

Ueber einige Fontinalideen. Von Professor S. O. Lindberg, M. D.

Vor Kurzem empfing ich ein Päckchen von Herrn Professor Schimper, in welchem unter andern interessanten Sachen sich auch var. laxa, leider jedoch nur sterile Exemplare, von *Fontinalis squamosa* befand, von Herrn Prof. Al. Braun in der Nähe von Berlin gesammelt. Diese wirklich äußerst ausgezeichnete Form scheint mir dieselbe zu sein, welche schon in *Bryol. eur.* Fasc. 31, Monogr. p. 7 (1846) unter *F. squamosa* var. *tenella* beschrieben ist; die in der *Bryol. eur.* erwähnten Specimina sind von Herrn Prof. Kunze in der Umgebung Leipzigs fruchtend angetroffen. In Schimpers *Synops.* p. 457 (1860) finden wir dieselbe auch mit folgenden Diagnosen und Fundorten: „var.  $\beta$ . *tenella*, *laxa*, *tenuior*, *foliis remotis*, *angustioribus*, *mollioribus*, *viridibus*, *capsula minore*; in ditione Lipsiensi Kunze, in Berolinensi Al. Braun in aquis stagnantibus legerunt.“ Diese Beschreibung paßt sehr gut zu var. *laxa* Schimp. MSS., jedoch natürlich nicht: „*capsula minore*.“ Var. *laxa* scheint mir ganz dieselbe zu sein, wie die beschriebene, doch nirgends abgebildete var. *tenella*. Die von Kunze gesammelten fertilen Specimina habe ich aber niemals gesehen, daher das Folgende nur die sterile Pflanze von Berlin berührt. Diese Varietät ist so äußerst abweichend, daß sie gar nicht mit *F. squamosa* vereinigt werden kann; ich fand sogleich, als ich sie empfing, daß sie ganz ohne Zweifel die bisher nur als skandinavisch ausschließlich angesehene *Fontinalis hypnoides* Hartm. Skand. Fl, IV. ed. p. 434 n. 2 (1843) ist, also ein neuer und sehr ausgezeichneter Bürger des Kontinents und der Flora germanica. Daß diese Bestimmung die richtige ist, können wir an folgenden Merkmalen, welche mit *F. squamosa* gar nichts zu thun haben, sehen: *planta tenella*, *laxa*, *colore lurido-flavo vel-viridulo*, *opaca*, *summitalibus solis indistincte nitidula*, *ramis paucis*, *valde remotis*, *divergentibus*, *acutissimis*, *foliis magnis*, *remotissimis*, *valde laxis*, *acutissimis*, *subplanis*, *cellulis duplo vel subtriplo lationibus*, *longioribus*, *vix incrassatis*. Sie wächst auch nur in Teichen, ganz wie *F. hypnoides*; dagegen findet sich *F. squamosa* nur in Strömen und Bächen, also nur im fließenden Wasser, wie alle Autoren übereinstimmend versichern; wir haben doch diese Art niemals in Skandinavien gesehen, weder in vivo, noch in sicco. Vielleicht meint Schimper die Exemplare aus Leipzig, da er *F. hypnoides* Syn. p. 458 folgende Anerkennung beifügt: „differt a *F. squamosa* var. *tenella*, cui simillima, foliorum reti multo laxiore, capsulae membrana tenuiore laxius texta, peristomii dentibus dense lamellosis,“ denn die Pflanze aus Berlin ist mir sogar unmöglich als eine Varietät von *F. hypnoides* zu trennen, sondern sie bildet nur eine forma sterilitate perfecta vegetior; und wie oft haben

nicht die sterilen Pflanzen das vegetative System auf Untkosten des fructifiativen besser ausgebildet.

Dieses Vorkommen der *F. hypnoides* in Deutschland ist mir nicht so unerwartet, denn ich besitze in meiner Sammlung die Art aus mehreren (14) Pläzen in Schweden (in Herb. Thunbergii findet sich die Pflanze, schon von ihm in der Nähe von Upsala gesammelt, unter dem Namen von *F. minor*) und in Finnland; doch sind auch hier fruchtende Exemplare ziemlich selten, und die männlichen sind noch niemals, meines Wissens, gefunden. Die *F. hypnoides* ist sogar nicht ausschließlich europäisch, denn Herr Prof. Dawson in Quebec hat mir canadensische Specimina unter der Benennung von *F. antipyretica* gütigst mitgetheilt, welche „in arivulet near Argenteuil“ gesammelt sind. Ihre geographische Verbreitung ist also schon eine bedeutende, und sicherlich wird sie auch bald im nördlichen Russland, Esthland, Lieland oder Kurland angetroffen werden. In Jensens Bryol. dan. p. 151 wird sie auch für Dänemark aufgeführt, als bei Ribe (M. T. Lange), um Hollingstedt in Schleswig (Didrichsen) gefunden; ich habe noch nicht die resp. Exemplare gesehen.

In Finnland ist eine ausgezeichnete Art von *Fontinalis* entdeckt, welche ich als *F. gracilis* n. sp. schon 1865 beschrieben habe. Sie steht inmitten zwischen *F. antipyretica*, von welcher sie sich auszeichnet: *gracilitate*, *ramificatione sequentis*, *perichaetiis radicantibus crebris*, *in sola basi denudata planta positis*, *capsula subglobosa valde pachyderma etc.*, und *F. dalecarlica*, welche nicht folia carinata hat, wie diese neue Art.

Juni 1865 sammelte ich in der Nähe von Visby (ins. Gotland) die grobe Form von *F. antipyretica*, welche bisher nur in Nordamerika angetroffen war und welche folgende Synonyme hat:

*F. gigantea* Sull. et Lesq. Musc. bor. Anur. exsicc. I. ed., n. 224 (1856). Sull. Moss. U. S. p. 104, n. 1b. (1856).

*F. Eatoni* Sull. in Sull. et Lesq. op. cit., n. 224 c.

*F. antipyretica* var. *gigantea* Sull. Icon. musc. p. 106 tab. 66 (1864). Sull. et Lesq. op. cit. II. ed., n. 335 (1865).

Wahrscheinlich ist sie nicht selten im nördlichen Europa; die schwedischen Exemplare sind sterile. — In Europa werden immer mehr von den nordamerikanischen Formen angetroffen, so hat der sehr scharfsinnige Dr. P. T. Clevé auf M. Billingen in Provinz Westergothland *Anomodon apiculatus* B. S., jedoch äußerst sparsam und steril, im Jahre 1865 gesammelt. (Dr. Clevé hat auch eben daselbst eine neue *Seligeria* auf Ralz gefunden, welche ich in meinen MSS. desselben Jahres als eine ausgezeichnete Form, *S. crassinervis* n. sp., zwischen *S. calcarea* und *S. setacea* [Wulf.] ausführlich beschrieben habe.) Von *Hypnum* (*Thuidium*) *gracile* B. S. habe ich selbst bei Stockholm ein einziges Rüschen, 21. Sept. 1864, ziemlich nahe zum Wohnplatze der fertilen Diche-

*lyma capillaceum*, angetroffen. Auch ist *Mnium Drummondii* B. S. nahe Petrosawodsk bei Onega in prov. russischen Karelen Finlands 1863 von Herrn Apotheker U. Günther aufgefunden; hierzu muß ich die Bemerkung fügen, daß ich auf diese sowohl, als auf die kanadischen Exemplare, *inflorescentiam et synoicam et masculam* (*polyoicam*), ganz wie auf *Lamprophyllum crudum*, gefunden. (Ich glaube auch, daß das *L. sphagnicola* nur die *forma dioica* der *L. nutantis* ist.) Dieses *M. Drummondii* wird sogleich durch seinen eigenthümlichen matten Fettglanz und die sehr regelmäsig hexagonalen Blattzellen von seinen Genossen erkannt. — Eine *Androecii* tragende *Philonotis*, welche ich schon im Juni 1859 auf Huembug in Provinz Westergothland fand und als *Ph. parvula* benannte, muß ich nun, da ich *Ph. Mühlenbergii* aus Nordamerika erhalten habe, als deren var. *parvula* betrachten; dieselbe ist auch auf Insel Wölund angetroffen. Ob aber *Ph. Mühlenbergii* von *Ph. marchica* hinlänglich verschieden sei, wage ich noch nicht zu entscheiden; es scheint mir jedoch so. Desgleichen ist mir noch eine andere Art derselben Gattung etwas unklar, welche auf nacktem Boden Schwedens und Dänemarks wächst; sie ist beinahe haarfein mit äußerst schmalen Trieben und sehr ausgezeichnet, steht aber unter europäischen Formen der oben genannten am nächsten. Von dieser, welche ich in meinem MSS. von 1865 als *Ph. capillaris* beschrieben habe, besitze ich leider nur ein einziges und unvollständiges Fruchtexemplar und sehr wenig männliche, dagegen sind die sterilen weiblichen minder selten.

Nach der Synops. p. 461 ist das *Dichelyma Swartzii* dem *D. subulatum* am meisten verwandt, muß wohl *D. capillaceum* sein. Nun betrachte ich es doch als ein *Hypnum Harpidium* und vielleicht ist es nur eine *forma sterilis*, *foliorum apice grosse serrato etc.* von H. *fluitans*; dafür habe ich auch in Hartm. Skand. Fl. IX. ed., II. p. 18 n. 102 (1864) es *H. fluitans* var. *g. serratum* genannt, obgleich ich bemerken muß, daß ich nur sterile Exemplare gesehen. Das Moos ist also noch ein bryologisches Räthsel.

Was *D. uncinatum* Mitt. in Journ. Proc. Linn. Soc. Bot. VIII. p. 44 (1864) aus Nordamerika („Oregon Boundary Commission 1858—1859; Near the 49<sup>th</sup>. parallel af Lat. Dr. Lyall“) anbelangt, so habe ich dasselbe von Dr. G. D. Hooker gesandt erhalten. Die Exemplare zeigen aber nicht das wichtigste Kennzeichen, nämlich *bracteæ perichaetii rectæ, haud tortæ*, sondern scheinen mir mit *D. falcatum* ganz übereinstimmend. Die Drehung dieser Blätter variiert auch bei *D. falcatum*, denn bei einigen Specimina ist sie größer, bei anderen minder, niemals sind die Perichaetal-bracteæ ganz gerade und aufrecht, wie sie bei *D. uncinatum* beschrieben sind. Nach den erhaltenen Exemplaren

zu urtheilen, glaube ich, daß die beiden Pflanzen wahrscheinlich nur eine und dieselbe Art bilden.

(Helsingfors, 28. Jan. 1867.)

*Hylocomium subpinnatum* Lindb. MSS. 1863.

*Dioicum*; planta viridis vel rarissime luteolo-viridis, nitida, rigida; caulis glaber, densifolius, apice attenuatus et arcuato-deflexus, innovationes sub et plus minusve regulariter pinnatas emittens, rami et ramuli arcuato-deflexi, flagellariter attenuati, apice saepissime radicantes; folia caulina semiamplexicaulia, e basi late deltoidea, in auriculis excavatis undulata, concava, plicata, erecta abrupte tenuiter acuminata, patentia-divaricata, interdum subsquarroso, toto ambitu serrulata, canaliculata, nervis binis, raro singulo, tenuibus, brevissimis; ramulina multo minora, sicca undulata, acumine interdum subcirrato; cellulis auricularum parum distinctis, magnis, sat numerosis, laxis, quadrato-rectangularibus, subinflatis; bracteae perichaetii e basi vaginante, integerrimae, enerves et haud plicatae abrupte tenuissime acuminatae, divaricatae, integræ; seta brevis, vix pollicaris, crassiuscula, purpurea, laevis, flexuosa apiceque cygnea; capsula subsphaerica, pachyderma, cernua, rubra, sicca striata; calyptra glabra, straminea. (Operculum, peristomium perfectum et sporæ desunt.)

Planta ♂ femineæ simillima, minor tamen magisque decumbens et radicans; androecia et in caule et ramis paucissima; bracteis apice recurvatis, subintegratis, enervibus, paraphysibus antheridia paullo superantibus.

*Hypnum brevirostre* Hartm. Skand. Fl. V. ed., p. 330 p. p. (1849.)

*H. calvescens* Wils. Bryol. brit. p. 387, in obs. H. squarrosi (1855)??

*H. subpinnatum* Lindb. in Hartm. op. cit. IX. ed., II. p. 13 n. 76 (1864).

*H. squarrosum* var. *brevisetum* R. Hartm. MSS. 1862. Exsicc. Rabenh. Bryoth. eur. III. n. 138 (*H. squarrosum*) p. p.

In graminosis nemorum et supra rupes humosas viget hæc species, plerumque unâ cum *H. squarroso* et *trigono*. Scandinavia: prov. Helsingland, ad Hemstannas fertile Julii 1849 (R. Hartmann), prov. Nerike, ad Lugnet prope opp. Orebro 1860 (C. Hartmann jun.), prov. Westergothland, in rupibus diabas. umbrosis m. Halleberg ♂ Junii 1859 (S. O. L.), ins. Åland, ad Godby 31. Julii 1863 (C. Arrhenius) et par. Saltvik plur. locis 1866 (J. O. Bomansson), prov. N. Savolaks Fenniae, par. Pielavesi, ad pagum Tuovilanlaks 14. Julii 1865 (A. Palmén). Helvetia, Chur Junii 1861 (F. Areschoug) et Rabenh. I. c. n. 138 p. p. fertile (Bohemia, Karl vel

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [6\\_1867](#)

Autor(en)/Author(s): Lindberg S.O.

Artikel/Article: [Ueber einige Fontinalideen 38-41](#)