

9879

-3224-

(Meddel. af Societas pro Fauna et Flora Fennica, 5: 1879.)

Meddeland. Soc. Fauna  
Fl. Fenn. 5:1-14. 1879



## MUSCI NONNULLI SCANDINAVICI

DESCRIPTI

A

S. O. LINDBERG.

(Societati exhibitum die 8 Novembris 1879.)

1. *Seligeria subimmersa* Lindb.

*Autoica*, densissime et pulvinate caespitosa; *caulis* dichotomus; *folia* nigra, fragilia, e basi elliptica vel oblonga fere sensim subulata, obtusiuscula, cellulis angularibus numerosis, magnis, rufo-brunneolis; *bracteae* perichaetii grandes, os thecae plus minusve attingentes; *seta* brevis, crassa, lenissime curvatula; *theca* elliptica, collo magno; *dentes* acuti, extus optime cristato-trabeculati; *operculum* maximum, longitudine fere tota thecae, oblique rostratum.

Fennia, prov. Kuusamo, in rupe ad Kitkajoki, 66° 20'  
lat. bor., Aug. 19, 1867 parcissima specimina detexit amic.

**Fr. Silén.**

*Caespites* ad 1 cm. alti, densissimi, pulvinati, nigri, solis apicibus summis luteolo-viridibus, subopaci. *Caulis* flexuosulus, dichotomus, densissime foliatus. *Folia* sicca irreguliter curvata, accrescentia, infima minima, sat fragilia, e basi erecta patentia, inferne elliptica vel oblonga, fere sensim subulata, subula flexuosa et superne distinete incurvatula, basi carinato-canaliculata, subula tamen canaliculata, margine plano

322

332

et integerrimo, nervo inferne sat angusto et bene effigurato, superne sensim magis magisque latiore, crassiore et non effigurato, partem superiorem subulae solo formante, apice summo obtusiusculo et plano-convexo; *cellulae* omnes laevissimae, angulares numerosae et magnae, haud incrassatae, rufo-brunneolae (h. e. perfecte dicranaceae), in strato singulo, supra-basilares subquadratae, minutae, bene incrassatae, eaedem in subula minutissimae et quadratae. *Bracteae perichaetii* numerosae, multo majores, accrescentes, os thecae plus minusve attingentes, e basi alte convolutaceo-vaginante et erecta abrupte subulatae, inferne laxissime et brunneolo-, superne incrassate et viridi-areolatae, subula angustiore magisque a nervo formata. *Vaginula* oblonga, laxe texta, a tribus vel quatuor pistillidiis et paraphysibus filiformibus circumdata. *Seta* 1—1,5 mm. alta, crassa, erecta, lenissime tamen curvatula, straminea, laevissima. *Theca* 0,5 mm. alta, opaca, luteo-viridis, ore rubella, elliptica, sicca sub ore sat magno leniter contracta, laevissima, collo fere dimidium thecae longo, ex ipsa theca nullo modo, sed e seta bene definito, plicato, stomata paucissima superficialia in jugis gerente, cellulae exothecii magnae, valde irregulariter rectangulares, parum incrassatae. *Annulus* nullus. *Peristomii* dentes sedecim, purpureo-rufi, dolabriformes, acuti, incurvi, siccii optime reflexi, laevissimi, circiter decem-articulati, et extus altissime cristato-trabeculati. *Columella* crassissima. *Spori* minutissimi, flaviduli, hyalini, laevissimi. *Operculum* maximum, longitudine fere tota thecae, rufum, nitidum, semigloboso-conicum, abrupte rostratum, rostro obliquo et acutiusculo. *Calyptra* magna, cucullata, inferne lutea, medio aurea, apice brunneola, laevissima, nitida. — *Androecium* apicale in ramo, e cujus axilla ramulus femineus postea exit, fuscum, minutum, gemmaceum; *bracteae* tres, convolutae, cochleari-concavae, rotundae et breviter

triangulari-acutatae, obtusiusculae, integerrimae, nervo tenui, bene effigurato, fere continuo, cellulae magnae, subrectangulares, laxissimae, summis distincte incrassatis exceptis; *antheridia* circiter sex, magna, duas partes bractearum alta, oblonga, aetate brunnescens, brevissime stipitata, paraphyses ejusdem numero, filiformes, multiarticulatae, antheridia parum superantes.

E proxima spitsbergensi *S. polari* Berggr. pulcherrime distincta his notis: planta omnibus partibus multo minor, theca valde breviseta et inter bracteas fere immersa, elliptica etc. E *S. setacea* (Dill.; Wulf.) Lindb. jam caespite alto et denso et caule dichotomo-ramoso differt.

E ceteris speciebus generis distinguuntur hae *S. polaris* et *subimmersa* caespite alte pulvinato et denso cauleque dense ramoso, cellulis angularibus foliorum vere dianaceis, quibus notis se ad *Blindiam* valde appropinquant, ex hoc genere certe distinctae vix alia nota quam dentibus extus dense cristato-trabeculatis, et novum subgenus *Seligeriae*, quod *Blindiadelphum* nominare volumus, constituentes; naturalius forsitan videatur *Blindiam* cum *Seligeria* conjungi, qua de re tamen nondum perfecte certi sumus.

Denominationes antiquissimae *S. setacea* sunt, secundum specimina archetypa in herb. Dillenii: *Muscus trichoides omnium minimus palustris*, *capitulis plurimis acutis vel Muscus capillaris omnium minimus palustris serotinus*, *capitulis plurimis acutis, visum ferme fugientibus Richards.* MSS. (Mart. 1722); *Bryum trichoides acaulon palustre minimum, setis et capsulis brevissimis* Dill. Hist. musc., p. 387, n. 53, tab. 49, fig. 53 (1741); *Bryum paludosum* L. Sp. pl., 1 ed., 2, p. 1119, n. 20 (1753)!

## 2. *Hypnum (Brachythecium) latifolium* Lindb.

*Dioica*, nitida, recta apiceque acutissima — acuta, irregulariter remoteque subpinnata — subsimplex, ramis brevi-

bus, divaricatis, acutis et simplicibus; *folia* caulinæ pellucida, patentia, longissime et latissime decurrentia, rhomboidi-triangularia, sensim vel subsensim longe acutissima, concava, haud plicata, margine solum infra partem latissimam, fere semper bene auriculatam, folii recurvato, plus minusve integro, nervo tenui, ad vel paullo supra medium dissoluto, *cellulae* majusculæ, hyalinae, rhomboidi-prosenchymaticæ, non serpentinae.

Alpina est, sterilis solum semper ad hunc diem obser-vata et cum *H. glaciali* (autoica tamen) vel *H. rivulari* com-mutata. — *Norvegia*, Dovrefjeld, Fogstuen (♀ ster., Julii 1857, **N. C. Kindberg**), Knudshöe et Nystuhöe (♀ ster., Julii 1865, **Sv. Berggren**). *Lapponia*, Herjedalen, in alpe Axhögen (♀ ster., Julii 1853, **R. Fr. Fristedt**); Lapp. kemensis, ad basim montis Olostunturi, reg. silv., ad margines rivuli in silva fron-dosa (perf. ster., Julii 1867, **J. P. Norrlin**); Lapp. orientalis (rossica), Berdonos, haud procul a Svjätoinos, terrestre (♀ ster.), et ad nives terrestre prope pagum Jokonga, 5 mill pass. suec. e mari glaciali (♂, Julii 1872, **V. Fr. Brotherus**). Lombardia, prov. Bergamo, Valle delle Alpe montis Gavia, in cavis saxorum 8200' (perf. ster., Sept. 1865, **P. G. Lorentz**).

*Planta* viridis — lutescens, nitida, recta apiceque acutissima — acuta, irregulariter remoteque subpinnata — sub-simplex, ramis brevibus, divaricatis, acutis et simplicibus, in caespite laxiore procumbens et hic illic fasciculos radicello-rum nigro-purpureos emittens, ramis erectis, in caespite den-siore plus minusve erectum, eradicosum, ramis arcuato-de-curvatulis. *Folia* caulinæ remotiuscula, pellucida, patentia, longissime et latissime decurrentia, rhomboidi-triangularia, sen-sim vel subsensim longe acutissima, concava, haud plicata, margine solum infra partem latissimam, saepissime distincte auriculatam, folii recurvato, ceterum plano, plus minusve integro, nervo tenui, ad vel paullo supra medium dissoluto; cel-

*lulae* angulares permultae, magnae, quadratae, laxae, hyalinae, ceterae majusculae, rhomboidi-prosenchymatice, non serpentinae, parum incrassatae, hyalinae. *Folia ramea* ovato-oblonga, acuta, apice vulgo leniter torta, remote serrulata, nervo longiore, cellulis angularibus minus distinctis. *Inflorescentiae* ambae in caule primario, parcae. *Bracteae perichaetii* numerosae, densissimae, late acutae, abrupte squarrosae, integerrimae; paraphyses non prominentes. — *Androecia* parva; *bracteae* acuminatae, integerrimae, enerves, laxius textae; *antheridia* pauca, ovato-oblonga, paraphysibus paullo longiora.

Proxima *Hypnum rivulare* est planta multoties robustior, ramificatione plane alia, ob ramos erectos, arcuatos, e medio dense subarbuculoso-ramulosos, vix acutos; foliis caulinis longis, minus decurrentibus, anguste rhomboidi-ovatis, breviter acuminatis, concavioribus et apice cucullatis, plicatis, jam e basi, angustiore vixque auriculata, serrulatis, nervo crasso multoque longiore, cellulis fere triplo longioribus et subpleurenhymaticis, serpentinis.

### 3. *Hypnum (Brachythecium) rutabulum* (Lobel.) L.

*Autoica*, caulis vix arcuatus, ramis erectis rectisque, plus minusve obtusiusculis; *folia* densa, viridia, non scariosa; cellulae angustae, pleurenchymatice, chlorophylliferae, angulares paucae parumque distinctae; *folia caulina* late ovata, subabrupte breviterque acuminata, cochleari-concava, densiuscula serrulata, nervo vulgo longe supra medium dissoluto; *folia ramea* laxa, undique patenti-erecta, subsensim acuta, acumine vix torto, margine plano, dense acuteque serrulata, nervo sat tenui, supra medium dissoluto, dorso laevi et vix umquam ut spinula excurrente; *bracteae perichaetii* subintegrae; *paraphyses* vaginulae copiosissimae, super perichaetium alte prominentes; *seta* breviuscula, sat robusta; *theca* male

e seta definita, erecta, arcuato-decurvata, oblonga, purpureo-brunnea; *peristomium* altum, cilia parum nodulosa, latiuscula, complanatula; *spori* ferruginei; *operculum* alte, acute et exacte conicum.

*Muscus querno vilissimo vilior, saxis et udis terrae glebis adnascens* **Lobel.** Obs. et Advers., p. 643 (1605).

*Hypnum rutabulum* **L.** Sp. pl., 1 ed., 2, p. 1124, n. 13 (1753).

Delin.

**Br. eur.** fasc. 52—54, Monogr. Brachythecium, tabb. 9 et 10. **Fl. dan.**, 16, fasc. 47, tab. 2804.

Exsicc.

**R.-Hartm.** Br. scand. exsicc., 5, n. 148.

*Habitat*, nullibi tamen intra fines florae nostrae vulgaris, ad terram graminosam et latera rupium, praecipue silearum, locis humidiusculis parumque umbrosis in Lapponia usque tornensi fennica (reg. silv. montis Ounastunturi, Julii 23, 1867, **J. P. Norrlin**), sed in septemtrionibus supra opp. Gefle et partem meridionalem Fenniae fertilis nondum, quantum scimus, ad hunc diem collecta; silvas densas re vera fugit et ad saxa rupesque calcareas semper rara et sterilis solum, nobis observantibus, provenit.

*Caulis* humifusus, hic illic parum arcuato-flexuosus, partibus subarcuatis densiuscule et inordinate ramosis, rami parum acuti — obtusiusculi, foliis nitidis. *Folia caulinata* patentia, erecta, obscure vel vix plicata, margine, excepto ad basim, plano; folia *ramea* ovata, concava, margine jam e basi serrulato. *Bracteae perichaetii* e basi alta, convoluta et obovata patentia et reflexae, abrupte longeque acuminatae, enerves, intimae tamen cum vestigiis maxime indistinctis nervi. *Seta* ubique grosse denseque asperrima. *Annulus* sat angustus, duplex et hic illic triplex. *Peristomii* dentes purpurei, vix

limbati, endostomii purpureo-brunneoli, rigidi et papillosi cilia  
bina vel terna. *Operculum* altum.

#### 4. *Hypnum (Brachythecium) curtum* Lindb.

*Autoica*, caulis hic illic arcuatus, ramis e caule divaricato-patentibus, arcuato-decurvis, acutissimis; *folia* remota, viridia, non scariosa; cellulae latiusculae minusque acutae, chlorophylliferae, angulares optime effiguratae, copiosissimae, magnuscule; *folia caulina* rhomboidi-cordata, subsensim, longe et acutissime acuminata, canaliculata, subintegra — hic illic remote serrulata, nervo vulgo ad medium dissoluto; *folia ramosa* laxa, complanatula, apice interdum subsecunda, patentia, subabrupte acuminata, acumine semel torto, margine plano, dense et acutiuscule serrulato, nervo tenui, vulgo longe supra medium dissoluto, dorso superne parum serrulato et saepissime ut spina excurrente; *bracteae perichaetii* subserratiae; *paraphyses* vaginulae parum numerosae, breviusculae et e perichaetio non prominentes; *seta* semper alta et gracilis; *theca* abruptissime in angulo recto horizontalis, ovalis, purpureo-brunneola; *peristomium* humilius, cilia optime grosseque 3—4 appendiculata, latiuscula, complanatula; *spori* ferruginei; *operculum* e basi alte semiglobosa abruptius, acute et brevissime conicum.

*Hypnum rutabulum* var.  $\zeta$ . *explanatum* Brid. Sp. musc., 2, p. 184 (1812); Br. univ., 2, p. 488 (1827). **Hüben.** Musc. germ., p. 633 (1833). **Myr.** Coroll. fl. ups., p. 46 (1833).

*Hypnum Starkei* Funck. Deutschl. Moose, p. 61, tab. 44, n. 41 (1820). **Ahnf.** Disp. musc. Scan. hypn., p. 8, n. 15 (1835); in **Fr.** Fl. scan., p. 224, n. 1074 (1835). **Hartm.** Skand. Fl. 3—9 edd., p. p. (1838—64). **Fiedl.** Syn. Laubm. Meckl., p. 108, n. 174 (1844). **Rab.** Deutschl. Krypt.-Fl., 2, P. 3, p. 299, n. 6625, p. p. (1848). **Spruc.** in Trans. Bot. Soc. Edinb., 3, p. 141, n. 60, p. p. (1849). **Jens.** Br. dan., p. 171, n. 16 (1856). **Girg.** in Arch.

Naturk. Livil. etc., 2 ser., 2, p. 414, n. 245, p. p. (1860). **J.-Lange** in Fl. dan., 15, fasc. 45, p. 10, n. 2674 (1861).

*Hypnum rutabulum Arn.* in Mém. soc. d'hist. nat. Paris, 2, p. 313, n. 114, p. p. (1825). **H. T.** Musc. brit., 2 ed., p. 176, n. 40, p. p. (1827).

*Brachythecium Starkei*  $\alpha$  **Br. eur.**, fasc. 52—54, Monogr., p. 10, n. 7 (1853). **Schimp.** Coroll., p. 123, n. 7 (1855). **Limpr.** in **Cohn.** Krypt.-Fl. Schles., 1, p. 75, n. 62 (1877).

—  $\alpha$ . et var.  $\gamma$ . *praelongum* **Schimp.** Synops., 1 ed., p. 540, n. 13 (1860), et 2 ed., p. 651, n. 17 (1876).

*Brachythecium Starkei* **Mild.** Br. siles., p. 333, n. 504 (1869). **De N.** Epil. Br. ital., p. 108, n. 21, et p. 124, p. p. (1869). **Brockm.** in Arch. Ver. Freund. Naturg. Mekl., 23, p. 122, n. 206 (1870).

**Hartm.** Skand. Fl., 10 ed., 2, p. 17, n. 12 (1871).

*Brachythecium rutabulum* var. *explanatum* **Brockm.** in Arch. Ver. Freund. Naturg. Mekl., 23, p. 122 (1870).

*Hypnum curtum* **Lindb.** apud Soc. F. Fl. fenn. die 7 Dec. 1878.

Delin.

**Br. eur.** fasc. 52—54, Monogr., tab. 7, excl. figg.  $\beta$ . **Fl. dan.**, 15, fasc. 45, tab. 2674.

Exsicc.

**Funck.** Deutschl. Moose, tab. 44, n. 41. **R.-Hartm.** Br. scand. exsicc., 12, n. 355. **Lindgr.** Musc. Suec. exsicc., 2, n. 55. **Rab.** Bryoth. eur., 21, n. 1039; 24, n. 1188.

*Habitat* fere semper fertilis ad terram, rupes siliceas et saxa, basim arborum et ligna putrida locis valde umbrosis silvarum densarum acerosarum, rarius tamen frondosarum. — *Dania*, ins. Sjaelland, Ruderhegn (1854, **Th. Jensen**). *Suecia*, prov. Skåne, par. Broby (Nov. 1863, **C. O. Hamnström**); prov. Småland, opp. Grenna (1860, **M. Huss**); prov. Västergötland, Degeberga extra opp. Lidköping (1841, **Sv. Lindgren**), in monte Billingen (Maj. 1865, **P. T. Cleve**); prov. Östergötland, in monte Hälberget (Aug. 1861, **Hj. Holmgren**), Råsnäs (Oct. 15, 1876, **Hamnström**); prov. Nerike, opp.

Örebro, Lugnet (Apr. 17, 1861, **C. Hartman**); prov. Uppland, multis locis ad urbem Stockholm (**S. O. L.**), in Kungsparken ad opp. Upsala (Maji 6, 1848, **C. Hartman**); prov. Dalarne, paroecia Thorsång, Storsund (1855, **G. W. Sundén**); ins. Öland, Ottenby (Maji 24, 1865, **S. O. L.**; Julii 17, 1867, **J. E. Zetterstedt**, sub nomine Rhynchostegii megapolitani), Böda skog (Maji 28, 1865, **S. O. L.**). *Fennia*, ins. Åland, paroecia Saltvik, Qvarnbo (Nov. 1864, **J. O. Bomansson**); prov. Nyland, permultis locis ad urbem Helsingfors (**S. O. L.**), ad opp. Borgå (Aug. 1, 1857, **Th. Saelan**), ins. Hogland (Junii 1867) et paroecia Lojo (Julii 1877, **S. O. L.**).

*Caulis* humifusus, partibus arcuatis remote et sat regulariter ramosus, rami apice saepissime flagellari-attenuati et radicantes, foliis fere semper viridibus, nitidis. *Folia caulina* patentia, non plicata, margine, excepto ad basim, plano; folia *ramea* ovata, canaliculata, margine jam e basi serrulato. *Bracteae perichaetii* e basi altissima, convoluta et late obovata patentes et reflexae, abruptius breviterque acuminatae, enerves, intimae tamen cum vestigiis maxime indistinctis nervi. *Seta* ubique dense, sed sat humiliiter asperrima. *Annulus* angustus, duplex et hic illic triplex. *Peristomii* dentes purpureo-pallidi, vix limbati, endostomii pallidi, vix rigidi, laeviusculi cilia tereta. *Operculum* humile.

*Hypnum oedipodium* Mitt. in Journ. L. Soc., 8, p. 32, tab. 5 (1865) ex America septentrionali forsitan eadem species sit, cuius specimina quidem examinare nobis nondum licuit. Distincta tamen videtur: foliis longioribus et magis acutis; bracteis perichaetii breviter acuminatis meliusque serratis; seta crassiuscula, minute scabra; theca nutante, ut magis quam horizontali, subelliptica; operculo altiore, fere exacte conico.

### 5. **Hypnum (Brachythecium) Starkei Brid.**

*Autoica*, caulis hic illic areuatus, ramis e caule fere in eodem plano subdivaricato-porrectis, subarcuato-decurvis, parum acutis; *folia* densa, luteolo-viridula, interdum brunne-scentia, scariosa; cellulae prosenchymaticae, plus minusve obtusae, vix chlorophylliferae, angulares bene effiguratae, copio-sissimae, parviusculae; *folia caulina* rhomboidi-cordata, sub-sensim, longe et acutissime acuminata, acumine tamen longiore, canaliculata, densiuscule serrulata, nervo crassiore, sub-continuo — ad acumen dissoluto; *folia ramea* rigida, vix complanatula, apice interdum indistincte subsecunda, divaricato-patentia, sensim acuta, acumine semel — bis optime torto, margine ad apicem plus minusve recurvatulo, dense et ar-gute serrato, nervo crassiusculo, subcontinuo — ad apicem dissoluto, dorso superne serrato et saepissime ut spina excur-rente; *bractae perichaetii* bene denseque serratae; *paraphy-ses* vaginulae copiosissimae, super perichaetium alte promi-nentes; *seta* vulgo breviuscula, gracilis; *theca* abruptissime in angulo recto horizontalis, subglobosa, luteo-brunnea; *peri-stomium* altius, cilia optime et grossissime 4—6 appendicu-lata, angusta, tereti-filiformia; *spori* lurido-viriduli; *operculum* e basi alte semiglobosa abruptius, acutissime et brevissime conicum.

*Hypnum Starkei* **Brid.** Musc. rec., 2, P. 2, p. 107, n. 261 (1801); Sp. musc., 2, p. 166 (1812); Mant. musc., p. 170, n. 765 (1819). **W. M. Bot.** Taschenb., 1, p. 309, n. 38 (1807). **Funck.** Crypt. Gew. Ficht., 16, p. 3, n. 338 (1810). **Schwaegr.** Suppl., 1, P. 2, p. 251, n. 81 (1816). **Spreng. (L.)** Syst. veg., 16 ed., 4, P. 1, p. 209, n. 111 (1827). **Ahnf.** in **Fr.** Nov. fl. suec., 2 ed., p. 295, n. 308 (1828). **Wallr.** Fl. crypt. Germ., 1, p. 247, n. 609 (1831). **Hüben.** Musc. germ., p. 638, n. 29 (1833). **Genth.** Krypt.-Fl. Nassau, 1, p. 287, n. 404 (1836). **De N.** Syll. musc. Ital., p. 23, n. 31 (1838). **Hartm.** Skand. Fl., 3—9 edd., p. p. (1838—64).

- Rab.** Deutschl. Krypt.-Fl., 2, P. 3, p. 299, n. 6625, p. p. (1848). **Spruc.** in Trans. Bot. Soc. Edinb., 3, p. 141, n. 60, p. p. (1849). **Girg.** in Arch. Naturk. Livl. etc., 2 ser., 2, p. 414, n. 245, p. p. (1860). **Lindb.** apud Soc. F. Fl. fenn. die 7 Dec. 1878. *Hypnum (Stereodon) Starkei Brid.* Br. univ., 2, p. 595, n. 35 (1827). *Stereodon Starkei Brid.* Br. univ., 2, p. 825 (1827). *Hypnum reflexum* var.  $\beta$ . *Starkei Hartm.* Skand. Fl., 2 ed., p. 346 (1832). — — var.  $\gamma$ . *umbratum Myr.* Coroll. fl. ups., p. 45, p. p. (1833). *Hypnum reflexum Ahnf.* Disp. musc. Scan. hypn., p. 8, in obs. n. 15, p. p. (1835). **C.-M.** Synops., 2, p. 448, n. 399, p. p. (1851). *Brachythecium Starkei* var.  $\beta$ . *alpestre Br. eur.*, fasc. 52—54, Monogr., p. 10 (1853). **Schimp.** Coroll., p. 123 (1855). — — var.  $\beta$ . *robustum Schimp.* Synops., 1 ed., p. 540 (1860), et 2 ed., p. 651 (1876). **Limpr.** in **Cohn.** Krypt.-Fl. Schles., 1, p. 75 (1877). *Hypnum grimsulanum B. S.* MSS. et in Br. eur., fasc. 52—54, Monogr. *Brachythecium*, p. 11, in obs. (1853). *Brachythecium Starkei De N.* Epil. Br. ital., p. 108, n. 21, et p. 124, p. p. (1869). Delin. **Br. eur.**, fasc. 52—54, Monogr., tab. 7, figg.  $\beta$  (non bonae). Exsicc. **Funck.** Crypt. Gew. Ficht., 16, n. 338. **Rab.** Bryoth. eur., 1, n. 15. *Habitat* semper fertilis ad basim arborum et ligna putrida, rarius tamen ad terram ipsam vel rupes saxaque silicea, nonnumquam sociis antecedente et *H. reflexo*, locis valde umbrosis silvarum densarum, praecipue acerosarum, et in alpinam usque regionem florae nostrae ascendit. — *Suecia*, prov. Småland, paroecia Femsjö (**E. Fries**); prov. Västergötland, infra montem Hunneberg (Junii 1859, **S. O. L.**); prov. Östergötland, in monte Hållberget (Julii 1863, **Hj. Holmgren**), ad oppidulum Motala (**C. O. Hamnström**); prov. Södermanland, ad lacum Flatsjön prope urbem Stockholm (Apr. 18, 1854,

**S. O. L.**); prov. Dalarne, ad Grycksbo-bruk (Julii 1854, **S. O. L.**); prov. Medelpad, Sättna (**J. Ångström**); ins. Öland, Böda (Maji 28, 1865, **S. O. L.**; Julii 26, 1867, **J. E. Zetterstedt**, sub nomine *Brachythecii reflexi*). *Fennia*, ins. Åland, paroecia Saltvik, Fremmanby (Dec. 1865), Borgboda (Jan. 1866, **J. O. Bomansson**) et infra montes Orrdalsklintar (Julii 29, 1876, **S. O. L.**); prov. Nyland, ad urbem Helsingfors et in ins. Hogland, multis locis (**S. O. L.**), paroecia Lojo, ad Paloniemi (Aug. 1879, **S. O. L.**); prov. Tavastland, par. Sysmä (Aug. 9, 1877, **E. W. Blom**); prov. Österbotten, ad opp. Kajana (1859, **K. P. Malmgren**). *Norvegia*, Gudbrandsdalen, opp. Ringebo, et ad Fogstuen alpis Dovrefjeld (Julii 1865, **Sv. Berggren**). *Lapponia kemensis*, in reg. silv. ad montem Olostunturi (Julii 12, 1867, **J. P. Norrlin**); *Lapponia rossica*, terra humida ad pagum Varsina in litore maris glacialis, socia *Hypno reflexo* (Julii 11, 1872, **V. F. Brotherus**).

*Caulis* humifusus, partibus arcuatis dense et fere regulariter pinnato-ramosus, rami breves, non radicantes, foliis nitidis. *Folia caulina* erecto-patentia, non plicata, margine, excepto ad basim, plano; folia *ramea* ovata, canaliculata, margine jam e basi serrato; *cellulae* obtusae — obtusiusculae, multo melius incrassatae. *Bracteae perichaetii* e basi alta, convoluta et obovata patentes et reflexae, abruptius longeque acuminatae, enerves, intimae tamen tenuiter nervatae. *Seta* ad altitudinem varia, ubique densissime grosseque asperrima. *Annulus* angustus, duplex et hic illic simplex. *Peristomium* altius et rigidius quam in antecedente, dentes purpureo-flavi, limbati, endostomii flavi, rigidi et papillosi cilia terna. *Operculum* humile.

Proxima *Hypnum velutinum* statim his notis distinguitur: caespitibus humilibus, maxime densis et intricatis; planta pluries minore, vulgo viridissima; foliis rameis anguste ovato-

lanceolatis, acutissimis, apice vix tortis, margine toto recurvato, nervo longe infra apicem semper ut spina excurrente; theca pallida, ovato-elliptica, haud horizontali, sed angulo obtuso e seta exstante, magis leptodermi; annulo lato, dupli et hic illie triplici; ciliis distincte complanatulis minusque appendiculatis; operculo semigloboso-conico, obtusiusculo; etc. *H. reflexum* jam areolatione foliorum semper est optime diversa.

#### 6. **Lophocolea incisa** Lindb.

*Paroica*, ad 3 cm. usque longa et 2,5 mm. lata, subgregarie — sparse crescents, suberecta et praesertim ad summitates fertiles dense longeque radicosa, luteolo-hyalina, aetate nigrescens, parce irregulariterque dichotoma, ramis ad 1 cm. longis; *folia* vix imbricata, accrescentia, laxa, applanata, subverticaliter affixa, ovato-rectangularia, antice vix decurrentia ibidemque saepe unidentata, plus minusve reflexula, inferiora subplana, obtuse incisa, lobis obtusis vel acutiusculis, lobo superiore vulgo majore, folia superiora margine late sed irregulariter reflexa, sensim sensimque profundius et acutius incisa, lobis acutis — cuspidatis, lobo superiore vulgo majore; *bracteae masculae* 3—5 paria, sensim sensimque magis transverse affixae, e basi erecta et saccata recurvatae, irregulariter profunde acuteque incisae vel fere laceratae, margine fere toto latissime et irregulariter reflexae grosseque serrato-dentatae; *paraphyses* magnae, foliformes, plus minusve subulatae; *amphigastria* accrescentia, summa (in inflorescentia) fere dimidia magnitudine bractearum, erecto-patentia, elliptica, acutissime incisa, lobis fissis, laciniis subulatis, acutissimis, hamato-incurvis, margine denuo dentatis; *cellulae* majusculae, rotundae, angulatae, laevissimae, conformiter in toto ambitu in crassatulæ, spatiis trigonis nullis; *colesula* semiemersa, e basi angusta elliptica, triangularis, exalata, triincisa, labiis humi-

liter triangularibus, fissis, lobis acutis, irregulariter denseque dentato-serratis. *Sporogonium* immaturum, calceolo magno, ob-ovato-obconico.

Helsingfors, inter gramina et carices loco paludoso alneti prope Södernäs (Oct. 9, 1866), et inter Polytrichum commune in ericeto humido juxta Fredriksberg (Maji 10, 1878, **S. O. L.**), ubi solum parce provenit.

E proxima *L. heterophylla* (paroica) notis supra allatis abunde diversa videtur, nullis intermediis formis visis, habituque fere magis *L. bidentatam* (dioicam), cuius colorem possidet, in memoriam revocat.

---