austral.; Monserrate et Bogota Guadeloupe 8400' (*Triana, Goudot*); in Peruvia (*Gay*); Chile, in paludibus Cordilleræ littoral. 1000' (*Dr. Krause*).

**46. *S. erythrocalyx*** Hpe. (*in litt.*) — C. Müll. *Synops. I. p. 92.* — Mitten, *Musc. Austr.-Americ.* p. 627. —

*S. cymbifolium* Hrsch. *Flor. Brasil. Fasc. I. p. 3. ?*

Patria: Brasilia (*Beyrich*).

**47. *S. Pylæsii*** Brid. (*Bryol. univ. I. 749.*) — *Sulliv. Icon. Muscor.* p. 11. t. 6.

Exsicc. *Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. Nr. 6. 7. var.*

Patria: Amerika boreal., in rupibus irriguis summi scopuli Table Rock Carolinæ inf. var. in turfosis Novæ-Cæsareæ (*Austin*).

**48. *S. ericetorum*** Brid. (*Bryol. univ. I. p. 17.*) — C. Müll. *Synops. I. p. 103.*

*S. condensatum* Brid. *Bryol. univ. I. p. 18 ?*

Patria: Insula Bourbonis in ericetis et humidiusculis planitie „des Chicots“ (*Bory de St. Vincent*).

**49. *S. molle*** *Sulliv. (Musc. Alleghan. p. 50.)* — C. Müll. *Synops. I. p. 104.*

*S. compactum*  $\delta$ . ramulosum C. Müll. *Synops. I. 99.*

Exsicc. *Sulliv. Musc. Allegh. Nr. 205.*

Rabenh. *Bryoth. eur. Nr. 556.*

Patria: Amerika boreal., locis irriguis ad latera scopuli Table Mountain dicti, Carolinæ superioris 2500'; Europa, prope Jever Oldenburgiæ (*C. Müller*).

- 50. S. Mülleri** Schpr. (*Monogr. p. 73. t. 26. e parte!*) —  
 Synops. p. 689 e parte!  
 S. molle Lindb. Torfmossorn. etc. p. 140. — Bidrag till moss.  
 syn. p. 414. — Russow Beitr. p. 78. — Sulliv. Icon. musc. p. 9.  
 t. 5. — Milde, Bryol. siles. p. 391.  
 S. molluscoides C. Müll. Synops. I. p. 99. II. p. 539.  
 Exsicc. Eiben, Ostfriesl. Moose Nr. 5.  
 Limpricht, Bryoth. siles. Nr. 200.  
 Müller H., Westphæl. Laubm. Nr. 222.  
 Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 19.  
 Patria: Europa media et septentr. e. gr. in Silesia, Guest-  
 phalia; in Westrogothiæ monte Hunneberg (*S. O. Lindberg*  
*1859*); in turfosis Scaniae prope Höer (*Berggren 1861*); in are-  
 nosis hyeme inundatis circa Mobile Alabamæ (*Sullivant*).  
**51. S. Mexicanum** Mitt. (*Musc. Austro-Americ. p. 624.*)  
 Patria: Mexico, Oaxaca in silvis 3000' (*Galeotti*).  
**52. S. auriculatum** Schimp. (*Entwicklgesch. d. Torfm.*  
*p. 77. t. 24*). — Synops. p. 687.  
 S. subsecundum N. e. H. — Milde, Bryol. siles. p. 392.  
 S. —  $\beta$ . isophyllum Russ. Beitr. p. 73.  
 Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 713.  
 Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 23.  
 Patria: Europa: ad Hayword's Heath prope Hurstpierpoint  
 (*Mitten.*).  
**53. S. macrophyllum** Bernh. *MSS.* — Brid. Bryol. univ.  
 I. p. 10. — C. Müll. Synops. I. p. 91. II. 538. — Sulliv. Icon.  
 Musc. p. 1. t. 1. — *Isocladus macrophyllus* Lindb. Torfmossorn.  
 byggnad. p. 133.  
 Exsicc. Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 1.  
 Patria: Amerik. boreal. prope Philadelphiam. Juxta Wil-  
 mington in Carolinae super. locis paludosis, arenosis (*Sullivant*);  
 in uliginosis littoralibus a prov. New-Yersey ad peninsulam  
 Floridam; in Racoon Montibus, Alabamæ. 18

**54. S. arboreum** Schpr. (*in Lechler, Plant. Peruvian.*).

Patria: Amerika austral., Tatanara ad truncos arborum  
7—8' supra terram (*Lechler*).

## Musci genuini

(*Stegomitria*).

### Trib. IV. Weisiaceæ.

#### Fam. 1. Weisiæ.

##### 1. *Systegium* Schpr.

(Synops. Musc. eur. p. 30).

*Phascum* aut. plur. — *Astomum* Hpe. e. p. — *Symphostelium*  
Schpr.

**1. S. crispum** (Hdw.) (*Stirp. musc. frond. I. p. 25. t. 9*).

*Phascum crispum* Hedw. l. c. — Brid. Bryol. univ. I. p. 46. —  
C. Müll. Synops. I. p. 31.

*Astomum crispum* Hpe. Linnæa 1832. — Brch. e. Schpr. Bryol.  
eur. I. t. 12. — Schimp. Coroll. p. 7. — Jæg. Musc. cleistoc.  
p. 11. — *Systegium crispum* Schpr. Synops. p. 31. — De Not.  
Epilog. p. 740.

*Weisia crispa* Lindb. Bidr. till. mossorn. synonym. p. 417. —  
Milde, Bryol. siles. p. 43.

Exsicc. Erbar. critt. Ital. Nr. 114.

Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 358.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 653. e. 630.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 30.

Patria: In terra argilloso-arenacea, ad aggeres et viarum  
margines graminosos per totam Europam temp.

**2. S. Mittenii** Schpr. (*Synops.* p. 31.)

*Astomum Mittenii* Schpr. Bryol. eur. I. t. 13. — Jæg. l. c. p. 11.

*Phascum multicapsulare*  $\beta$ . *Mittenii* Wils. Bryol. Brit. p. 37.  
t. 37.

*Patria:* Ad viarum margines, in terra argillosa humida, sociis *Gymnost. squarros.* *Weisia mucronat.* etc. prope Hurstpierpoint Sussexiæ (*Mitten*).

**3. S. multicapsulare** (Smith.)

*Phascum multicapsulare* Smith. Flor. Brit. p. 1152.

— *crispum* C. Müll. e. p!

*Astomum multicapsulare* Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 14. —  
Jæg. l. c. p. 12.

*Systegium multicapsulare* Schpr. *Synops.* p. 33.

*Weisia multicapsularis* Lindb. *Bidrag.* Nr. 64.

*Exsicc.* Wilson, *Musc. Brit.* Nr. 31.

*Patria:* In terra argillosa prope Darlington, Yorkshire, Appleton, Cheshire, Hurstpierpoint Sussexiæ. Rarum!

**4. S. Ludovicianum** (Sulliv.)

*Phascum Ludovicianum* Sulliv. *Musc. Unit. states* p. 16.

— *crispum* var. *rostellatum*? Hook. e. Wils. in *Drumm.*

*Musc. Americ. Coll.* II. Nr. 10. —

*Astomum Ludovicianum* Sulliv. *Icon. muscor.* p. 21. t. 12.

*Patria:* New-Orleans, Louisiana (*Drummond*), Florida (*Chapman*).

**5. S. Sullivantii** Schpr.

*Astomum Sullivantii* Schpr. Bryol. eur. I. *Astom. Monogr.* p. 2.  
mem! — Sulliv. *Icon.* p. 20. t. 11. fig. 1—20. — Jæg. l. c. p. 13.

*Phascum crispum* Sulliv. *Musc. Alleghan.* Nr. 211. e. p!

— *Sullivantii* C. Müll. *Synops.* II. 519.

*Exsicc.* Sulliv. e. Lesqu. *Musc. Bor. Americ. ed.* II. p. 47.

*Patria:* in campis incultis et ad viarum margines per Americam septentr., commune.

**6. S. nitidulum** Schpr.

*Astomum nitidulum* Schpr. Bryol. eur. l. c. p. 2. mem! — Sulliv. Icon. Muscor. p. 20. mem! — Jæg. l. c. p. 13.

*Phascum nitidulum* C. Müll. Synops. II. 519.

Exsicc. Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Americ. II. p. 47.

Patria: In agris et locis incultis graminosis Virginiae inter S. Sullivantii legit cl. *Sullivant*.

**7. S. Lindigii** Hpe. (*Prodrom. flor. Novo-Granat. per Triana et Planchon in Annal. des sciences nat. V. série Bot. Tom. III. p. 337*).

*Astomum Lindigii* Jæg. l. c. p. 13.

*Weisia Hampei* Mitt. Musc. Austro-Americ. p. 131.

Patria: Bogota, Guadalupe 6300' inter Mielichhoferias colleg. clar. *Al. Lindig*, Aug. 1863.

**8. S. subacaule** Mitt. (*in Spruce Catalog. Musc. Amazon. et Andin. Nr. 240.*)

*Astomum subacaule* Jæg. l. c. p. 13.

*Weisia subacaulis* Mitt. Musc. Austro-Americ. p. 13.

Patria: In terra humosa arenacea Andium Quitensium (*R. Spruce*) et Boliviensium; prov. Larcaja, in viciniis Sorata; Cotana Lacunæ margine, in uliginosis (*Mandon Nr. 1713*).

**2. Gymnostomum** R. Br. e. Bryol. eur.

Hymenostomum R. Br. — Gymnostomum Bryol. eur. — Phascum auct. pl. — Weisia Mitt. — Sulliv. e. prte! — Trichostomum — Tortula — Barbula Lindb. e. prte! — Pottia Ehrh. e. prte! — Bryum Dicks. — Hymenostylium Brid. C. Müll. — Mitt. e. prte! — *Astomum* Bryol. eur. e. prte!

**1. G. marginatum** Kze (*MSS et in Pæppig Plant. Chilens.*).  
*Weisia Kunzeana* C. Müll. Synops. I. p. 656. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 132.

Patria: Chile (*Pæppig*).

**2. G. Jamesoni** Arn. (*Trans. Wern. Soc. V. p. 200.*)

W. Jamesoni Mitt. *Musc. Austro-Americ.* p. 132.

Patria: Rio Janeiro Brasiliæ (*Jameson*).

**3. G. commutatum** Mitt. (*Musc. Ind. Orient. p. 32.*)

Hymenostomum commutatum Mitt. l. c.

Patria: Himalaya Asiæ (*Royle*), Tibet in valle fluvii Indus (*Thomson 128, 130*).

**4. G. rostellatum** (Brid.) — Schimp. *Synops.* p. 33. —

*Phascum rostellatum* Brid. *Mantiss. Musc.* p. 11. — *Bryol.*

univ. I. p. 46. — Nees e. Hrsch. *Bryol. germ.* — C. Müll.

*Synops.* I. p. 24. — Wils., *Bryol. brit.* p. 38. t. 38.

*Astomum rostellatum* *Bryol. eur.*

*Hymenostomum phascoides* Br. *eur.*

*Kleiowisia rostellata* Bayrh. in *Jahrb. d. Ver. für Naturk. im Herzogthum Nassau 1849.*

*Weisia phascoides* C. Müll. *Synops.* II. p. 634.

— *rostellata* Lindb. — Milde *Bryol. siles.* p. 43.

*Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur.* Nr. 162.

Wilson, *Musc. brit.* Nr. 32.

Patria: In campestribus argillosis humidis per totam fere Europam.

**5. G. edentulum** (Mitt.)

*Weisia edentula* Mitt. *Musc. Ind. orient.* p. 27.

Patria: Ad. Madraspatanum Asiæ, in muris (*Wight*).

**6. G. microstomum** (R. Br.) — Hedw. *Musc. frond.* III.

p. 71. t. 30. — Schimp. *Synops.* p. 34. — Wilson, *Bryol. brit.*

p. 44. t. 7.

*Hymenostomum microstomum* R. Br. *Transact. of the Linn.*

*Soc.* XII. II. p. 573. — Brch. e. Schpr. *Bryol. eur.* I. t. 16.

— Brid. *Bryol. univ.* II. p. 77. — De Not. *Epilog. della*

*Briolog. Ital.* p. 607.

*Gymnostomum phascoides* Drumm. *Musc. Amer.* Nr. 12.

*Bryum microstomum* Dicks. fasc. IV. p. 9.

*Weisia microstoma* C. Müll. I. p. 668. — Milde, *Bryol. siles.*  
p. 44.

Exsicc. Wilson, *Musc. brit.* Nr. 37.

Sulliv. e. Lesqu. *Musc. Bor. Amer.* Nr. 54.

Var.  $\beta$ . *obliquum* Schpr. *Synops.*

Exsicc. Erbar. critt. ital. Nr. 264.

Jack, *Lein. e. Stitzb. Crypt. Bad.* Nr. 69.

Rabenh. *Bryoth. eur.* Nr. 307. 407.

$\gamma$ . *brevirostre* Schpr. l. c.

*G. sepincola* Funk, *Moostaschenherbar.*

$\delta$ . *brachycarpum* Nees e. Hrsch. *Bryol. germ.*

Exsicc. Rabenh. *Bryoth. eur.* Nr. 859.

$\epsilon$ . *elatum.*

*Patria:* in terra umbrosa argillacea silvarum et locorum  
cultorum per totam Europam, vulgare; in Amerika septentr.

### 7. *G. cucullatum* (C. Müll.)

*Weisia cucullata* C. Müll. *Bot. Zeit.* 1858.

*Patria:* Promontorium bonæ spei loco „Gnadenthal“ dicto.

8. *G. tortile* Schwgr. (*Suppl. I. I. p. 29. t. 10*). — Schimp.  
*Synops.* p. 36. — Wilson, *Bryol. brit.* p. 45. t. XXXVIII. —  
Hook. e. Wils. *Flor. of New-Zealand II.* p. 59. — Hook. *Handb.*  
p. 403.

*Weisia involuta* Brid. *Bryol. univ.* p. 336.

*Gymnostomum hymenostomoides* Pœch. in *Musc. Bohem.*

*G. condensatum* Voit. *Musc. Herbip.* p. 14. — Lindb. *Bidrag etc.*

*Weisia tortilis* C. Müll. I. p. 661. — Milde. *Bryol. siles.* p. 44.

*Hymenostomum tortile* *Bryol. eur. I. t. 15.* — De Not. *Epilog.*  
p. 606.

Exsicc. Wilson, *Musc. brit.* Nr. 38.

Var.  $\beta$ . *subcylindricum* Schimp. *Synops.* p. 36.

Exsicc. Erbar. critt. Ital. Nr. 462.

Patria: In rupium et murorum fissuris, terra calcarea impletis vel in terra calcareo-argillosa per regionem montanam ad alpinam Europæ meridionalis; ex Africa relatum est; ad Nord-Cap Novæ-Seelandiæ (*Joliffe*), Aucklandiæ (*Knight*) et locis variis (*Colenso*); var.  $\beta$ . in regionibus septentr. e. gr. prope Holmiam (*Lindberg*), prope Gevaliam (*Hartmann*); nec, non in Italia super. (*Caldesi*).

**9. G. Schimperi** Mdo. (*in sched. 1864*) — Moosstudien in den Algæuer Alpen p. 58.

G. tortile  $\gamma$ . alpinum Schpr. Synops. p. 36.

Patria: Europa, in alpibus Algovicis (*Molendo*), in alpibus bavaricis: Wettersteinalpe et Kramer 4500—5500' (*Arnold*).

**10. G. crispatum** (Nees e. Hrsch.) Bryol. germ. I. p. 204—206. t. 12. fig. 7. — Schimp. Synops. p. 36.

Hymenostomum crispatum Nees et Hrsch. l. c. — Breh. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 19. — De Not. Epilog. p. 607.

Hymenostomum Mülleri Breh. in Regensb. Flora 1829. p. 387.

Weisia crispata C. Müll. I. p. 662.

Exsicc. Erbar. critt. Ital. Nr. 112 (1112).

Patria: Europa, in hortis prope Tergestum (*Hornschuch*), in murorum fissuris terra impletis prope Cagliari Sardinia (*F. Müller*), prope Montebello (*Rabenhorst*), Spalato (*Sendtner*) Massiliam (*Sarrat-Gineste*).

**11. G. murale** (Spruce) — Schimp. Synops. p. 37.

Hymenostomum murale Spruce, Musc. pyren. stirp. Nr. 236. —

De Not. Epilog. p. 608.

Weisia Wimmeriana C. Müll. Synops. II. p. 633.

Patria: Europa; in muris prope Ste Marie d'Oloron Gallia merid., ubi clar. *R. Spruce* detexit; ad rupes del Sile prope Treviso et secus fluvium Aviana ad montem Baldo Italiae super. (*Venturi*).

**12. G. senocarpum** (C. Müll.)

*Weisia senocarpa* C. Müll. Synops. II. p. 633. — Mitten, Musci Austro-Americ. p. 132.

Patria: Amerika centralis; Costa Rica, in regione montosa 5000—8000' (A. S. Oerstedt 1848).

**13. G. umbrosum** (Mitt.)

*Weisia umbrosa* Mitt. Musc. Austro-Americ. p. 133.

Patria: Amerika australis: Andes Quitenses, Panger ad rupes 9000' (*Spruce 230 b.*), Tunguragua 8000' (*Spruce 230*), Guayrapata 9000' (*Spruce 230 d.*), Andes Peruvianæ, Tarapoto ad aggeres umbrosos et secus rivulos 1500—2000' (*Spruce 230*).

**14. G. micaceum** Schlechtd. (*Linnaea 1835. X. p. 443*).

*Hymenostomum subglobosum* Hrsch. Flor. Bras. I. p. 6.

*Weisia micacea* C. Müll. I. p. 662. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 131.

Patria: Amerika australis: Brasilia, in terra arenosa micaea, locis compluribus, ad Rio Janeiro (*Beske*), ad Rio Comprido (*Gardner Nr. 9*).

**15. G. squarrosus** (Nees e. Hrsch). — Schimp. Synops. p. 35.

*Hymenostomum squarrosus* Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 193. t. 12. — Brid. Bryol. univ. II. p. 74. — Bryol. eur. Vol. I. t. 17.

*Weisia squarrosa* C. Müll. Synops. II. p. 663. — Milde, Bryol. siles. p. 44.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 24. 404.

Wilson, Musc. brit. Nr. 36.

Patria: Europa; in agris et pratis argillosis prope Biptonem (*Bruch*), in pratis urbis Frankofurti ad Oderam (*Itzigsohn*), prope Angers (*Guépin*), prope Cheshire et Lancashire non rarum (*Wilson*), in Sussexia (*Mitten*).

**16. G. Breutelii** Breh. e. Schpr. (in sched).

Weisia Breutelii C. Müll. Synops. I. p. 664. — Mitten, Musci Austro-American. p. 132.

Patria: Ex insula Antillarum St. Thomas dicta clar. *Breutel* retulit.

G. ligulatum Hook. ex insula St. Kitts. verosimiliter huc pertinet.

**17. G. Pabstianum** (C. Müll.)

Weisia Pabstiana C. Müll. Bot. Zeit. 1857. 27.

— edentula Sulliv. in Proceed. Americ. Akad. 1861.

— controversa Mitt. Musc. Austr.-Americ. p. 133.

Patria: Insula Sta Catharina Brasiliæ, locis umbrosis solo limoso ad vias cavas prope Desterro (*Pabst*); in insula Cuba (*Wright*).

**18. G. rupestre** Schwgr. (*Suppl. I. 1. p. 31. t. 11*). —

Bryol. eur. Vol. I. t. 33. 34. — Brid. Bryol. univ. I. p. 77. — Schimp. Synops. p. 11. — De Not. Epilog. p. 603. — Wils. Bryol. brit. p. 41. t. XXXII.

Gymnostomum articulatum Schkuhr Deutschl. Moose p. 29. t. 11. — Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 156. t. 10.

G. erythrostrum Brid. Bryol. univ. I. p. 85.

Weisia rupestris C. Müll. Synops. I. p. 657.

Trichostomum rupestre Milde, Bryol. siles. p. 106.

— æruginosum Lindb. Bidrag.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 258.

Erbar. critt. ital. Nr. 177.

Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 118.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 50.

Wilson, Musc. brit. Nr. 34.

Var. *β. ramosissimum* Schpr. Syn.

*γ. compactum* Schpr. Syn.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 604.

Jack, Lein. et Stitzb. Crypt. Bad. Nr. 713.

*δ. stelligerum* Bryol. germ.

Patria: Europa et Amerika boreal. in rupium fissuris humidis; *β.* in valle Massevaux Vogesi super., prope Bagnères de Bigorre Pyrenæorum, in Norvegiæ et Sueciæ montibus (*Schimper*); *γ.* in valle Hasli Helvetiæ, in Dovrefjeld Norvegiæ et Osmundsberg Darlecarliæ; *δ.* in Helvetia ad catarract. Giesbach, Via mala, in monte Speluga et in Salisburgia.

**19. G. stillicidiorum** (*Mitt. Musc. Austr.-Americ. p. 134.*)

*Weisia stillicidiorum* Mitt. l. c.

*Gymnostomum rupestre* var. *Sulliv.* in *Proceed. Amer. Acad.* p. 61.

Exsicc. *Sulliv. Musc. cubens. Nr. 8.*

Patria: Andes Quitenses, in stillicidiis calidis ad flumen Pastasa 5000' (*Spruce 227 e. 228*); in declivibus umbrosis ad rivulos, insul. Cubæ (*Wright*).

**20. G. curvirostre** Hedw. (*Musc. frond. II. p. 88. t. 34.*)

— *Brid. Bryol. univ. I. p. 84.* — *Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 35. 36.* — *Schimp. Synops. p. 43.* — *De Not. Epilog. p. 602.*

*G. æruginosum* *Smith Flor. brit. p. 1163.*

*Weisia curvirostris* *C. Müll. Synops. I. p. 658.*

*Pottia curvirostra* *Ehrh. Plant. crypt. Nr. 93.*

*Hymenostomum curvirostre* *Mitt. Musc. Ind. Orient. p. 32.* —

*Milde, Bryol. silesiac. p. 48.*

*Gymnostomum atroviride* *Griff. Notul. p. 393.*

Exsicc. *Breutel, Musc. frond. exsicc. Nr. 257.*

*Wartm. e. Schenk. Schweiz. Crypt. Nr. 79.*

*Wilson, Musc. brit. Nr. 35.*

Var. *β. catarractarum* *Schpr. Syn.*

*Gymnostomum pomiforme* *Nees e. Hrsch.*

Exsicc. *Breutel, Musc. frond. Nr. 141.*

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 60. 399.

Jack, Lein. e. Stitzb. Crypt. Bad. Nr. 499.

*γ. microcarpon* Schpr. l. c.

G. microcarpon Nees e. Hrsch.

*δ. pallidisetum* Schpr.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 140.

Jack, Lein. e. Stitzb. Crypt. Bad. Nr. 70.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 725.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 52.

*ε. rigidum* Schpr. Syn.

Patria: Europa: in rupibus irroratis præprimis calcareis; Amerika borealis; Asia: India orientalis; *β. e. γ.* in rupibus schistosis et graniticis alpium Tyrolis, Vallesiae, Pyrenæorum, Sueciæ, Norwegiæ etc; *ε.* prope Montreux ad lacum Lemanium.

**21. G. rigescens** Brch. e. Schpr. (*in W. Schimp. Musc. Abyss. Nr. 447*).

Weisia rigescens C. Müll. Synops. I. p. 659.

Patria: Africa; ad rupes alpium Silke Abyssiniæ (*W. Schimper 12. II. 1840*).

**22. G. vernicosum** Hook. (*in sched*).

Hymenostylium vernicosum Mitt. Musc. Ind. Orient. p. 33.

Patria: Nepal (*Wallich*).

**23. G. calcareum** Nees e. Hrsch. (*Bryol. germ. I. p. 153. t. 10*). — Brid. Bryol. univ. I. p. 65. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. Vol. I. t. 32. — Schimp. Synops. p. 40. — Hook. e. Wils. Flor. New-Zeal. II. p. 59. — Hook. Handb. p. 403. — De Not. Epilog. p. 603.

Weisia calcarea C. Müll. Synops. p. 659. — Mitten, Musc. Austro-Americ. p. 134.

Hymenostomum calcareum Mitt. Musc. Ind. Orient. p. 33.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 256.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 62. 351. a. b.

Schultz, Flor. Germ. et Gall. exs. Nr. 1382.

Var.  $\beta$ . *tenellum* Schpr. Syn.

$\gamma$ . *intermedium* Schpr. Syn.

Exsicc. Erbar. critt. Ital. Nr. 922.

$\delta$ . *brevifolium* Schpr. Syn.

Patria: Europa: in conglomeratu calcareo Germaniæ, Galliæ, Helvetiæ, Hispaniæ etc.; Asia: Tibet, India Orient; Amerika boreal.: e. gr. ad lacum Winnipeg (*Drummond*); Amerika australis; Nova-Hollandia et Nova-Seelandia. var.  $\beta$ . prope Mende Galliæ (*Prost*),  $\gamma$ . in Sardinia (*F. Müller*), prope Cannes (*J. Müller*),  $\delta$ . prope Toulon (*Durieu*).

**24. G. tenue** Schrad. (*Coll. Plant. Crypt. Nr. 31.*) —  
Brid. Bryol. univ. I. p. 64. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 30. — Schimp. Synops. p. 38.

*G. paucifolium* Smith Engl. bot. t. 2806.

*Bryum paucifolium* Dicks. Fasc. IV. p. 7. t. 11. fig. 3.

*Trichostomum reflexum*  $\beta$ . *gymnostomum* Lindb. — Milde, Bryol. siles. p. 108.

Exsicc. Jack, Lein. e. Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 371.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 61. 738. 405.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 33.

Patria: Ad rupes arenaceas et ad muros Europæ mediæ et septentrionalis e. gr. in Scandinavia ubi collegerunt *Swartz* et *Sillen*.

**25. G. bicolor** Brch. e. Schpr. (*Bryol. eur. I. t. 29.*) —  
Schimp. Synops. p. 38.

*Pottia bicolor* C. Müll. Synops. I. p. 563.

*Barbula bicolor* Lindb. in litt. et Bidrag.

*Tortula bicolor* Lindb. Trichost. eur. II. p. 32. — De Not. Epilog. p. 556.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 29.

Patria: Europa; in calcareis regionis alpinæ Salisburgiæ,

Bavariæ, Carniolæ, Helvetiæ e. gr. in Radstatter Tauern Salisburgiæ (*Funk*), in alpe Wetterstein prope Partenkirchen 6000' (*Arnold*), in monte Hochvogel Algoviæ 6200' (*Sendtner*), in summo monte Sentis 7500' et in „Seealpthal“ alpium Abbatis Cellæ 6000' (*Jæger*).

26. **G. longirostre** Kze. (in *Pæppig Coll. Plant. Chilens. III. 230*).

*Pottia longirostris* C. Müll. Synops I. p. 562.

*Weisia longirostris* Mitt. Musc. Austr.-Americ. p. 134.

Patria: Andes Chilenses (*Pæppig*).

27. **G. xanthocarpum** (Brid). — Hook. Musc. exot. II. t. 153. — Mitten, Musc. Ind. Orient. p. 32.

*Hymenostylium xanthocarpum* Brid. Bryol. univ. II. p. 82.

*Pottia xanthocarpa* C. Müll. Synops. I. p. 563.

Patria: Nepal (*Gardner*).

28. **G. aurantiacum** (Mitt).

*Hymenostylium* — Mitt. Musc. Ind. Orient. p. 32.

*Gymnostomum xanthocarpum* Wils. Kew. Journ. bot. p. 291.

Patria: Asia; Himalaya (*J. D. Hooker 190*), Kumaon (*Strachey et Winterbottom*), Tibet (*Thomson*).

### 3. **Anœctangium** Hedw.

Spec. muscor. I. p. 40.

*Gymnostomum* et *Hedwigia* Hedw. e. p. — *Zygodon* C. Müll.

1. **A. angustifolium** Mitt. (*Journ. of the proceed. of the Lin. soc. of London 1865*).

A. Kny Jur. Bot. Zeit. 1866. Nr. 3.

Patria: Insula Madeira; ad rupes madidas ad Ribeiro de Sta Lucia 2000' (Kny 4. IV. 1865); insula Teneriffa ad rupes (*Schmitt*).

Nota. *Anœctangium Madeirense* Schpr. a clar. Mandon in insula Madeira collectum an hue pertineat nescio.

**2. A. tortifolium** Wils. (*Kew. Journ. bot. p. 326*).

A. Stracheyanum Mitt. *Musc. Ind. Orient. p. 31*.

Patria: Asia; in Himalayæ boreali occident. regione temp. (*Th. Thomson*), Kumaon (*Strachey et Winterbottom*).

**3. A. compactum** Schwgr. (*Suppl. I. P. I. p. 36. t. XI*). — Brch. e. Schpr. *Bryol. eur. Vol. I. t. 37*. — Schimp. *Synops. p. 46*. — Wils. *Bryol. brit. p. 311. tab. 5*. — Hook. *Handb. p. 456*. — Milde, *Bryol. siles. p. 109*.

*Hedwigia æstiva* Hook. *Engl. Flor. V. I. 68*.

*Gymnostomum tristichum* Wahlenb. *Flor. lapp. p. 303*.

— luteolum Smith *Engl. Bot. tab. 2201*.

— æstivum (Hedw). — Nees et Horsch. *Bryol. germ.*

— compactum Brid. *Bryol. I. p. 86*.

*Zygodon compactus* C. Müll. *Synops. I. p. 683*.

*Anœctangium æstivum* Mitt. *Musc. Austro-Amer. p. 175*.

— euchloron Mitt. in *Musc. Jameson*.

*Exsic. Breutel, Musc. frond. Nr. 74*.

*Erbar. critt. Ital. Nr. 717*.

*Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 123*.

*Wils. Musc. Brit. Nr. 314*.

Var.  $\beta$ . *brevifolium* Jur. (in sched). — Milde, *Bryol. siles. p. 109*.

Patria: Europa; in rupibus humidis, umbrosis, præprimis micaceo-schistosis per regionem alpinam; Americ. austral., in Andibus Quitensibus, in monte Pichincha et ad Esmeraldas in silvis 8000' (*Jameson*), Bannos 6000' (*Spruce 239 b.*); Nova-Seelandia (*Hector et Buchanan*), var.  $\beta$ . loco „Kessel im Gesenke“ Sudetorum Germaniæ (*Kalmus, Milde*).

**4. A. clarum** Mitt. (*Musc. Ind. Orient.* p. 31.).

*A. compactum* var. Wils. *Kew. Journ. bot.* p. 326.

Patria: Asia; Himalayæ orient. reg. temp. Sikkim (*J. D. Hooker Nr. 202. 203*).

**5. A. crispulum** Wils. (*Kew. Journ. bot.* p. 325).

*A. Thomsoni* Mitt. *Musc. Ind. Orient.* p. 31.

Patria: Asia; in Himalayæ monte Sikkim (*J. D. Hooker Nr. 197. 200. 201. 205.*), Kumaon (*Strachey e. Winterbottom*).

**6. A. sordidum** Mitt. (*Musc. Austro-American.* p. 176).

Patria: Andes Quitenses, in monte Chimborazo (*Jameson*).

**7. A. euchloron** (Schwgr.) — Mitten, *Musc. Austr.-Americ.* p. 177.

*Gymnostomum euchloron* Schwgr. *Suppl. II. 2.* p. 83. t. 176.

— *Guadaloupense* Sprengel. *Syst. Veget. IV. I.* p. 145.

— *Maschalocarpus* Mont. in sched.

— *lamprocarpum* Mont. *Annal. d. scienc. nat. IX.* 1838. p. 49.

*Zygodon pusillus* C. Müll. *Synops. I.* 684. *II.* 637.

— *tenellus* Mitt. *Journ. bot.* 1851. p. 56. — C. Müll. *Synops. II.* p. 638.

*Anœctangium tenellum* Mitt. *Journ. bot.*

— *Breutelianum* Schpr. in sched.

Patria: Insulæ Antillarum Guadaloupe (*Bertero*), Trinidad (*Black*); Amerika central.: Mexico (*Deppe et Schiede*), Costa Ricca inter 5000' e. 8000' (*A. S. Oerstedt 1847*); Amerika austral.: Vulcan d'Agua insul. Quatemala, Andes Quitenses, Bannos 6500' (*Spruce*).

**8. A. pusillum** Wils. (*Kew. Journ. bot.* p. 325).

*A. crassinervium* Mitt. *Musc. Ind. Orient.* p. 31.

Patria: In Tibet occident. reg. temp. (*Th. Thomson Nr. 127*).

**9. A. tenerrimum** C. Müll. (*Bot. Zeit.* 1847. p. 801).

*Zygodon tenerrimus* C. Müll. Synops. I. p. 684.

*Gymnostomum laxifolium* Kze in Pœppig Plant. Chilens. Coll. III.

Patria: Amerika austral.; Chile meridionalis, in truncis arborum et in rupibus ad Antuco (*Pœppig*).

**10. A. calidum** Mitt. (*Musc. Austro-Americ.* p. 176).

Patria: Amerika austral., Andes Quitenses ad flumen Pastasa, in stillicidiis calidis 5000' (*Spruce* 238).

**11. A. Lechlerianum** Schpr? — Mitten, *Musc. Austr.-Amer.* p. 177.

Var.  $\beta$ . *lætior* Hpe. (*Flora* 1865. Nr. 37.)

Patria: Amerika austral.: Peruvia. — Var.  $\beta$ . *Macasani* in rupibus umbrosis (*Lechler* Nr. 8720).

**12. A. Peruvianum** Sulliv. (*United states expl. exped.* 1859 p. 3. t. 1). — Mitten, *Musc. Austro-Amerik.* p. 177.

Patria: Amerika austr.: Andes Peruvianæ, Andes Quitenses, in monte Chimborazo (*Jameson*).

**13. A. andinum** Mitt. (*Musc. Austro-Americ.* p. 177.)

Patria: Amerika austral.; in Andibus Quitensibus in rupibus umbrosis 10,000' (*Spruce* Nr. 231).

**14. A. Hornschuchianum** Funk. (*Hoppe et Hrsch. Crypt. select. Cent. I. Dec. II.*). — *Flora* 1819. — Brch. e. Schpr. *Bryol. eur.* Vol. I. tab. 38. — Schimp. Synops. I. p. 47. — Wilson, *Bryol. brit.* p. 312.

*Hedwigia Hornschuchiana* Schwgr. Suppl. II. — Hook. *Musc. exot.* t. 103.

*Gymnostomum Hornschuchianum* Nees e. Hrsch. *Bryol. germ.*

I. p. 176. t. 11. — Brid. *Bryol. univ.* I. p. 88.

*Zygodon Hornschuchianus* C. Müll. Synops. I. p. 685.

Exsicc. Rabenh. *Bryoth. eur.* Nr. 683.

Patria: Europa, in rupibus irroratis catarractarum, loci Gæssnitz-Fall et Leiterfall prope Heiligenblut Carinthiæ (*Horn-*

*schuch* 1816), loco „Hœfatsgufel“ alpium Algovicarum (*Caf-  
lisch, Molendo*), „Drachenloch“ retro Vættis in alpe „Graue  
Hørner“ dicta, Rhætiæ (*Theobald*), prope Killarney Britan-  
niæ (*Taylor*).

**15. A. Roylei** Mitt. (*Musc. Ind. orient. p. 30*).

Patria: Asia; in Himalaya boreali-occidentali (*Royle*).

**16. A. Sendtnerianum** Brch. e. Schpr. (*Bryol. eur. I. tab.  
39.*) — Schimp. Synops. p. 48.

*Zygodon Sendtnerianus* C. Müll. Synops. I. p. 686.

*G. Hornschuchianum* Nees e. Hrsch. Bryol. germ. I. p. 178.

Patria: Europa; in alpibus Salisburgiæ „in der Rauris  
prope dem Tauernhaus“ ad rupes irroratas (*Funk*); loco Man-  
garoska skala alpium Juliens.; in alpibus bernensibus ad pedem  
montis „Blümlisalpe“ vallis „Kienthal“, in rupe calcareo, hu-  
mida 8000' (*Fischer-Ooster*).

#### 4. **Weisia** Hedw.

(Fundament. Muscor. II. 90.)

*Rhabdoweisia* Brch. e. Schpr. — *Grimmia* auct. var. —  
*Gymnostomum* auct. e. p.! — *Dicranum* Brid. e. p. — *Hyme-  
nostomum* Br. eur. — *Afzelia* Ehrh. — *Coscinodon* Brid. —  
*Trimatium* Frøehl. — *Bryum* auct. compl.

*Gyroweisia*.

**I. W. reflexa** Brid. (*Bryol. univ. I. p. 355*). — C. Müll.  
Synops. I. p. 654. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 24. —  
Schimp. Synops. p. 49.

*Gymnostomum irretitum* Brid. Bryol. univ. I. p. 758.

*Weisiodon reflexus* Schpr. Corollar.

*Trichostomum reflexum* Lindb. — Milde Bryol. siles. p. 108.

Patria: In terra calcarea prope Avenionem Galliæ austral.  
(*Requien*); prope Montpellier (*Salzmann*), prope Mende (*Prost*).  
In Algeria (*Durieu*).

## Microweisia.

**2. W. linearifolia** Hrsch. (*in Schwgr. Suppl. II. II. 2. p. 92. t. 179*).

Patria: Java (*Reinwardt*).

**3. W. viridula** Brid. (*Bryol. univ. I. p. 334*). — C. Müll. Synops. I. p. 651. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 21. — Schimp. Synops. p. 50. e. 51. — Milde, Bryol. siles. p. 45.

*W. controversa* Hedw. Musc. Frond. III. p. 12. t. 5. — Wils. Bryol. brit. p. 46. t. 15. — Mitten, Musc. Ind. Orient. p. 27. — Musc. Austr.-Amer. p. 133. — De Not. Epilog. p. 599. — Hook. e. Wils. Flor. of New-Zeal. p. 59. — Hook. Handb. p. 404.

*W. mutabilis* Brid. Spec. musc. I. 103.

— *virens* Brid. Musc. rec. II. I. p. 69.

— *crispa* Timm, Prodrum. Flor. Megapolit. Nr. 736.

— *Dicksoni* Gmel. Syst. Nat. II. 1334.

— *microdonta* Hedw. Spec. Musc. p. 67. t. 11. fig. 7—12.

— *humilis, fallax* Schlm.

— *Bruchiana* Bryol. Germ. II. 2. p. 36. e. 38. t. 26. e. 28.

— *Cyrnæa* Brid. Bryol. univ. I. p. 803.

— *tortilis* Spreng. Syst. Veget. IV. 2. p. 321.

— *curvicaulis* Brid. Bryol. univ. I. p. 336.

— *obscura* Røehl. Ann. d. Wetter. Ges. III. p. 99.

*Dicranum xanthodon* Hedw. Spec. musc. p. 145. t. 30.

— *flexifolium* Hook. Musc. exot. t. 144?

*Grimmia controversa* Web. e. Mhr. Bot. Taschenb. p. 133.

*Azelia crispa* Ehrh. Crypt. exsicc. Nr. 222.

*Bryum viridulum* Linn. Spec. Plant. p. 1584.

— *virens* Dicks. Fasc. II. p. 4.

— *paludosum*  $\beta$ . *viridulum* Web. Sp. Fl. Götting. p. 11.

— *controversum* Hoffm. Deutsch. Flor. II. p. 34.

*Bryum capillaceum* breve pallide et læte virens, capsulis ovatis

Dill. Hist. Musc. p. 380 t. 48. fig. 43.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 443.

Eiben, Ostfriesl. Laubm. Nr. 24.

Erbar. critt. ital. Nr. 562.

Jack, Lein., e. Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 370.

Müller H. Westphæl. Laubm. Nr. 111.

Rabenh., Bryoth. eur. Nr. 169. 354.—408 sub nomine Gymnost. tortil!

Sulliv. Musc. cubens. Nr. 5.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 49.

Wartm. e. Schenk, Schweiz. Crypt. Nr. 376.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 39.

Var.  $\beta$ . *stenocarpa* Schpr. Synops.

*Weisia controversa* var. *stenocarpa* Bryol. germ.

$\gamma$ . *densifolia*.

*Weisia controversa*, *densifolia* (Bryol. germ.)

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 794. 795.

$\delta$ . *amblyodon* Brid.

*Weisia amblyodon* Brid. Bryol. univ.

— *gymnostomoides* et *microstoma* Bryol. germ.

$\epsilon$ . *gymnostomoides*.

*Weisia gymnostomoides* Brid. Bryol. univ.

— *Rudolphiana* Nees e. Hrsch.

$\zeta$ . *canaliculata* Hpe. (Ann. d. scienc. nat. ser. V. Bot. tom. 3.)

$\eta$ . *subglobosa* Schpr.

*Hymenostomum subglobosum* Nees et Hrsch. Bryol. germ. I.

p. 103. t. 12. — Brid. Bryol. univ. II. p. 79.

Exsicc. Jack, Lein, Stitzb. Krypt. Bad Nr. 714.

Patria: In terra nuda, humosa rupium, murorum, silvarum, ad viarum margines, ad fruticum radices etc. per totam Europam, una cum var.  $\beta$ .  $\delta$ .  $\epsilon$ . satis vulgaris et in Amerika bore-

ali et australi (*Sullivant, Lyall, Drummond; Spruce, Lindig, Milne, Weir*); in Africae et Asiae reg. temp.; in Nova-Seelandia (*J. D. Hooker, Knight, Colenso*), in Tasmannia etc.; var. ζ. Bogota, los Lachos et Fuquene 8400' (*A. Lindig*); η. in ducatu badens. locis variis et prope San Anna in Monte serrato Cataloniae, prov. Hispaniae (*Jæger 1870*).

**4. W. mucronata** Breh. (*in sched. 1825.*) — Breh. e. Schpr. Bryol. eur. vol. I. t. 23. — Schimp. Synops. p. 52. — Milde, Bryol. siles. p. 46.

*W. viridula, mucronata* C. Müll. Synops. I. p. 652.

*Hymenostomum rutilans* Nees e. Hrsch. Bryol. germ.

*Weisia rutilans* Lindb. Bidrag till moss. synonym. Nr. 65.

Exsicc. H. Müll. Westphæl. Laubm. Nr. 57.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 355. sub nomine *W. virid. stenocarp.*! Nr. 607.

Patria: Europa media; in terra argillosa nemorum et silvarum.

**5. W. flavipes** Hook. f. e. Wils. (*Flor. of New-Zeal. II. p. 59. t. 83. f. 2.*) — Handb. p. 404.

Patria: Nova-Seelandia, „Bay of Islands“ (*J. D. Hooker*) et Tasmannia.

**6. W. Wimmeriana** (Sendt.) — Breh. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 20. — C. Müll. Synops. I. p. 653. II. 633. — Schimp. Synops. p. 49. — De Not. Epilog. p. 600. — Milde, Bryol. siles. p. 46.

*Gymnostomum Wimmerianum* Sendt. in Flora 1840. I. p. 50.

— Regensb. Denkschr. 1841. p. 141. •

*G. Trafoiense* Schpr. in sched.

*Hymenostomum murale* Spruce in Musc. Pyrenaic. Nr. 236.

Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 453.

Patria: Europa; in rupium fissuris terra humosa impletis, in montibus Sudetorum prope fontes Moræ, loco „Kessel“ in

„Janowitz Heide“ (*Sendtner*), „im Riesengebirge“ loco „Teufelsgärtchen“ (*Wichura 1855*), prope Trafoi in jugo Bormiensi, in summo Albula Rhætiae retro Weissenstein aliisque locis Helvetiae et Tirolis (*Schimper*), in monte Chasseron Jurassi (*Lesquereux*); in alpihus Algovicis (*Molendo*), in Austriae monte „der hohe Blassen“ (*Papperitz 1841*), in Norvegiae alpihus (*Blytt, Angstræm*).

Rhabdoweisia.

**7. W. fugax** Hedw. (*Spec. musc. p. 64. t. 13. f. 5—10.*)  
 — Brid. Bryol. univ. I. p. 340. — C. Müll. Synops I. p. 649.  
 — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 41. — Schimp. Synops. p. 53.

Rhabdoweisia fugax Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 41. —  
 Wils., Bryol. brit. p. 50. t. 15. — De Not. Epilog. p. 283. —  
 Milde, Bryol. siles. p. 46.

W. striata Kaulf. in Sturm Flor. Germ. II. Fasc. 16. t. 24. —  
 Lindb. Bidr. till. mossorn. synonym. Nr. 66.

W. pumila Brid. Bryol. univ. I. p. 338.

W. leptodon Plaub. in Brid. Bryol. univ. I. p. 341.

Grimmia striata Web. e. Mhr. Bot. Taschb. p. 325.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 260.

Erbar. critt. Ital. Nr. 615.

Rabenh. Bryoth. eur. Nr. 33 a. b.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor. Amer. Nr. 55.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 44.

Patria: Europa et Amerika boreal.; ad rupes graniticas et ad terram graminosam per regionem subalpinam et alpinam.

**8. W. Lindigiana** Hpe. (*Annal. d. scienc. nat. ser. Bot. V. tom. 3.*)

Patria: Amerika austral.; Bogota, Rio Arzobispo in umbrasis humidis 8400' (*Al. Lindig, Junio 1863*).

9. **W. vulcanica** C. Müll. (*Synops. I. p. 650.*)

Patria: Mexico; in cavernis trachytaceis crateris montis Cerró de los Nebejos (*C. Ehrenberg Mart. 1839.*)

10. **W. denticulata** Brid. (*Mantiss. Musc. p. 40.*) — Bryol. univ. I. p. 342. — C. Müll. *Synops. I. p. 650.* — Schwgr. *Suppl. I. P. 1. p. 25. T. XIX.* — Schimp. *Synops. p. 53.*

*Weisia striata*  $\beta$ . major Hook. e. Tayl. *Musc. Brit. ed. II. p. 81. t. 15.*

*W. crispata* Brid. *Musc. rec. II. 1. p. 73.*

*Bryum crispatum* Dicks. *Fasc. III. p. 3. T. 7. fig. 4.*

*Rhabdoweisia denticulata* Br. eur. I. t. 42. — Wils., *Bryol. brit. p. 57. t. XV.* — De Not. *Epilog. p. 283.* — Milde, *Bryol. siles. p. 46.*

Exsicc. Jack, Lein. e. Stitzb. *Krypt. Bad. Nr. 372. sub nomine fugac.!*

Sulliv. e. Lesqu. *Musc. Bor. Americ. Nr. 56.*

Wilson, *Musc. brit. Nr. 45.*

Patria: Europa et Amerika boreal.; locis graminosis ad rupes et in ipsis rupium fissuris: rarius.

11. **W. schisti** Brid. (*Mantiss. Muscor. p. 39.*) — Bryol. univ. I. p. 339. — C. Müll. *Synops. I. p. 650.* — Brch. e. Schpr. *Bryol. eur. I. t. 43.* — Schimp. *Synops. p. 54.*

*Rhabdoweisia schisti* Brch. e. Schpr. *Bryol. eur. I. t. 43.* — De Notar. *Epilog. p. 285.*

*W. striata*  $\beta$ . minor Hook. e. Tayl. *Musc. Brit. p. 45. t. 15.*

*Grimmia schisti* Sm. *Flor. Brit. III. 1185.*

*Dicranum splachnoides* Brid. *Musc. recent. II. I. p. 81.*

*Bryum schisti* Oeder *Flor. Dan. t. 538.*

*Cynodontium schisti* Lindb. — Milde *Bryol. siles. p. 52.*

Patria: Europa et Amerika boreal.; in rupium fissuris humidis et ad terram humosam; in alpibus Germaniæ, Angliæ, in Lapponia, Gothia, Norvegia et Skandinavia ubi prope Christia-

niam primus legit *Oeder*, in Fennia (*Nylander*); in Grœnlandia et in Montibus rupestribus.

Euweisia.

**12. *W. riparia*** Hpe. (*Linnœa* 1859. 60.)

Patria: Ad ripas fluminis „Gawler“ Novæ-Hollandiæ (*F. Müller*).

**13. *W. cryptodon*** Mont. (*Annal. des scienc. nat.* 1845. 4. p. 120.) — C. Müll. Synops. I. p. 652.

Dicranum (Isocarpus) cryptodon Mitt. Musc. Austr. Americ. p. 63.

Patria: Chile australis (C. Gay.)

**14. *W. nudiflora*** Hpe. e. Müll. (*Linnœa* 1853).

Var.  $\beta$ . *major*.

Patria: Nova-Hollandia; loco „Bugle range“ dicto var.  $\beta$ . ad flumen Yarra et in „Mount Abrupt“ (*F. Müller*).

**15. *W. compacta*** Brid. (*Mantiss. Musc.* p. 42.) — Bryol. univ. I. p. 345. — C. Müll. Synops. I. p. 655. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 24. — Schimp. Synops. p. 54. — De Not. Epilog. p. 595.

*W. atrovirens* Nees e. Hrsch. Bryol. germ. II. 2. p. 56. t. 29. — *condensata* Brid. Mant. Musc. p. 41.

*Grimmia compacta* Schleich. Plant. helvet. exsicc.

Patria: Europa; in summis alpibus Helvetiæ, ubi locis præruptis montis *Sentis Bridel* 1801 collegit, in alpibus algovicis (*Holler*), in monte Sobretta (*Lorentz*), „Futschertauern“ Salisburgiæ (*Jack*), in monte Brennkogel Carinthiæ (*Molendo*); in Norvegia (*Hartmann*).

**16. *W. crispula*** Hedw. (*Spec. Musc.* p. 68. t. 12) — Brid. Bryol. univ. I. p. 346. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 26. — Schimp. Synops. p. 56. — Wilson, Bryol. brit. p. 48. t. 15. — De Not. Epilog. della Briolog. Ital. p. 595.

*Grimmia crispula* Turn. Musc. hib. — Smith. Flor. Brit. III.  
p. 1192.

*Weisia falcata* N. e. Hrsch. Bryol. germ. II. 71. t. 31. fig. 10.

*Blindia crispula* C. Müll. Synops. II. p. 584.

*Dicranoweisia crispula* Milde Bryol. siles. p. 49.

Exsicc. Breutel, Musc. frond. Nr. 34.

Erbar. critt. ital. Nr. 21. (1021).

Rabenh., Bryoth. eur. Nr. 793.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 42.

var.  $\beta$ . *atrata* Brch. e. Schpr.

*W. crispula*  $\beta$ . *nigrescens* et  $\gamma$ . *atrata* Nees. e. Hrsch. Bryol.  
germ.

Patria: Europa; in regione montana et alpina haud rarum;  
copiose in Silva nigra, in Hercynia et Silesia, in alpihus helve-  
ticis, algovicis, austriacis et carinthicis, in Vogeso, etc; in Nor-  
vegia, Suecia, et Lapponia; Amerika borealis; locis diversis  
(*Drummond, Sullivant etc.*) var.  $\beta$ . in regione alpina superiore.

**17. *W. antarctica*** (*Wils. in sched.*)

*Blindia antarctica* C. Müll. Synops. I. p. 344.

*Weisia crispula* Hook. e. Wils. Flor. Antart. I. 127. t. 58.  
fig. 2. — Hook. Handb. p. 404.

*Dicranum (Isocarpus) antarcticum* Mitt. Musc. Austr.-Amer.  
p. 63.

Patria: Insula Campbelli et Eremitæ ad Cap Horn (*J. D. Hooker*).

**18. *W. cirrhata*** Hedw. (*Spec. Muscor. p. 69. t. 12.*) —  
Brid. Bryol. univ. I. p. 343. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I.  
t. 25. — Wilson, Bryol. brit. p. 47. t. XV. — Schimp. Synops.  
p. 57. — De Notar. Epilog. p. 596.

*Bryum cirrhatum* et *stellatum* etc. Dill. Hist. Musc. p. 279.  
t. 48. fig. 42.

— *cirrhatum* Gmel. Syst. nat. II. 1631.

- Hypnum cirrhatum Weis. Crypt. Götting. p. 207.  
 Mnium cirrhatum Linn. Spec. Plant. p. 1576.  
 Leersia cirrhata Willd. Prodr. Flor. Berol. Nr. 902.  
 Dicranum cirrhatum Timm. Prodr. Flor. Megapolit. Nr. 783.  
 Afzelia cirrhata Ehrh. in litt. ad Hedwig.  
 Barbula cirrhata Brid. Musc. rec. II. I. p. 203.  
 Encalypta cirrhata Sw. Musc. Suec. p. 25.  
 Grimmia cirrhata Web. e. Mhr. Bot. Taschenb.  
 Weisia Dicksoni Brid. Musc. Rec. II. 1. p. 72.  
 Blindia cirrhata C. Müll. Synops. II. p. 585.  
 Dicranoweisia cirrhata Lindb. — Milde, Bryol. siles. p. 49.  
 Gymnostomum cirrhatum Schrank, Baier'sche Flor. II. p. 436.

Exsicc. Breutel. Musc. frond. Nr. 145.

Jack., Lein. e. Stitzb. Krypt. Bad. Nr. 715.

Müller H. Westphäl. Laubm. Nr. 116.

Rabenh., Bryoth. eur. Nr. 106, 366, 808.

Sulliv. e. Lesqu. Musc. Bor.-Amer. Nr. 48.

Wilson, Musc. Brit. Nr. 41.

Patria: Europa et Amerika boreal., ad rupes, ad radices arborum, in tectis ligneis et stramineis; haud rara.

**19. W. Bogotensis** Hpe. (*Annal. d. scienc. nat. ser. V. t. 3.*)

Patria: Amerika austral.; Bogota la Perma 8700' ad latera umbrosa (*A. Lindig*).

Oreoweisia.

**20. W. serrulata** Funk. (*in Brid. Bryol. univ. I. p. 804*).

— C. Müll. Synops. I. p. 655. — Nees e. Hrsch. Bryol. germ. II. 2. p. 90. t. 33. — Brch. e. Schpr. Bryol. eur. I. t. 27. — Schimp. Synops. p. 57.

*W. torquescens* Brid. Bryol. univ. I. p. 349. — Nees. e. Hrsch. Bryol. germ. p. 86. t. 32.

*W. procera* Laur. in Bryol. germ. p. 82. t. 32.

*Trichostomum paradoxum* Brid. I. p. 817.

*Oreoweisia serrulata* Milde, *Bryol. silesiac.* p. 53. — De Not. Epilog. p. 490.

Exsicc. Breutel, *Musc. frond.* Nr. 146.

Patria: In summis alpidibus Helvetiæ, Carinthiæ, Tyrolis ubi in „Mattreyer Tauern“ detexit Funk, in alpe Gaisstein Salsburgiæ (*Sauter*), in montibus Italiæ superioris (*Rota*) et Vallistellinæ (*Pfeffer*).

**21. *W. erosa*** Hpe. (*in sched.*) — C. Müll. in *Bot. Zeit.* 1858. Additament. etc.

Patria: Promontorium bonæ spei (*Ecklon*).

**22. *W. Chilensis*** Hpe. (*in sched.*) — C. Müll. in *Bot. Zeit.* 1862, Additament. nov. ad. synopsis. etc.

Patria: Amerika austr. in Andibus Chilensibus.

**23. *W. Lechleri*** C. Müll. (*Additament. etc. in Bot. Zeit.* 1862).

Var.  $\beta$ . *minor* C. Müll. (l. c.)

Patria: Amerika austr.; in Andibus Peruvianis prope Azangaro,  $\beta$ . prope St. Gavan in Summis jugis Cordilleræ (*Lechler*).

Mihi adhuc dubiæ!

**24. *W. zonata*** Brid. (*Bryol. univ. I. 644.*) — Nees e. Hrsch. *Bryol. germ.* II. 2. p. 123. t. 35. — Lorentz, Studien über drei Moosarten in Verhandl. d. kais. königl. zool. bot. Ges. in Wien 1867. p. 683.

*Dicranum sericeum* Hrsch. in sched.

*Conostomum variegatum* Brid.

— boreale Hpe in litt.

Patria: Europa; in Pyrenæis orientalibus (Bridel 1803), ad rupes humiditas montis Grossarl (Hornsch.); nuperius prope Sta. Catharina in „Val delle Alpe“ 8000—8200' a cl. *Lorentz*, in „Velbertauern“ et ad „Zirmer See“ prope Heiligenblut a cl. *Molendo* reperta est.

**25. W. sclerodonta** Hpe.

Patria: Africa ad promont. bon. spei loco non indicato  
(colleg.?).

**26. W. tenella** Schpr. (*in sched.?*).

Patria: Africa; in valle gratiæ ad promont. bon. spei  
(Breutel).

(*Continuatio sequitur.*)

---