

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1897. No. 3.

---

# NORGES BRYOLOGI

I DET 18<sup>DE</sup> ÅRHUNDREDE.

AF

I. HAGEN.



TRONDHJEM 1897.  
TRYKT I AKTIETRYKKERIET.

NORGES BRYOLOGI

I DET 18<sup>DE</sup> ÅRHUNDREDE

HAGEN

THOMSEN  
KONST- og Bogenhandl.

# Norges bryologi

i det 18de århundrede.

Af I. Hagen.

(Med portræter i texten og en planche.)

---

## Indledning.

Vor kundskab om landets løvmosflora har udviklet sig efterhånden i løbet af 200 år. Ved udgangen af det 17de århundrede fandtes der i hele den botaniske literatur kun en eneste meddelelse vedkommende Norges bryologi, og denne skyldes ovenikjøbet ikke nogen nordmand, men en englænder. Den art, som der beskrives, repræsenterer imidlertid det 17de århundredes interessanteste bryologiske opdagelse. I nærheden af Porsgrund fandt en vis RICH. WHEELER en plante, som han overgav til apotheker PETIVER i London, af hvem den i 1695 (i hans *Musei Petiveriani Centuria I*) afbildedes og beskrevs som *Muscus norvegicus, umbraculo ruberrimo insignitus*, og som senere opfattedes på forskjellig måde og gaves forskellige navne, indtil den af LINNÉ'S discipel LARS MONTIN fik det navn, som den senere har beholdt, og som for tanken fremkalder billedet af den pragtfuldeste fremtoning i mosernes verden, *Splachnum rubrum*.

Omtrent på dette stadium blev kjendskaben til Norges løvmosflora stående gennem den første halvdel af det 18de århundrede. Det eneste i dette tidsrum udkomne værk, der også beskæftiger sig med Norges moser, RAMUS'S *Norriges Beskrivelse*, (1715,) nævner nemlig i det hele kun tre planter, der med nogen



sandsynlighed kan ansees for løvmoser, og den ene af disse er vistnok den ovennævnte *Splachnum*.

Den tid var heller ikke kommen, da man kunde vente righoldigere bryologiske meddelelser. Kundskaben om de lavere planters organisation og deres systematik befandt sig endnu i et fuldstændigt kaos; moser, alger, laver og soppe blandedes sammen og betragtedes tildels som sygelige produkter. PONTOPPIDAN finder det derfor i sin Norges naturlige Historie (1752—53) nødvendigt ligeoverfor dem, som ikke anser disse planter for andet end „en Samling af ældgammelt Uhumskhed“, at hævde, at ialfald en del af dem „er dog i Sandhed, og sees særdeles *per microscopium* at være en ordentlig Væxt med Roed, Blade og Sæd“; WILSE derimod sammenfatter endnu i 1779 moser, laver og soppe i en og samme klasse under fællesnavnet snylteplanter.

En diagnose af moserne, som kan kaldes nogenlunde exakt, findes vistnok i TOURNEFORT'S Institutiones rei herbariæ, (1719,) men den videnskabelige bryologi daterer sig dog først fra DILLENUS'S Historia muscorum, (1741,) et værk, hvis systematiske inddelinger og synsmåder forøvrigt LINNÉ i alt væsentligt fulgte, alene med den undtagelse, at han anvendte sin binære nomenklatur på de deri beskrevne arter.

Det opsving, som LINNÉ omkring midten af forrige århundrede fremkaldte i naturvidenskaberne både ved sine skrifter og ved sin personlige påvirkning af de mange unge kræfter, som søgte hen til hans lærestol, meddelte sig også til den botaniske virksomhed her i landet. Vistnok har LINNÉ selv ikke ydet noget bidrag til Norges flora, ialfald ikke til dets mosflora, thi hans beretning om den eneste rejse, han foretog i Norge, (i Salten 1732,) indeholder ingen sådan oplysning, (ligesålidt som MONTIN'S beretning om en rejse sammesteds i 1749,) men det skyldtes for en stor del den fra hans eksempel udgående impuls, at GUNNERUS og STRØM gjorde sit fædrelands naturhistorie til gjenstand for stadige undersøgelser, og disse påvirkede igjen endel andre, som WILSE, J. A. KROGH og WILLE. Hos samtlige disse forfattere findes også mere eller mindre righoldige bryologiske meddelelser, ja en af dem, STRØM, kan endog i en vis periode af sit liv noget så nær karakteriseres



som en bryologisk specialist, da hans betydeligste videnskabelige publikationer fra 1788 til 1791 for den aldeles overvejende del har moserne til gjenstand; som deskriptiv bryolog finder han neppe sin ligemand blandt Norges naturforskere før langt ned i det 19de århundrede.

LINNÉ'S virksomhed var også, om end indirekte, foranledningen til den danske styrelses beslutning at udgive *Flora Danica*. De rejser, som måtte foretages for at skaffe materiale til dette værk fra de forskellige dele af den danske stat, befordrede også kundskaben om Norges løvmosflora; i de af OEDER og VAHL udgivne hefter af dette værk, (tildels også i de af MÜLLER udgivne,) indeholdes der nemlig afbildninger af og undertiden lokalangivelser for flere i Norge indsamlede arter.

Også en anden i dansk tjeneste ansat videnskabsmand, J. CHR. FABRICIUS, der sammen med sin kollega G. H. WEBER på en rejse i Norge undersøgte landets naturfrembringelser, nævner i sin beskrivelse af denne flere af de iagttagne moser.

Alt i alt er det, som i forrige århundrede er leveret af meddelelser om landets løvmosflora, ingenlunde ubetydeligt; man turde snarere, under hensyn til tid og omstændigheder, have lov til at betegne virksomheden i denne periode som ganske livlig.

Den norske bryologis udvikling i indeværende århundrede er det ikke hensigten her nærmere at behandle. Dens skjæbne har været veksellende; der har været tider, da fremskridtene var små, og der har været tider, da fremgangen var raskere. Særligt i de sidste par decennier har interessen for bryologien været i stadig stigning, så at dette tidsrum har været frugtbarere for kundskaben om vore løvmoser end nogen forudgående periode, og det er ikke det mindste fremskridt, at det tidligere i dette århundrede eksisterende forhold, at landets bryologiske undersøgelse for en større del blev besørget af udlændinger, nu er ophørt. Men hvor smukke resultater de end kan opvise af sin virksomhed, kan den nuværende generation af norske bryologer lige så lidt som de tidligere frikjendes for ensidighed i sit arbejde, for så vidt som dette udelukkende har havt til øjemed at udvikle mosernes systematik og kjendskaben til deres udbredelse inden landet; i andre grene af bryologien,

som f. ex. mosernes biologi, eksisterer der liden eller ingen litteratur, og det samme gjælder kundskaben om vore forgjængere. Vore nuværende bryologer tager for det meste kun sigte på så grundigt som muligt at udforske en bestemt landsdel, men de glemmer ofte eller er ialfald ikke tilbørligt opmærksomme på, at der også tidligere har været arbejdet i samme retning, og det endog, når tidens mere indskrænkede lejlighed tages i betragtning, tildels ganske intenst. Det må imidlertid indrømmes, at det ikke er ganske let at lade vore forgjængere vederfares retfærdighed, selv om viljen dertil måtte være tilstede; allerede den ofte vanskelige adgang til deres skrifter lægger hindringer i vejen derfor, og når så hertil kommer, at deres tankegang og udtryksmåde tildels er os fremmed, kan det ikke egentligt undre, at flere af dem ganske er gået i glemsel.

Men når der engang skal gives en samlet fremstilling af den kundskab om Norges bryologi, som i tidernes løb er indsamlet, må også vore forgjængeres arbejde foreligge således bearbejdet, at det uden vanskelighed kan indføres i det større hele; i en norsk løvmosflora, hvis tid vel snart må være kommen, har alle, fra hvem der er opbevaret bidrag til oplysning om landets bryologi, samme ret til at komme med, hvad enten deres virksomhed falder i en tidligere eller senere periode. Det er heller ikke mere end en blot og bar retfærdighedsgjerning mod vore formænd, at vi giver dem den plads, der tilkommer dem, som medarbejdere i landets bryologiske undersøgelse.

Dette arbejde, der i mange måder har karakteren af et rydningsarbejde, vil her blive forsøgt for det tidsrums vedkommende, der ligger mellem 1695 og overgangen fra det 18de til 19de århundrede. Med nøjagtighed kan det ikke begrænses nedad, da nemlig VAHL, hvis virksomhed i alt væsentligt tilhører det forrige århundrede, endnu i 1802 rejste i Norge, og hans samlinger fra denne rejse ikke kan holdes ud fra, hvad han havde medbragt fra sine tidligere rejser, medens omvendt WAHLENBERG, hvis videnskabelige værker alle er udgivne i indeværende århundrede, allerede i 1800 havde gjort sin første rejse i Finmarken. Korrektere havde det måske været at betegne det afsnit i Norges bryologi, hvorom der her handles, som det før linnéiske og linnéiske, thi med



de nærmest følgende forfattere, HORNEMANN og WAHLENBERG, er den skandinaviske bryologi trådt ind i den periode, som karakteriseres ved HEDWIG'S og BRIDEL'S navne.

Det er hensigten med nærværende afhandling at levere et kildekrift for kundskaben om, hvad der i bryologisk retning udrattedes i Norge i det nævnte tidsrum. Til den ende har jeg stillet mig den opgave at meddele, hvad der i herbarierne findes af løvmoser, samlede i Norge i denne tid, og hvad der i literaturen (såvel den samtidige som den senere) findes af oplysninger, som refererer sig til de i dette tidsrum i Norge fundne arter, samt endeligen ved en kritisk gennemgåelse at lægge dette material til rette for fremtidig benyttelse.

Mine kilder i literaturen er i kronologisk orden følgende:

1695.

PETIVER, Musei Petiveriani centuria I.

1715.

RAMUS, Norriges Beskrivelse.

1761.

OEDER, Flora Danica, fasc. I.

1762.

STRØM, Physisk og oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, I.

1765.

OEDER, Flora Danica, fasc. IV.

1766.

GUNNERUS, Flora Norvegica, I.

OEDER, Flora Danica, fasc. V.

1769.

OEDER, Flora Danica, fasc. VIII.

1770.

OEDER, Flora Danica, fasc. IX.

1776.\*)

GUNNERUS, Flora Norvegica, II.

\*) At det på foden af titelbladet til 2den del af Fl. Norv. angivne trykningsår, 1772, er urigtigt, fremgår både af, at GUNNERUS'S i 1773 indtrafne død nævnes i fortalen, og af SUHM'S ytring i et brev til LINNÉ <sup>5</sup>/<sub>7</sub> 1773: „Paa



1779.

FABRICIUS, Reise nach Norwegen.

WILSE, Physisk, oeconomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegjæld og Egn.

1780.

MÜLLER, Flora Danica, fasc. XIV.

1784.

STRØM, Physisk-Oeconomisk Beskrivelse over Eger Præstegjæld.

1786.

WILLE, Beskrivelse over Sillejords Præstegjæld.

1788.

STRØM, Fortegnelse over endeel Norske Væxter, især Cryptogamister, som et Tillæg til GUNNERI Flora Norvegica. Første Stykke. (Det kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Ny Saml., III, s. 348—382.)

STRØM, Anmærkninger paa en Reise fra Eger i Norge til Tellemarken i Aaret 1787. (Samleren, bd. 2, s. 17, 33, 49.)

STRØM, Anmærkninger paa en Reise fra Eger til Grevskabet Jarlsberg i Aaret 1787. (Sammesteds s. 342, 353.)

1790.

STRØM, Anmærkninger paa en Reise 1788 fra Eger til Blaa-farveværket paa Modum, tilligemed en kort Beskrivelse over samme Bergverk. (Samleren, bd. 3, s. 341, 353, 379.)

VAHL, Flora Danica, fasc. XVII.

1791.

STRØM, Om nogle rare Mosarter i Norge. (Skr. af Nat.-hist Selsk., bd. 1, h. 2, s. 30—38.)

STRØM, Fortegnelse over endeel Norske Væxter, især Cryptogamister, som et Tillæg til *Gunneri Flora Norvegica*. Andet Stykke. (Det kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Ny Saml., IV, s. 369—397.)

1792.

VAHL, Nogle Iagttagelser ved en Reise gjennem Norge til dets nordlige Dele. (Skr. af Nat.-hist. Selsk., bd. 2, h. 1, s. 1—71.)

---

2 tome af Gunneri Flora Norvegica . . . . trækkes, men langsomt, formedelst bogtrækkerens seendragtighed". (Nat.-hist. Tidsskr. 3 R., 7 B., S. 496.) Året 1776 angiver O. DAHL (i dette selsk. skr. 1891, side 63) at have seet nævnt som det, hvori den er udkommen.

1794.

HAMMER, *Floræ Norvegicæ Prodrömus*. Forløber af Norske Flora eller Planterige.

VAHL, *Flora Danica*, fasc. XIX.

1798.

MENZIES, A New Arrangement of the Genus *Polytrichum*, with some Emendations. (Trans. of the Linn. Soc. IV, s. 63—84.)

1801.

HEDWIG, *Species muscorum frondosorum*. Ed. SCHWÄGRICHEN.

1804.

FR. WEBER, *Plantæ cryptogamæ novæ, vel minus cognitæ*. (Arch. f. d. syst. Naturg., I, 1, s. 123—129.)

FR. WEBER & MOHR, *Naturhistorische Reise durch einen Theil Schwedens*.

1807.

FR. WEBER & MOHR, *Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1807*.

1808.

HORNEMANN, *Flora Danica*, fasc. XXIII.

1810.

HORNEMANN, *Flora Danica*, fasc. XXIV.

1813.

KROGH, *Efterretninger om Provstiet Nordfjord i Bergens Stift i Norge*. (Topogr.-statist. Saml., d. 2, bd. 1.)

1816.

SCHWÄGRICHEN, IOANNIS HEDWIG *Species muscorum frondosorum*. Suppl. I, sect. II.

1819.

HORNEMANN, *Flora Danica*, fasc. XXVIII.

1892.

DAHL, Et uddrag af Christopher Hammers brevveksling. (N. Mag. f. Naturv., bd. 32, s. 285—338.)

1893—94.

DAHL, Biskop Gunnerus's virksomhed, fornemmelig som botaniker, tilligemed en oversigt over botanikens tilstand i Danmark og Norge indtil hans død. Tillæg I, Gunnerus's botaniseren ved



Trondhjem og paa visitatsrejserne. (Dette selsk. skr. 1891, s. 94—152; 1892, s. 1—61; 1893, s. 22—74.)

I denne fortegnelse er udeladt endel arbejder, som er uden betydning, enten fordi de ikke indeholder noget originalt, (f. ex. TONNING'S Rariora Norvegiæ,) eller fordi de kun nævner en eller anden almindeligt forekommende og allerede tidligere angiven art, hvilket er tilfældet med flere bygdebeskrivelser. I nogle sådanne, som jeg har gennemgået, reducerer forfatterens bryologiske viden sig til *Polytrichum commune* og *Sphagnum palustre*.

Hvad herbarierne angår, findes de ældste samlinger, nemlig GUNNERUS'S og WILLE'S, i dette selskabs eje, og ved deres hjælp kan endel bryologiske angivelser i disse to forfatteres skrifter kontrolleres. De fleste norske løvmoser fra forrige århundrede findes imidlertid i Kjøbenhavns botaniske musæum, hvori VAHL'S herbarium er indlemmet, og jeg er derfor hr. prof. dr. WARMING megen tak skyldig for den hjælp, han har ydet mine studier ved at give mig adgang til at gennemgå dem. Disse tre herbariers væsentligste betydning ligger deri, at de indeholder kontrolexemplarer til literaturangivelserne, men ved siden deraf findes der i dem endel løvmoser, som i det nævnte tidsrum er indsamlede i Norge, men som ikke er blevne offentliggjorte og for det meste ikke engang bestemte. Uagtet disse hidtil kun har været døde skatte, for så vidt som det først er ved beskrivelsen af fundene, at disse kommer videnskaben til gode, medtages de dog i dette arbejde i lighed med den senere literatur, der behandler de i forrige århundrede fundne norske løvmoser.

Ved bearbejdelsen af disse fra literaturen og musæerne sammenbragte materialer agter jeg at gå frem på den måde, at jeg først for hver enkelt af de botanikere, som i det 18de århundrede anstillede bryologiske undersøgelser i Norge, giver et kort omrids af hans levnetsløb tilligemed en så fuldstændig fremstilling og karakteristik af hans bryologiske virksomhed, som de foreliggende (ofte meget sparsomme) hjælpemidler tillader, idet jeg først behandler dem, der i literaturen har leveret beretninger om resultaterne af sine undersøgelser, og derefter de øvrige. Derpå følger en redegjørelse for, hvad der ved hjælp af de nævnte materialer



kan siges om hver enkelt art, og i denne forbindelse vil jeg søge såvidt muligt at fremlægge selve de literære dokumenter ved at gengive forfatterens ord in extenso, for derved at sætte læserne istand til at kritisere min opfatning \*) i de tilfælde, hvor man ikke ved hjælp af opbevarede kontrolexemplarer eller ad anden vej er istand til med sikkerhed at applicere en beskrivelse på en bestemt art. Denne del af stoffet kan vistnok ordnes på flere måder, og jeg tør ingenlunde påstå, at jeg har truffet den heldigste ved at ordne arterne alfabetisk efter de navne, hvorunder de behandles af forfatterne, men de mulige ulemper ved denne fremgangsmåde vil forhåbentligen afhjælpes ved, at registeret i slutningen af denne afhandling foruden de anførte artsnavne også optager deres almindelige synonymmer, selv om disse ikke udtrykkeligt nævnes i teksten. Efter gennemgåelsen af de i litteraturen behandlede arter vil der følge en fortegnelse over dem, der er samlede i Norge i forrige århundrede uden at være publicerede, og derpå et resumé.

---

\*) Denne vil i mange tilfælde komme til at bero på et subjektivt skøn, og det ligger derfor nær for hånden, at andre kan finde dem mindre plausible. Dog tror jeg at kunne forsvare mine tydninger, så meget mere som hr. fabrikbestyrer RYAN, der har gjort mig den venskabsjeneste at gennemse denne del af manuskriptet, ikke har fundet anledning til væsentlige indvendinger.

## I.

## Bryologiske undersøgere.



JONAS RAMUS. \*)

Blev født <sup>27</sup>/<sub>9</sub> 1649 på Akerøen ved Molde, hvor hans fader var sognepræst. Han blev 1681 personel kapellan hos COLBJØRN TORSTENSEN i Sørum, (med hvis bekendte datter ANNA han blev gift,) og 1690 sognepræst til Norderhov på Ringerike, hvor han døde i maj 1718.

Hans bekendte værk, *Norriges Beskrivelse*, (1715,) er ledsaget af et tillæg, som behandler landets naturhistorie, og hvori der og-

\*) Ovenstående billede er reproduceret efter en restaureret gengivelse af et maleri, tilhørende hr. kapt. HORNEMANN hersteds. Det er ikke forsynet med navn, men skal ifølge familjetraditionen forestille RAMUS.

For de biografiske oplysninger har jeg at takke hr. klokker HEGGTVEIT i Kristiania.

så findes en fortegnelse over „Træer og Urter, som voxer af sig selv i Norrige“. De få her opførte moser anføres med polynome navne, der tildels synes at være afkortede gjengivelser af betegnelserne hos de forfattere, som RAMUS har benyttet ved planternes bestemmelse. De navne, som kan antages at referere sig til løvmoser, er *Adiantum aureum*, *Muscus capitatus* og *Muscus floridus seu Polytrichum*; de øvrige arter af *Muscus* må ansees for at være enten levermoser eller lav\*). Som følge heraf vil alene disse tre blive omhandlede under den specielle gennemgåelse af de det forrige århundredes literatur nævnte arter.



GEORG CHRISTIAN OEDER.

Født i Anspach  $\frac{3}{2}$  1728, blev han 1746 student og slog derefter ind på det medicinske studium ved universitetet i Göttingen, hvor han i 1749 tog doktorgraden. Blandt professorerne i Göttingen på den tid var den bekendte polyhistor ALBRECHT v. HALLER, som ved siden af medicinske discipliner også foredrog botanik, et fag, hvori han er bekendt som LINNÉ'S mest fremra-

\*) Sml. O. DAHL i dette selsk. skr, 1888—90, side 177—178.



gende modstander, og ved sin indvirkning på OEDER vakte han også dennes interesse for det studium, som senere hen i mange år skulde blive den eneste gjenstand for hans virksomhed. Hans lægepraxis blev nemlig kun kortvarig. Efter et par år at have boet i Schleswig, blev han af general, grev SCHMETTAU anbefalet til den danske udenrigsminister, grev J. H. BERNSTORF og ved dennes indflydelse kaldt til Kjøbenhavn, hvor man omgikkes med tanken om at oprette en botanisk institution. OEDER'S indtrædelse i den danske videnskabelige verden var ikke heldig, idet han i sit forsvaret for sin afhandling „de irritabilitate“ faldt igjennem ligeoverfor sine i deslige akademiske turneringer mere drevne opponenter, og følgen deraf var, at han ikke, som det havde været hensigten, blev udnævnt til professor ved universitetet, men til kongelig professor, i hvilken stilling han havde ledelsen af det nyoprettede botaniske institut. I 1754 blev han universitetsprofessor, og året efter tiltrådte han sine rejser gennem de danske riger for at samle materiale til Flora Danica. Han gjorde begyndelsen med Norge, et land, som han vandt overordentligt kjært, og om hvilket han siden, så ofte der frembød sig anledning, talte med den største varme. „I det første år, 1755, undersøgte han egnen omkring Kristiania og Kongsberg. I 1756 rejste han gennem Gudbrandsdalen og over Dovrefjeld til Trondhjem og derfra over Røros tilbage til Kristiania. Den tredje sommer beskæftigede han sig i Kristiansands stift langs kysten på begge sider af Lindesnæs, og gjennemsøgte desuden Hækfjeld og Telemarken. I sommeren 1758 rejste han langs kysten fra Stavanger gennem Bergens stift til Trondhjem, og i sommeren 1759 besøgte han endel af Nordland indtil Ranen\*)“.

STRUENSEE'S fald i 1772 havde indflydelse også på OEDER'S skjæbne. Han fjernedes fra sin befattning med Flora Danica og blev, efter i nogen tid at have fungeret i finanskollegiet, i 1773 udnævnt til stiftamtmand i Trondhjem og strax efter til landfoged i Oldenburg, i hvilken stilling han døde <sup>28</sup>/<sub>1</sub> 1791. —

Om resultaterne af OEDER'S rejser i Norge vides ikke mere,

\*) HALEM, Andenken an Oeder. S. 14—15.

end han har meddelt i de af ham udgivne 10\*) hefter af Flora Danica (1761—1771). Ved de fleste heri afbildede løvmoser mangler der underretning om findestedet; det angives ikke engang, om de er fundne i Danmark eller Norge. De arter, som OEDER meddeler at have samlet i det sidst nævnte land, eller som på grund af stationsangivelsen må antages at være derfra, er følgende:

Fasc.	I, tab.	XXXXIV:	<i>Buxbaumia aphylla.</i>
"	IV, "	CXCII:	<i>Splachnum ampullaceum.</i>
"	- "	CCXV:	An DILL. Hist. musc. p. 259, t. 33, f. 4, p. 453, var. erecta?
"	V, "	CCXCV:	<i>Polytrichum commune</i> var. $\beta$ .
"	- "	CCXCVI:	— <i>alpinum.</i>
"	- "	CCXCVII:	— <i>ramosum, foliis subulatis margine lævibus, capsula ovali, rostello capituli uncinato.</i>
"	- "	CCXCVIII:	<i>Mnium fontanum.</i>
"	VIII, "	CCCCLXXVI:	<i>Bryum hypnoides</i> var. $\delta$ .
"	- "	CCCCLXXVIII:	— <i>foliis striatis acuminatis reflexis, capsulis sphaericis subnutantibus, maturitate striatis.</i>
"	IX, "	DXXXVIII, fig. 1:	<i>Bryum, foliis capillaribus, capsulis ovalibus erectis in pedunculis brevibus.</i>
"	- "	"	fig. 2: <i>Bryum, foliis setaceis curvatis, capsulis erectis obtuse ovatis, capitello oblique rostrato, apophysi capitulo subjecta.</i>

\*) Endel forfattere (f. ex. PRITZEL, WARMING, O. DAHL) tilskriver O. F. MÜLLER udgivelsen af 10de hefte, medens andre, (som HORNEMANN,) angiver OEDER som forfatter. At dette sidste er det rigtige, fremgår af det 11te hefte, hvor MÜLLER'S tiltrædelsesbemærkninger som udgiver findes (side 8 nederst): „Det er i sin Tid i de offentlige Tidender bekjendtgjort, at HANS MAJESTÆT KONGEN, haver fundet for got allernaadigst at befale mig at fortsætte dette Verk saaledes, som det af Hr. Stiftamtmand og nu værende Landvogt i Oldenborg, GEORG CHRISTIAN OEDER hidtil“ (udhævet her) „er bleven forfattet og forlagt,“ og sammesteds gives en fortegnelse over de plader, han ved sin overtagelse af værkets udgivelse forefandt færdige.



Fasc. IX, tab. DXXXVIII, fig. 3: *Bryum, foliis subulatis, capsulis sphaericis striatis in pedunculis brevibus lateralibus.*

Altså i det hele 12 arter. Rimeligvis har dog OEDER i sine 5 rejseår samlet mere, som vilde være kommet videnskaben tilgode, såfremt det havde været ham forundt at fortsætte arbejdet med udgivelsen af Flora Danica. Hvad mere han kan have bragt sammen, er det imidlertid nu umuligt at bringe på det rene, da hans herbariums skjæbne er indhyllet i et fuldstændigt mørke.

Blandt disse 12 arter er 5 ment at skulle være nye, nemlig de på tab. CCXVII, CCCCLXXVIII og DXXXVIII fremstillede. Af disse erkjendes fremdeles hans *Bryum foliis striatis*, (*Plagiopus Oederi*,) *Bryum foliis setaceis*, (*Dicranum Blyttii*,) og *Bryum foliis subulatis*, (*Bartramia norvegica*,) som gode arter, medens af de to øvrige tegninger den ene fremstiller en varietet af *Polytrichum alpinum* og den anden (ligesom tab. CXCII) ikke kan tydes med sikkerhed på grund af den mindre gode udførelse.

At OEDER desuagtet aldrig citeres som autor for disse arter, skyldes de anvendte benævnelser. Navnespørgsmålet var netop et stridens æble mellem LINNÉ og HALLER, der ikke vilde se noget fremskridt i den førstes indførelse af den binære nomenklatur, og i dette punkt stod OEDER på sin lærers side. Binære betegnelser fik de nævnte arter først af GUNNERUS, som af den grund betragtes som deres første navngiver, uagtet han neppe engang har seet dem alle.

Kan man allerede af, hvad OEDER har præsteret i Flora Danica, slutte, at han har haft interesse for moserne samt øje for deres forskellige former og derved været istand til at skille nyt fra allerede bekjendt, så er dette dog ikke tilstrækkeligt til at give et helt billede af ham som bryolog. OEDER har nemlig på et andet sted nedlagt endel værdifulde iagttagelser over mosernes anatomi. Hans *Elementa botanica*, der udkom i 1764—1766, indeholder ved siden af hans plantesystem, der lagdes til grund for de botaniske forelæsnings ved et par universiteter, men som dog for mosernes vedkommende ikke frembyder noget originalt,



også bl. a. endel iagttagelser over kapselens struktur, der karakteriserer OEDER som en særdeles skarpsindig observator. Man antager ellers, at HEDWIG må betragtes som grundlæggeren af mosernes anatomi; at imidlertid OEDER allerede tidligere ialfald delvis har havt god rede derpå, viser følgende citat fra side 266:

„In plerisque speciebus generis 26 (♁: *Polytrichi*) capitulum duplicatum apparet, alterum altero contentum, interius repletum polline fusco per exterius transparens, interjecto spatio vacuo, quam in rem opus foret inquirere in omnibus muscis. Similis est structura generis 22, (♁: *Buxbaumia*,) & inter species generis 27. *Spl. vasculosi*, cui etiam stylus est qualem *Polytricho* esse mox dicemus, apophysis autem vero capitulo subjecta est vesica orta a dilatato setæ apice. Quid si omnibus generatim muscis paries capituli duplex fuerit, nempe in paucis tantum speciebus in duas laminas dehiscens, varîe inflata & tumescente exteriori ampulla, in plerisque autem agglutinatis tunicis simplici similis, ut commode in propriam familiam colligi videantur quibus est tale *capitulum tunicatum*, quorsum pertinent 22. 26. 27.“

OEDER har altså været fuldstændigt klar over, at kapselen hos endel moser består af to hinder, den ene indenfor den anden, ♁: han har vidst at skille mellem sporesækken og kapselvæggen, og udtaler den aldeles rigtige formodning, at disse to membraner findes i kapselen hos alle moser, dels med, dels uden synligt mellemrum; ja han er endog inde på den tanke at grunde en egen familie på dette rent anatomiske princip. Men ikke nok hermed, OEDER kjender også columella, som det fremgår af fortsættelsen af ovenstående citat:

„Notatu etiam dignus videtur in *Polytricho* facile observandus *stylus* quidam, axis forma medium capitulum occupans, pro continuata seta habendus, remoto polline fibrillis tenuissimis pubescens, perquam similis columellis capsularum in floribus corolloideis. Memini me similem stylum etiam in aliis muscis observare.“

Også i et andet punkt vedkommende kapselen viser OEDER sig at have havt en rigtig og sund opfatning, om han end ikke heri kan siges at have været forud for sin tid, da den rigtige forståelse af kapselindholdets natur heller ikke var fremmed for andre botanikere. Han betragter nemlig det i kapselen indesluttede støv som mosernes semen (l. c. side 268):

„Potius perpendentibus ortum muscorum, quos quotidie sub oculis nostris videmus succrescere densissimis agminibus, tantus

plantularum novarum numerus suadet probabilemque reddit ortum ex minimo pariter ac copiosissimo semine, cujus alius quam in capitulis quærendi locus non est.“

OEDER'S fremragende standpunkt som bryolog nåedes ikke af hans to nærmeste eftermænd i udgivelsen af *Flora Danica*, af hvilke den første var



OTTO FRIDRICH MÜLLER.

Ved OEDER'S fjernelse fra sin befatning med *Flora Danica* synes der i Danmark ikke at have været nogen botaniker, som var selvskreven til at lede værkets fortsættelse, måske med undtagelse af ROTTBÖLL, der imidlertid ved sine øvrige gjøremål var hindret fra at overtage stillingen. Valget faldt derfor på en mand, som vistnok allerede havde leveret et par botaniske arbejder, men hvis egentlige fag dog var zoologien

O. F. MÜLLER var født i Kjøbenhavn  $\frac{2}{3}$  1730, blev student 1748 og dyrkede efterhånden theologi, jus og naturvidenskaber. Efter hjemkomsten fra en længere udenlandsrejse blev han 1771 arkivar i det norske kammer, men levede fra 1772 til sin død  $\frac{26}{12}$  1784 som privatmand. Hans specialitet var som nævnt zoologien, fornemmelig studiet af de lavere (mikroskopiske) dyr, i hvilken branche han skal have leveret særdeles fremragende præstationer. Af botaniske skrifter publicerede han i 1764 en opsats „Om en



mycket liten mossa \*)“, der indeholder en beskrivelse af (specielt hætten hos) *Diphyscium sessile*, og 1767 „Flora Fridrichsdalina,“ et arbejde, der vakte adskillig opsigt og indbragte ham megen anerkjendelse; men også i botaniken var hans yndlingsfelt de grupper, som kun kan studeres ved hjælp af mikroskopet.

Da han overtog udgivelsen af Fl. Dan., fandt han det ligesom OEDER nødvendigt at rejse i Norge for at indsamle materiale. Han opholdt sig derfor længere tid ved Drøbak, hvor han ejede en gård, og har bl. a. vistnok også været i Gudbrandsdalen (ved Hunnerfossen), men mest bekjendt er dog den rejse, som han i 1775 foretog fra Drøbak til Holmestrand og videre gennem Jarlsberg til Skien, over Nordsjø til Bø, Seljord, Kvitesejd, derfra gennem Drangedal til Kragerø og videre søvejen til Kristiansand, hvorfra han tilsøs returnerede til Drøbak. Hans rejsebeskrivelse \*\*) indeholder talrige zoologiske bemærkninger, af bryologiske derimod ingen. Hans uskikkethed for legemsanstrengelser tilligemed den omstændighed, at hans interesser lå i ganske andre retninger, måtte vel også medføre, at det botaniske udbytte af disse rejser ikke kunde blive så særdeles stort, og blandt de af ham afbildede løvmoser er da også kun 3 specielt angivne for Norge; de øvrige synes, efter stationsangivelserne at dømme, for den overvejende del at være samlede i Danmark. De tre norske findes alle i fasc. XIV, nemlig

- tab. DCCCXXII: *Splachnum ampullaceum*,  
 „ DCCCXXIII, fig. 1: *Bryum pendulum*,  
 „ — „ 2: *Hypnum dendroides*.

Den første af disse afbildninger skal tjene til erstatning for OEDER'S mislykkede figur af *Splachnum ampullaceum* på tab. CXCII; *Bryum pendulum* er ikke, som MÜLLER antog, forskjellig fra den allerede af OEDER på tab. DXXXVIII, fig. 3 afbildede art, (*Bartramia norvegica*); *Climacium dendroides* var derimod ikke tidligere beskrevet i Fl. Dan.

\*) Sv. Vet. Akad. Handl. XXVI. S. 28—33.

\*\*) Reise igennem Ovre-Tillemarken til Christiansand og tilbage 1775. Kjøbenhavn 1778.

De af MÜLLER udgivne 5 hefter er således forholdsvis betydeligt fattigere på norske løvmoser end de 10 af OEDER udgivne. —



MARTIN VAHL,

(hvis navn egentligt var RASMUSSEN,) var født  $10/10$  1749 i Bergen, hvor faderen var kjøbmand. Efter i 1766 at være bleven student, opholdt han sig et års tid i Kjøbenhavn, hvor han hørte ZOËGA'S botaniske forelæsninger, og fra 1767 til 1769 i Norge, for det meste hos HANS STRØM, som dengang var præst i Volden på Søndmør, og hos sin ven MARCUS SCHNABEL i Hardanger. De følgende 5 år (til 1774) studerede han i Upsala hos LINNÉ og vendte derefter tilbage til Kjøbenhavn, hvor han fortsatte sit yndlingsstudium, botaniken, medens medicinen, som efter faderens ønske skulde være hans brødstudium, indtog en underordnet plads blandt hans interesser og fuldstændigt lagdes tilside i 1779 ved hans udnævnelse til lektor ved den botaniske have. I 1783 foretog han en rundrejse gennem Europa, der udstraktes til Tunis, og på hvilken han fik anledning til at stifte personligt bekjendtskab med de fleste af datidens botaniske koryfæer. Da han efter sin hjemkomst i 1785 fik sig overdraget udgivelsen af Flora Danica, fandt han det ligesom sine to forgjængere ønskeligt at foretage indsamlinger i Norge, uagtet han efter sit eget udsagn ikke kunde vente nogen rig efterhøst, „da snart sagt alle de Steder, hvor man skulde



vente det mest sieldne, nemlig Fieldene i den sydlige Deel af Norge, som jeg først havde at giennemreise, allerede forhen saa nøie og saa ofte vare giennemvandrede, især af Hr. Stiftamtmand OEDER.\*)“ „Reisen gik den sædvanlige Vei her fra (∴ fra Kjøbenhavn) til Christiania. Der maatte jeg nogle Dage opholde mig, for at forsynes med det nødvendige til et længere Ophold i Guldbrandsdalens Fielde, hvor jeg havde besluttet at botanisere indtil det lakkede ad Tiden, da Nordlandsjæggerne pleie at ankomme til Bergen, med hvilke jeg agtede siden at følge til Nordlandene. Imidlertid foretoges nogle Udvandringer i Nærheden af Christiania.“ Rejsen gik over Romerike til Toten og derfra op gennem Gudbrandsdalen og Ottadalen til Lom, hvor han synes at have opholdt sig nogen tid og bl. a. opdagede *Rhododendron lapponicum*, samt videre over Sognefjeldet til Lyster. Herfra tog han udover Sognefjorden og standsede ved Sygnefest, hvor han botaniserede og bl. a. samlede *Hymenophyllum tunbridgense* samt endel moser, for at afvente lejlighed til Bergen. Den 24de september afrejste han nordover herfra. Om sine iagttagelser under denne rejse har han gjort endel optegnelser, der findes opbevarede i Kjøbenhavns botaniske haves bibliotek, men som er uden nogensomhelst bryologisk interesse; det fremgår imidlertid af dem ligesom af endel voxestedsangivelser i Fl. Dan., (hvoraf endel måske refererer sig til nedreisen,) at han har botaniseret flesteds langs kysten, således på Storøen (nordenfor Hitteren, muligens Storfosen,) ved Langesund i Trondhjems stift, i Stejgen, Vestnesklauven i Sørrejsen, Bentsjord i Tromsøundet, Lyngen, Måsø, Hopsejdet, Vardø, Kiberg og ved Varangerfjorden. Sandsynligvis ankom han for sent på året til at kunne udrette synderligt i Finmarken, hvorfor det må antages, at han tilbragte vinteren her og først det følgende år tiltrådte hjemrejsen; i 1786 sees han at have passeret Valdars. Efter i 1799 og 1800 at have gjort en rejse til Frankrig og Holland besøgte han i 1802 atter Norge og undersøgte da Telemarken (og måske andre trakter) sammen med W. A. ULDAHL.

\*) M. VAHL, Nogle Iagttagelser ved en Reise giennem Norge til dets nordlige Dele. (Skrivter af Naturhistorie-Selskabet, 2det Bind, 1ste Hefte, 1792, S. 1—71. Se også 3die Bind, 2det Hefte, S. 157—206.)

I 1785 var han bleven professor og udnævntes ved sin hjemkomst i 1800 til direktør for den botaniske have. Han døde <sup>24/12</sup> 1804. —

Af Fl. D. udgav VAHL 6 hefter, (16—21); ved hans død fandtes desuden ifølge hans eftermand, HORNEMANN,\* pladerne til det 22de færdige og numererede, så at af dette hefte alene teksten skyldes udgiveren, og desuden bl. a. pladerne til samtlige afbildninger af norske løvmoser i det 23de hefte\*\*), og endeligt oplyses tegningerne til de 4 figurer af norske løvmoser i 24de hefte, der angives samlede af M. VAHL og ULDAHL, at være forfærdigede i Norge\*\*\*). Hertil kommer endnu to plader i 28de hefte med gengivelser af arter, for hvilke VAHL citeres blandt finderne. I alt er følgende af de i Fl. D. fra Norge gengivne løvmosarter fundne af ham:

I fasc. XVII:

- Tab. M, fig. 1: *Bryum capillaceum*,  
 „ - - 2: *Tortula subulata*,  
 „ II, - 1: *Hypnum aciculare aquaticum*,  
 „ - - 2: *Bryum exstinctorium*,  
 „ III, - 1: *Jungermannia alpina*.

I fasc. XIX:

- Tab. MCXXIII, fig. 1: *Hypnum filicinum*,  
 „ - - 2: *Hypnum nitens*.

I fasc. XXIII:

- Tab. MCCCCLVIII: *Splachnum rubrum*,  
 „ MCCCCLIX: *Splachnum luteum*,  
 „ MCCCCLX, fig 1: *Weissia fugax?*  
 „ - - 2: *Dicranum strumiferum*,  
 „ MCCCCLXI, - 2: *Splachnum mnioides*,  
 „ MCCCCLXII, - 1: *Polytrichum arcticum*,  
 „ - - 2: *Polytrichum pilosum*.

I fasc. XXIV:

- Tab. MCCCCXVI, fig. 1: *Dicranum ambiguum*,

\*) I Det skand. Literaturselsk. Skr. 1809, S. 314.

\*\*) Se dette, side 8.

\*\*\*) HORNEMANN i KRÖYER'S Nat.-hist. Tidsskr. Bd. I, S. 425, (note 7).



- Tab. MCCCCXXIII, fig. 1: *Hypnum boreale*,  
 „ MCCCCXXIV, - 1: *Hypnum longicollum*,  
 „ - - 2: *Conostomum boreale*.

I fasc. XXVIII:

- Tab. MDCLVIII: *Splachnum angustatum*,  
 „ MDCLX, fig. 1: *Weissia acuta*.

Desuden kan et par af FR. WEBER og MOHR fra Norge angivne arter, *Dicranum latifolium* og *scoparium*  $\beta$  *fuscescens* samt *Splachnum ovatum*, henføres til VAHL'S rejse i Telemarken; det samme turde være tilfældet med den af FR. WEBER beskrevne og afbildede *Syntrichia norvegica*. Også den langt senere af SCHWÄGRICHEN opstillede og afbildede *Bryum cucullatum*, til hvilken origi- nalen er samlet i Finmarken, hidrører sandsynligvis fra VAHL.

Skjønt det således ikke er ganske få løvmoser, om hvis fore- komst i Norge VAHL har givet eller foranlediget literaturmedde- lelser, der er ledsagede af afbildninger, ved hvis hjælp bestemmel- sens korrekthed i almindelighed kan kontrolleres, udgør de dog kun en ringe del af, hvad han har samlet af denne plantegruppe under sine rejser i Norge. VAHL var en flittig samler, og, hvad der for os har endnu mere at sige, hans herbarium, der indkøbtes til Kjøbenhans botaniske have, findes der fremdeles\*). Dette, der indeholder den største bevarede samling af norske løv- moser fra forrige århundrede, og som først i den aller sidste tid er blevet tilgængeligt efter i mange decennier at have været magasineret, har jeg med hr. prof. dr. WARMING'S velvillige tilla- delse gennemgået, forsåvidt de norske løvmoser angår. Hvert exemplar er indlagt i en papirkapsel, der er fastklæbet til et halv- ark, på hvis bagside plantens navn findes anført nederst til venstre, og findestedet nederst til højre. Da på en enkelt undtagelse nær indsamlingstiden ikke er anført, og lokaliteten kun er betegnet som „Norvegia“ eller „Finmarkia,“ kan man for de flestes vedkom- mende ikke afgjøre, på hvilken af hans rejser indsamlingen er fore- gået. Vistnok kan man for enkeltes vedkommende ved hjælp af meddelelser i den oven citerede literatur med sikkerhed eller sand-

\*) Af en enkelt art, der savnes her, har jeg fundet et exemplar i Lunds bota- niske musæum.

synlighed vide, at de hidrører fra hans sidste rejse i Telemarken, men da man for det overvejende flertal savner enhver sådan kundskab, har det, som ovenfor bemærket, for konsekvensens skyld været nødvendigt at medtage dem, uagtet denne VAHL'S rejse strengt taget ligger udenfor den periode, der er gjenstand for behandling i nærværende arbejde.

Uagtet VAHL således i Fl. D. har leveret værdifulde bidrag til udviklingen af kundskaben om Norges løvmoser og desuden sammenbragt en ikke ubetydelig samling, som i denne forbindelse er af stor interesse, og uagtet han vistnok på samme måde også har sin betydning for den danske bryologi, kan det med sikkerhed siges, at moserne var den del af planteverdenen, som lå ham fjernest. Allerede HORNE MANN \*) er kommen til et lignende resultat, idet han under sin (om ikke netop panegyriske, så dog ialfald meget velvillige) fremstilling af VAHL'S virksomhed som udgiver af Fl. D. må indrømme, at hans behandling af moserne i dette værk efterlader endel at ønske. Under min beskæftigelse med hans skrifter og samlinger har jeg imidlertid gjort flere iagttagelser, som berettiger til ovenstående udtalelse. Ved hans publikationer fra sin rejse i Norge 1785—1786 er der således en ejendommelighed, som ved gennemlæsningen må påtrænge sig enhver bryolog: medens han stadigt giver beskrivelser af og leverer tildels udførlige og indgående (og derfor sikkerligen meget værdifulde) kritiske bemærkninger såvel ved karplanter som ved laver og soppe, finder man ikke mere end en eneste mos nævnt, og det kun i forbigående som værtplante for en snyltende lavart. At dette iøjnefaldende faktum ikke beror på, at de pågældende trakter er mer end almindeligt fattige på moser, er indlysende og modbevises også af den omstændighed, at flere arter, som senere er afbildede fra Norge i Fl. D., må være indsamlede på denne rejse. Og det peger i samme retning, at VAHL meget sjældent har signeret sine moser med mere end det linnéiske slægtsnavn, (*Hypnum*, *Bryum* etc.); artsnavnet savnes selv hos mange yderst almindelige og let gjenkjendelige arter. At han på meget få undtagelser nær ikke har samlet pleurokarpe moser uden i fruktificerende tilstand, kan også

\*) I det Skand. Literaturselsk. Skr. 1809, S. 342—343.



anføres i denne sammenhæng, ligesom måske et par punkter i hans forbindelse med HANS STRØM, (sml. under *Bryum capillare* samt hans note til STRØM'S beskrivelse af *Bryum arvorum*).

VAHL har således vistnok ikke givet sig mere af med de af ham samlede moser, end det var nødvendigt, for at denne plante-gruppe kunde blive tilstrækkeligt repræsenteret i Fl. D.; men det skal tilføjes, at om end fremstillingen af deres karakterer kunde have været fuldstændigere, så er dog ialfald artsbestemmelserne så korrekte, som det under hensyn til bryologiens udvikling på det tidspunkt kunde ventes. Den bryologiske specialist kan beklage, at VAHL, der havde alle betingelser for at levere meget rigeligere og fortrinlige præstationer også på dette felt, ikke her følte sig så tiltrukken som på andre områder; men for disse har det ikke været andet end en vinding, at han forsåvidt har forstået at begrænde sig. —

Fra udgiverne af Flora Danica går vi over til at omhandle forfatteren af Flora Norvegica,



JOHAN ERNST GUNNERUS.

Da GUNNERUS'S liv og arbejde som naturforsker er gjort til gjenstand for indgående behandling af OVE DAHL i de nærmest

foregående årgange af disse skrifter, er det her tilstrækkeligt at give en fremstilling af hans bryologiske virksomhed.

Hans eneste literære præstationer om moserne findes i hans Flora Norvegica, et værk, der under 1118 nummere behandler arter fra samtlige klasser uden systematisk orden, idet de indførtes, efter hvert som GUNNERUS undersøgte dem. Af de i dette værk omhandlede 56 løvmoser findes kun 2, \**Sphagnum palustre* og \**Polytrichum commune*, nævnt i det første bind, der omfatter ialt 314 arter, medens andet bind indeholder de øvrige, \**Mnium annotinum*, *Hypnum parietinum* og \**proliferum*, *Splachnum rubrum*, \**Mnium hygrometricum*, \**Bryum striatum*, \**hypnoides*, \**pyriforme* og \**cespiticium*, \**Buxbaumia aphylla*, \**Bryum Celsii* og \**rurale*, \**Hypnum dendroides*, \**Bryum viridulum*, \**Mnium serpyllifolium*, \**purpureum*, \**fontanum*, *crudum* og \**palustre*, *Polytrichum urnigerum*, *Bryum truncatulum*, *Splachnum ampullaceum*, *Polytrichum ramosum* og *alpinum*, *Mnium androgynum* og *pellucidum*, *Jungermannia alpina*, *Hypnum sericeum*, *illecebrum*, *purum*, *alopcurum*, *delicatulum*, *abietinum*, *crista castrensis* og *cupressiforme*, *Jungermannia rupestris*, *Hypnum squarrosum* og *triquetrum*, *Muscus generibus Lycopodio & Fontinali cognatus*, *Bryum exstinctorium*, *Fontinalis minor* og *antipyretica*, *Bryum apocarpum*, *Oederi*, \**pomiforme*, *hyperboreum*, *schisti*, *alpinum* og *norvegicum*, *Hypnum sylvaticum*, *Mnium triquetrum* og *Sphagnum arboreum*. Det er særligt i den sidste halvdel af de 1118 nummere, at man finder løvmoserne, (48 af de 56,) ofte i kortere eller længere sammenhængende rækker. De binære navne for 5 arter, (*Polytrichum ramosum*, *Bryum Oederi*, *hyperboreum*, *schisti* og *norvegicum*.) skyldes GUNNERUS, men det er herved at mærke, at samtlige i forvejen var beskrevne af OEDER i Fl. D., men under polynome navne, således at GUNNERUS'S befatning med dem reducerer sig til at have bragt deres nomenklatur i overensstemmelse med LINNÉ'S, ja 3 af dem har han vistnok overhovedet ikke seet; ialfald savner man ved dem den samme tilføjelse som ved de 2 andre, at de er ham sendt (af ZOËGA). Den overvejende del (45) af de behandlede arter er samlet af ham selv, 5 er ham meddelte af andre, (BORCHGREWINK, TONNING, ZOËGA,) og 6 er udskrevne



af andre værker, hvori de findes angivne fra Norge. Af en art, *Fontinalis minor*, leveres en afbildning (t. II, tab. III, fig. 2).

De af GUNNERUS selv samlede moser hidrører, forsåvidt findestedet kjendes, dels fra undersøgelser i Trondhjemstrakten, fornemmelig af bispegården Bergs omgivelser, dels fra hans visitatsrejser, såvel i Søndre Trondhjems amt, (f. ex. Klæbu og Holtålen,) som i det nuværende Tromsø stift. På hans embedsrejser har tiden til botaniske undersøgelser vistnok i almindelighed været temmelig sparsom, så at exkursionsfeltet har måttet indskrænkes til kirkegårdene og prestegårdenes nærmeste omgivelser, af hvilken grund udbyttet mangan gang er bleven ubetydeligt. Hvorvidt samtlige de moser, der omhandles i Fl. Norv., og som ikke udtrykkeligt angives optagne på andres autoritet, også har været tilstede i hans herbarium, er et spørgsmål, som ikke længere kan besvares, da der i de opbevarede dele af dette kun indeholdes trediedelen af de i Fl. N. nævnte nummere, nemlig de ovenfor med \* betegnede, altså de, der beskrives i dette værks første og i de tidligere dele af andet bind. Men foruden disse findes der i dette selskabs botaniske samling endel af ham samlede arter, som ikke er medtagne i hans flora, og som kun er signerede med findested og datum, medens de eksemplarer, der ligger til grund for angivelserne i dette værk, foruden disse oplysninger i almindelighed bærer det samme nummer og navn, som arten har i Fl. Norv. Exemplarerne, hvoraf mange på grund af skjødesløs opbevaring i tidligere tider er ilde medfarne, er opklæbede på halvark; af et par arter findes 2—3 sådanne.

Det er altså kun en ringe del af de bryologiske angivelser i Fl. Norv., som nu kan kontrolleres ved hjælp af opbevarede specimen, og resultatet af gennemgåelsen af disse taler ikke ubetinget til fordel for GUNNERUS som bryolog. Vistnok må man i betragtning af, at han i det væsentlige var autodidakt, og af hensyn til, at hans literære hjælpemidler ved bestemmelsen var utilstrækkelige, og mosernes beskrivelser på den tid lidet koncise, ved den kritiske bedømmelse af hans ligesom af andre samtidige bryologiske præstationer vise en ikke for liden tolerance lige over for fejltagelser. Således kan man ikke lægge nogen større vægt på endel

angivelser, der må betragtes som urigtige, f. ex. af *Hypnum illecebrum*, *purum* og *alopecurum* samt *Sphagnum arboreum*, da de gjenfindes hos andre forfattere fra samme tid og sandsynligvis er at hense til disse arters mangelfulde beskrivelse i de benyttede bøger. Men der kan neppe være mere end en mening om, at når GUNNERUS opfører *Dicranum longifolium* som *Bryum striatum*, (∅: HEDWIG'S slægt *Orthotrichum*.) *Dicranum scoparium* som *Mnium serpyllifolium*, *Catoscopium nigratum* som *Mnium palustre*, og en typisk *Ceratodon purpureus* foruden under de linnéiske navne *Mnium purpureum* og *Bryum Celsii* tillige som *Bryum viridulum* og *Bryum caespiticium*, så er man kommen ud over de tilladelige fejlgrændser. Og man kan ikke her gøre gjældende den antagelse, hvormed O. DAHL søger at forklare de af M. N. BLYTT påpegede urigtigheder i GUNNERUS'S bestemmelser af fanerogamerne, nemlig at de fejlagtige navne er påførte arkene ikke af ham selv, men af hans mindre kyndige amanuenser. Samtlige de sidst nævnte moser er nemlig signerede med GUNNERUS'S egen hånd. Hans bestemmelser af moserne har således i endel tilfælde været mindre heldige end af fanerogamerne, om hvilke O. DAHL erklærer, at fejlene hverken er mange eller store, når hensyn tages til omstændighederne ved tilblivelsen af Flora Norvegica, og af laverne, der er gennemgåede af hr. overlæge KINDT, som finder deres bestemmelser i alt væsentligt korrekte, ja i mange tilfælde forbausende gode.

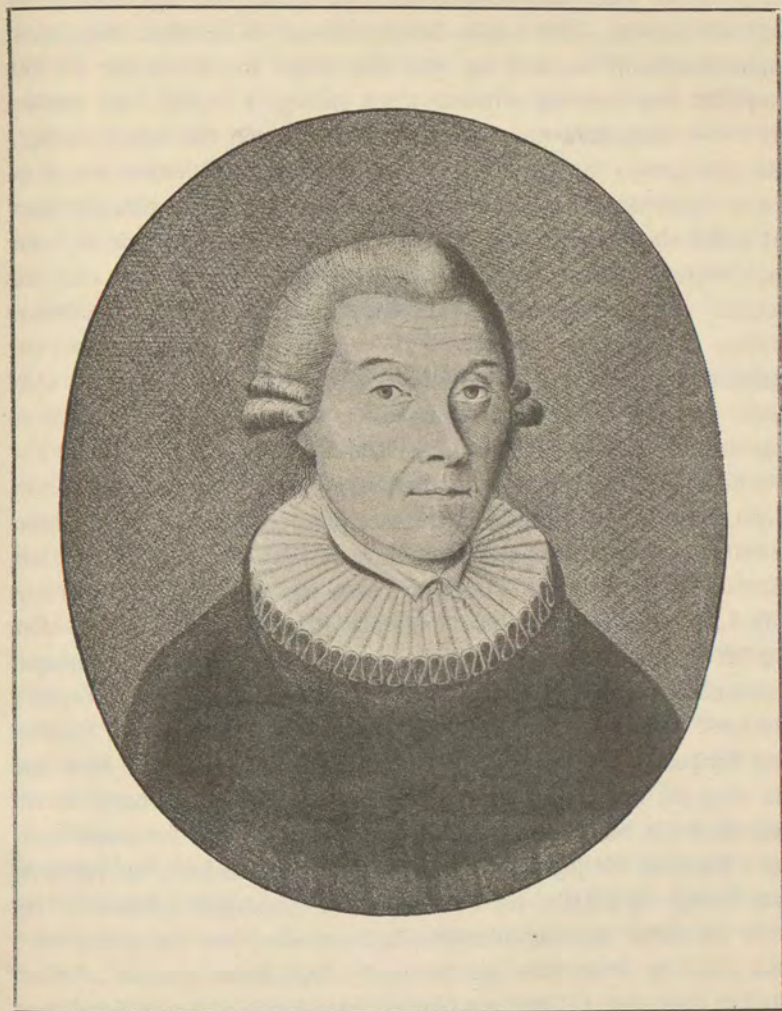
---

#### HANS STRØM,

uden sammenligning den mest fremragende norske naturforsker i forrige århundrede, men også den, hvis bryologiske arbejder nu er mindst kjendte, blev født på Borgunds præstegård i Søndmør den 25de januar 1726. Sin første skoledannelse fik han i hjemmet, men da han efter sit eget udsagn\*) havde liden lyst til boglige sysler, var fremgangen ringe; først da han fik en huslærer,

\*) I sin selvbiografi. (FALLESEN'S Magazin for Religionslærere. Bd. 4, 1796, S. 636—644.)





HANS STRØM.

som forstod at vække hans interesse, gjorde han større fremskridt. I en alder af 15 år kunde han, efter i et år at have gået på Bergens latinskoole, tage sin studentexamen med ære, og allerede to år efter var hans universitetsstudier afsluttede med den theologiske embedsexamen. Han vendte derefter tilbage til hjemmet, hvor hans fader imidlertid var død, og blev efter nogle års ophold her i 1750 kapellan hos faderens eftermand, en stilling, i hvilken han forblev til 1764, eller, som han selv siger, længere end han havde nødtigt. En landsprests liv synes i den tid for en pligtopfyldende mand at have været adskilligt besværligere end nu, idet loven pålagde ham at gjøre stadige husbesøg, og STRØM anfører, at han i de år, som han tilbragte i dette vidtløftige kald, besøgte hver gård to eller tre gange. Årsagen til, at han så længe holdt ud med dette møjsommelige liv, fortæller han selv: „Vor daværende Biskop, siden Procantzler PONTOPPIDAN, udgav 1752 sin Norges Naturhistorie, som først opvakte min Opmærksomhed og siden min Lyst at voye et ligesaadant Forsøg. Endeel af Linnæi Skrifter, som min Broder anskaffede mig fra Kiøbenhavn, opflammede saa meget mere min Lyst, som jeg nu fattede det Haab, at jeg ved Hielp af disse Skrifter kunde veilede mig selv; kort at sige, der paakom mig en Enthusiasme for denne Videnskab, som jeg aldrig i mine Dage har følt Lige til, og den samme kom mig til at forglemme Promotion og alt andet, som før var mig vigtigt, mine Embedsforretninger undtagen, og tilbragte mig desuden adskillige uventede Fordele; thi først kunde jeg nu med saa meget større Munterhed forrette mit Embede, helst paa lange og keedsommelige Reiser, som jeg da altid fik noget Nyt at see, høre og undersøge; dernæst vandt jeg dette for min Helbred, at da jeg før holdte mig for meget inde og i Varmen, fik jeg nu tilstrækkelig Motion i fri Luft, og vankede paa Bierge og i Dale, for at forøge min Kundskab i Naturen, og som jeg deraf fandt en ubeskrivelig Fornøielse, har jeg aldrig levet saa sund og frisk, som jeg da var.“ Det første resultat af disse studier var det i 1762 udkomne første bind af hans Søndmørs Beskrivelse, som med et slag gjorde sin forfatter til en berømt mand og indbragte ham ros fra alle kanter, således også smigrende udtalelser fra LINNÉ. Også på hans ydre liv havde denne bog sin



indvirkning, idet den skaffede ham indflydelsesrige velyndere i Kjøbenhavn, ved hvis hjælp han i 1764 forflyttedes til Voldens sognekald. Under hans ophold her udkom 2det bind af Søndmørs beskrivelse, ligesom han nu begyndte at publicere sine talrige specialarbejder over naturhistoriske emner, dog var det især zoologien, som på den tid lagde beslag på hans interesse. Han var således i årene fra 1763 af en stadig medarbejder i dette selskabs skrifter, hvori han leverede en række afhandlinger, fornemmelig over insekterne, dog også over sødyr og fugle, og publicerede her sine meteorologiske iagttagelser. Af botaniske arbejder forekommer der fra den tid ingen, men at han heller ikke forsømte denne del af naturhistorien, fremgår af Søndmørs beskrivelse, hvori han gør ganske god rede især for blomsterplanter og havalger. I Volden forblev han til 1779, da han uden ansøgning befordredes til Eker. Her fortsatte han sine tilvante sysler, som allerede i 1784 satte frugt i hans beskrivelse af dette præstegjæld, men i visse henseender måtte hans studier slå ind i en anden retning, forsåvidt som han nemlig her ikke længere havde anledning til at beskæftige sig med havets fauna og flora; til gjengjæld kastede han sig nu over dele af botaniken, som han tidligere havde ofret mindre interesse, nemlig de kryptogame landplanter. Foruden i disse dele af botaniken udfoldede han nu en temmelig betydelig virksomhed som skribent også i andre materier, f. ex. i theologi og i landhusholdning. På Eker tilbragte han resten af sine leveår, som i ydre henseende ikke giver andet at bemærke, end at han i 1780 blev udnævnt til titulær professor i theologi og 1790 erholdt den theologiske doktorgrad. På Eker døde han den 1ste februar 1797. —

Med bryologien beskæftigede STRØM sig ikke synderligt under sit ophold på Søndmør. Han førte her en „Annotations Boog over de Merkværdigheder, som udi Syndmøer Fogderie forefindes“, hvis 2 bind nu opbevares på universitetsbibliotheket, og i hvilken han indførte dels sine zoologiske og botaniske iagttagelser, dels notater af topografisk, økonomisk og historisk indhold til brug ved udarbejdelsen af Søndmørs beskrivelse. I disse bøger har jeg imidlertid ikke seet nævnt en eneste løvmos og ikke mere end en levermos, *Marchantia polymorpha*. Heller ikke i STRØM'S breve til

GUNNERUS er der nogensinde tale om moser. Det står da også i samklang hermed, at plantefortegnelsen i Søndmørs beskrivelse er meget fattig på løvmoser, idet den ikke indeholder mer end 7 sådanne, der ligesom de øvrige planter anføres med polynome navne fra 2den udgave af LINNÉ'S Flora Suecica, (1755); STRØM akcepterede nemlig endnu ikke dette værks binære nomenklatur. Disse 7 arter vil nedenfor ved den specielle gennemgåelse af de i forrige århundrede fra Norge angivne løvmoser gjenfindes under de linnéiske navne *Bryum hypnoides*, *Hypnum crista castrensis*, *abietinum* og *cupressiforme*, *Mnium fontanum*, *Polytrichum commune* og *Sphagnum palustre*. I det væsentlige på samme trin befinder STRØM'S bryologiske kundskaber sig ved udgivelsen af Ekers beskrivelse; man finder der de samme arter, som han tidligere havde angivet fra Søndmør, dog med tilføjelse af *Bryum squarrosum* og *cespiticium*, *Hypnum parietinum* samt *Mnium palustre*, *purpureum* og *serpyllifolium*.

STRØM havde længe næret ønske om at erhverve et fyldigere kjendskab til kryptogamerne, men ikke været istand dertil af mangel på hjælpemidler: „At anstille en noiere Undersøgelse i denne Klasse af Urter, har længe været min Agt, og det er allerede mange Aar siden jeg til den Ende anskaffede mig fra Engelland, Tegningerne [skiønt ikke Texten] af Dilleni's kostbare Værk *de Muscis*, eller *Historia Muscorum*.\*) Imidlertid mærkede jeg snart, hvor utilstrækkeligt dette Middel var uden videre Tilhielp af Beskrivelser, hvorfor Sagen stoed saa hen, indtil jeg fik HALLER'S *enumeratio Stirpium Helvet.* og WEBER'S *Specilegium Floræ Götting.*, som fornemmelig handler om Cryptogamister, og gav mig baade mere Lys i denne Materie, og Lyst at arbeide deri. Dog da enhver Sagkyndig let indseer, hvor vanskeligt det var, med saa faa Hieipemidler at trænge ind i Botanikens fineste Dele, saa kan let sluttes, at det maatte koste mig dobbelt Arbeide, i en saa vanskelig Deel af Urte-Videnskaben at bringe det til nogen Fuldkommenhed.\*\*)" At det har krævet arbejde, siger sig selv, men der synes dog at være grund til at tro, at STRØM har været ganske vel situeret med hen-

\*) Vistnok udgaven af 1763, der kun indeholder plancherne.

\*\*) Det kgl. Danske Vid. Selsk. Skr. Ny Saml. III. S. 349.



syn til de ydre vilkår for at kunne drive studiet med fremgang, ligesom han jo i den henseende besad udmærkede personlige betingelser. Efter at han var færdig med Ekers beskrivelse\*), havde han vistnok tilstrækkelig tid at ofre på dette studium, og hans literære hjælpemidler kan ingenlunde siges at have været små, ialfald når man tager hensyn til hans stilling som landsprest og dermed følgende isolation fra kulturcentre. Det fremgår nemlig af hans testamente, at han (rigtignok først i 1796) besad „omtrent et Par Hundrede Bøger i Naturhistorien,“ og af citater såvel i hans arbejder over moserne som andetsteds, at han af litteratur, der kunde være ham til hjælp ved de bryologiske undersøgelser, foruden de oven nævnte værker af DILLENIIUS, HALLER og G. H. WEBER havde LINNÉ'S *Flora Suecica*, (2den udgave, 1755,) GÜNNERUS'S *Flora Norvegica* og WEIS'S *Plantæ cryptogamicæ floræ Gottingensis*, (1778,) samt endel af de udkomne hefter af *Flora Danica*\*\*). Desuden henviser han flere gange i sit „Andet Stykke“ til HEDWIG'S *Descriptio et adumbratio muscorum frondosorum*, dog neppe til andre figurer end dem, som findes i 1ste binds 3 første fascikler; rimeligvis har han til den tid ikke kunnet opdrive mere af dette værk, som da holdt på at udkomme. Derimod savner man citater fra endel andre, på det tidspunkt udkomne bryologiske skrifter, således NECKER'S *Methodus muscorum*, SCHREBER'S *Spicilegium Floræ Lipsicæ*, (begge fra 1771,) og fremfor alt HEDWIG'S *Fundamentum historiae naturalis muscorum frondosorum*, (1782,) et værk, som, hvis STRØM havde kunnet benytte det, sikkerlig vilde have hjulpet ham til at forstå flere af sine iagtt-

\*) At STRØM'S mere indgående beskæftigelse med moserne daterer sig fra omkring 1784, fremgår af et brev til M. VAHL af  $21/6$  1786, hvori han bl. a. siger: „Jeg har nu i 2 aar lagt mig efter cryptogamia især *Mnia* *Brya* *Hypna* etc: og har været saa lykkelig i en kort circumference at finde de fleste, endog *Bryum squarrosum* Linæi, *Jungermannia pulcherrima* Weber, *Bryum alpinum capillaceis foliis* Haller Enum. nat. stirp. Helv. no. 7. Tab. 4. fig. 1.“

\*\*) Endnu i 1787, da der allerede var udgivet 16 hefter af dette værk, havde STRØM ikke adgang til mere end 12, om han end med det første ventede de øvrige. (Sml. hans brev til HAMMER af  $5/2$  1787, der af O. DAHL gjengives i *N. Mag. f. Naturv.* Bd. 32, S. 330—331.) Desuden manglede han det 5te (selv siger han fejlagtigt det 4de) hefte.

gelse og give dem en rigtigere tydning. — Fremfor flere af de foran nævnte forfattere havde han den fordel, at han ved sine studier kunde benytte sig af mikroskop. Det var vel kun mådelige forstørrelser, dette instrument på den tid kunde præstere, og det synes, (sml. under *Hypnum prælongum*,) som om STRØM'S ikke har været synderlig kraftigere end gode luper nutildags, men en god hjælp har hans mikroskop alligevel ydet ham.

Bedre udstyret med personlige kvalifikationer end STRØM har neppe nogen gået til det bryologiske studium. Efter 30 års beskæftigelse med naturhistorisk systematik havde hans medfødte skarpe forstand, der understøttedes af en udviklet formsands, (han havde allerede i barneårene givet sig af med tegning og siden yderligere uddannet sig heri,) erhvervet en ualmindelig rutine i at opfatte det ejendommelige ved dyr og planter, og det viser sig derfor også, (hvad der siden vil blive nærmere godtgjort,) at det faldt ham let at gribe det karakteristiske og væsentlige ved de naturgjenstande, som han nu med iver og kjærlighed til emnet kastede sig over, og hans tidligere literære virksomhed gav ham gode forudsætninger for at optræde som forfatter også i denne gren af naturhistorien.

På den anden side kan der påpeges nogle momenter, som virkede i modsat retning. At han nu, i en alder af 60 år, ikke længere besad tilstrækkelig legemlig raskhed til at undersøge alle lokaliteter, som kunde give håb om bryologisk udbytte, er rimeligt nok, og han udtaler også, at „min Tid og Helbred ei har tilladt mig at besøge Steder af alle Slags Situationer, ikke heller de øverste og høieste Bierge, men kun ladet mig nøie med, at klavre temmelig høit i Field-Siderne.“ Men da STRØM'S virksomhed falder på en tid, da landets bryologiske undersøgelse ikke var mere end såvidt påbegyndt, og der derfor overalt var tilstrækkeligt at finde af nyt, kan denne omstændighed ialfald ikke tillægges nogen større vægt. Anderledes derimod med STRØM'S beskedenhed, der hindrede ham fra i tvivlsomme spørgsmål, hvoraf også han sikkerlig har mødt mange, at vende sig did, hvor de bedste oplysninger kunde erholdes, og hvor en mand med STRØM'S navn vistnok også uden vanskelighed vilde have erholdt dem. Dette fremgår specielt



af hans forhold til LINNÉ. Efter at hans broder i hans navn\*) havde sendt LINNÉ et exemplar af Søndmørs beskrivelse, modtog han fra denne et meget anerkjendende brev, men i stedet for at benytte den således givne anledning til at knytte en varig forbindelse, „har jeg ikke villet fortsætte denne Correspondance, af Frygt for at være ham til Besvær, men kun ladet mig nøie med, at tilsende ham nogle af de Naturalier, han forlangede, ved B. (O: biskop) GUNNERUS.“ Vistnok var LINNÉ på den tid, det her gjælder, død, men der foreligger intet, som tyder på, at STRØM søgte at sætte sig i forbindelse med datidens mere fremragende bryologer; derimod sees han at have sendt tvivlsomme moser til MARTIN VAHL og A. J. RETZIUS. Om den første af disse har jeg tidligere (s. 24) udtalt mig, og hvad den anden angår, er det mig ubekjendt, at han i bryologisk retning har præsteret andet end sin behandling af moserne i *Floræ Scandinavicæ Prodrromus*, der synes at være omtrent overensstemmende med, hvad man finder i andre lignende værker fra den tid. Det fremgår heller ikke af STRØM'S skrifter, at han hos RETZIUS har fået nogen oplysning, medens VAHL'S lettere adgang til litteraturen har bragt ham endel nytte.

En anden omstændighed, som ikke har befordret STRØM'S virksomhed som naturforsker overhovedet, omtaler han i sin autobiografi således: „Alle (O: hans korrespondenter) have tilbudet mig Repressalier i udenlandske Ting for de norske Naturalier, jeg har tilsendt dem; men jeg har aldrig villet imodtage dem, for den Møie det koster, at bringe dem i Orden og at conservere dem, helst naar de skal flyttes“ . . . . „Det eneste, jeg har fortrydt, er da kun dette, at jeg har været alt for villig at overlade til Liebhabere, hvad jeg af Naturalier har kundet samle, hvorfor jeg ikke heller nogentid har kundet faae nogen tilstrækkelig Samling deraf, som man dog ofte behøver til Eftersyn i en og anden Begivenhed; og dette skrives da Andre til Advarsel.“ Enhver, som ved, hvor uundværlig en samling er ved studier af denne art, forstår også, at mangelen af en sådan har været en hemsko på STRØM'S fremgang som naturforsker. —

\*) Sml. STRØM'S autobiografi s. 640. Broderens brev til LINNÉ findes gengivet af SCHIØDTE i *Nat-hist. Tidskr.* 3die Række. Bd. 7, S. 436—437.

Efter at STRØM omkring 1784 havde begyndt mere indgående at beskæftige sig med bryologien, varede det ikke længe, før moserne spillede en langt betydeligere rolle i hans naturhistoriske produktion end tidligere; foruden nogle spredte bryologiske angivelser i beskrivelserne af sine rejser fra Eker til Telemarken, Jarlsberg og Modum leverede han nemlig i årene 1788 til 1791 de vigtigste bidrag til kundskaben om Norges mosflora, som overhovedet fremkom i det 18de århundrede. Af hans i det kgl. Danske Videnskabselskabs Skrifter og i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet trykte bryologiske opsatser omhandler den sidst nævnte udelukkende løvmoser, idet den består af beskrivelser af 6 arter, som STRØM anså for nye, (*Bryum arvorum*, *Bryum foliis capillaribus subfasciculatis*, *seta bilineari*, *capsulis sphæroideis*, *operculo conico arcuato*, *Bryum surculo filiformi ramoso*, *foliis subulatis*, *capsulis pyriformibus sessilibus*, *operculis arcuatis conicis*, *Bryum elongatum*, *Bryum surculo brevi ramoso*, *setis contortis*, *capsulis ovalibus erectis*, *operculis arcuatis* og *Hypnum lanatum*), og hvoraf de 5 sidst nævnte på den tid virkeligt endnu ikke var beskrevne. De afhandlinger i Videnskabselskabets skrifter, hvori han behandler løvmoserne, omhandler vistnok ved siden deraf både blomsterplanter, levermoser, laver og soppe, men løvmoserne indtager dog den uden sammenligning betydeligste plads. Han beskæftiger sig i disse med *Mnium pellucidum*, *fontanum*, *palustre*, *androgynum*, *purpureum*, *setaceum*, *cirrhatum*, *annotinum*, *hornum*, *crudum*, *pyriforme*, *polytrichoides*, *Serpyllifolium*, *triquetrum*, *hygrometricum* og *lutescens* samt 3 andre, der i virkeligheden er levermoser, *Bryum apocarpum*, *striatum*, *pomiforme*, *Norvegicum*, *hyperboreum*, *pyriforme*, *extinctorium*, *subulatum*, *rurale*, *murale*, *B. foliis ovatis*, *membranaceis obtusis*, *B. scoparium*, *Undulatum*, *Glaucum*, *pellucidum*, *aciculare*, *flexuosum*, *heteromallum*, *tortuosum*, *truncatulum*, *viridulum*, *paludosum*, *B. capillaceis foliis*, *operculo falcato conico?*, *hypnoides*, *verticillatum*, *Celsii*, *trichoides*, *argenteum*, *pulvinatum*, *cæspiticium*, *capillare*, *carneum*, *imberbe*, *ungviculatum*, *tenuë*, *B. alpinum capillaceis foliis*, *cauli adpressis*, *B. capillare* DICKS. og *alpinum* samt *Trichostomum pallidum* og *Gymnostomum ovatum*, der behandles under slægten *Bryum*, *Hyp-*



num *taxifolium*, *denticulatum*, *Bryoides*, *adanthoides*, *complanatum*, *Trichomanoides*, *crispum*, *triquetrum*, *rutabulum*, *filicinum*, *compressum*, *proliferum*, *delicatulum*, *parietinum*, *prælongum*, *crista castrensis*, *abietinum*, *plumosum*, *cupressiforme*, *aduncum*, *scorpioides*, *viticulosum*, *stellatum*, *nitens*, *squarrosum*, *loreum*, *rugosum*, *Palustre*, *dendroides*, *alopecurum*, *curtipendulum*, *purum*, *illecebrum*, *riparium*, *fluitans*, *cuspidatum*, *sericeum*, *velutinum*, *serpens*, *sciuroides*, *myosuroides*, *filifolium*, *Ornithopodioides*, *H. saxatile erectum*, *ramulis teretibus*, *foliis subrotundis*, *saturate viridibus*, *H. sylvaticum*, *lucens* og *stellatum*, *Phascum muticum*, *cuspidatum* og *curvicollum*, *Buxbaumia aphylla* og *foliosa*, *Fontinalis minor* og *antipyretica* samt 2 *Jungermannia*-arter, som nu henregnes til slægten *Andreaea*, *J. alpina* og *rupestris*, eller 16 arter *Mnium*, 40 *Bryum*, 47 *Hypnum*, 3 *Phascum*, 2 *Buxbaumia*, 2 *Fontinalis* og 2 *Jungermannia*, ialt 112 arter eller et betydeligt større antal end nogen af vore øvrige bryologiske forfattere i forrige århundrede. Endel af disse var jo tidligere opgivne som norske, men når man tager alle hans arbejder i betragtning, turde STRØM alt i alt først have angivet omtrent 70 løvmoser som forekommende i Norge.

Ved bedømmelsen af, hvilke arter STRØM har sigtet til med disse navne, er man så godt som udelukkende henvist til hans skrifter. Rigtignok kan man ikke tage hans ovenfor gjengivne ytring om at have manglet en tilstrækkelig samling altfor bogstaveligt, hvad moserne angår; thi det fremgår af hans testamente, at han bl. a. efterlod „et temmelig fuldstændigt og af mig samlet *Herbarium vivum cryptogamicum*, eller en Bog, hvori de subtileste Planter *Mnia*, *Brya*, *Hypna* og *Jungermannia*, findes indlagde, navngivne og for det tilføjede Registers Skyld numererede,“ og som han tilligemed sine øvrige samlinger og sit naturhistoriske bibliotek overdrog den Deichmannske stiftelse; men dette herbariums senere skjæbne er ubekjendt. Det kunde jo tænkes, at der blandt hans korrespondenter, RETZIUS'S og VAHL'S efterladenskaber kunde findes specimina, som var dem sendt fra STRØM, men om RETZIUS'S samlinger fremdeles eksisterer, og om de i så fald indeholder noget, som i denne forbindelse kan være af interesse,

har det endnu ikke lyktes mig at bringe på det rene. VAHL'S herbarium findes jo fremdeles i Kjøbenhavn, men mine eftersøgninger heri efter moser, hidrørende fra STRØM, har kun ført til et meget magert resultat, idet det ikke har været muligt at finde mere end et eneste exemplar, der forøvrigt ikke savner interesse, for så vidt som det viser, hvilken art STRØM har forstået ved den anden af de *Brya*, som han beskriver i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet. Kjøbenhavns botaniske musæum indeholder imidlertid også en anden samling, som det her kan være det rette sted til at omtale, da dens ejer på en eller anden måde må have stået i relation til STRØM (og, da et af exemplarerne er signeret „Norge og Finmarken,“ sandsynligvis også til VAHL). Det er en samling af 17 arter „*Hypnum*“, der er fastklæbede til hver sit halvark, som i randen nedentil er forsynet med artens og på bagsiden med voxestedets navn skrevet med en hånd, der hverken er STRØM'S eller VAHL'S. Endel af dem er fra Upsala, Hannover eller Schweiz, de fleste, (*Hypnum abietinum, aduncum, crispum, cuspidatum var. minor, delicatulum, dendroides, filicinum, lanatum, nitens, ornithopodioides* og *viticulosum*,) imidlertid fra Norge, og ved flere af disse er „STRØM“ tilføjet artsnavnet, enten helt ud eller i forkørtelse. Uagtet samtlige disse norske *Hypna* omhandles i STRØM'S skrifter, kan exemplarerne med det udstyr, de nu har, ikke hidrøre fra ham, ikke blot på grund af håndskriften, men også, fordi der på nogle af dem foruden det latinske findes et binært dansk navn, (ligesom f. ex. i RAFN'S Danmarks og Holsteens Flora,) hvilket man aldrig ser i STRØM'S skrifter, og fordi man bl. a. i samlingen under navn af *Hypnum viticulosum* STR. finder et exemplar, som er fuldkommen overensstemmende med hans beskrivelse af *Hypnum curtipendulum*, medens det ikke frembyder nogen tilknytning til hans omtale af *H. viticulosum*. Da man på exemplaret af *H. lanatum* finder STRØM'S originalbeskrivelse af denne art i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet citeret, må dette exemplar og vistnok også hele samlingen hidrøre fra tiden efter 1791. Hvem dens ejer har været, er imidlertid ubekjendt; heller ikke har man nogen oplysning om, hvorvidt exemplarerne er samlede af STRØM og skjænkede herbariets ejer, eller om denne selv har samlet dem og



kun bestemt dem efter STRØM'S beskrivelser. Det første turde være det sandsynligste, men man kan dog ikke tillægge disse specimina nogen beviskraft ved den kritiske gennemgåelse af hans bryologiske skrifter.

Derimod er det i mange tilfælde til god hjælp, at man fra nutiden besidder et indgående kjendskab til mosfloraen i de trakter, hvor STRØM især botaniserede. Eker og Ringerike har nemlig siden 1881 været underkastet en grundig undersøgelse i denne retning af hr. N. BRYHN, som delvis har nedlagt resultaterne deraf i sit arbejde „De Bryinearum in Norvegia distributione observationes nonnullæ sparsæ,\*“) og som desuden på anmodning beredvilligen har meddelt mig flere oplysninger om samme gjenstand. Man er herved i sådanne tilfælde, hvor STRØM'S beskrivelser med omtrent lige stor grund kan appliceres på flere nærstående arter, sat istand til at opnå præcisere resultater, dels fordi endel arter kan udelukkes som ikke fundne inden det nævnte område, og dels fordi andre som netop forekommende der mere eller mindre hyppigt må tages i betragtning.

Når man vil danne sig en mening om, hvilke af vore arter det er, som behandles i STRØM'S arbejder, gjælder det derfor først og fremst om at tyde de givne beskrivelser. I den henseende er man lige over for STRØM heldigere stillet end over for de fleste af vore øvrige bryologiske skribenter i forrige århundrede, da han ikke ligesom disse nøjer sig med at gjengive LINNÉ'S eller andres korte diagnoser, men virkelig beskriver planterne, og det ofte temmelig indgående. Især er dette tilfældet med de arter, som han anser for nye, men også angivelsen af tidligere bekjendte formers forekomst ledsages med oplysende eller kritiske bemærkninger. Disse er jo ikke alle af samme værdi; undertiden er det, selv hvor han udtaler sig nogenlunde udførligt, umuligt at slutte sig til, hvad han har ment, men ofte fremhæver han et eller andet mærke, som er ejendommeligt for en bestemt art og således tillader en sikker bestemmelse, ja i flere tilfælde kan man med vished sige, at han har havt for sig arter, som først senere er beskrevne, eller hvis beskri-

---

\*) Nyt Mag. f. Naturv., Bd. 32, (1892,) Side 114—140.

velse han ikke kjendte, f. ex. *Ditrichum flexicaule*, *Eurhynchium piliferum*, *Hypnum stramineum*, (sml. nedenfor under *Bryum capillare*, *Hypnum illecebrum* og *stellatum*). I tidens medfør er det mest de for det blotte øje synlige, habituelle kjendemerker, hvormed han beskæftiger sig, og så længe han holder sig til disse, må man ofte beundre hans evne til klart og koncist at fremhæve det væsentlige ved artens udseende. Kommer han derimod ind på karakterer, hvis iagttagelse kræver en vis forstørrelse, bevæger han sig på mere usikker grund, og man kan her undertiden gribe ham i fejltagelser, (således har han hos flere arter overseet bladnerven,) og hvad han på denne måde har seet, har han ikke altid forstået. Jeg har ovenfor sagt, at STRØM vilde have lært meget af HEDWIG'S Fundamentum. Den udførlige fremstilling, som dette værk giver af mosernes morfologi, kunde således have sat ham istand til at forstå, hvad han iagttog af disse planters forplantningsorganer, thi han har flere gange observeret antheridierne, men antog dem for et slags frø, (sml. f. ex. under *Mnium fontanum*,) og pistillidierne for „smaa Stilke“, (se under *Phascum muticum*). I det hele taget står han i dette stykke fuldstændigt på LINNÉ'S standpunkt; han taler om setæ masculæ og femineæ, og frugtens modningstid er altid „blomstringstiden“. Hvad betegnelsen af selve kapselen angår, gjenfinder man den samme vaklen som hos bryologerne før HEDWIG, den er snart „anthera“, snart „capsula“, og selv i Andet Stykke, hvor den mere gennemgående kaldes kapselen og seta frøstilken, betegnes fruktificerende planter som „blomstrende“.

Selv uden hensyn til, hvad STRØM selv siger, at „Naturhistorien har aldrig været eller kundet være min Hovedsag,“ må hans arbejder over moserne betegnes som respektable præstationer, der vilde have gjort enhver af de mere navnkundige samtidige forfattere i denne videnskabsgren ære. Desto mere besynderligt er det, at de ikke har sat større spor i den senere litteratur. Det er kun to af den nærmest påfølgende tids bryologer, som citerer ham, nemlig SWARTZ, der i en opsats i SCHRADER'S Journal für die Botanik, 1800, II, (s. 171 og 178) giver en rigtig tydning af to *Brya*, som af STRØM beskrevs som nye i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet, og BRIDEL, som også kun har kjendt dette arbejde, til hvilket han



fleresteds henviser, dels i *Methodus nova muscorum*, dels i *Bryologia universa* (1826). Vistnok efter BRIDEL er det, at STRØM'S *Hypnum lanatum* citeres i HÜBENER'S *Muscologia germanica* (1833) og KARL MÜLLER'S *Synopsis muscorum frondosorum* (1851). Derimod har jeg i den gamle literatur, som jeg tror at kjende nogenlunde godt, ikke fundet noget tegn til, at STRØM'S afhandlinger i Videnskabselskabets skrifter har været bekendte for bryologerne. At STRØM'S arbejder ikke har vakt større opmærksomhed hos fagmænd i udlandet, kan dog egentligt ikke undre, når man tager hensyn til, at de er skrevne på et lidet udbredt sprog og trykte i måske lidet udbredte publikationer; STRØM har i den henseende delt skjæbne med sin landsmand CASPAR WESSEL, hvis afhandlinger først nutiden har ladet komme til sin ret, efter at de i et århundrede har ligget begravne (om end hæderligt begravne) i det Danske Videnskabselskabs skrifter. Men ganske anderledes påfaldende er det, at de ikke synes at have været bekendte for de forfattere i samme branche, som var sproget mægtige. HAMMER, som endog stod i korrespondance med STRØM, nævner dem ikke i sin *Floræ Norvegicæ Prodomus*, som dog udkom flere år efter (i 1794), og HORNE MANN, en elev af STRØM'S ven MARTIN VAHL, synes ved udarbejdelsen af *Dansk oconomisk Plantelære*, hvori også Norges moser behandles, at have været aldeles uvidende om, at det Danske Videnskabselskabs og Naturhistorie-Selskabets skrifter indeholder ganske værdifulde bidrag til Norges bryologi\*). —

STRØM er den centrale skikkelse inden vor bryologiske videnskab i forrige århundrede; med ham kom de fleste andre mere eller mindre i berøring. Med GUNNERUS og HAMMER korresponderede han; KROGH var hans personelkapellan i Volden, WILLE hans hjælpepræst på Eker; VAHL opholdt sig en tid hos ham i

\*) Da STRØM'S angivelser om levermoserne indeholdes i de samme arbejder som de bryologiske, er det let forståeligt, at de har lidt samme skjæbne som disse, nemlig at gå i glemmebogen. Og dog indtager STRØM også her den første plads blandt vore forfattere i forrige århundrede; når allerede den, der ikke har gjort hepatikologien til gjenstand for nærmere studium, med sikkerhed kan identificere flere af ham behandlede arter, så kan der neppe være tvivl om, at en specialists gennemgåelse af hans arbejder vil bringe lønnende resultater.

Volden og søgte vistnok under hjemrejsen fra Finmarken anledning til at træffe ham på Eker, ligesom han underholdt brevvexling med ham; også FABRICIUS og WEBER har på sin rejse i Norge besøgt ham. WILSE aflagde ham flere besøg på Eker og stod i over ti år i korrespondance med ham. At STRØM har øvet indflydelse på flere af dem, ligger det derfor nær at antage; specielt har dette måske været tilfældet med KROGH, som netop i den tid, da han var kapellan hos STRØM, begyndte at indsamle material til sin Nordfjords beskrivelse, og med WILLE. Den sidste var vistnok færdig med sin beskrivelse over Seljord, da han i 1786 kom til Eker, og må altså allerede i nogen tid have beskæftiget sig med naturhistorie. STRØM søgte at få ham til at fortsætte hermed, som det fremgår af det ovenfor citerede brev til M. VAHL af  $21/6$  1786: „Jeg har og meget opmuntret andre, skønt med liden Success, med mindre jeg med Hr. Wille bliver lykkeligere“. Hvorledes det nu er gået dermed i den korte tid, WILLE forblev på Eker, er ikke ganske klart; det synes ialfald, som om WILLE ikke har fundet STRØM imødekommende nok, idet han på et par steder i sine breve til HAMMER omtaler, at STRØM ikke har villet gjøre ham bekjendt med sine bryologiske fund. Sikkert er det, at hverken KROGH, WILLE eller WILSE har havt synderlig større interesse for moserne, end det var nødvendigt for at få denne plantegruppe med i deres topografiske beskrivelser, og har STRØM søgt at påvirke dem til at gå videre i studiet af dem, kan det nok siges, at han har havt liden succes.

---

#### JENS ANDREAS KROGH.

Født 1740 i Daviken i Nordfjord, hvor hans fader var prest, kom han i 1766 som personel kapellan til HANS STRØM, blev 1769 adjungeret og sukcederende sogneprest til Daviken, magister 1773, 1774 virkelig sogneprest og provst i Nordfjord. 1780 forflyttedes han til Nykirken i Bergen og døde her  $6/4$  1783.



Efter STRØM'S mønster forfattede han en beskrivelse over Nordfjords provsti, der imidlertid først blev trykt 30 år efter hans død (i Top.-stat. Saml. Del 2, Bd. 1). Af dette værk må større dele have været færdige allerede i 1778, da FABRICIUS på sin rejse i dette år fik anledning til at opgjøre sig en gunstig mening om samme, om det end ikke kan forholde sig så, som han meddeler i sin rejsebeskrivelse, at det allerede da var under trykning. Ved KROGH'S død fandtes manuskriptet defekt eller ufuldført, og hvad der offentliggjordes, er i det væsentlige kun de hele afsnit deraf. Blandt disse er imidlertid plantefortegnelsen, „Bemærkninger over Nordfjords Væxter, fremsatte i systematisk Orden,“ hvori moserne findes side 271—272. Af denne planteklasse, til hvilken han i overensstemmelse med LINNÉ regner Lycopodierne, anføres flere arter, der ikke findes optagne i STRØM'S Søndmørs beskrivelse, (til hvilken plantelisten slutter sig,) nemlig *Polytrichum alpinum*, *Mnium palustre* og *serpyllifolium*, *Bryum striatum*, *rurale*, *squarrosum*, *pulvinatum* og *carneum* samt *Hypnum complanatum*\*), *proliferum* og *parietinum*. De få bemærkninger, han knytter til arternes opregning, refererer sig for det meste til deres økonomiske anvendelse; nogen beskrivelse af dem gives ikke, og da, såvidt vides, hans herbarium, om han overhovedet har haft noget sådant, ikke længere findes, er man ude af stand til at opgjøre sig nogen mening om bestemmelsernes rigtighed. Der foreligger dog ingen grund til at tvivle på deres korrekthed, da alle angivne arter hører til de almindeligere og vistnok findes i Nordfjord.

\*) Han anser åbenbart den af STRØM l. c. nævnte *Hypnum surculo subpinato*, *foliis secundis recurvis apice subulatis* for denne art; efter synonymien er den imidlertid *H. cupressiforme*.



JACOB NICOLAI WILSE.

Født  $24/1$  1735 \*) i Lemvig i Jylland, blev student 1752 og tog i 1756 examen theologicum, lagde sig derpå efter levende sprog, matematik og naturvidenskaber, blev 1768 sognepræst til Spydeberg og i 1785 til Ejdsberg. 1784 fik han titel af extraordinær professor i theologi og døde  $25/5$  1801.

For WILSE gjælder det samme som for KROGH, at hans bryologiske forfatterskab indskrænker sig til hans bygdebeskrivelse (over Spydeberg, 1779). I det afsnit, der behandler „Urterne efter Stederne, de voxer paa,“ indtager celleplanterne en egen afdeling, der indledes med følgende ord: „Snylte-Planterne, did ieg regner Moos- og Svampe-Arter, udgiøre ligesom en *vegetabilisk* Verden for sig selv, der i denne Egn fremstiller sig i hvor man henvender Øynene, og det i de fleeste Adskilligheder; dette kommer af den Fugtighed, som her findes overalt, endog paa de høyeste og tørreste Steder. Saaledes er den haardeste Klippe frugtbar og næsten hver Steen pyntet. *Musco circumliti Lapides*. HOR:“ Disse planter opregnes derpå efter underlaget. „Paa Steene og Field voxer følgende: „*Bryum murale, hypnoides* og *argenteum, Jungermannia rupestris*; „paa aabne Mark og Enge:“ *Hypnum proliferum, parietinum* og *dendroides, Bryum viridulum* og *undulatum, Mnium pellucidum*; „i Skovene:“ *Polytrichum commune*,

\*) Dette årstal opgiver han selv i sin autobiografi. Ellers anføres på flere steder 1736 som hans fødselsår.



*Juniperi foliis brevioribus, Mnium cirratum, Bryum scoparium, Hypnum crista castrensis, abietinum og velutinum;* „i Myrer, sær paa Field.“ *Sphagnum palustre, Mnium palustre og cirratum, Hypnum squarrosum;* „ved og i Vandet.“ *Fontinalis antipyretica, Mnium fontanum, serpillifolium, undulatum og proliferum;* „paa Træe-Verk, udtørrede og rodne Træer.“ *Bryum rurale, Hypnum curtispiculatum og sericeum* samt *Mnium hygrometricum.* Disse angivelser ledsages ofte af kortere eller længere bemærkninger, som dog mindre går ud på at tjene som beskrivelser end som oplysninger om deres anvendelse i landhusholdningen. Om rigtigheden af artsbestemmelserne kan der, da man mangler kontrolexemplarer, ikke siges stort mere, end der ovenfor er sagt under omtalen af KROGH; der findes (ialfald med et par undtagelser) hverken i selve meddelelsen om disse, for det meste almindelige, arters forekomst i Spydeberg eller i WILSE'S stationsangivelser og øvrige bemærkninger noget, som kan være egnet til at vække betænkeligheder i den retning.



HANS JACOB WILLE.

Født  $11/10$  1756, blev 1779 personel kapellan hos faderen, der var sogneprest i Seljord, og 1786 hjælpeprest på Eker hos HANS STRØM. Kort tid efter rejste han til Kjøbenhavn for at opnå kald

og blev 1788 sognepræst til Grytten, 1792 til Vor Frue kirke i Trondhjem og 1798 stiftsprovst sammesteds, i hvilken stilling han døde  $\frac{22}{4}$  1808.

Blandt de af WILLE udgivne skrifter er der kun et, som her kommer i betragtning, nemlig hans Beskrivelse over Sillejords Præstegield (1786). Allerede under udarbejdelsen af dette skal han være kommen i berøring med HANS STRØM, til hvis sognekald han som nævnt i dette år blev knyttet. Den 12te juni samme år drog han ud på en naturhistorisk og antikvarisk rejse gennem Telemarken, hvorunder han bl. a. foruden i Skien og Porsgrund opholdt sig i Saude, Kvitesejd, Lårdal, Mo og Vinje, og over hvilken han agtede at udgive en beskrivelse. Manuskriptet til en sådan var også færdigt, men der blev ikke trykt mere deraf end „Indledningen til Reisen igjennem Thellemarken i Norge 1786. \ Første Hefte,“ (Kbhvn. 1799,) der intet indeholder af naturhistorisk interesse. Det meste af manuskriptet er siden forsvundet, men hans fortegnelse over de på rejsen fundne planter bevares fremdeles i det kgl. Norske Videnskabsselskabs manuskriptsamling og er udgivet af O. DAHL i Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, bd. 32, side 310—326. De fleste af de deri opregnede moser, (sandsynligvis også de øvrige planter) er imidlertid optagne i Floræ Norvegicæ Prodromus af HAMMER, hvem listen var tilstillet til brug i dette øjemed.

I Seljords beskrivelse nævnes følgende moser: \**Bryum caespiticium*, \**Hypnum filicinum*, *repens*, \**parietinum* og \**proliferum*, \**Polytrichum commune* samt \**Sphagnum palustre*, og på fortegnelsen over „Urter, fundne i Tellemarken“, foruden disse: *Bryum glaucum*, \**scoparium*, \**tortuosum*, \**Hypnoides squarrosum*, \**palustre* og \**alpinum Halleri enumerat. Stirp.* pag. 109, No. 7, Tab. 4, Fig. 1, \**Hypnum complanatum*, \**abietinum*, \**cupressiforme*, \**aduncum*, \**squarrosum*, \**dendroides*, \**alopecurum*, \**riparium*, \**fluitans*, \**cuspidatum*, \**sericeum*, \**purum*, *Sciuroides*, \**ornithopodioides*, \**myosuroides*, \**fontinalis*, \**serpillifolium*, \**nitens*, \**palustre*, \**undulatum*, \**Trichomanoides*, \**viticulosum* og \**compressum*. Om flere af disse angives det, at de ikke findes hos LINNÉ, hvilket dog delvis er urigtigt.

Af disse findes de fleste, nemlig de med \* betegnede, i hans



herbarium, der opbevares blandt det kgl. Norske Videnskabselskabs samlinger; som det var brugeligt på den tid, er de fastklæbede på halvark, (1—2 på hvert,) og med hans sirlige hånd signerede med navn, men uden nogensomhelst yderligere angivelse. Ikke desto mindre kan der, da samlingen ikke indeholder flere løvmoser end de nævnte, og på grund af håndskriften, ikke rejses nogen tvivl om deres oprindelse. Det viser sig ved hjælp af disse eksemplarer, der vistnok i almindelighed består af små prøver, men er vel konserverede, at WILLE'S bestemmelser for en del ikke er rigtige.



**CHRISTOPHER HAMMER.**

Født  $20/8$  1720 på Grans prestegård på Hadeland, tog 1838 examen artium, studerede theologi og opholdt sig i flere år i Gran, indtil han efter i et år at have studeret jus rejste til Kjøbenhavn. Her slog han ind på en anden bane og blev i 1752 generalkonduktør for det daværende Akershus stift, hvilken stilling han indehavde til 1801. Han boede i lang tid på sin gård Melbustad i Gran, hvor han døde  $23/6$  1804. Allerede i 1781 indsatte han det kgl. Videnskabselskab i Trondhjem til sin universalarving, og hans samlinger af bøger, naturalier og instrumenter bevares endnu her.

HAMMER'S naturhistoriske forfattervirksomhed har så ofte været gjenstand for bedømmelse, at den almindelige mening herom tør

ansees bekjendt; det vil her være tilstrækkeligt at gjøre nogle bemærkninger ved hans behandling af moserne i *Floræ Norvegicæ Prodrômus*. I denne retning indeholder hans bog intet originalt; noget nyt giver den dog, forsåvidt som HAMMER medtager de i WILLE'S planteliste fra Telemarken opførte moser, hvoriblandt en ikke tidligere var angiven fra Norge; ellers leverer den blot en fra de foregående forfatteres skrifter kompileret og med henvisninger til disse ledsaget opregning under 109 nummere af de i Norge, Island og Grønland forekommende arter. Bortset fra, at det falder vanskeligt at finde noget ledende princip i denne opregning, er den ikke engang komplet, idet der ikke er taget hensyn til andre skrifter af STRØM end Søndmørs og Ekers beskrivelse, og det uagtet HAMMER har kjendt hans senere bryologiske publikationer; (det må man ialfald antage, da hans bibliotek indeholder vedkommende bind både af det kgl. danske Videnskabsselskabs og Naturhistorieselskabets skrifter).

Af løvmoser findes der i hans herbarium nu kun to eksemplarer, *Splachnum luteum* og et, der er kaldt *Fontinalis antipyretica*; disse vil nærmere blive omtalte på andre steder i dette arbejde.



JOHANN CHRISTIAN FABRICIUS.

Født  $7/1$  1745 i Tønder, kom i 1762 til Københavns universitet, men rejste allerede samme år til Upsala, hvor han i 2 år



under LINNÉ'S vejledning studerede entomologi. Blev 1768 udnævnt til professor oeconomiae ved naturaltheatret på Charlottenborg, hvilken stilling han dog ikke kom til at tiltræde, men blev i stedet derfor professor i økonomi ved universitetet. Forflyttedes 1775 til Kiel som professor i naturhistorie, økonomi og kameralvidenskaber. Uagtet begge de sidst nævnte embeder var mer end tarveligt aflagte, havde han dog anledning til stadigt at rejse i udlandet. Som entomolog har han erhvervet sig et berømt navn. Han døde i Kiel  $\frac{3}{3}$  1808.

I Norge er FABRICIUS vistnok mest bekendt ved den rejse, som han i 1778 foretog gennem en del af landet sammen med sin kollega ved Kiels universitet, G. H. WEBER. Fra Bohuslän tog de over Svinesund til Fredrikshald, derfra over Fredrikstad og Moss til Tronviken på Jeløen, hvor de satte over fjorden til Horten, rejste derfra til Tønsberg og Larvik, tilbage gennem Jarlsberg til Ejdsofos værk og derfra til Kongsberg. Herfra lagde de vejen over Drammen til Kristiania og videre over Romerike og Hedemarken gennem Østerdalen til Røros og Trondhjem, hvorfra de tog søvejen tilbage.

Den af FABRICIUS forfattede beskrivelse af rejsen indeholder væsentligt økonomiske og zoologiske iagttagelser, mindre af botaniske. „Die gefundenen Gewächse habe ich blosz dem Namen nach angeführt, deren genauere Beschreibung aber meinem gütigen Reisegefährten, dem Professor WEBER, überlassen, der solche für ein anderes Werk bestimmt hat.“ Noget sådant er imidlertid ikke udkommet. Af moser nævnes som fundne især på rejsen fra Kristiania til Trondhjem og derfra til Bergen *Hypnum fluitans*, *Mnium polytrichoides*, *Sphagnum alpinum*, *Splachnum luteum*, *Polytrichum alpinum* og *urnigerum*, *Splachnum vasculosum*, *Jungermannia alpina* og *rupestris*, *Hypnum undulatum*, *Fontinalis antipyretica* og *Sphagnum arboreum*. Det er vistnok, som af FABRICIUS bemærket, kun deres navne, som anføres, men da bestemmelserne hidrører fra WEBER, er der al grund til at betragte angivelserne som pålidelige. (Sml. forøvrigt side 51.)

Foruden de nu omtalte forfattere er der endel andre botanikere, som i det her behandlede tidsrum foretog bryologiske undersøgelser i Norge, men som ikke selv har publiceret noget derom, og hvis navne tildels tidligere er nævnt, nemlig BORCHGREWINK, TONNING, G. H. WEBER, SWARTZ og ULDAHL.

#### JENS FINNE BORCHGREWINK.

Han var født 1736 på Røros og blev i 1756 student fra Trondhjems skole, opholdt sig senere i Upsala for at studere under LINNÉ og fulgte ved sin hjemkomst GUNNERUS på dennes visitatsrejser i Nordland samme år og året efter pater HELL på dennes rejse til Vardø. Fra 1772 til 1782 var han præst på Sjælland og kom derfra i samme egenskab til Aurdal i Valdres, hvorfra han i 1792 forflyttedes til Norderhov; han døde <sup>10</sup>/<sub>10</sub> 1819\*).

Såvel fra sit ophold hos LINNÉ som fra sine øvrige rejser medbragte BORCHGREWINK naturalier til GUNNERUS, der i Fl. Norv. citerer to moser, *Buxbaumia aphylla* og *Bryum Celsii*, som fundne af ham. Desuden er de i GUNNERUS'S herbarium opbevarede eksemplarer af *Mnium purpureum* (Loppen <sup>17</sup>/<sub>6</sub> 1767) og *Mnium fontanum* påtegnede: „Borckgr. approb. Linnæo.“

#### HENRIK TONNING.

Født <sup>12</sup>/<sub>7</sub> 1732, dimitteret fra Trondhjems latinskole 1752, studerede theologi og var i nogle år amanuensis hos GUNNERUS og hører ved Trondhjems skole. I 1766 rejste han til Upsala og tog i 1768 den medicinske doktorgrad, holdt efter hjemkomsten botaniske forelæsninger i Trondhjem, blev siden taxatør ved toldboden og døde som pensionist <sup>3</sup>/<sub>7</sub> 1796.

Hans doktorafhandling, (Dissertatio botanico-medica, sistens Rariora Norvegiæ,) der ansees for et fortjenstfuldt arbejde, forsåvidt som det gav udlandet en oversigt over naturvidenskabernes stilling i Norge, er i bryologisk henseende uden interesse, og den udkomne 1ste del af hans „Norsk medicinsk og oeconomisk Flora“ behandler blot et par klasser af fanerogamerne. Når han desuagtet medtages her, er det fordi han af Fl. Norv. sees at have meddelt GUNNERUS *Fontinalis antipyretica*.

\*) Efter O. DAHL i dette selsk. skr. 1891 side 81.



### GEORG HEINRICH WEBER.

Han var født i Göttingen <sup>27/7</sup> 1752, studerede i Kiel medicin og botanik, blev 1777 extraordinær og 1780 ordinær professor i medicin i Kiel og i 1810 direktør for sanitetskollegiet og for den botaniske have; døde i Kiel <sup>7/7</sup> 1828.

WEBER skaffede sig et anseet navn som botaniker ved sin bog *Spicilegium floræ Goettingensis, plantarum inprimis cryptogamicarum Hercyniæ illustrans*, (Kiel 1778,) der ofte vil findes nævnt i nærværende arbejde. Med Norges bryologi kom han i berøring derved, at han, som ovenfor meddelt, ledsagede FABRICIUS på hans rejse i Norge, hvis botaniske resultater han agtede at behandle i et særskilt arbejde; denne plan er imidlertid ikke bleven realiseret. Af de på rejsen fundne moser er de fleste opgivne i FABRICIUS'S rejsebeskrivelse; en enkelt, *Hypnum* (=: *Plagiobryum*) *Zierii*, der udtrykkeligt tilskrives WEBER, nævnes i FR. WEBER og MOHR'S *Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1807*, og dette er også den eneste blandt de på hans og FABRICIUS'S rejse samlede moser, hvoraf jeg har stødt på eksemplarer ved mine undersøgelser i de gamle samlinger; et sådant findes nemlig i SWARTZ'S herbarium. WEBER'S eget herbarium eksisterer neppe længere; om der blandt resterne af DANIEL MOHR'S, der nu ejes af prof. KARL MÜLLER i Halle, findes planter fra den ovennævnte rejse, har jeg ikke havt anledning til at undersøge.

### OLOF SWARTZ.

Denne berømte botaniker var født i Norrköping <sup>21/9</sup> 1760 og blev student i Upsala 1778. Han kastede sig her over naturvidenskaberne, specielt botaniken, hvori han havde den yngre LINNÉ til lærer, og disputerede allerede 1781 over sin afhandling *Methodus muscorum*. 1783 tog han den theoretiske medicinske examen, men forlod fra nu af dette studium for udelukkende at ofre sig for botaniken og tiltrådte allerede samme år en rejse til Vestindien, fra hvilken han først om høsten 1787 vendte tilbage. Efter i et par år at have fungeret som intendant ved det kongelige naturaliekabinet på Drottningholm, ansattes han i 1791 som professor ved den Bergianske have af Vetenskapsakademien, hvoraf han siden sin hjemkomst fra Vestindien havde været medlem, og hvis sekretær

han blev i 1811. I 1813 blev han professor i naturhistorie ved Karolinska institutet og døde <sup>10</sup>/<sub>9</sub> 1818.

På en af sine talrige undersøgelsesrejser i Sverige besøgte han også Norge. SPRENGEL meddeler nemlig i sin biografi over ham,\*) at han efter at være kommen hjem fra Vestindien „pristinās per patriam migrationes iterum suscepit, peragratis eo anno sequentique provinciis borealibus, alpibus norvegicis, ipsiusque Jemtiae parte“. Det samme synes at fremgå af et af SWARTZ'S egne arbejder,\*\*) der refererer sig til „en resa, som jag företog förliden sommar genom Jämtland til de på Norska gränsen belägna Fjällar“, og hvori man finder *Jungermannia julacea* angiven fra „de Norrska fjällen“. SWARTZ selv nævner, såvidt jeg har kunnet se, intetsteds nogen løvmos som funden af ham på denne rejse, der vistnok er den eneste, hvorunder han kom ind på norsk grund, men der foreligger i litteraturen forøvrigt nogle angivelser om løvmosfund i Norge, som må henføres til denne anledning. Den art, han først\*\*\*) beskrev under navn af *Hypnum rivulare* og senere†), (vistnok fordi han kom efter, at dette navn samtidigt eller måske tidligere var benyttet om en anden art,) som *H. alpestre*, uden at betegne findestedet nærmere end som „saxa in rivul. alp.“, angives nemlig af HEDWIG††) udtrykkeligt at være samlet af SWARTZ „in fluvio alpium Norvegicarum“. Noget lignende er tiltældet med *Polytrichum septentrionale*; i originalbeskrivelsen meddeler SWARTZ kun, at den findes „in alpibus“, men MENZIES, der sees at have fået sine eksemplarer fra ham, angiver†††), at den „habitat in alpibus Norvegicis“. Også *Trichodon cylindricus* er sandsynligvis samlet på denne rejse, da WEBER og MOHR i Bot. Taschenb. (p. 202) oplyser at have norske eksemplarer af denne art fra SWARTZ.

Da der kunde være grund til at tro, at han i Norge har fundet flere end de her nævnte tre moser, fandt jeg det ønskeligt at

\*) Gjengivet i Adnotationes botanicæ, quas reliquit Olavus Swartz. Ed. J. E. Wikström. Holmiæ 1829. S. XII—XXII.

\*\*) Botaniske Anmärkningar öfver några Svenska Växter, samt en hittills obeskrifven inländsk ört, *Spergula subulata* (Vet. Akad. Nya Handl. t. X, 1789, p. 39—51).

\*\*\*) Vet. Akad. Nya Handl. t. XVI, 1795, p. 262.

†) Disp. system. musc. frondos. Svec. Erlangæ 1799, p. 63 & 102.

††) Spec. muscor. 1801. p. 248.

†††) l. c. p. 82.



undersøge hans herbarium, der er indlemmet i Riksmuseum i Stockholm. Ved hr. prof. dr. NATHORST'S imødekommenhed har jeg kunnet foretage denne gennemgåelse, men resultatet har desværre kun været, at jeg fandt bekræftelse på WIKSTRØM'S ord i hans biografi af SWARTZ, at denne forsømte plantegeografien, og „dass kaum für 20 Pflanzen unter diejenigen, die er selbst gesammelt hat, ihre loca natalia angezeigt sind,“ og blandt dette snes findes ikke en eneste norsk mos. Der fandtes overhovedet i hans herbarium kun et eneste exemplar af interesse for Norges bryologi i den her behandlede periode, nemlig, som ovenfor nævnt, en af den ældre WEBER i Norge samlet *Bryum Zierii*. —

Som det vil sees, er LILJEBLAD'S Utkast till en Svensk Flora, i hvis 3die udgave (1816) SWARTZ har redigeret moserne, intetsteds nævnt i nærværende afhandling, uagtet man der finder endel løvmoser opførte for Norge. Det viser sig nemlig ved undersøgelse af SWARTZ'S herbarium, at de af disse arter, som fremdeles findes der, er samlede af CHR. SMITH og WAHLENBERG, og der er overvejende grund til at antage, at det samme er tilfældet med de øvrige.

#### WLIHELM AUGUST ULDAHL.

Født i Kjøbenhavn  $\frac{2}{3}$  1781, blev student 1797, tog 1801 juridisk embedsexamen, begyndte derpå at studere botanik under VAHL og medfulgte denne på hans rejse i Telemarken 1802. Senere gik han over i finansvæsenet og blev 1809 bestyrer af det kongelige brændevinsbrænderi i Kjøbenhavn og var derpå fra 1825 til 1851 told- og konsumtionskasserer i Nestved, hvor han døde  $\frac{29}{1}$  1852.

ULDAHL'S navn citeres af HORNEMANN flere gange i Fl. D. sammen med VAHL'S ved planter, som er beskrevne efter exemplarer fra deres rejse. Ligeledes meddeler WEBER og MOHR flere-steds i Bot. Taschenb., at de har modtaget norske moser fra ham, således *Dicranum scoparium* var. *fuscescens*, *D. latifolium* og måske flere, og FR. WEBER i Arch. f. d. syst. Naturg., at han på samme måde har erholdt *Splachnum ovatum*. Disse (og måske flere andre, som WEBER og MOHR angiver at have erholdt fra Norge uden at anføre giverens navn,) er vistnok samlede på den nævnte rejse, da ULDAHL ikke vides at have været i Norge mere end denne ene gang.

## II.

## De fundne arter.

*Barbula rigida.*

I STRØM'S Første Stykke findes side 359 under *Bryum* følgende:

„11. *B. foliis ovatis, membranaceis obtusis*, Dill. Tab. 85, Fig. 19. ligner meget en liden Mose-Art, som sidder paa Mure med forrige,“ (∴ *Bryum murale*,) „og kan beskrives saaledes. Den er *acaulon*, sielden *subcaulescens*, *foliis ovatis obtusis, crassiusculis, membranaceis, in primis inferne pellucidis, concavis & convolutis, setam includentibus vix semiuncialem, flavam, pellucidam, basi tuberculatam. Capsulæ longæ cylindricæ erectæ; calyptra aristata apice attenuata & sæpe hamata; operculum elongatum subarcuatum obtusum*; blomstrer i Julii og August. *Bryum humile, pilis carens, viride & pellucidum* Dill. Tab. 45. Fig. 15. kan den ikke være, da samme er *caulescens*, har for lange *opercula*, og Blade, der ikke ere stumpe nok og afrundede som disse,“ og i Andet Stykke side 378:

„11) *Bryum foliis ovatis membranaceis obtusis Dillenii*, som jeg i første Stykke har kaldet den, bør rettere hede: *B. acaulon Ericæ tenuifolium ejusd. Tab. 49. Fig. 55*, hvilket jeg nu med visse kan sige efter D. HEDVIGS Citation, som har den under det Navn *Barbula rigida*, og forestiller den Tab. 25. Ved at sammenligne min og hans Beskrivelse, vil det let sees, at det er ingen anden, end denne han mener; dog kunde af mig isteden for de Ord: *foliis carnosis membranaceis in primis inferne pellucidis*, bedre været sagt: *foliis carnosis, inferne membranaceis pellucidis*. Efter hans Sigende blomstrer den i Junii, men det samme skeer og i Augusti og senere, ligesom Veiret falder, og Leeret i Murene, hvorpaa den voxer, af Regnen oplødes, eller af Solen fortørres.“

På grund af denne beskrivelse og i betragtning af, at STRØM har havt anledning til at sammenligne planten og fundet den overensstemmende med en så god afbildning som HEDWIG'S tab. 25



i Descr. et Adumbr., synes der ikke at kunne være tvivl om, at den er identisk med *Barbula rigida* i HEDWIG'S forstand. Senere er der imidlertid, som bekendt, af denne art fremgået en egen, særdeles naturlig slægt, *Aloina* KINDB., der af europæiske arter foruden *A. rigida* indeholder *A. aloides*, *ambigua* og *brevirostris*. *A. aloides* kan STRØM neppe have samlet, da denne art overhovedet ikke er kjendt fra Norge; men hvilken eller hvilke af de tre øvrige STRØM har sigtet til med *Barbula rigida*, er det nu umuligt at afgjøre, da alle tre efter velvillig meddelelse fra BRVHN findes i den trakt, hvor STRØM har gjort sine iagttagelser, og beskrivelsen, om den end med sikkerhed peger hen på en *Aloina*, dog ikke er tilstrækkeligt indgående til at kunne appliceres på en bestemt art af denne slægt. Vil man lægge vægt på, at bladene beskrives som butte, turde man kunne udelukke *A. ambigua*, og det samme vil kunne gøres med *A. brevirostris*, dersom man fæster sig ved beskrivelsen af lågets form. Imidlertid turde det være rettest ikke at tillægge disse punkter i beskrivelsen større betydning, end at man lader spørgsmålet blive stående in suspenso.

#### *Bryum aciculare*.

„16. *B. aciculare*, sidder i stor Mængde paa Stene og Klipper i Elvene, og ligner *B. hypnoides*, men er uden hvid Loddenhed, ellers heel sort, og alene i det øverste grøn. Midt i October har jeg fundet den blomstrende med korte *setis* i Toppene, *capsulis erectis, crassis luteis, calyptris acuminatis luteis, inferne atro-dentatis*; ellers har jeg og seet den blomstre i Maji. Den er egentlig *B. aciculare aquaticum* Weber. Men her gives og en anden høiere, mere grøn, og med Grenene vendte til een Side, item *foliis magis secundis*, som er den egentlige *B. aciculare montanum*.“ (STRØM, Første Stykke side 360.)

„16) *Bryum aciculare montanum*, en Artforandring af den i første Stykke anførte, er kort, mestendeels sort og alene i det øverste grøn, har aflange og opreiste Kapsler, ligeledes opreiste Dæksler og Hætter af samme Længde. Den blomstrer i Augusti og September.“ (Andet Stykke side 378.)

Til forståelsen heraf er det nødvendigt at bemærke, at WEBER, som STRØM her sees at have fulgt, i Spicil. Fl. Goett. side 82—85 beskriver *Hypnum aciculare* tilligemed en varietet deraf, *H. acicu-*

*lare, aquaticum*, af hvilke hovedarten „*locis humidis saxis adhaeret*,“ medens varieteten forekommer hyppigt „*ad saxa in fluvio die Bremke*.“ Som synonymer til den første anfører WEBER (foruden *Bryum aciculare* L.) *Bryum foliis imbricatis, lanceolatis; setis alaribus; capsulis ovatis, aristatis* HALL. Hist. t. III, p. 47, no. 1820, og *Bryum montanum hemiheterophyllum, operculis acutis* DILL. Hist. p. 366, t. 46, fig. 25, hvilke begge utvivlsomt tilhører *Rhacomitrium aciculare* (L.), og hermed stemmer også artens beskrivelse. Af varieteten leverer WEBER ingen selvstændig diagnose, men indskrænker sig til at anføre som synonymer: 1) *Hypnum caulibus teretibus, foliis lanceolatis, imbricatis; capsulis erectis, ovatis aristatis* HALL. Hist. t. III, p. 37, no. 1781, som de forfattere, af hvem den overhovedet citeres, (BRIDEL, STEUDEL,) erklærer for den art, vi nu benævner *Rhacomitrium protensum*; 2) *Bryum hypnoides aquaticum, calyptris nigris acutis* DILL. Hist. p. 367, t. 46, f. 25, („quod nostram plantam optime exprimit“ : W.), som, uagtet originalen ifølge LINDBERG tilhører *Rh. aciculare*, af en stor del ældre forfattere ligeledes opfattes som *Rh. protensum*, og endelig 3) *Bryum hypnoides repens, aquaticum, erectis capitulis acutis* HALL. Enum. p. 114, sp. 26, som af flere autorer (uvist med hvilken ret) også forenes med *Rh. protensum*. Af disse tre synonymer har sikkerligen kun DILLENUS'S været til nogen vejledning for STRØM, da han ikke synes at have kjendt HALLER'S Hist. Stirp. Helv., og samme forfatters Enum. Stirp. Helv., som STRØM fleresteds citerer, ikke indeholder nogen udførligere beskrivelse eller tegning af planten.

Det kunde derfor ansees for sandsynligt, at STRØM ved *Bryum aciculare aquaticum* har forstået vor *Rhacomitrium protensum*, en antagelse, som ikke svækkes ved den omstændighed, at denne art hos os er indskrænket til kysttrakterne og mangler på Eker og Ringerike, thi STRØM havde, da han udgav sin „Fortegnelse over endeel Norske Væxter,“ bl. a. gjort en rejse til Grevskaberne, hvor han kan have fundet den. Men der er andre ting, som gjør denne anskuelse usandsynlig, således angivelsen om, at den er „heel sort, og alene i det øverste grøn,“ og „sidder i stor Mængde paa Stene og Klipper i Elvene;“ ingen af delene er nemlig tilfældet med



*Rh. protensum*, men begge disse egenskaber passer godt til *Rh. aciculare*, og man må derfor være berettiget til den slutning, at STRØM med sin *Bryum aciculare aquaticum* har ment denne art.

Som en støtte for denne slutning kan det også nævnes, at den *Hypnum aciculare aquaticum* WEB., som M. VAHL afbilder i Fl. D. fasc. XVII, t. MI, fig. 1, og om hvilken det anføres, at den findes „paa fugtige Klipper i Norge,“ i virkeligheden er en typisk **Rh. aciculare** (sml. LINDBERG Rev. crit.). Det viser sig nemlig, at de fleste af de moser, som afbildes i dette hefte af Fl. D., behandles for første gang som norske omtrent samtidigt af VAHL på dette sted og af STRØM i hans opsatser i det kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr. Dette kan ikke betragtes som nogen tilfældighed, når man tager hensyn til, at disse to botanikere stod i forbindelse med hinanden; det må meget mere betegnes som en ganske nærliggende mulighed, at der også har bestået en forbindelse mellem de specimina, efter hvilke de har beskrevet eller afbildet *Bryum* resp. *Hypnum aciculare aquaticum*.

*Bryum aciculare montanum* er et fra STRØM selv hidrørende navn. Denne plante skal være kort, men dog højere end *B. acic. aquaticum*, have ensidige grene og blade samt „blomstre“ i august og september. Det første af disse skillemærker kan ikke tillægges nogen større vægt, og hvad det andet angår, er det ikke karakteristisk for nogen art, som man her kan tænke på, men forekommer lejlighedsvis såvel hos *Rh. aciculare* som hos andre arter af slægten. STRØMS angivelse af fruktifikationstiden er sikkerlig ikke korrekt, da frugten hos de arter, som i denne forbindelse kan komme i betragtning, (*Rhacomitria* og *Grimmia unicolor*,) modnes om våren og på forsommeren, (sml. ARNELL, De skand. løfm. kalend. s. 116—117). Det tør derfor være forsigtigst i *Bryum aciculare montanum* kun at se en *Rhacomitrium aciculare* med ensidige grene og blade.

#### *Bryum alpinum*.

„*Bryum alpinum* L. Mant. II. 309, Dill. musc. t. 50. f. 64“  
angives af GUNNERUS (Fl. Norv. II, no. MLXIII) at forekomme „in

alpe snaasensi, a. 1769. passim lectum.“ Da der ikke er opbevaret exemplarer af denne plante i hans herbarium, er det usikkert, hvilken art han hermed har ment.

Det er vistnok *Bryum alpinum* L., STRØM sigter til i Andet Stykke, hvor det side 382 heder:

„38) *Bryum alpinum*. For at finde denne, som jeg længe forgiæves havde søgt, tilstaaer jeg, at jeg eengang satte mig i større Fare, end jeg burde, og vovede mig i en Præcipice af et Field, hvorfra jeg ikke uden Møie og Fare kom tilbage. Til Lykke fandt jeg den dog paa dette Sted sidst i Maji blomstrende, og det paa en flad Klippe, hvor den gjorde en tyk Grønsvær, som en ophøiet Dyne, ganske igiennemtrængt og vaad af det nedrindende Vand, og af samme fremstak hist og her dens høie Frøestilke med hængende Kapsler, som den hos DILLENUS fremstilles. Dog be fandtes Grenene langt tykkere og mere tæt sammenføjede end hans Tegning viser, derhos i Toppen jævne og ligesom afklippede, samt tæt besatte med lancetlige og lidet concave Blade, derhos meget brækkelige, saa de ikke lade sig adskille uden at brækkes. Farven er heel igiennem hvid eller blegg, som falmet Løv. Nogle gange tilforn, især paa Meheyen imellem Nummedal og Tellemarken, erindrer jeg nok at have seet denne Mosart, men da den paa den Tid ikke blomstrede, kiendte jeg den ikke.“

Beskrivelsen af farven i forbindelse med den excessive skjorhed synes nærmest at tyde på, at STRØM her har havt med en morsken tue at gjøre. Til hvilken art denne har henhørt, kan ikke afgjøres efter beskrivelsen. Der er dog en omstændighed, som gjør det lidet sandsynligt, at bestemmelsen er rigtig, nemlig, at planten er funden med frugt. *Bryum alpinum* L. fruktificerer hos os sågodtsom udelukkende på selve kystranden; fra indlandet kjender jeg kun et eneste sted, hvor den er samlet med frugt, nemlig Vestfjorddalen i Tinn, altså et strøg, hvor klimabet meget synes at nærme sig Vestlandets, idet der her er observeret et forholdsvis betydeligt antal rent atlantiske arter. —

Men der er i vor bryologiske literatur fra forrige århundrede også omtalt en anden, vidt forskjellig art af lignende navn, og det er den, STRØM sigter til i Første Stykke side 364:

„36. *Bryum alpinum capillaceis foliis, cauli adpressis* Hall. *enumerat. pag. 109. Tab. 4. Fig 1.* findes ikke hos Linne, ikke heller i Registeret af *Flora Dan.* og *Norr.*, men voxer her paa visse Steder i Mængde, saasom paa Bierg-Hammeren for venstre



Haand, tæt ved Vadstedet, hvor man reiser over Bækken fra Gaarden Skollhorn til Aasen, item i Field-Siden ovenfor Gaarden Sollis i samme Fieldstrækning. Den har lange og haarfine Blade, og blomstrer om Sommeren med fine *Setis*, item *antheris tenuibus erectis*, fuldkommen efter Hallers Beskrivelse og Tegning. Ellers synes den med større Ret at kunne henregnes til *Hypna* end *Brya*, siden dens *setæ* ere ved Roden omgivne med Blade, eller et saa kaldet *Perichætio*, uden ringeste Tegn til noget *tuberculum*. Exemplarer deraf har jeg sendt til de Herrer Professorer Wahl og Retzius.“

I 1790 (Samleren, bd. 3, s. 352) angiver han den fra de bratte fjeldvægge ved „Helvede,“ en fos i nærheden af gården Ulleland på Øvre Eker. I Andet Stykke side 381 skriver han videre:

„36) *Bryum alpinum, capillaceis foliis, cauli adpressis Halleri*, er her ikke rar at see paa Fieldene, hvorfor jeg desto mere undrer, at LINNÉ, GUNNERUS og MÜLLER gaae den saa stiltiende forbi. HALLER'S Tegning *Enum. Stirp. Helvet. Tab. 4. Fig 1.* forestiller den tydelig nok, Fructificationen undtagen, som ikke vel kan kiendes enten af hans Tegning eller Beskrivelse, hvorfor jeg her vil tilføje, at Kapslerne ere aflange og opreiste, Dækslerne (*opercula*) coniske og korte, men Hætterne (*calyptræ*) langspidsige og opreiste. Saaledes sees den her blomstrende i Maji. Dens videre Beskrivelse kan eftersees i første Stykke.“

Uagtet jeg ikke har havt anledning til at se STRØM'S exemplarer af denne plante, er det dog på grund af beskrivelsen og ved hjælp af henvisningen til HALLER'S *Enum. Stirp. Helvet.* ikke særdeles vanskeligt at afgjøre, hvilken art det her gjælder. Den citerede figur hos HALLER kan nemlig ikke fremstille mere end to arter, enten *Distichium capillaceum* eller *Ditrichum flexicaule*. At HALLER'S original efter LINDBERG'S undersøgelse deraf i Petersburgerakademiets herbarium tilhører den førstnævnte, kan her ikke komme i betragtning, da det er tegningen og ikke originalexemplaret, som STRØM har havt at holde sig til. Men allerede hans bemærkning om lågets form (konisk og kort), taler for, at også han har sigtet til *Distichium capillaceum*, og denne antagelse bliver omtrent til vished, når man tager hensyn til, at STRØM ganske sikkert også har kjendt *Ditrichum flexicaule*; det kan nemlig ikke være nogen anden art end denne, han beskriver som *Bryum* no. 37, *Bryum capillare* DICKS., som „ligner den forrige meget.“

Den sammenligning, han anstiller mellem disse to planter, er meget oplysende: den ene er lysegrøn, har but låg og voxer i skyggefulde huler; den anden, som er højere og grovere, er mere mørkt farvet eller brun, har låget langstrakt som et næb og voxer på flade kalkbjerge udsat for solen. Som man ser, en dygtig karakteristik af forskjellen mellem de to arter, når STRØM'S utilfredsstillende hjælpemidler tages i betragtning.

Som yderligere sandsynlighedsbevis for rigtigheden af denne opfatning af planten tjener det, at WILLE'S planteliste fra Telemarken under no. 423 indeholder den samme „*Bryum alpinum Halleri enumerat. Stirp.* pag. 109 No. 7. Tab. 4, Fig. 1,“ medens man under samme navn i hans herbarium finder **Distichium capillaceum** (Sw.). Når man tager hensyn til, at WILLE i nogen tid var STRØM'S kapellan og vistnok modtog en del af sin bryologiske viden fra ham, ligger det nær at formode, at den af STRØM omtalte *Bryum alpinum* HALL. er den samme som WILLE'S.

At HAMMER trods den sidstnævnte forfatters tydelige betegnelse af autor anfører *Bryum alpinum* L. som funden af WILLE i Telemarken, behøver ikke nærmere at karakteriseres.

### *Bryum apocarpum.*

Omtales først af GUNNERUS i Fl. Norv. II under no. DCCCCXCVII, hvor han siger om den: „Habitat passim in arboribus & saxis.“ Da den mangler i hans efterladte samlinger, er man ude af stand til at kontrollere bestemmelsens rigtighed.

STRØM siger i Første Stykke side 357:

„1. *Bryum apocarpum*. F. N. (?: Flora Norvegica) har opreiste, grenede og mørke Stammer, med røde Knopper i Toppen af Stammerne, hvori den synes at nærme sig til visse *Mnia*. Bladene ere lancetlige og kiøldannede, med en midtad gaaende Sene. Den voxer i Mængde saavel paa Bierge, som Klipper i Elvene, som af Vandet overskyllles,“

og i Andet Stykke side 376:

„1) *Bryum apocarpum* Linnæi, har efter hans Mening tvende Varieteter, som dog med bedre Grund kan regnes for to adskilte Species. Den første, som HEDVIG kalder *Grimmia apocarpa*, voxer paa Træe og Stene, er uden Loddenhed, og har røde Knoppe, der



knap tite frem af Stammernes Toppe; den anden, som hos ham heder *Hedvigia ciliata*, voxer til Fields, har hvide *cilia* eller Haar i Enden eller Toppen, og sammesteds langt større Knoppe af en gul Farve og med ulige mere stumpede Dæksler eller *opercula*."

At den sidst nævnte virkelig er *Hedvigia*, synes ikke at kunne gjøres til gjenstand for tvivl, ligeså lidt, som at den først nævnte af HEDWIG'S arter er en eller flere *Schistidia*. Man kunde vistnok her fæste sig ved, at forf. i Første Stykke nævner, at planten bl. a. findes på klipper i elvene, som overskyldes af vandet, og være tilbøjelig til heraf at slutte, at han har sigtet til *Schistidium alpicola* eller dens *var. rivularis*; men det må erindres, at denne art ikke er kjendt fra de trakter, hvor STRØM botaniserede, og det bliver på grund heraf sandsynligt, at den plante, som han har bemærket på sådanne lokaliteter, ikke har været andet end *Schistidium apocarpum*. Om det er denne art eller *S. gracile*, (som sikkerligen forekommer i skifertrakterne på Eker,) eller begge disse, han forøvrigt har fundet, derom kan man ikke danne sig nogen mening efter den gjvne beskrivelse.

Under no. 972 opfører HAMMER *Bryum apocarpum* tilligemed en *var. coccineum*. Da han ikke beskriver denne, og der heller ikke er nogen oplysning at erholde i Fl. Dan. i teksten til den af ham citerede tab. CCCCLXXX, er det uklart, hvad han hermed har ment.

### *Bryum argenteum.*

Opføres af WILSE for Spydeberg og omtales af STRØM i Første Stykke side 362 således:

„28. *B. argenteum*, bestaaer af smaa, opreiste og trinde Stammer, som samles ved Roden, og have ovale Blade. For blotte Øine har den en bleeg Glands, som af Sølv. Dens Kapsler har jeg ei fundet hældende, men opreiste, men de vare og meget unge. Den sees ellers kun sielden.“

Året efter (1790) omtaler han den i beskrivelsen af sin rejse til Blåfarveværket på Modum som forekommende i nærheden af „Helvede“ ved Ulleland på Øvre Eker:

„Paa et halvt forraadnet Trætag her i Nærheden stod *Bryum argenteum* i stor Mængde, dog uden Fruktifikation; men da jeg

1 $\frac{1}{2}$  til 2 Maaneders Tid derefter, i September besøgte Stedet igjen, i Tanke, at lede derefter, fandt jeg dens Kapsler (Frøehuse) i Mængde, som ellers ere rare at see.“ (Samleren, bd. 3, s. 355.)

I 1791 skriver han om den samme art i Andet Stykke Side 380:

„28) *Bryum argenteum*, voxer helst paa fugtigt og forraadnet Træe. Den skyder mange tæt sammensiddende opreiste og trinde Stammer, grønne, som af Spanskgrøn, og sølvfarvede i Toppene. Sidst i August har jeg fundet den, deels med fuldkomne og hængende Kapsler, deels med Frøestilke krumme i Enden, som ingen Kapsler havde. En Artforandring saaes ogsaa deriblant af samme Skikkelse, men langt større og heel grønne, uden Forsølvning; de samme havde ingen Spidser i Enden af Bladene, som hine, ikke heller nogen Fructification. Baade den større og mindre Art sees hos DILLENIIUS ategnede.“

STRØM'S angivelse, at nærværende art hyppigst findes på råddent træ, hidrører åbenbart fra, at han ved Helvedesfossen på Eker har fundet den på dette substrat, som ellers ikke netop er det almindeligste. Man vilde dog gå for vidt, hvis man heraf vilde slutte, at han har havt en anden art for sig; de øvrige bemærkninger stemmer nemlig godt med, hvad man kan iagttage på *Bryum argenteum*.

Den sterile, større, rent grønne varietet uden „Spidser i Enden af Bladene“ har muligens været *Myurella julacea*, som ifølge BRYHN forekommer både på Eker og Ringerike. At en sammenblanding af disse to, i nutidens bryologiske opfatning vidt forskellige arter virkelig tidligere har fundet sted, beviser de i Kjøbenhavns botaniske museum opbevarede, af M. VAHL samlede norske exemplarer, som han selv har bestemt til *Bryum argenteum*. Under dette navn finder man nemlig foruden *Bryum argenteum* (L.) m. fr. også frugtexemplarer af *Myurella julacea* (VILL.).

### *Bryum arvorum*.

„No. 1. *Bryum surculo stricto, basi procumbente, foliis capillaribus erectis, operculo rostrato\**), er en liden Mosart, som sees i Mængde paa igienlagte Agre og blomstrer i September. Stammen er smal og opreist, skjønt nedentil ved Jorden noget liggende,

\*) *Affine videtur Bryo virenti, capsulis erectis, foliis subulatis striatis, Dickson fasc. p. 4. an folia exsiccatione crispa?* (Anm. af VAHL, der ikke havde seet planten. *Bryum virens* DICKS. er = *Weisia viridula* [L.]



de smaae Blade som beklæde den fine som Haar, dog noget concave, sidde tæt til Stammen og opreiste, og naar denne, som undertiden skeer, krummer sig meget, vende de fleste til den Side, hvor Bugningen er. Frøe-Stilken (*Seta*) er noget bugtet; Kapslen aflang og opreist, Hætten (*Calyptra*) langspidsig, og Laaget (*Operculum*) som et kort, noget krumt og stumpet Neb. Naar samme falder af, har Kapslen i den røde Tænder eller *Cilia*. I Begyndelsen tænkte jeg den var *Trichostomum pusillum* Hedvig *Descript. Muscor. frondosor. Tab. 28*. Men den er dog mindre, har en kortere og mere lige Stamme, og ikke saa opreiste Blade. I Henseende til Stedet, den voxer paa, kunde den med et trivielt og forkortet Navn hede: *Bryum Arvorum. Tab. 11. No. 1. Fig. 1—4*. forestiller den baade i naturlig og forøget Størrelse.“ (STRØM, Skr. af Nat.-hist. Selsk. I, 2, s. 31—32; tab. XI, No. 1.)

Man vil både i beskrivelsen og på figuren forgjæves lede efter kjendemærker, som kan retfærdiggjøre denne arts adskillelse fra *Ditrichum tortile* (SCHRAD.) var. *pusilla* (HEDW.). STRØM anfører selv kun størrelsen, den mere oprette voxemåde og bladenes mere udstående stilling. Blandt disse skillemærker kan størrelsen og voxemåden overhovedet ikke komme i betragtning, og hvad bladenes retning angår, så afbildes disse på STRØM'S tegning som opret-udstående, medens HEDWIG fremstiller dem som oprette hos *Trichostomum pusillum*. Denne forskjel, som i og for sig ikke er særdeles væsentlig, kan, når der er overensstemmelse i alle andre punkter, ikke afholde os fra at anse *Bryum arvorum* for synonym med *Ditrichum tortile* (SCHRAD.) var. *pusilla* (HEDW.).

### *Bryum caespiticium.*

Under no. DLXX i Fl. Norv. II skriver GUNNERUS:

„Reperi in tectis passim e. gr. in prædio Bromstad & alibi in glareosis e. gr. in coemeterio schierstadiensi norlandiæ mense majo, quo tempore florebat. Facile confunditur cum *Mnio annotino* § 336. si ad characterem genericum & folia acuminato-setacea non probe attenditur.“

Signeret „No 570 BRYUM *caespiticium*“ ligger i hans herbarium 3 halvark, hvoraf det ene, som desuden er mærket „Skjerstad d. 26 Maji 1767 in coemeterio, solo glareoso,“ bærer et par tuer af *Webera nutans* (SCHREB.), medens af de to øvrige, der ikke er forsynede med nogen steds- eller tidsangivelse, det ene indeholder

*Webera longicollis* (Sw.)? \*), det andet *Ceratodon purpureus* (L.).

Derefter angives *Bryum caespiticium* for Eker af STRØM og for Seljord af WILLE i de resp. bygdebeskrivelser.

STRØM omtaler den også i sit Første Stykke side 363:

„30. *B. caespiticium* F. N. er overalt almindelig, og blomstrer tilig om Vaaren, saasomt Sneen gaar af. Den er desuden kiendelig at sine hængende Kapsler og høie Blomsterstilke, der ere røde nedentil, men grønne oventil.“

LINNÉ'S *Bryum caespiticium* er som bekjendt en kollektivart, der bl. a. også indbefatter vor *Webera nutans*. At STRØM med sin *Bryum* no. 30 skulde have ment den sidstnævnte, er dog lidet troligt, da han uden tvivl har kjendt denne, (sml. under *Mnium pyriforme*), men hvad han kan have sigtet til, må forblive i det uviste.

WILLE opfører den også som funden på rejsen i Telemarken, og hans exemplar opbevares fremdeles. Det viser sig at være en *Bryum* med umodne kapsler, som på grund af den dioiske blomsterstand og bladenes form og struktur utvivlsomt er *Bryum caespiticium* L.

I HAMMER'S Prodrromus findes den anført som no 995.

Som „*Bryum* . . . .“ ligger *Bryum caespiticium* m. fr. fra Norge også i M. VAHL'S samlinger.

#### *Bryum capillaceum*.

Fl. D. fasc. XVII (ed. M. VAHL 1790) tab. M., fig. 1: „Almindelig paa de norske Fielde.“ Figuren fremstiller *Distichium capillaceum* (Sw.), og blandt VAHL'S efterladte norske moser findes denne art m. fr. under betegnelsen „*Bryum* Haller no. 1806.“ Et andet exemplar i Kjøbenhavnherbariet er med en fremmed (vistnok HORNEMANN'S) hånd signeret: „*Bryum* e. Norv. d. V.“ (∅: dedit M. VAHL). „*Didymodon divergens* Sw.“

#### *Bryum capillare*.

Det er *Bryum capillare* L., STRØM sigter til på side 363 i Første Stykke:

\*) På grund af frugtens umodne tilstand er bestemmelsen ikke ganske sikker.



„31. *B. capillare*, ligner den forrige,“ (∅: *B. caespiticium*,) „men adskiller sig ved sine højere Stammer, kortere Blomsterstilke, bredere og dog i Enden spidsere Blade; voxer meget paa Allun-Skiefæren, item ved Kul-Miler. Jeg veed ikke, hvorledes det skal forstaaes, at Haller tillægger den højere Blomsterstilke, end den forrige, da de dog, saavidt jeg kan skionne, ere kortere, og blive endnu kortere derved, at de ere rodfæstede ved Roden, og for en stor Deel skiules af Stammerne. At Linne i sine første Skrifter har regnet den til *Mnia*, kan maaske komme deraf, at dens Blade ere samlede i Knoppe, næsten som paa *Mnium hygrometricum*.“

Om den samme art siger han i Andet Stykke side 380:

„31) *Bryum capillare*, voxer paa Bierge, gammelt Træe og ellers overalt i Mængde, og blomstrer tidlig i Maji. Dens Frøestilke udspirer ved Roden eller af de gamle og forældede Stammers Toppe, og bære hængende Kapsler med lange og spidse Hætter, som Fuglenebbe, men korte og stumpede Dæksler. Bladene ere spidse i Enden, og langt bredere end paa *B. caespiticium*, som ogsaa adskiller sig fra den ved sine kortere Stammer, mere udstaaende samt smalere Blade, og mindre Kapsler.“

Der er i STRØM'S bemærkninger neppe noget til hinder for at betragte hans *Bryum* no. 31 som *Bryum capillare* L., og man kan endogså til støtte herfor anføre beskrivelsen af bladenes form, men af mangel på kontrolexemplarer har man ingen sikkerhed for rigtigheden af denne opfatning.

Men STRØM omtaler ogsaa en anden *Bryum capillare*, som ikke står i nogen forbindelse med LINNÉ'S art af dette navn, nemlig i Andet Stykke side 381—382:

„37) *Bryum capillare*, Dicks. *Plant. cryptog. Fasc. 1. Tab. 1. Fig. 6.* Denne, som af forbemeldte Skribentere“ (∅: LINNÉ, GUNNERUS og MÜLLER) „ikke heller anføres, ligner den forrige“ (∅: *Bryum alpinum* HALLER; sml. ovenfor) „meget, men adskiller sig dog fra den ved sin højere og grovere Væxt, og mere mørke eller brune Farve, som paa hiin er lysegrøn. I Henseende til Frugtdelene ere de hinanden lige, undtagen, at Dækslet, som hos hiin er stumpet, er her langstrakt, som et Neb. De blomstre ellers begge i Maji, men voxer paa adskilte Steder, hiin i skyggefulde Huler af steile Klipper og Bierge, men denne paa flade Kalkbierge for Solen, og beklæder samme med en Grønsvær 2 à 3 Finger tyk. At den er *Bryum capillare Dicksoni*, er en Underretning, som jeg har Prof. VAHL at takke for, da jeg ellers havde anseet den for nye og ubekjendt; men da jeg ikke har denne Autor selv til Eftersyn, vil jeg her tilføie denne af mig selv forfattede Beskrivelse: *Surculi conferti biunciales, maximam partem tomentosi ferruginei, superne*

*laete virides, tenuissimi erecti, simplices et vix ramosi, foliis capillaribus, carinatis, cauli adpressis superne magis congestis et subcrispis; setæ unciales, tenuissimæ aureo splendentes, absqve tuberculo, e surculorum medio latere, interdum etiam e surculorum nondum adulatorum apice, prorumpentes; capsulæ juniores lineares, sæpe horizontaliter falcis instar inclinatae, adultiores tenues cylindricæ, absqve annulo, dentatæ, item erectæ seu parum inclinatae; Calyptræ aristatæ, erectæ s. subarcuatæ, opercula rostrata.*“

Herved er først og fremst at bemærke, at DICKSON ikke kalder den på hans tab. 1, fig. 6 afbildede art *Bryum capillare*, men *B. capillaceum*, og at figuren forestiller *Distichium capillaceum* (Sw.). VAHL, der har kjendt den sidst nævnte art, (den er nemlig, som nys bemærket, afbildet i den af ham udgivne fasc. XVII af Fl. D.), har ledet STRØM på vildspor, idet han har anseet den af STRØM sendte plante for identisk med den af DICKSON, men forskjellig fra den af ham selv afbildede, uagtet disse to er en og den samme. At STRØM'S plante er forskjellig fra *Distichium capillaceum*, fremgår nemlig til fulde af hans beskrivelse og sammenligningen med *Bryum alpinum* HALLER, der er = *Distichium capillaceum*. Som ovenfor (side 59—60) vist, nærer jeg ingen tvivl om, at den art, som STRØM her har behandlet, er *Ditrichum flexicaule* (SCHLEICH.), og at man derfor kan opføre som synonym til denne art

*Bryum capillare* (haud L.) STRØM in Det kgl. Danske Vidensk. Forh. Ny Saml. III, (1788,) p. 381.

#### *Bryum carneum.*

Nævnes af KROGH i hans Nordfjords Beskrivelse og omtales nærmere af STRØM i Første Stykke side 363 og Andet Stykke side 380:

„32. *B. carneum* voxer i Mængde paa Bierge, som overskylles af Vand, og bedækker samme. Dens Stammer ere nedentil gamle og sorte, men oventil grønne, og have ovale, samt spidse Blade. Dens Blomsterstilke udspire enten i Kløften af Stammerne, som Dilleni's Tegning viser, eller længer ned paa de gamle Stammer, og rage derfor ikke meget op over sammes Toppe, ere og tilligemed dens rundagtige Kapsler kiødrøde. Den ligner *Mnium annotinum*, men har mindre og mere vexelviis siddende Blade, samt kortere og mere runde Kapsler, og blomstrer tilig om Sommeren.



„32) *Bryum carneum*. Denne lille Væxt, som jeg nogle gange har fundet blomstrende sidst i August, er den samme som HEDVIG har aftegnet *Tab. 20*, og som han vel ikke der, men dog paa første Blad i tredje Fascikel erkiender for *B. carneum Linnæi*. I Størrelse og Skikkelse ligner den HEDVIGS Tegning fuldkommen, men kommer dog med DILLENII (*Tab. 50. Fig. 69. c. e.*) mere overeens derudi, at Stammerne ved Frøestilkens Rod udskyde en Sidegren, som HEDVIG ikke har, og at Bladene have en Spidse i Enden, som ligeledes fattes hos ham. For Resten ere Bladene vidt fra hinanden og vexelviis siddende; Frøestilkene korte og nedentil kiødrøde; Kapslerne aflange og undertiden pæredannede, ellers kun lidet hældende eller horizontal liggende; Dækslerne tykke og stumpede med en liden stumpet Tap eller Vorte i Enden; og Hætterne ligeledes horizontal liggende, langspidsede og bagtil splittede. Saaledes har jeg nogle gange fundet den paa tørre Mure blant anden Mos, dog i enkelte Straa. De større Arter deraf, som DILLENIIUS har aftegnet, men HEDVIG intet melder om, har jeg ogsaa seet, men kun med fortørret Fructification.“

Hvis det virkelig er *Mniobryum carneum* (L.), STRØM her har beskrevet, så er beskrivelsen i et par punkter mindre korrekt. For det første fruktificerer ikke denne art i august måned; frugten modnes langt tidligere, og i august er planten næsten forsvunden, så at den kun med anspændt opmærksomhed kan gjenfindes selv på steder, hvor man tidligere på året har fundet den i mængde. Dernæst forekommer *Mniobryum carneum* neppe på berge, som overskyldes af vand; jeg har ialfald kun iagttaget den på stiv lere, og heller ikke i nogen håndbog sees den anført som voxende på klipper. Uagtet det ikke kan negtes, at flere af de i STRØM'S beskrivelse nævnte kjendemerker og henvisningen til DILLENIIUS'S og HEDWIG'S afbildninger peger hen mod *Mn. carneum*, tør det dog på grund af de anførte afvigelser være tryggest (i mangel af eksemplarer) at betragte denne STRØM'S angivelse som usikker.

### *Bryum Celsii.*

„Habitat nidrosiæ. Borchgrewink. Pedunculi vel potius filamenta subcapillaria, purpurascentia, pollicaria, rarius bipollicaria: antheræ parvæ, oblongæ, interdum erectæ, sæpius vero parum inclinatæ una cum summa parte filamenti: folia parva, setacea.“  
GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. DLXXIV. Planten ligger under det

samme navn i hans herbarium rigtigt bestemt (= *Ceratodon purpureus* [L.]).

Forøvrigt behandles den af STRØM, der udtaler sig på følgende måde om den i Første Stykke side 362:

„26. *B. Celsii* skyder fra Roden korte og udbredte Blade, har ovale, opreiste og rødagtige Kapsler, lange og hældende *calyptras* med stumpe *opercula*, den blomstrer i Maji, og kan let tages for *Mnium purpureum*, men har langt kortere og bredere Blade uden Stamme, voxer i Braater og tørre Bakker.“

Og i Andet Stykke side 379:

„26) *Bryum Celsii*, har jeg vel ingen Beskrivelse af, dog tænker jeg vist det er den, jeg her har fundet hist og her, men meest iblant *B. murale* paa Biergene; *surculis acaulibus vel subacaulibus, foliis linearibus, sparsis carinatis, setis longis tenuibus, capsulis oblongis erectis rubris, operculis conicis elongatis, calyptris aristatis obliquis*. Saaledes har jeg fundet den midt i Maji.“

I HAMMER'S Prodr. Fl. Norv. er den under no. 993 anført for Trondhjem (efter GUNNERUS).

#### *Bryum cucullatum.*

I originalbeskrivelsen af *Webera cucullata* (SCHWÄGR. Sp. musc. suppl. I, 2, [1816] s. 94) heder det: „Missum e Finmarkia ad Hedwigium.“ Da HEDWIG døde i 1799, turde det være sandsynligt, at denne art først er samlet af M. VAHL, der, som bekjendt, endei år i forvejen rejste i Finmarken; nogen anden botaniker, fra hvem den kunde være sendt HEDWIG, har neppe færdedes i denne landsdel.

#### *Bryum elongatum.*

I Skrivter af Naturhistorie-Selskabet, 1ste bind, 2det hefte (1791) side 34—35 beskriver STRØM en ny art på følgende måde:

„No. 4. *Bryum surculo stricto procumbente, foliis ex ovato-linearibus, capsulis elongatis erectis, operculis aristatis.*\*) Denne smukke Mosart er nok en af de rareste, og har noget besynderligt ved sig, hvorfor den især opvakte Hr. Professor VAHL'S Opmærksom-

\*) *An melius: capsulis erectiusculis clavatis, operculis rostratis, foliis oblongis aristatis.* (VAHL'S anm.)



hed. Af første Anseende ligner den *Bryum trichoides* meget, endog-saa derudi, at den har en Artforandring, neppe halve Delen saa høi som sædvanlig, og blomstrer dog paa samme Tid, hvoraf sees, at de ikke blive større, og det samme har jeg hos *Bryum trichoides* observeret. De største kan være henved to Tommer høie, have en kort og smal Stamme, nedentil gemeenlig bøiet til Jorden, men siden opreist, ellers beklædt med opreiste Blade, der ere ovale nedentil, men oventil haarfine, dog med den Forskiel, at paa de øverste, som omfatte Frøestilken (*Folia perigonialia*), udgjør det ovale en langt større Deel, end det Haarfine (*Fig. 4.*), hvilket derimod paa hiin (*Fig. 3.*) forholder sig tvertimod. Frøestilken er ellers fiin, Kapslen lang opreist og saa smal, at jeg ikke veed nogen Mosart, som deri fuldkommen ligner den, hvorfor jeg hos mig selv pleier kalde den *Bryum elongatum*. Laaget ligner et langstrakt Neb og Hættten ligeledes. For Resten har Frøestilken i nederste Ende en *tuberculus* eller Fortykkelse, og Kapslen i Randen kien-delige Tænder. Hvad Farven angaaer, da mærkes paa Bladene ingen Glands, men derimod altid paa Frøestilken en grøn og glindsende Farve, tilsidst blive de grønne Kapsler røde og give sig ved denne røde Farve tilkiende langt fra. Den voxer ellers i Mængde og store Samlinger, paa Bunden og Siderne af udtørrede Vandgrøvter, blomstrer midt om Sommeren, og kaster sit Frøe om Høsten, men synes om Vinteren at gaae ud, siden jeg om Foraaret ikke har fundet uden fortørrede Levninger af dens gamle Stammer, men derimod mange nye og meget subtile, som da begyndte at titte op af Jorden. *No. 4. Fig. 1-5.* forestiller den baade i naturlig og overnaturlig Størrelse.“

Som SWARTZ forlængst har bemærket i SCHRADER'S Journal für die Botanik, 1800, Bd. 2, er denne STRØM'S art identisk med HEDWIG'S et år senere publicerede *Dicranum ambiguum*, (*Trematodon ambiguus*,) hvilket med tilstrækkelig tydelighed fremgår allerede af tegningen.

### *Bryum exstinctorium.*

GUNNERUS angiver den i Fl. Norv. II (no. DCCCCXLVII) at forekomme „in arenosis passim.“ Det tilsvarende nummer mangler i hans herbarium.

I sit Første Stykke side 358 skriver STRØM:

„7. *B. exstinctorium* F. N. har dette besynderlige, at *Calyptra* bedækker den hele Kapsel, og seer ud som en spids opad gaaende Hætte. Gunnerus skriver, at den voxer *in arenosis*, hvorimod jeg altid har fundet den blandt andre Mose-Arter paa

steile Klipper. Den blomstrer baade i Maji og September. Den, jeg her mener, er den større Art, som Dillenius har *Tab. 45, Fig. 9*, den lille, *Fig. 8*, har jeg derimod ikke seet.“

Fig. 8 hos DILLENIIUS er *Encalypta vulgaris*, Fig. 9 med tydelige frynser i hættens rand er *E. ciliata*.

*Encalypta ciliata* (HEDW.) er også afbildet i Fl. D. fasc. XVII, (ed. M. VAHL,) tab. MI, fig. 2 og angives i teksten som „almindelig i Norge“. I VAHL'S herbarium har jeg ikke fundet noget norsk exemplar af denne art; derimod findes i samme med påskrift „*Bryum exstinctorium*. Legi in Norvegia“ *Encalypta brevicollis* BRUCH m. fr.

*Bryum exstinctorium* opføres endvidere for Norge i HAMMER'S Prodromus.

### *Bryum flexuosum.*

Denne art behandles af STRØM i Første Stykke side 360 og Andet Stykke side 378:

„17. *B. flexuosum*, kiendes deraf, at ei alene dens Blomsterstilke som oftest ere bugtede, men at dens lange Blade bøie sig til een af Siderne; den ligner altsaa deri den efterfølgende *B. heterom.*, men kan dog let skilles fra samme ved sin høiere Væxt, samt tykkere, større og mere mørke Blade. Den voxer paa raadent Træe i Sumpe, og da jeg har fundet den med fortorrede Blomsterstilke og Kapsler ved St. Hans Tid, slutter jeg, at den blomstrer om Vaaren.“ „17) *Bryum flexuosum*, voxer ikke alene paa raadent Træe i Sumper, men og paa Træer og Klipper, ofte af den Høide, at den kunde tages for *B. scoparium*, fra hvilken den dog adskiller sig ved sine smalere Blade uden nogen midtadgaaende Seene. Dens Frøestilke ere gule og lyse, temmelig tykke og bugtede, ikke meget over en halv Tome lange; Kapslerne mestendeels opreiste, men krumme sig dog, naar de tørres; Dækslerne og Hæfterne smale, spidse og liggende, dog sees de ogsaa hos nogle ganske opreiste. Den blomstrer i Junii Maaned.“

Planten må nødvendigvis være en *Dicranum*; at dømme efter de ensidige blade og underlagets beskaffenhed *D. fuscescens*, *D. congestum* eller en form af *D. scoparium* med ensidige blade, sandsynligst den første, da den er den eneste af disse tre, om hvem det kan siges, at kapselen krummer sig ved at tørres. På STRØM'S angivelse om bladenes mangel på nerve kan der ikke lægges nogen



vægt, da han også på andre steder har taget fejl heri, og hos *D. fuscescens* forskjellen mellem nerven og den smale bladplade oventil måske let kan være bleven overseet af STRØM med hans mindre fuldkomne hjælpemidler.

*Bryum glaucum.*

„14. *B. Glaucum.* Endskiønt den voxer temmelig almindelig paa Fieldsiderne, har jeg dog ei fundet den, uden med fortorrede Blomsterstilke i Maj, hvoraf jeg slutter, at den havde blomstret Høsten forud. Derved fornem jeg dog, at Blomsterstilkene ikke altid sidde i Stammernes øverste Toppe, efter Dillenii Tegning, men i Midten. Den har alle Bladene samlede paa korte Stammer, som ere meget brækkelige, men stikke dybt i Jorden, og deraf kommer det, at de i Dillenii Figur forestilles saa lange.“

Denne STRØM'S beskrivelse i Første Stykke side 359 suppleres i Andet Stykke side 378:

„14) *Bryum glaucum*, sees andre Steder sielden med Fructification, men her ofte i Soelbakker, som ligge høit og iblant Træerne; men at de maae blomstre meget tidlig, eller maaskee sildig paa Høsten, slutter jeg deraf, at jeg endog i Maj og først i Junii har altid fundet den fortorret. Dens Frøestilke, som ere en heel Tomme lange, udspringe som tiest af Stammernes Toppe, men ogsaa undertiden paa Siderne. I fugtigt Veir staae Bladene temmelig vidt fra hinanden, men i tørt Veir slutte de tæt tilsammen og danne en Pyramide i Toppen.“

Så meget er sikkert, at STRØM'S *Bryum glaucum* ikke er *Leucobryum glaucum*, hvilken art BRYHN overhovedet ikke har iagttaget på Eker og kun fundet et enkelt sted på Ringerike (i steril tilstand). Når STRØM siger, at den „her“ (o: på Eker) ofte fruktificerer, så er det indlysende, at det er anden art, han har tillagt dette navn; men hvilken denne art er, er det meget vanskeligt at afgjøre. Hvis jeg turde vove en gisning, vilde jeg gjøre opmærksom på, at *Dicranum spurium* er en plante, som i sig forener de temmelig tarvelige, af STRØM angivne kjendemerker, og som netop trives bedst på frit liggende knauser i nåleskovene. Men mere end en hypotese bliver ikke en tolkning, som har så lidet at støtte sig til.

Under disse omstændigheder er det at beklage, at WILLE'S herbarium ikke indeholder noget exemplar af den *Bryum glaucum*,

som han opfører på listen over de i Telemarken bemærkede væxter, og som derfra er gået over i HAMMER'S Prodrömus.

*Bryum heteromallum.*

Herom læses i STRÖM'S Første Stykke side 360:

„18. *B. heteromallum*, er en liden guul Mose-Art, med haarfine og til en af Siderne vendte Blade, som voxer overalt paa bratte Jord-Vægge ved Siderne af dybe Veie. Den har røde Blomsterstilke, med mørke og opreiste Kapsler, og blomstrer i August og September. Saa høi og med saa lange Blade, som Dill. aftegner den, har jeg ikke seet den uden af og til paa Field-Siderne; ikke heller har jeg fundet dens Kapsler saaledes hældende som hans.“

Denne beskrivelse indeholder neppe noget, som ikke passer på *Ditrichum homomallum*, men sandsynligheden af, at STRÖM skulde have forstået denne art med sin *Bryum heteromallum*, er desuagtet meget liden, idet han nemlig ganske sikkert har kjendt *Ditrichum homomallum* under et andet navn, nemlig som *Trichostomum pallidum* (se denne). Ovenstående beskrivelse kan derfor neppe referere sig til andet end en *Dicranella*, og da er det på grund af kapselstilkens røde farve vel så rimeligt, at han har sigtet til *D. subulata*, som at han skulde have ment *D. heteromalla*.

*Bryum hyperboreum.*

Fl. D. fasc. IX, (ed. OEDER) tab. DXXXVIII, fig. 1 fremstiller en art, som i texten benævnes *Bryum foliis capillaribus, capsulis ovalibus, erectis in pedunculis brevibus* og siges at forekomme „i Norge, paa Klipper.“

Hvilken plante denne figur i virkeligheden forestiller, kan ikke nu afgjøres, da den ikke fuldstændigt svarer til nogen bestemt art. LINDBERG antager i sin Rev. crit. icon. Fl. D., at den måske må henføres til *Dicranoweisia crispula*; mig forekommer det, at man med større ret må kunne anse den for en slet afbildning af *Blindia acuta*, en art, som jo er så almindelig i Norge, at det vilde have været mærkeligt, om ikke OEDER på sine udstrakte rejser havde observeret den, og har han iagttaget den, så har han neppe kunnet referere den til nogen linnéisk art. Anderledes med *Dicranoweisia crispula*; den falder ind under LINNÉ'S *Mnium cirratum*.



Om den citerede figur i Fl. D. skal fremstille den ene eller den anden af de to nævnte arter eller måske noget andet, må således stå derhen; kun så meget kan med tryghed siges, at den ikke, som forfatterne af *Bryologia europæa* antager, fremstiller deres *Arctoa hyperborea*, og at LINDBERG derfor er i sin gode ret, når han såvel i Rev. crit. som i Musc. scand. skriver „*Dicranum hyperboreum* (Br. eur.) C. MÜLL.“

Den i Fl. D. l. c. beskrevne plante træffer man igjen i Fl. Norv. II under no. MLX, hvor GUNNERUS, idet han gjentager beskrivelsen i Fl. D., giver den et binært navn, *Bryum hyperboreum*, og tilføjer: „*In saxis norvegicæ. Oederus; mihi a cl. Zoëga missum.*“ Da OEDER'S og ZOËGA'S herbarier ikke længere eksisterer, og denne art heller ikke findes blandt GUNNERUS'S efterladte moser, er man afskåret fra ad den vej at komme sagen nærmere.

Den næste forfatter, som omhandler *Bryum hyperboreum*, er STRØM, som i Samleren, bd. 2 (1788) angiver at have fundet den på Mehejen mellem Kongsberg og Hiterdal, og som omtrent samtidigt skriver i Første Stykke side 358:

„5. *B. hyperboreum* F. N. item *Flora Dan. Tab. 538, 1.* synes, ligesom forrige,“ (∴ *B. Norvegicum*,) „ikke at være funden udenfor Norge, og fortjener derfor en vidtløftigere Beskrivelse, som mig synes kan blive saadan: *Surculi simplices recti, semiunciales, folia capillaria in sumitate magis congesta, setæ bi-vel trilineares e sumitate surculorum; capsulæ sphaeroideæ s. ovatae, fuseæ; calyptra acuminata obliqua, operculo similiter acuminato obliquo, oris capsularum ciliatis.* Den 21de Maji fandt jeg den i fuld Flor, paa en steil Klippe, temmeligt høit i Field-Siden ovenfor Gaarden Hobbestad paa Eger, hvor den voxte i Mængde, men andensteds har jeg ikke seet den.“

Snart efter kom han imidlertid på det rene med, at denne *Bryum hyperboreum* var en anden art end den i Fl. D. og Fl. Norv. beskrevne; i Skrivter af Naturhistorie-Selskabet, 1ste bind, 2det hefte, (1791,) finder man nemlig på side 32 følgende:

„No. 2. *Bryum foliis capillaribus subfasciculatis, seta bilineari, capsulis sphaeroideis, operculo conico arcuato.* Denne er det, som jeg i Første Stykke af min Beskrivelse over norske Mosarter, ansaae for *Bryum hyperboreum*, *Flora Danica Tab. 538, 1.* men er siden saavel af mig selv som af Hr. Professor VAHL erkiendt for en ny eller lidet bekiendt Art. Den voxer paa Field-Sidernes steile Klipper, og gjør en heel Tørv, ofte kun af Størrelse som

Tegningen *Fig. 1* viser, men ogsaa undertiden henved en Tomme høi. For Resten er den, som flere, for det meste fortørret og uden Blade, følgelig allene grøn og bladet i det øverste. Bladene, der ere smalle og concave med en Sene i Midten, sidde gemeenlig i to Samlinger, den ene over den anden. Frøe-Stilken, som meest udmærker den ved sin Korthed, udspirer af Stammens øverste Top og er kun to Linier lang, Kapslen er oval eller halvrund, Laaget som et tykt og krumt Neb og Hætten ligeledes. I Randen har Kapslen smaae Tænder. Saaledes har jeg befundet den sidst i Maj. Den er ellers en til Anseende ganske smuk Mosart, formedelst dens nette Blade, og de mange tæt siddende Kapsler, der titte op af Stammernes Toppe. *No. 2 Fig. 1—4* forestiller den baade i naturlig Størrelse og forstørret, dog er Tegningen kun gjort efter et fortørret Exemplar.“

I Andet stykke side 383 opføres den under slægten *Bryum* blandt „Nogle mindre bekjendte, om hvilke jeg ingen Underretning har kunnet finde,“ idet diagnosen fra Nat.-hist. Selsk. Skr. gjengives således: „*B. foliis linearibus, subfasciculatis, capsulis sphaeroidis, operculo arcuato* (rettere *conico-obliquo*).“

Af disse beskrivelser og den leverede afbildning er det neppe muligt at danne sig nogensomhelst grundet mening om, hvilken art STRØM her har havt for øje. Men i Kjøbenhavnherbariet findes et exemplar, som med M. VAHL'S hånd er påskrevet: *Bryum hyperboreum*. *Strøm gen[erose] misit*. Det er præpareret på den måde, som er den almindelige i VAHL'S herbarium, idet det er indlagt i en papirkapsel, der er fastklæbet til et halvark, på hvis bagside artens og finderens navn er tilskrevet i underkanten. Det består af nogle ganske små tuer med i alt 10—12 frugter, som samtlige har mistet låget, medens peristomet er vel bevaret, — af *Cynodontium schisti* (WAHLENB.)\*). Det kan i denne forbindelse

\*) Uagtet det ikke er bevisende for, hvad STRØM har forstået ved sin *Bryum hyperboreum*, og noget yderligere bevis herfor efter det allerede meddelte heller ikke er nødvendigt, kan jeg ikke nægte mig den fornøjelse at vise, hvorledes SWARTZ har opfattet denne art. Der findes i hans herbarium to exemplarer, der godt kan være dele af en og samme tue, og hvoraf det ene på kapselens inderside er mærket „Upsala“, medens ydersiden nedentil er påskrevet „? *Bryum hyperboreum* (STRØM)“ og på den ombrættede kant: „*Dicran. denticulatum*.“ Det andet er med SWARTZ'S håndskrift signeret: „*Weissia Schisti*. Flora Dan. 538 f. 2.“ samt „N. H. S. Skrivt. 1. 2. 33. t. 11. f. 2“ og „WAHLENBERG.“ Begge exemplarer tilhører *Cynodontium schisti*.



have sin interesse at citere, hvad BRYHN anfører om denne arts udbredelse i Nyt Mag. f. Naturv. bd. 32: „Eker et Modum hic et illic in fissuris rupium calcarearum. Ringerike in paroec. Tyristrand- den satis superqve freqvens ad rupes calcareas et quarzosas.“

Efter at *Bryum hyperboreum* er optagen af HAMMER som no. 997 i hans Prodrromus, forsvinder navnet fra den skandinaviske bryologiske literatur. DICKSON bruger det i sin fasc. 3 (1793) om en art fra Ben Nevis, og BRIDEL anser det som et nomen obscurum. I den øvrige europæiske literatur citeres det derefter heller ikke, før det, (som nævnt, med urette,) i Br. eur. anføres som synonym til *Arctoa hyperborea*, vistnok på foranledning af SCHIMPER, som i Flora 1845 nævner *Dicranum hyperboreum* OED. som en på Dovre forekommende plante, dog uden nærmere forklaring af, hvad han forstår under dette navn.

### *Bryum hypnoides.*

Herhen hører

„*Bryum antheris erectis, caule erecto, ramis lateralibus brevibus fertilibus.* Et Slags Mosse med en hvid Loddenhed, som voxer paa Marken og flade Stene, hvor den ligger som store op- høiede Dyner, og bruges meget til at lægge imellem Tømmer- Stokkene i Husene, for at gjøre Væggene tætte, ligesom *Hypnum* og *Sphagnum*.“ (STRØM, Søndmørs Beskrivelse, I, [1762], s. 78.) Antageligen er arten her tagen i samme betydning som i hans Første Stykke, (se nedenfor).

I Fl. D. fasc. VIII (1769) leverer OEDER på tab. CCCCLXXXVI en afbildning af *Bryum hypnoides* var.  $\delta$ , der angives at voxer „paa Stenene, paa skyggefulde Steder, i Fjeldbøgdene.“ Denne figur fremstiller *Rhacomitrium sudeticum* (FUNCK); sml. LINDBERG Rev. crit.

Om *Bryum hypnoides* skriver GUNNERUS i Fl. Norv. II under no. DLIX:

„Habitat in petris præsertim norlandiæ, e. gr. in Hammerøen, Løddingen Evenes præfecturæ saltensis & alibi. Compages hujus supra ulnam longa & lata refert culcitram mollem; & integra facile a petris separari potest.“

I hans herbarium ligger et med det anførte nummer og navn

betegnet ark, hvorpå en steril *Rhacomitrium lanuginosum* (EHRH.), af hvilken art der også findes et andet exemplar, som kun er signeret: „Løddingen d. 7 Junii 1767.“

WILSE bemærker i Spydebergs Beskrivelse side 142, at *Bryum hypnoides* „udbreder sig paa det haarde Field til en blød Hynde for den Trætte; kommer og iblant Tømmer-Mossen,“ og KROGH angiver den fra Nordfjord.

STRØM nævner den i sin Ekers Beskrivelse og omtaler den noget udførligere i Første Stykke side 362:

„24. *B. hypnoides*. *F. N.* den almindeligste blandt alle, og af mange Artforandringer, som dog alle kiendes af Bladenes hvide Loddenhed. Paa Field-Siderne voxer især en Art med Blade siddende i Fascicler som paa Lyng. See Dillenii *Tab. 47. Fig. 31.* En anden paa Klipper i Elvene, er høi, opreist og guul med langt høiere Blomsterstilke, end Dillenius forestiller dem *ibid. Fig. 29.* Endnu en anden, som er kort, bedækker Klipper og Stene, som med et Hynde, man kan sidde paa. De blomstre alle om Sommeren.“

Den af disse, som findes på klipper i elvene, er åbenbart *Rhacomitrium canescens*, medens den, der har bladene „siddende i Fascicler som på Lyng,“ er dennes *var. ericoides*. Hvad den sidste af de nævnte former angår, kan man foruden på *Rhacomitrium lanuginosum* også tænke på *Rh. heterostichum* og *microcarpum*.

WILLE'S *Bryum hypnoides* i plantefortegnelsen fra hans rejse i Telemarken er ifølge hans herbarium *Hedwigia albicans* (WEB.).

I Prodr. Fl. Norv. opfører HAMMER fra Norge foruden hovedarten også (efter RETZIUS) varieteterne „ $\gamma$ . Grønnende, virescens,  $\delta$  Lidtfrugtet,  $\zeta$  Skiæget;“ ved *var.  $\delta$*  citeres Fl. D. tab 479, der ifølge LINDBERG fremstiller *Rhacomitrium sudeticum*.

Også M. VAHL har i Norge samlet *Rhacomitrium lanuginosum* m. fr., som det fremgår af hans herbarium, der indeholder et exemplar, signeret „*Bryum hypnoides varietas*. Legi in Norvegia.“

#### *Bryum imberbe.*

Dette navn, der oprindeligt hidrører fra HUDSON og senere har været anvendt f. ex. i WEBER'S Spicil. Fl. Goett., er synonym til *Barbula fallax* HEDW. I den Norge vedkommende bryologiske literatur fra forrige århundrede findes det kun nævnt hos STRØM, nemlig i Første Stykke side 363 og Andet Stykke side 381:



„33. *B. imberbe* har mange samlede, opreiste, og for det meste mørke og smudsige Stammer, item smalle, kiøldannede, i Kanten lidt bølgaftige og ofte krøllede Blade, med en midtad gaaende Sene, Blomsterstilkene ere korte, men Kapslerne lange, smalle og opreiste. En udførligere Beskrivelse kan læses hos Weber i hans *Specileg. Floræ Göett.* I det Lave er den kun kort, men paa Fjeldene kan den findes hele 2 Tommer høi. Saavidt jeg erindrer, blomstrer den tilig paa Sommeren. Den er her ikke rar, men findes dog ikke anført i Registeret af *Flora Danica.*“ „33) *Bryum imberbe*, adskiller sig derudi fra *B. ungviculatum*, at den er større, har rødbrune Stammer, som alene i det øverste ere grønne, samt mere spidse og krøllede Blade; den er og mere grenet, har Frøestilkene siddende længer ned paa Stammen, og ei saa lange og spidse Dæksler. Den voxer desuden ikkun paa Fjeldene, dog ikke af den Høide, jeg i forrige Stykke har sagt, hvori jeg maae have confunderet den med en anden. *B. ungviculatum* sees derimod ikkun i det lave, saasom i Leeret paa Mure i Mængde.“

Om også STRØM i Første Stykke med *Bryum imberbe* kan have ment *Barbula fallax*, hvilket er ganske sandsynligt, så kan bemærkningerne i Andet Stykke, (sml. de rødbrune stammer, som alene oventil er grønne, lågene, som er kortere og buttere end hos *Barbula ungviculata*, dens til fjeldene indskrænkede forekomst,) umuligt sigte til denne art. Derimod forekommer det mig, at beskrivelsen kan appliceres på *Didymodon rubellus*. Vistnok var denne art allerede i 1787 af HEDWIG beskrevet og afbildet som *Weisia recurvirostra* i Descr. et Adumbr. pag. 19 & tab. 7, men da såvel beskrivelse som afbildning tildels er ukorrekte, (specielt er låget gjengivet på en lidet naturtro måde,) kan det ikke undre, om STRØM ikke har kjendt HEDWIG'S figur igjen i naturen.

### *Bryum murale.*

WILSE, der meddeler, at den i Spydeberg forekommer „paa Stene og Field,“ betegner den som „den sædvanlige Grøn-Mose,“ hvoraf man tør slutte, at han sigter til en anden art end *Tortula muralis* (L.).

STRØM behandler den i Første Stykke side 359:

„10. *B. murale.* Dens Blade have et hvidt Haar i Enden, ligesom næstforegaaende,“ (nml. *B. rurale*), „men derimod har den ingen Stamme, da alle Bladene sidde samlede ved Roden. Den

voxer paa Mure og Leer, og blomstrer i August; er ellers ganske liden imod forrige,

og i Andet Stykke side 377:

„10) *Bryum murale*, voxer meest paa Biergene, og er af mig befunden dels kort med et Haar i Enden af Bladene, dels høiere uden samme. Gemeenlig sidde ogsaa Bladene sammenklyngede, som paa Knoppen af en uudsprungen Rose; Frøestilkene udspire ved Roden, og blomstre i Augusti.“

Det er ikke let at indse, at den i Første Stykke omhandlede art kan være nogen anden end *Tortula muralis*, uagtet dette ikke harmonerer med, hvad BRYHN meddeler mig, nemlig at han ikke har observeret denne plante på Eker og Ringerike. Hvad den i Andet Stykke omtalte, højere, hårløse form kan være, derom er det neppe muligt at fremsætte nogen anden gisning end den, at det måske kan have været *Tortula mucronifolia*.

HAMMER citerer i sin Prodrromus *Bryum murale* (som no. 990) efter WILSE.

### *Bryum norvegicum.*

Fl. D. fasc. IX, tab. DXXXVIII, fig. 3 forestiller denne art, der af OEDER beskrives således: „*Bryum, foliis subulatis, capsulis sphaericis striatis in pedunculis brevibus lateralibus*,“ og angives at være samlet „i Norge paa Bierge“. OEDER sees at have været opmærksom på denne plantes lighed med en tidligere af HALLER beskrevne art, idet han tilføjer: „*Obs. Confer Bryum foliis mollibus subulatis, setis brevissimis alaribus, capsulis ovatis* HALL. n. 1802, t. 46, f. 8.“

GUNNERUS gjengiver i Fl. N. II (no. MLXIV) OEDER'S beskrivelse og angivelse af plantens forekomst uden anden forandring end den, at han giver den navn af *Bryum norvegicum* og tilføjer: „*mihi a clar. Zoega missum*.“ Dette exemplar eksisterer ikke længere, men planten er som bekjendt *Bartramia norvegica* (GUNN.) = *Bartramia Halleriana* HEDW.

Den gjøres dernæst til gjenstand for omtale af STRØM i Første Stykke side 357 under *Bryum*:

„4. *B. Norvegicum. F. N. item Flora Dan. Tab. 538, 3.* adskiller sig fra den foregaaende“ (nml. *B. pomiforme*) „deri, at



den har kortere Blomsterstilke, og de samme ikke siddende i Toppen, men paa Siden; de runde Kapsler ere og stedse sribede, som hos hine ikke mærkes, uden naar de blive gamle og fortørrede. Ved St. Hans Tid, da jeg fandt den paa Veien fra Kongsberg til Tellemarken, vare Kapslerne dog temmelig fortørrede. Ellers forekom den der paa nogle Steder næsten ligesaa høj, som den større art\*) af *B. pomiforme*, og havde *folia heteromalla*, som ikke mærkes hos den lille Art, som staaer aftegnet i *Flora Danica*.“

I HAMMER'S Prodromus Fl. Norv. har den no. 999.

*Bartramia norvegica* findes i M. VAHL'S herbarium steril, signeret: „*Bryum laterale* Huds. Legi in Norvegia 1786. Walders.“

### *Bryum Oederi*.

**Plagiopus Oederi** (GUNN.) beskrives først af OEDER i Fl. D. fasc. VIII, tab. CCCCLXXVIII som „*Bryum foliis striatis acuminatis reflexis, capsulis sphaericis subnutantibus, maturitate striatis*;“ den forekommer „paa Fieldene i Norge, paa Stene, hvor Vandet rinder over; rar.“ Fra Fl. D. går den uden nogen forandring i diagnosen eller angivelse af voxested over i GUNNERUS'S Fl. Norv. II som no. MV: *Bryum Oederi*. Den findes ikke i hans herbarium, og det er tvivlsomt, om han nogensinde har besiddet exemplarer.

Den er foruden af OEDER vistnok også funden af STRØM, som nemlig i beskrivelsen af sin rejse til Modums Blåfarveværk (Samleren bd. 3) s. 353—354 meddeler følgende:

„Paa samme Reise fandt jeg i Fjeldsiden ved Buskerud den besynderlige Art af *Bryum pomiforme*, som staaer aftegnet i *Flora Danica*, Tab. 478. Dens Kapsler vare vel nu, (nemlig midt i Juliimaaned) temmelig fortørrede, men dens trende Striber paa Bladene adskilde den dog kjendelig fra det ordinære *Bryum pomiforme*, som ellers har mange Forandringer.“

Det er tydeligvis dette fund, som omhandles også i Andet Stykke side 377, hvor forfatteren bemærker under *Bryum pomiforme*:

„Ellers har jeg og blant de mindre Arter seet den, som forestilles i *Flora Dan.* Tab. 478, der adskiller sig fra det sædvanlige *B. pomiforme*, ved sine mere brede og nedboiede Blade, som, naar de tørrede betragtes under Forstørrelsesglas, have rigtig tre Striber, som Tegningen viser, skjønt de oplødte ikkun fremvise en midtadgaaende Seene. Kapslerne vare fortørrede, men dog runde, sribede og lidet hældende.“

\*) o: form eller varietet. H.

Disse bemærkninger synes at tyde på, at STRØM har havt den rette plante for sig.

HAMMER (Prodr. no. 1000) angiver den også fra Norge.

Et exemplar af *Plagiopus Oederi* m. fr. fra forrige århundrede findes i M. VAHL'S samlinger, hvor den ligger, signeret „*Bryum* . . . . Legi in Norvegia.“

*Bryum paludosum.*

„22. *B. paludosum*, ligner forrige“ (o: *B. viridulum*) „i Henseende til Fructificationen, men er meget mindre, og har kun nogle gule, vidt udbredte og haarfine Blade ved Roden uden Stamme eller Stængel, dog har jeg seet nogle smaa Stængler udspire ved Roden, med en Blad-Dusk i Toppen ligesom paa *B. viridulum*, som gjør Webers Mening rimelig, at den er en Artforandring deraf. Først i September har jeg fundet den blomstrende blandt *Jungermannnias* og andre smaa Mose-Arter ved Sumpe:“ STRØM, Første Stykke, side 361; i Andet Stykke side 379 heder det videre:

„22) *Bryum paludosum*, voxer deels paa sumpige Steder, deels paa Siderne af dybe Veie, og er en ganske liden Væxt, paa hvilken Bladene sidde ved Roden som adspredte Haar. Frøestilken er henved 3 Linier høi; Kapslen oval og opreist; Dækslet smalt og spidst, og Hætten ligeledes. Med WEBER at gjøre den til en blot Artforandring af *B. Viridulum*, har, saavidt jeg nu kan skjønne, ingen Rimelighed. Jeg har fundet den blomstrende i September.“

At STRØM hermed ikke kan have ment den rette *Bryum paludosum* (= *Seligeria pusilla* [EHRH.]), tiltrænger ingen påvisning. Blandt de små jord- eller sumpmoser med udspærrede, smale blade kunde man nærmest tænke på *Trichodon cylindricus*, der ifølge BRYHN er hyppig på Eker og Ringerike på lerjord og grøftkanter, og man gjør måske rettest i at blive stående ved denne hypotese, uagtet frugtmodningen hos denne art ikke falder så sent som i september. Men det samme er tilfældet også med de andre arter, som her kunde komme i betragtning, nemlig *Dicranella varia*, *Schreberi* og *Grevilleana*, og disse kan endnu mindre end *Trichodon* tillægges det kjendemerke, at de mangler stamme eller stængel.

*Bryum palustre.*

Anføres i WILLE'S fortegnelse over urter, fundne i Telemarken, (no. 422); under samme navn ligger i hans herbarium *Aulacomnium palustre* (L.) st.



Efter WILLE'S fortegnelse er den optagen i HAMMER'S Pro-  
dromus (no. 989), uagtet han også har den hermed synonyme  
*Mnium palustre* under eget nummer. (Sml. forøvrigt denne.)

*Bryum pellucidum.*

„15. *B. pellucidum.* Dens Stammer ere opreiste, sielden gre-  
nede, og alene oventil grønne, men nedentil for det meste sorte  
og smudsede. Bladene ere kiøldannede, giennemsigtige og ned-  
bøiede; Blomsterstilkene korte, Kapslerne ovale og nedbøiede, og  
*opercula* pyramiddannede. Den voxer paa Klipper i Elverne, og  
blomstrer i September.“ (STRØM, Første Stykke side 360).

Må vistnok ansees for at være *Dichodontium pellucidum* (L.).

*Bryum pendulum.*

I Fl. D. fasc. XIV (1780) beskriver og afbilder (tab. DCCCXXIII)  
O. F. MÜLLER som ny art

„*Bryum pendulum*, antheris pendulis, surculis procumbentibus,  
pedunculo brevissimo, foliis setaceis, flexuosis. Det ligner HALLER'S  
*Bryum* 1802, t. 46. f 8, men hans er opreist, grenet m. m. Ved  
Hunner-Fossen paa Klipperne, i Gudbrandsdalen.“

Denne art, der er = *Bartramia norvegica* (GUNN.), nævnes  
også af STRØM i Andet Stykke side 376:

„3) *Bryum pomiforme*, har mangfoldige Forandringer, som  
ikke alle kan være blotte Varieteter. Saaledes findes paa Fieldsi-  
derne en med 2 a 3 Tommer lange Stammer, og dog enkelte uden  
Grene, følgelig aldeles liig *B. pomiforme pendulum Flora Dan.*  
*Tab. 823, 1*, men med ganske korte Frøestilke og meget smaae  
Kapsler i Stammernes Toppe; undertiden er den igjen grenet, og  
ellers af samme Anseelse . . . . .“

STRØM'S mening hermed lønner det sig lidet at diskutere; det  
synes ialfald ikke at være faldt ham ind mere end MÜLLER, at *B.*  
*pendulum* var identisk med den allerede tidligere i Fl. D. og Fl.  
Norv. beskrevne *B. norvegicum*.

*Bryum pendulum* nævnes forøvrigt kun af en enkelt forfatter  
fra forrige århundrede, nemlig HAMMER, i hvis Prodrromus den er  
anbragt mellem *B. murale* og *B. argenteum*.

*Bryum pomiforme.*

„Habitat in prædio Berg ad pontem & alibi passim in umbrōsis, tempore verno sæpius lectum. Folia setacea. Antheræ s. Capsulæ globosæ, magnitudine capituli acus:“ GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. MVIII.

Det tilsvarende nummer mangler i herbariet; derimod findes der i dette et halvark, påskrevet „No. 321 BRYUM *pomiforme*“\*, med en tue, der synes at måtte tilhøre *Philonotis fontana*, (på grund af dens yderst defekte tilstand kan den ikke bestemmes med sikkerhed;) derimod findes *Bartramia crispa* (Sw.) på et andet ark, som er mærket: „I Størdals Skov ved Sælboe Fjeldet 29 Jun. 1769.“

Også STRØM behandler *Bryum pomiforme*, i Første Stykke side 357 med følgende ord:

„3. *B. pomiforme* F. N. Deraf gives 2, om ikke flere Forandringer, en liden, som voxer paa Jordbakker i det Lave, og en 3 til 4 gange større, som ikke sees uden paa Field-Siderne, hvor den voxer i største Overflødighed. Denne sidste har ellers mange Forandringer, med tættere eller mere adskilte Blade, som undertiden ere stierdannede i Toppen, undertiden igien vendte til een Side, som *B. heteromall*. Blomsterstilkene ere nu kortere, nu længere, og de æblerunde Kapsler nu store, nu meget smaa. Den med adspredte Blade (*foliis raris sparsis*) har jeg fundet 4 til 5 Tommer høj, hvoraf det, der sad i Jorden, dog udgiorde det halve, den samme bærer og meget smaa Kapsler imod hine. Den blomstrer baade Vaar og Høst.“

Af hans bemærkninger i Andet Stykke er begyndelsen gjengiven under foregående art; fortsættelsen lyder således:

„Andre derimod af samme Høide, have lange Frøestilke med store Kapsler, der dog sidde saa langt ned paa Stammen, at Kapslerne neppe rage op over deres Toppe. Andre igien ere høje og grenede, med korte Frøestilke, sribede Kapsler og coniske Dæksler, af hvilke Frøestilke to og to sidde tilsammen paa Siderne, aldeles som HALLERS Tegning viser *Enumeratio plant. Tab. 3. Fig. 8*. Men hos de fleste har jeg ikke seet Fructificationen uden fortørret, hvorfor jeg ikke videre kan beskrive dem. . . .“

(Slutningen er gjengiven ovenfor under *Bryum Oederi*.)

Efter disse beskrivelser har STRØM'S bemærkning om, at der af denne plante gives flere „forandringer,“ som ikke kan være

\*) No. CCCXXI i Fl. Norv. er *Satyrium repens*.



blotte varieteter, sin fuldstændige rigtighed. Foruden *Bartramia norvegica* og *Plagiopus Oederi*, som fortrinsvis er omhandlede i de her ikke gjengivne afsnit, har han fundet *Bartramia ithyphylla*, den plante, om hvilken det i Første Stykke siges, at den er liden og voxer på jordbakker i det lave, samt *B. crispa*, hvis mest iøjnefaldende kjendemærke er koncist fremhævet i Andet Stykke.

HAMMER'S omtale af *Bryum pomiforme* indskrænker sig til en angivelse af dens forekomst i Norge, Island og Grønland.

Også VAHL har i Norge samlet *Bartramia crispa* (SW.) m. fr.: „*Bartramiä*. Norvag. d. Vahl.“ (Hb. SCHUMACHER.)

#### *Bryum pulvinatum.*

Nævnes (foruden i KROGH'S Nordfjords Beskrivelse) kun hos STRØM i Første Stykke side 362—363, hvor den beskrives således:

„29. *B. pulvinatum*, voxer paa Field-Siderne, og blomstrer baade i Maj og Oktober. Den er liden, men meget kiendelig af sine korte Blomsterstilke, der bøie sig meget, saa de runde Kapsler skiules i Mossen selv eller dens Blade, der tillige have et fiint Haar i Enden, som gjør, at den seer lodden ud.“

Vistnok passer denne beskrivelse udmærket på *Grimmia pulvinata* (L.), men det må erindres, at i indlandstrakter som Eker og Ringerike, hvor STRØM samlede sine moser, mangler denne art. Men beskrivelsen passer også på to andre arter, som ifølge BRYHN hører til de almindeligste i denne egn, nemlig *G. elatior* og *G. Mühlenbeckii*, og man siger derfor neppe for meget, når man betegner det som sikkert, at det er den ene af disse eller begge, som STRØM her har havt for øje. Sandsynligvis har han ikke adskilt dem, men slået dem sammen under navn af *Bryum pulvinatum*.

#### *Bryum pyriforme.*

„Habitat in prato prædii Berg versus Gløshouen“ if. GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. DLXI. Planten findes ialfald nu neppe på dette sted, og den savnes også såvel i hans som i de øvrige fra forrige århundrede bevarede norske samlinger. Derimod finder man i GUNNERUS'S herbarium under dette nummer (uden angivelse af lokalitet) *Ceratodon purpureus* (L.) m. fr., *Encalypta ciliata* (HEDW.) m. fr., *Bryum cæspiticium* L. (og *Bryum capillare* L.?) m. fr. samt *Bartramia ithyphylla* BRID. m. fr.

Om *Bryum pyriforme* udtaler STRØM i Første Stykke side 358:

„6. *B. pyriforme* F. N. kaldes saa af Kapslen, som er pæredannet, og staaer opreist paa en Blomsterstilk, som undertiden, men ikke altid, er saa kort, som den forestilles i *Flora Dan.*, Bladene ere lyse, som paa *Mnia*, med en midtad gaaende Sene. Den voxer i Skygge paa Jordbakker, og blomstrer i Julii Maaned,“

samt i Andet Stykke side 377:

„6) *Bryum pyriforme*, voxer i Mængde ved Fiskedamme og paa Siderne af Vandgrøfter, og blomstrer i Maji. Dens Kapsler see ud som opreiste Pærer med korte Stilke, eller som Krukker, hvorpaa Dækslet sidder som et toppet Laag. Ofte udspire to Frøestilke af een Stamme, som ogsaa DILLENII Tegning viser.“

Det tør vel ansees som højst sandsynligt, at den således beskrevne plante virkeligt er *Physcomitrium pyriforme* (L.), så meget mere, som denne art ifølge BRYHN ikke er sjelden på Ringerike.

I HAMMER'S Prodrromus er den efter GUNNERUS angiven for Norge.

#### *Bryum rurale.*

GUNNERUS bemærker i Fl. Norv. II under no. DLXXVI om denne art:

„Habitat in tectis & truncis passim. Calyptræ acuminatæ, obliqvæ, pro more generis, sed longiusculæ. Folia recurva terminantur pilo.“

I hans herbarium findes der under tilsvarende nummer og navn et exemplar med ung frugt, der viser sig at være *Tortula ruralis* (L.).

WILSE meddeler at have fundet den i Spydeberg „paa vore Spon-Tage,“ ligesom KROGH anfører den fra Nordfjord.

STRØM nævner den kun i Første Stykke (side 358—359):

„9. *B. rurale*, F. N. kiendes af sine concave og nedadboiede Blade, med et endnu mere nedboiet og hvidt Haar i Enden. Den voxer mangfoldig paa Biergene, og blomstrer i Maji, med lange og smalle Kapsler, og ligesaa lange, samt hældende *Calyptris*.“

Den sidste af forrige århundredes forfattere, HAMMER, har den også i sin Prodr. Fl. Norv.

Endeligt forekommer den i M. VAHL'S herbarium fra Norge m. fr.

#### *Bryum schisti.*

Til Fl. D. fasc. IX. tab. DXXXVIII, fig. 2 leverer OEDER følgende text:



„*Bryum, foliis setaceis curvatis, capsulis erectis obtuse ovatis, capitello oblique rostrato, apophysi capitulo subjecta.* I Jord af Skiever, som er opløst af Luften, ved Eckeberg ved Christiania. Er kiendelig ved sin sorte Hat paa en grøn Capsel. Er forskiellig fra *B. viridulo*.“

Denne art giver GUNNERUS i Fl. Norv. II, no. MLXI det binære navn *Bryum schisti* og tilføjer, efter at have gjengivet OEDER'S diagnose:

„Habitat ad christianiam. Oederus. Accedit ad *Br. viridulum*, a quo tamen ab ill. Oedero distingvitur.“

Om GUNNERUS overhovedet har seet planten, forbliver tvivlsomt, da den mangler i de bevarede dele af hans herbarium, og man i Fl. Norv. savner den ved mange andre arter meddelte tilføjelse, at den er ham sendt af en anden botaniker.

Som bekjendt blev OEDER'S figur anset for at skulle fremstille *Cynodontium schisti* (WAHLENB.), indtil LINDBERG i Rev. crit. icon. Fl. D. tydede den som **Dicranum Blyttii** BR. EUR.

Efter OEDER og GUNNERUS opgives den i HAMMER'S Prodrromus fra Ekeberg.

#### *Bryum scoparium.*

Nævnes af WILSE fra Spydeberg som forekommende i skovene.

STRØM angiver også at have fundet den:

„12. *B. scoparium*, en af de største og groveste, med mange Blade, som i Toppen vende til een Side, og blomstrer om Sommeren. Uagtet den er en af de almindeligste i Skovmarkene, er den dog i *F. N.* forglemt.“ (Første Stykke side 359.)

Beskrivelsen er for knap, til at man kan vide, om den refererer sig til *Dicranum scoparium*.

*Bryum scoparium* findes også på WILLE'S fortegnelse over de på hans rejse i Telemarken fundne planter, men under dette navn ligger i hans herbarium **Dicranum elatum** LINDB. m. fr. og **Dicranum longifolium** EHRH. m. fr.

Uagtet den således er opført på WILLE'S liste, er den af HAMMER ikke angiven fra Norge, men kun fra Grønland og Island.

#### *Bryum squarrosum.*

Den nævnes i KROGH'S Nordfjords Beskrivelse og opføres for Eker af STRØM, hvilken sidste angivelse er gået over i HAMMER'S

Prodromus. Derimod har den sidst nævnte forfatter ikke taget hensyn til, at den også findes på WILLE'S liste over „Urter, fundne i Tellemarken“ (no. 431).

*Paludella squarrosa* mangler i herbarierne fra forrige århundrede; men man tør måske desuagtet antage, at en så almindelig og ejendommelig art ikke har været forvexlet med nogen anden.

### *Bryum striatum.*

„In arboribus & saxis prædii Grilstad ad nidrosiam:“ GUNNERUS Fl. Norv. II, no. DLVIII. I herbariet ligger imidlertid, signeret med samme nummer og navn, ingen *Orthotrichum*, men en steril *Dicranum longifolium* EHRH.

KROGH nævner den i sin beskrivelse af Nordfjord.

I modsætning til GUNNERUS'S *Bryum striatum* viser det sig, at denne art hos STRØM er tagen i den rigtige betydning som svarende til vor familie *Orthotrichaceæ*; han skriver nemlig i Første Stykke side 357 og i Andet Stykke side 376:

„2. *B. striatum*, voxer baade paa Bierge og Træer, baade med *Capsulis sessilibus* og *pedicellatis*, som gjøre 2 adskilte Artforandringer. Weber vil endog deraf gjøre 2 adskilte *Species*, fordi den første skal have en midtad gaaende Sene paa Bladene og mere spidse *opercula*. Men paa alle de Exemplarer, jeg har, finder jeg en saadan midtad gaaende Sene, og paa de fleste ere *opercula* borte. Det, som meest udmærker dem alle, er deres lodne og stribede *Calyptreæ*. „2) *Bryum striatum*, har to Artforandringer med mere eller mindre siddende Knoppe eller Kapsler, som dog altid udmærke sig derved, at de ere stribede og lodne af de derpaa siddende og opadvendende Byrster. Bladene have et langt hvidt Haar i Enden, som hos *Hedvigia ciliata* No. 1 ikkun sees paa de øverste Knopblade.“

Som bekjendt, er der i Europa kun en eneste *Orthotrichum* med hårspidsede blade, nemlig *O. diaphanum*, der hos os er en ren kystplante og derfor neppe kan være funden af STRØM. Bortset herfra tør der neppe kunne gjøres nogen indvending mod den ovenfor fremførte opfatning af hans *Bryum striatum*.

Ved denne art (Prodr. no. 973) gjør HAMMER et tilløb til originalitet, idet han opfører tre former: „*a.* den større; *β.* mindre; *δ.* med næsten siddende Støvknop.“ Ved den første citeres Fl. D.



tab. 557 (skal være 537) fig. 3, en ubestemmelig tegning, som efter LINDBERG Rev. crit. nærmest må antages at fremstille enten *O. speciosum* eller *O. affine*; og ved den tredje Varietet henvises til Fl. D. 641 (skal være 648) fig. 1, der heller ikke med sikkerhed kan bestemmes, men som fremstiller en *Ulota*, der efter LINDBERG'S skjøn snarere er *U. crispula* end *U. crispa*.

Det eneste exemplar af *Orthotricha*, som jeg har stødt på under min gennemgåelse af de norske samlinger fra forrige århundrede, ligger i M. VAHL'S herbarium med signaturen „*Bryum* . . . Legi in Norvegia.“ Det er *Orthotrichum speciosum* N.V. Es. m. fr.

### *Bryum subulatum.*

Nærværende art findes kun af to forfattere, nemlig STRØM og M. VAHL, i forrige århundrede angiven som norsk. Den først nævnte siger i Første Stykke side 358:

„8. *B. subulatum*, har mange tæt sammen siddende korte Stammer, med stiernedannede Blade i Toppen, hvorimod den nedentil beklædes med mindre og mestendeels fortorrede Blade; alle ere ovale og spidse. Især kiendes den af sine lange opreiste og cylindriske Kapsler, og blomstrer, om jeg erindrer ret, om Sommeren,“ og i Andet Stykke side 377:

„8) *Bryum subulatum*, sidder paa Klipper og Bierge, og blomstrer i Maji. Dens ovale Blade, der sidde som en Stierne, ere undertiden buttede, undertiden spidse i Enden. Frøestilkene, som udspire i Midten af disse Stierneblade, ere tynde og bugtede, have langagtige Kapsler, coniske Dæksler, men lange Hætter (*calyptras*), hvilke ofte ere meget krumme, og af Anseelse som Bøffelhorn. Saalænge Kapslerne ikke ere fuldmodne, ligne de krumme Syle, og da er det den kan fortiene Navn af *B. Subulatum*, men ellers ikke.“

Uagtet det er tilfældet med denne som med de øvrige af STRØM omtalte arter, at hans exemplarer deraf ikke længere findes i nogen samling, og man således savner et væsentligt hjælpemiddel ved den kritiske behandling af hans angivelser, synes der ikke med grund at kunne rejses tvivl om, at hans ovenfor gjengivne beskrivelser virkelig gjælder denne på Eker almindelige art.

M. VAHL afbilder *Tortula subulata* (L.) i Fl. D. fasc. XVII,

tab. M, fig 2 og bemærker, at den er „ikke usædvanlig paa fugt-  
tuge Steder i Dannemark og Norge.“

*Bryum surculo brevi ramoso, setis contortis, capsulis ovalibus  
erectis, operculis arcuatis.*

„23. *B. capillaceis foliis, operculo falcato conico?* Haller  
*enumerat. pag. 110.* ligner meget en liden guul og smuk Mose-  
Art, som jeg i Julii Maaned fandt blomstrende ved Suurbønden  
paa Sande i Jarlsberg Grevskab\*); thi da samme Brønd har høje  
Bredde, bedækkede af en vitriolsk og kiesagtig Skorpe, var samme  
Skorpe just bevoxet af denne Mose-Art, som saaledes kan beskrives:  
*caules conferti erecti, bi- v. trilineares, foliis caulinis raris, in  
summitate congestis, folia capillacea inferne dilatata nervo non  
divisa, suma longitudine caulis, siccitate paulisper crispata, lutea,  
seta é summitate caulis semiuncialis, lutea diaphana, siccitate spiralliter  
contorta, capsula oblongo-ovata pellucida erecta, sicca emarcida  
rugosa & arcuata, annulo\*\*)* cincta, operculum obliquum, ex basi  
latiuscula longam & siccitate semper arcuatam acum emittens.  
Det, som især skiller den fra *B. viridulum*, er dens korte og  
mindre med Blade bevoxne Stamme, dens langt mindre krølede og  
dog efter Proportion længere Blade, dens omdreiede *seta*, dens oventil  
tykkere Kapsler med en Ring om, og dens bucdannede *opercula*.  
Fra *B. heteromallum* kan den endnu lettere adskilles. Det eneste,  
som mangler i Beskrivelsen, er, at jeg ikke fik Tid at undersøge  
den ganske frisk, men først efterat den var fortørret, og havde  
tabt sine *calyptras*.“

Denne STRØM'S beskrivelse i Første Stykke side 361—362  
gjentages med kun få forandringer i Skriver af Naturhistorie-Sel-  
skabet, 1ste Bind, 2det Hefte, hvor den side 35—36 anføres som  
no. 5 af „Nogle rare Mosarter i Norge.“ Det heder her:

„No. 5. *Bryum surculo brevi ramoso, setis contortis, capsulis  
ovalibus erectis, operculis arcuatis.* Denne lille smukke Mosart  
har en Stamme et par Linier lang, som strax fra Roden af deler sig  
i Grene, besatte med smaae vexelviis siddende og smalle Blade,  
uden nogen midt ad gaaende Sene, men som i Toppen bærer langt  
længere og som i et Bundt samlede Blade. Midt i denne Samling  
af Blade udspirer Frøestilken, der er 4 til 5 Linier høi og altid i en  
Spiralform omsnoet, saasnart de tørres; men om de ogsaa friske  
ere saadanne, har jeg forglemt at antegne. Kapslerne ere ovale

\*) Denne mineralkilde beskriver STRØM nøjagtigere i Samleren, bd. 2, (1788),  
side 348—350.

\*\*) Ved „annulus“ forstår STRØM kapselhalsen.



og temmelig tykke, opreiste i Begyndelsen, men naar de indtørres, nedboiede, med en Ring om Randen, og med et langt krumt Laag, som et Fugleneb eller Kloe. Det som meest recommanderer den, er dens smukke gule Farve heel igiennem, og at dens Frøestilke og Kapsler, endog efter Indtørrelsen ere giennemsigtige. Den blomstrer i Julii Maaned, og er af mig kun eengang fundet siddende paa en besynderlig vitriolsk og kiesagtig Skorpe, som beklædte Siderne af Hr. HAMMERS Suurbrøndsvand paa Sande Præstegaard i Jarlsberg Grevskab, hvorom kan læses mere i mine Reiseanmærkninger. (See Samleren No. 48.) I min førømmeldte første Afhandling om Norske Mosarter, har jeg ligeledes anført den under No. 23, og med et tvivlagtigt *Synonymon* af HALLER, som vel bliver urigtigt. Tegningen No. 5. *Fig. 1—2.* er kun gjort efter et fortrøret Exemplar.“

Denne beskrivelse, sammenholdt med tegningen (tab. XI. no. 5), giver fuld sikkerhed for, at det er *Dicranella cerviculata* (HEDW.), som her for første gang er beskrevet, (HEDWIG'S beskrivelse af *Dicranum cerviculatum* publiceredes nemlig først i 1792,) uagtet hverken den ene eller den anden er aldeles korrekt. Således angives bladene at være nerveløse, og på figuren er kapselhalsen fremstillet som en ring, der ikke springer mere frem på den ene side end på den anden. Men STRØM har også ved andre arter overseet bladnerven, og hvad tegningen angår, kan den trygt sættes ved siden af, hvad der på den tid almindeligt præsteredes.

*Bryum surculo filiformi ramoso, foliis subulatis, capsulis pyriformibus sessilibus, operculis arcuatis conicis.*

„Denne voxer paa samme Sted, som forrige,“ (∴ *B. hyperboreum*; se denne;) „og er funden blomstrende i Midten af Junii Maaned. I mange Ting ligner den hiin, men er deri besynderlig, at Stammen er 1½ Tomme høi og Fructificationen dog saa liden, at den neppe kan sees med blotte Øine. For Resten ere Stammerne fine som Traade, i Midten gemeenlig deelte i to eller tre Grene, som atter i Toppen kan have et nyt Skud, eller Begyndelse til nye Grene, som sees *Fig. 2. a.* Bladene ere syelagtige og concave, Frøestilken meget kort, ja neppe en Linie høi, Kapslerne meget smaae og pæredannede, uden Tænder i Randen, Hætten liden og Laaget som et krumt og spidst Neb, der desuden ved sin grønne Farve adskiller sig fra Kapslen og Hætten, som begge ere røde. Deri kommer den med forrige overeens, at den udgjør en tyk Tørv, og at det meste af Stammen og Bladene er mørkt, bruunt og fortrøret. No. 3. *Fig. 1—3.* forestiller den baade i naturlig og overnaturlig Størrelse.“

Denne, no. 3 af STRØM'S nye arter, findes beskrevet i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet, bd. 1, hefte 2, (1791,) side 33 (sml. tab. XI, no. 3) og er rigtigt tydet allerede af SWARTZ i SCHRADER'S Journal für die Botanik, 1800, Bd. 2. Den er *Amphidium lapponicum* (HEDW.). Uagtet figuren, som SWARTZ l. c. bemærker, er „minus bona,“ kan man i den allerede ved første øjekast gjenkjende den nævnte art.

*Bryum tenue.*

I Første Stykke side 364 anfører STRØM følgende:

„35. *B. tenue*, har meget tynde og opreiste Stammer, som ofte ere tvekløftede. Bladene ere smalle, kiøldannede, giennemsigtige, og sidde tæt til Stammen; Blomsterstilkene, som udspringe af Stammernes Kløfter, ere korte, og rage ikke meget op over Toppene, deres Kapsler ere aflange og opreiste med hældende og spidse *opercula*. Den voxer meest paa bratte Jordvægge, og blomstrer silde paa Høsten. I Høiden kan den, som flere, findes af usædvanlig Størrelse. Den beskrives nøiagtig af Weber, men savnes i Registeret af *Flora Dan.*“

*Bryum tenue* WEB. Spicil. Fl. Goett. p. 107 findes, såvidt jeg har kunnet erfare, ikke citeret af nogen anden forfatter end STRØM. Imidlertid synes det at fremgå såvel af WEBER'S beskrivelse som af hans henvisninger til DILLENUS, at han dermed ikke kan have forstået andet end en form af *Barbula fallax*. Men STRØM'S beskrivelse passer ikke til hovedformen af denne art, og den varierer heller ikke, såvidt jeg ved, på en sådan måde, at den svarer til ovenstående beskrivelse. Derimod synes denne at kunne anvendes på visse former af *Barbula ungviculata*, (navnlig *var. fastigiata*), så at man måske tør vove den gisning, at det er en sådan, STRØM sigter til.

*Bryum tortuosum.*

„19. *B. tortuosum*, er en maadelig høj og opreist Mose-Art, der adskiller sig fra andre ved sine sammenkrøllede, især i Toppen indviklede og ofte stierdannede Blade. Den har opreiste smalle og spidse Kapsler, er almindelig paa Field-Siderne, og blomstrer om Høsten.“ STRØM, Første Stykke side 360.



Den findes også i WILLE'S plantefortegnelse fra Telemarken og overensstemmende dermed i HAMMER'S Prodr. Fl. Norv.

Medens STRØM'S beskrivelse tyder på *Tortella tortuosa*, er WILLE'S bestemmelse urigtig, idet det tilsvarende exemplar i hans efterladte samling tilhører *Ceratodon purpureus* (L.).

„*Bryum forte tortuosum*. Legi in Finmarkia“ blandt M. VAHL'S moser er et frugtexemplar af *Oncophorus Wahlenbergii* BRID.

### *Bryum trichoides*.

Den omtales kun af STRØM, som i Første Stykke side 362 bemærker:

„27. *B. trichoides*, har meget lange Blomsterstilke, med hældende, men ei hængende eller pæredannede Kapsler, som paa *Mnium pyri-forme*\*), hvilken den ellers ligner, den har og ganske korte og smalle Blade, der have en stærk Glands, som de vare forgyldte. Hvad Tid den blomstrer, har jeg forglemt at antegne,“

og i Andet Stykke, side 379:

„27) *Bryum trichoides*, voxer mest paa raadent Træe i Sumper blant *B. caespiticium*, og blomstrer i Maji. Den skilles let fra *B. caespiticium* og *Webera nutans Hedvigii* (see første Stykke No. 30 [o: *B. caespiticium*]) ved sine næsten opreiste og i Huden mere tykke eller klumpagtige Kapsler, samt sine mørke og glændsende samt smalere Blade, som dog af Hedvig *Tab. I.* forestilles for korte og stumpede. Den har to Artforandringer, en liden, en anden stor: den første kun med  $\frac{1}{2}$  Tome, de andre med 1 til  $1\frac{1}{2}$  Tome høje Frøestilke.“

Man har efter dette al grund til at tro, at STRØM har kjendt såvel *Meesea trichodes*, der efter BRYHN findes på Ringerike, som dens *var. minor*.

### *Bryum truncatulum*.

Omtales af GUNNERUS, STRØM og HAMMER, af den først nævnte i Fl. Norv. II (no. DCCCLXXXI) med den bemærkning, at den „habitat ad sepes & fossas;“ den savnes i hans herbarium.

STRØM behandler den både i Første (s 360—361) og i Andet Stykke (s. 379):

\*) Under dette navn indbefatter STRØM i Første Stykke også *Webera nutans*.

„20. *B. truncatulum*, er liden, i Toppen stiernedannet, og har et Haar i Enden af Bladene, som ere temmelig brede og ovale. Dens Kapsler har jeg fundet hældende, ventelig af Ælde, da de ellers ere opreiste. Sit Navn har den deraf, at Kapslerne, naar *opercula* falde af, ere tværre i Enden; men at Gunnerus kalder den Salomons Isop, kommer deraf, at den voxer paa Murene i Jødeland, og holdes for at være den saa kaldte Isop (rettere Mos) som udvoxer af Væggen, og som Salomon kiendte.“ „20) *Bryum truncatulum*, voxer ikke her som andensteds paa Mure, men paa Agrene, helst de leeragtige, saa man neppe kan tage en leeret Muldklump op om Høsten, uden at finde den bevoxet med denne lille Mosart. Den blomstrer i September og October.“

Trods angivelsen af, at bladene har et hår i enden, synes det ikke muligt at referere disse bemærkninger til nogen anden art end *Pottia truncatula*, på hvem de ellers passer udmærket, og som er den eneste *Pottia*, der er angiven fra de egne, som her kommer i betragtning.

#### *Bryum verticillatum*.

Nævnes kun af STRØM, som derom skriver i Første Stykke side 362:

„25. *B. verticillatum*, en liden Mose-Art, hvis Stammer eller Stængler ere opreiste, og alle i Toppen lige høje, har og Bladene siddende som en Busk deels i Toppen, deels nedenfor, og har saaledes den ene Samling eller Afsætning af Blade efter den anden. Bladene ere haaragtige og kiøldannede, Blomsterstilkene med deres opreiste og spidse Kapsler, paa nogle kiendelig omsnoede, paa andre ikke; blomstrer ved St. Hans Tid,“ og i Andet Stykke side 379: „25) *Bryum verticillatum*, voxer meget paa Siderne af Vandgrøfter, men ogsaa i Mængde paa brændte og fugtige Steder ved Myrer; den skyder sine Frøestilke om Høsten, men faaer ikke modne Kapsler førend i Maj; ere paa fugtige Steder en heel Tomme lange, men undertiden kun halv saa lange, og som tiest bugtede. *Capsulae erectae, opercula conica subarcuata, calyptrae aristatae, capsulis longiores, saepius incarnatae s. aureo-fuscae*.“

*Bryum verticillatum* (*Eucladium*) er ikke funden i Norge og svarer heller ikke til STRØM'S beskrivelse. At opstille en begrundet mening om, hvad han her har sigtet til, må betragtes som en næsten uløselig opgave; måske kunde man tænke på en Dicranacé (*Onophorus virens*??).



*Bryum viridulum.*

Forekommer ifølge GUNNERUS Fl. Norv. II, no. DCLX „in Rødøen norlandiæ, mense julio, lectum in sepimento coemeterii.“ I hans herbarium finder man som „No. 660 BRYUM *viridulum* paa Rødøe Kirke Gaards Muur funden d. 19 May“ **Ceratodon purpureus** (L.).

Nogle år senere angives den af WILSE fra Spydeberg „paa aaben Mark og Enge.“

I Første Stykke side 361 bemærker STRØM:

„21. *B. viridulum* F. N. voxer som en Busk, eller Urtekost, med høigrønne smalle og noget krøllede Blade, som sidde meest samlede i Toppen. Den har korte Blomsterstilke, og opreiste Kapsler, som ved Ælde blive sorte, skjønt *opercula* endnu ere grønne, samt spidse *calyptras* og *opercula*; voxer almindelig baade paa Berge og i det Lave, og blomstrer baade i Maj og September. I det Lave er den kun kort, men paa Field-Siderne kan den findes henved 1 Tomme høj.“

Af mangel på exemplarer bliver tydingen af denne ligesom en del af STRØM'S øvrige arter usikker, om det end må medgives, at flere punkter i beskrivelsen taler for, at han under dette navn ialfald delvis forstår *Weisia viridula*.

HAMMER angiver den i Prodr. Fl. Norv. fra Rødø (efter GUNNERUS).

*Bryum undulatum.*

Den angives af WILSE at forekomme i Spydeberg „paa Ekrer.“ STRØM siger om den i sit Første Stykke side 359:

„13. *B. Undulatum*, ligeledes almindelig, og blomstrer om Høsten. Den kiendes af sine bølgete og høie Blomsterstilke, hvis Kapsler bøie sig indad, og gemeenlig alle til een Side, som gjør den kiendelig langt fra. Undertiden er den *prolifer*, da der af de gamle Blad-Duske udspire nye i samme Pyramideform som hine; savnes i F. N.“

Denne beskrivelse kan neppe henføres til nogen anden plante end *Catharinæa undulata*.

*Bryum ungviculatum.*

Af de norske bryologer i det 18de århundrede er STRØM den eneste, som nævner denne art. Han bemærker om den i Første Stykke side 363—364:

„34. *B. ungviculatum*, bestaaer af smalle opreiste Stængler, tykket i Toppen, fordi Bladene der sidde meest samlede, Bladene ere kortere end paa forrige,“ (o: *B. imberbe*), „men vel saa brede, og uden Sene, Blomsterstilkene ere røde og gule, og de gule Kapsler lange og smalle, samt lidet bøiede som et Fugleneb eller Kloe, hvortil de lange og nedbøiede *calyptrae* gjøre det meste. Den voxer meest paa Leeret af murede Vægge, og er der kun liden, men paa andre Steder har jeg fundet den større. Den blomstrer i August og September, men findes ellers ikke anført i Registeret af *Flora Dan.*“

Man kan neppe danne sig nogen mening om, hvilken art STRØM her har beskrevet. Det er meget muligt, at det virkeligt er *Barbula ungviculata*; at han omtaler bladene som nerveløse, kan ikke tillægges nogen større betydning, da det ved andre anledninger kan påvises, at han begår den samme fejl, og ved *Barbula ungviculata* vil det med hans mangelfulde optiske hjælpemidler måske endog med lethed kunne være skeet, da nerven ved svag forstørrelse ikke differentierer sig tilstrækkeligt fra den ugjennemsigtige bladplade.

#### *Buxbaumia aphylla*.

Denne ved sin kapselform og sit udseende forøvrigt så højt ejendommelige art har allerede tidligt tiltrukket sig vore bryologers opmærksomhed. Den afbildes således 1761 på tab. XXXXIV i 1ste hefte af Fl. D. af OEDER, der ledsager figuren med følgende text:

„Nogle Gange har jeg fundet den i Norge ved Næss i Hallingdalen i Lunden under den Klippe, som hænger ud over Landsbyen paa den høire Side eller i Vester af den, samt ved Lysager ved Christiania paa den høire Side af den lille Bro ved Værtshuset, paa de afskaarne Sider af Graven; paa begge Steder paa skyggefulde Steder, den Unge med sin Hætte midt i September, den Voxne endda grøn i Maji-Maaned.“

*Buxbaumia aphylla* omtales derefter af GUNNERUS i Fl. Norv. II under no. DLXXI således:

„Habitat in humidis umbrosis norvegicæ australioris, Oederus; itemque hujus dioecesis, e. gr. in prædio Pastoris Meldalensium. Borchgrewink.“

*Buxbaumia aphylla* L. ligger også i hans herbarium signeret med nummer og navn, dog uden angivelse af voxested.

I Første Stykke side 379 bemærker STRØM:

„1. *Buxbaumia aphylla* F. N. er paa sandige Tuer og anden Sandgrund almindelig,“



og HAMMER optager den i sin Prodrömus som forekommende i Norge.

M. VAHL har ogsaa samlet den („Legi passim in Norvegia“) og bestemt den rigtigt.

*Buxbaumia foliosa.*

Nævnes, mærværdigt nok, kun af STRÖM, der i Første Stykke side 379 bemærker:

„2. *B. foliosa*, forekommer mere sielden paa bratte Jord-Vegge. Af første Anseende skulde man ikke let falde paa, at rangere 2 saa ulige Væxter“ (nemlig *Buxbaumia aphylla* og *foliosa*) „under eet Genus.“

Da BRYHN angiver at have fundet *Diphyscium sessile* flere-steds paa Ringerike, tør STRÖM'S bestemmelse af planten have sin rigtighed.

*Catharinea hercynica.*

Anføres for Norge i WEBER og MOHR'S Bot. Taschenb. 1807, side 217 uden angivelse af finderens navn. Det er muligt, at den er funden af den ældre WEBER i 1778, men den kan ogsaa hidrøre fra M. VAHL, der vides at have samlet den paa en af sine rejser i Norge. Af *Oligotrichum hercynicum* (EHRH.) findes der nemlig i SCHUMACHER'S herbarium i Kjøbenhavns botaniske musæum et exemplar m. fr., der er signeret: „*Polytrichum hercynicum*, Norvag. ded. Vahl.“

*Cinclidium stygium.*

Denne art, der først i 1826 angaves som norsk (i SOMMERFELT'S Suppl. Fl. Lapp.), synes allerede langt tidligere at være bleven funden her i landet. Paa et af ham selv i „Lyngbye Mose pr. Hafniam“ samlet exemplar, der opbevares i Riksmuseum i Stockholm, har nemlig CHR. SMITH videre skrevet: „Plures annos abhinc etiam in Norvegia legit Vahl juxta herbar. ejus (Mnii spec. dictum).“ Jeg har imidlertid ikke stødt paa nogen norsk *Cinclidium stygium* i VAHL'S herbarium, hvad enten nu dette skyldes mangel paa opmærksomhed fra min side, eller at exemplaret i tidens løb er forkommet.

*Conostomum boreale.*

Den i Fl. D. fasc. XXIV (ed. J. W. HORNEMANN 1810) på tab. MCCCCXXIV fig. 2 afbildede plante, der er „funden tilligemed den foregaaende“ (o: *Hypnum longicolle*) „af VAHL og ULDAHL“ „paa Fieldene i Tellemarken,“ er **Conostomum boreale** Sw., af hvilken art Kjøbenhavnsherbariet indeholder et frugtexemplar, med M. VAHL'S hånd påskrevet: „Legi in Norvegia.“

*Dicranum ambiguum.*

Ifølge teksten til Fl. D. fasc. XXIV tab. MCCCCXVI fig. 1 er *Dicranum ambiguum*, (hvortil som synonym citeres *Mnium setaceum* L.,) „funden af Prof. VAHL og Hr. ULDAHL paa fugtige Felde i Tellemarken i Norge,“ altså på deres rejse i 1802. I SCHUMACHER'S herbarium, der opbevares i Kjøbenhavn, har jeg stødt på et exemplar m. fr. af **Trematodon ambiguus** (HEDW.), signeret: „*Dicranum ambiguum*. Norvag. d. Vahl.“ (Sml. *Bryum elongatum*.)

*Dicranum cylindricum.*

„E Norv. habemus a SWARTZ:“ WEBER og MOHR, Bot. Taschenb. 1807, p. 202. Sandsynligvis har SWARTZ selv samlet den (= *Trichodon cylindricus*) på sin rejse i Norge 1789 eller 1790. Nærmere oplysninger herom mangler imidlertid.

*Dicranum latifolium.*

WEBER og MOHR angiver sammesteds at have fået denne art sendt fra Norge af ULDAHL. At den er samlet på hans og VAHL'S rejse i Telemarken i 1802, er højst sandsynligt, da der i den sidst nævntes herbarium findes et exemplar af **Desmatodon latifolius** (HEDW.) **var mutica** (BRID.) m. fr., som med hans hånd er signeret: „Legi in Norvegia.“ WEBER og MOHR synes ikke at have undersøgt denne varietet fra hovedarten.

*Dicranum scoparium*  $\beta$  *fuscescens.*

Om denne plante heder det i det samme skrift: „Specimina norvegica olim am. ULDAHL nobiscum communicavit.“ Da ULDAHL



ikke vides at have gjort nogen anden rejse til Norge end i 1802 sammen med VAHL, må planten være samlet da. Norske eksemplarer af *Dicranum fuscescens* har jeg imidlertid ikke fundet i VAHL'S samlinger.

*Dicranum strumiferum.*

Under ovenstående navn angives **Cynodontium strumiferum** (EHRH.) i Fl. D. at forekomme „paa Biergene i Norge“ og er sammesteds afbildet på en af de plader, som blev stukne i M. VAHL'S levetid, men først udgivne efter hans død af HORNEMANN, nemlig i fasc. XXIII (1808) på tab. MCCCLX fig. 2.

*Fontinalis antipyretica.*

Nævnes først hos GUNNERUS i Fl. Norv. II, no. DCCCCLXXXVI, hvor det angives, at den „habitat in fluviis. D. D. Tonning.“ FABRICIUS meddeler i sin „Reise durch Norwegen“ under 8de august (1778), da han lå over ved Løken i Ejd (i Nordfjord), at den „stand itzt in den kleinen Sümpfen in voller Blüte.“ WILSE beretter i Spydebergs Beskrivelse, at den

„voxer paa nedsunkne Steen og Træer i Bekken: skønt tørret fænger den dog ey Ild, hvorfor den er nyttig at stoppe imellem Vegge-Stokkene og Skorsteens-Muuren for Ilds-Vaade.“

STRØM bemærker i Andet Stykke side 392:

„2) *Fontinalis antipyretica* F. N., har, ligesom forrige,“ (o: *F. minor*,) „Blade paa tre Sider, der gjør den trekantet. Dens Knoppe, som ikke sidde i Toppen, men imellem Bladene paa Stammen og Grenene, har jeg seet mod Slutningen af Julii Maaned, fuldkommen saaledes som de hos DILLENUS forestilles, men da vare Bladene smalere, ei saa spidse, og mere tæt sammensiddende, da de ellers staae udbredte og adskilte. Den voxer paa Stene i Elvene, og ovenpaa Sumper, i den Mængde, at man gjerne kunde fylde et Rum imellem en Skorsteen og Veggen, som i Sverrig skal være brugeligt for at hindre Ildebrand, men kan dog neppe, efter min Mening, udrette noget.“

Endeligt findes den optagen i HAMMER'S Prodrömus.

Eksemplarer med dette navn fra forrige århundrede findes, såvidt mig bekendt, kun i HAMMER'S herbarium, men dette eksemplar tilhører en af de større former af **Hypnum aduncum** HEDW.

*Fontinalis minor.*

„Habitat in fluvio holumensi ad lacum snaasensem, vulgo: Snaasenvandet, ubi d. 21 Jul. 1769, absqve fructificatione, reperta est; sed inprimis propter folia passim gemina eandem potius ad hanc quam aliam *Fontinalis* speciem retuli.“

GUNNERUS Fl. Norv. II, no. DCCCCLXIX, sml. tab. III, fig. 2.

*Fontinalis minor* L. er som bekjendt det ældste binære navn på *Cinclidotus fontinaloides* (HEDW.), en art, af hvilken der vistnok ikke eksisterer exemplarer fra Snåsen, men hvis forekomst der ikke er umulig, da den er funden så langt nord som i Driva i Opdal. Imidlertid fører en mere indgående undersøgelse af GUNNERUS'S afbildning til det resultat, at den foreliggende plante ikke er andet end en liden *Fontinalis antipyretica* L.; den er nemlig på grund af bladenes anordning skarpt kjølet trekantet, og bladene selv er spidse. *Dichelyma falcatum* kan den ikke være, da grenene er rette i spidsen og bladene ikke ensidige. Det synes således, som om GUNNERUS her er bleven villedet af artsnavnet *minor*.

GUNNERUS'S fejltagelse synes STRØM at have forstået, idet han i Andet Stykke side 391—392 udtaler:

„1) *Fontinalis minor* F. N., ligner aldeles GUNNERI Tegning Fl. Norv. Tab. 3. Den har *folia gemina, ovato lanceolata, acuminata, pellucida et trifariam imbricata*. Men dens Knoppe har GUNNERUS ikke seet, og jeg ikke heller, hvorfor den ei fuldkommen kan bestemmes. Vel gives ved Elvebredde og ved Siden af Vandgrøfter en grovere Art, ganske liig Tegningen paa *Fontinalis minor* hos DILLENUS Tab. 33, Fig. 2, og som bær Knoppe i Toppen; men da jeg i disse Knoppe aldrig har fundet uden en Samling af Blade, og den i det øvrige alt for meget ligner næstfølgende,“ (o: *F. antipyretica*,) „øver jeg ei at udgive den for en egen art.“

Også HAMMER medtager *F. minor* blandt de norske moser i sin Prodrumus.

*Grimmia ovata.*

Originalbeskrivelsen af *Grimmia ovata* i WEBER og MOHR'S Naturhistorische Reise durch einen Theil Schwedens, 1804, side 132, ledsages med en slutningsbemærkning: „accepimus quoque e *Noruagia*,“ — fra hvem, anføres ikke; måske fra den ældre WEBER, måske fra VAHL eller ULDAHL.



*Gymnostomum ovatum.*

Under *Bryum* findes hos STRØM i Andet Stykke Side 382—383:

„40) *Gymnostomum ovatum* Hedvig. Tab. 6. Denne meget lille Væxt, som ligeledes hører til *Brya*, har jeg eengang fundet paa en Fieldside, hvor den gjorde en heel Grønsvær. I October, da jeg traf den, var den vel uden Fructification, men dens lave Væxt, samt runde og concave Blade med en Seene i Midten og en Traad i Enden, gjorde den dog kiendelig nok adskildt fra andre *Brya*.“

Den utvivlsomt urigtige artsbestemmelse åbner rummet for gisninger. Skulde STRØM måske sigte til en form af *Bryum elegans*?

*Hypnum abietinum.*

Er en af de tidligst fra Norge angivne moser, idet den allerede omtales i STRØM'S Søndmørs Beskrivelse:

„*Hypnum surculis pinnatis teretiusculis remotis inæqualibus*. Er næsten af samme Anseende,“ (som *H. crista castrensis*.) „men har trindere Grene.“

I GUNNERUS'S Fl. Norv. II findes den som no. DCCCLXVI; det siges kun om den, at den „habitat in sylvis abietinis.“

WILSE har observeret den i skovene i Spydeberg og KROGH i Nordfjord; STRØM nævner den i Ekers Beskrivelse og kommer tilbage til den i Første Stykke side 368:

„17. *H. abietinum*, F. N. voxer i Mængde i Skove og paa Bierge, og har smalle Stammer og Grene, men ingen Bigrene, eller mindre Grene paa Siderne, som de andre. Bladene sidde saa tæt til Grenene, at de neppe kunne sees med blotte Øine. Blomstrende har jeg aldrig fundet den.“

WILLE anfører den fra sin rejse i Telemarken, og HAMMER optager den i sin Prodr. Fl. Norv.

Af disse forfattere har kun en enkelt, nemlig WILLE, efterladt noget exemplar af sin *Hypnum abietinum*. Dette exemplar viser sig at være rigtigt bestemt, idet det tilhører *Thuidium abietinum* (L.).

Et andet norsk exemplar af denne art fra forrige århundrede ligger i Kjøbenhavnherbariet i den ovenfor (side 38) omhandlede samling af *Hypna*, signeret: „*Hypnum abietinum*, Gran Sideknop.“

*Hypnum adiantoides.*

„4. *H. adianthoides*, adskiller sig fra de forrige,“ (nml. *H. taxifolium*, *denticulatum* og *Bryoides*.) „derved, at den er grenet. Dens vexelviis siddende og lancetlige Blade have, ligesom næst foregaaende, en midtad gaaende Sene, som deler dem i 2 ulige Dele. Dens Blomsterstilke, som sidde i Midten af Grenene, bære Kapsler, som ere korte, i Enden ganske spidse og hældende. Den forekommer ofte paa fugtige Steder, og blomstrer i September. I *Flora Dan.* staaer den ikke anført.“ STRØM, Første Stykke side 365.

Beskrivelsen bærer alle mærker på at referere sig til *Fissidens adiantoides*, så at man med en høj grad af sandsynlighed kan antage, at STRØM har kjendt denne art.

*Hypnum aduncum.*

„20. *H. aduncum*, mangfoldig i Sumpe, item paa Klipper i Elvene. Gemeenlig er den enkelt uden Grene, men naar den blomstrer i Maj, faaer den adskillige korte Grene, som Dillenii Tegning viser. I dybe Sumpe er den ofte lang og fiin som en Traad, saa man neppe skulde kiende den igien, hvis ikke dens segeldannede og paa hinanden følgende Blade, (*folia falcata secunda*) samt krumme Toppe, gjorde den kiendelig, den staaer og altid opreist, og adskiller sig derved fra No. 19 og 21“ (∴ *H. cupressiforme* og *scorpioides*).

Denne rummelige beskrivelse (i Første Stykke side 368—369) synes at tyde hen på, at STRØM under ovenstående navn har sammenfattet en stor del af de arter, som udgjør sektionen *Harpidium*.

*Hypnum aduncum* er opført på WILLE'S plantefortegnelse fra Telemarken, men forbigåes af HAMMER. I WILLE'S herbarium ligger under dette navn *Hypnum fluitans* L. med unge frugter.

I M. VAHL'S samlinger finder vi derimod under samme navn to andre planter fra Norge, nemlig *Hypnum uncinatum* HEDW. og *Hypnum commutatum* HEDW., begge m. fr.

Foruden disse indeholder Kjøbenhavns botaniske musæum endnu et exemplar fra Norge under dette artsnavn. I den samling af 11 norske *Hypna*, hvis oprindelige ejer det ikke har lyktes at udfinde, forekommer der nemlig en „*Hypnum aduncum*, krogspidset Sideknop. Norge og Finmarken paa fugtige Steder,“ der viser sig at være *Hypnum revolvens* SM. m. fr.



*Hypnum alopecurum.*

„Habitat in sylvis,“ (GUNNERUS, Fl. N. II, no. DCCCLXIII,) en angivelse, som må vække tvivl om bestemmelsens rigtighed.

Den findes hos STRØM omtalt i Første Stykke side 371 på følgende måde:

„30. *H. alopecurum*, den forrige“ (5. *H. dendroides*) „liig, men med mere nedbøiede Grene, og en mere brun Farve, har og efter Længden liggende Rødder, hvoraf Stammerne udspire. Uagtet den voxer i alle Sumpe, har jeg dog kun et Par gange seet den blomstrende midt i Julii Maaned, da den paa sine røde Blomsterstilke bar sine Kapsler opreiste i Veiret, ligesom den næst foregaaende.“

Vistnok har BRYHN fundet *Thamniium alopecurum*, der er en nogenlunde udpræget atlantisk art, i Bragernesåsen ved Drammen, ligesom han indrømmer muligheden af dens forekomst på Eker, men det kan desuagtet med sikkerhed siges, at den plante, som STRØM her har behandlet, ikke er *Thamniium*. Denne voxer nemlig ikke i sumpe, end mindre i alle sumpe, og den har ikke „opreiste“ kapsler som *Climacium*. Derimod synes alting at tale for, at den art, som STRØM her har for øje, i virkeligheden ikke er andet end en *Climacium dendroides*, da både de nys nævnte og andre kjendemærker passer på denne.

WILLE'S *Hypnum alopecurum* i hans „Fortegnelse over Urter, fundne i Tellemarken,“ er ifølge herbariet *Hypnum parietinum* L.

Det er ikke rimeligt, at HAMMER'S art af samme navn (Prodr. Fl. Norv. no. 1033) mere end de foran nævnte forfatteres er rigtigt bestemt.

*Hypnum alpestre.*

Angives af HEDWIG i 1801 at være samlet af SWARTZ „in fluvio alpium Norwegicarum“ (sml. side 52).

*Hypnum boreale.*

I WEBER og MOHR'S Bot. Taschenb. 1807 side 287 opføres *Hypnum boreale* (= *Bryum pallescens* SCHLEICH. var. *borealis*) fra Norge uden nærmere oplysninger. Sandsynligst turde det være,

at den er samlet 1802 i Telemarken af M. VAHL og ULDAHL, da Fl. D. fasc. XXIV (1810) side 7 (i teksten til tab. MCCCCXXIII fig. 1) angiver den samme plante som funden dersteds af de to nævnte botanikere. Hvilken art denne figur i Fl. D. skal forestille, er det umuligt at afgjøre; LINDBERG gætter på *Bryum pallens*.

**Bryum pallescens** SCHLEICH. ligger forøvrigt ubestemt i GUNNERUS'S herbarium, signeret „Havn paa Dyrøen d. 17 Jun. 1770.“ Herhen hører sandsynligvis også en anden ubestemt art i hans herbarium fra „Hammerøen d. 4 Jun. 1767.“

### *Hypnum bryoides.*

Nævnes kun af STRØM, der i Første Stykke side 365 bemærker: „3. *H. Bryoides*, er den eneste blandt *Hypna pinnata*, som bærer Blomsterstilkene i Enden af Stammerne. Bladene ere ovale eller elliptiske og giennemsigtige, med en midtad gaaende Sene, der deler dem i 2 ulige Dele, af hvilke den nederste er den mindste. Dens smaa Blomsterstilke med opreiste Kapsler har jeg seet i September. I vaade Bierg-Kløfter er den temmelig almindelig.“

Det var på hans tid ganske rigtigt, hvad han udtaler, at *H. bryoides* er den eneste blandt *Hypna pinnata*, (der delvis svarer til slægten *Fissidens*,) som har terminal frugt. Men nu kjender vi flere, *F. osmundoides*, *pusillus* og *exilis*, og spørgsmålet bliver da, om det kan afgjøres, hvilken af disse STRØM sigter til. I så henseende har vi en god vejledning i hans angivelse af artens station i våde bergkløfter; *F. bryoides* og *F. exilis* holder sig nemlig til andre lokaliteter, medens såvel *F. osmundoides* som *F. pusillus* findes i sådanne trakter, *F. pusillus*, som af BRYHN er funden på et eneste sted på Eker, dog på stene i selve bækkene. Da *F. osmundoides* således er den, hvis forekomst bedst stemmer med STRØM'S angivelse, og den desuden efter privat meddelelse fra BRYHN er almindelig m. fr. såvel på Eker som på Ringerike, har man al grund til at betragte STRØM'S *Hypnum bryoides* som *Fissidens osmundoides*.

### *Hypnum complanatum.*

Den opføres af KROGH for Nordfjord uden nærmere beskrivelse. STRØM udtaler om den i Første Stykke side 365:



„5. *H. complanatum?* er en temmelig stor og grenet, men ganske liggende eller krybende Mose-Art, som voxer paa Field-Siderne. Dens Blade ere flade og oval tilspidsede, nemlig oventil, eller i den øverste Rand, gaaende i en lige Linie, men i den undre mere afrundede, omfatte ogsaa Stammen nedentil, og ere, som man siger, *amplexicaulia*. Paa mange Steder, meest naar den er tør, vige Bladenes Spidser fra hinanden, og see ud som Tænder, næsten som paa Dillenii Tegning *Tab. 34. Fig. 6.* eller mere tydelig som *Fig. 7. b.* skjønt begge Tegninger falde for smaa for denne som er  $2\frac{1}{2}$  Tomme lang. Blomstrende har jeg ikke seet den. I Registeret af *Flora Dan.* anføres den vel, men med en urigtig Henviisning til *Tab. 706*, hvor den ikke findes.“

Samme år meddeler han i Samleren, (bd. 2, s. 356,) at det sted, hvor han først fik denne art at se, var Tyveborgen i Sande i Jarlsberg, og i Andet Stykke side 384 skriver han:

„5) *Hypnum complanatum*, ligner *H. Trichomanes*, og hænger, ligesom den, som et Skiæg ned af Klipperne. Forskiellen er alene denne, at dens Blade ikke ere indhule, men flade, mere spidse, samt mindre og mere adskilte; hele Væxten er og længer, med mere adskilte Grene, der ofte i Enden see ud som Traade, deels uden, deels med meget faa og forslidte Blade. Uagtet den med *H. Trichomanes* er meget almindelig, har jeg dog aldrig seet Frugtdelene paa den, men derimod ofte paa hiin. See første Stykke No. 6“ (c: *Hypnum trichomanoides*).

Som bekjendt gives der *Plagiothecium*-arter, der i habitus ligner *Neckera complanata* så meget, at en forvexling med disse fra STRØM'S side kunde tænkes mulig, og i denne forbindelse kunde man fæste sig ved, at han ikke med sikkerhed kan henføre sin plante til nogen af de citerede tegninger hos DILLENIIUS, uagtet den ene af disse (fig. 6) fremstiller *Plagiothecium silvaticum* og den anden *Neckera complanata*. Imidlertid findes der i Første Stykke en bemærkning, som her turde være afgjørende, nemlig at bladene er stængelomfattende; som man ved, er der nemlig ved bladene i slægten *Plagiothecium* intet, som kan friste til at tillægge den en sådan egenskab, medens det ligger lige for hånden, at det er den ved grunden bredt ombøjede bladrand hos *Neckera complanata*, som har bibragt STRØM den opfatning, at bladene her er „*amplexicaulia*.“ At han, uagtet han kun har fundet planten steril, ikke desto mindre har forstået at holde den ud fra *Homalia trichomanoides* på den ene side og *Plagiothecium silvaticum* og

*denticulatum* på den anden, er et talende bevis for hans skarpe blik og evne til at sondre mellem nærstående former.

*Hypnum complanatum* findes også i WILLE'S fortegnelse over de på hans rejse i Telemarken fundne arter; imidlertid ligger under dette navn i hans herbarium *Homalia trichomanoides* (SCHREB.) st.

Uagtet WILLE'S fortegnelse var overladt HAMMER til brug ved udarbejdelsen af hans *Floræ Norvegicæ Prodrum* og af denne i almindelighed også er bleven benyttet, har HAMMER dog gjort endel undtagelser, således med *Hypnum complanatum*, som han kun anfører fra Spydeberg, angiveligt efter WILSE'S Beskrivelse 2. 34, skjønt den her ikke nævnes med et ord. At HAMMER uden citerer „Oed.“ (o: Fl. Dan.) „t. 706. f. 1,“ uagtet denne figur forestiller *Hypnum purum*, som i teksten er kaldt *H. illecebrum*, (hvorfor samme figur af HAMMER citeres også til denne art,) kan vistnok forklares af, at han uden at se efter i selve værket har udskrevet det af STRØM nævnte register. Fasc. XII af Fl. D., hvori tab. DCCVI findes, er forøvrigt ikke udgivet af OEDER, men af O. F. MÜLLER.

### *Hypnum compressum.*

Dette navn har i forrige århundrede været anvendt på to højst forskellige arter, nemlig 1) *H. compressum* HUDS. *surculis pinnatis compressis, foliis mucronatis incurvis, antheris erectiusculis ovatis* (Fl. Angl. ed. 1 [1762] s. 423), hvortil som synonym citeres *Hypnum filicinum sericeum molle et pallidum mucronibus aduncis* DILL. Hist. musc. s. 286, tab. 36, f. 22, der fremstiller *Hypnum cupressiforme* L.; HUDSON'S navn adopteredes bl. a. af WEBER i hans Spicil. Fl. Goett.; 2) *Hypnum compressum* NECK. Del. gallo-belg. II, (1768) s. 477, no. 23; i 1771 findes det samtidigt brugt af NECKER i hans Meth. musc. og af SCHREBER i Spicil. Fl. Lips. om *Hypnum parietinum* L. Vistnok ved en misforståelse anvender nemlig NECKER og med ham SCHREBER dette LINNÉ'S navn på *H. proliferum*, af hvilken grund den rigtige *H. parietinum* nødvendigvis måtte gives et andet navn.



I vor literatur fra forrige århundrede må navnet *H. compressum* være brugt i begge disse betydninger, idet STRØM'S bemærkninger om den kun kan referere sig til HUDSON'S, af WEBER optagne art, medens WILLE sigter til *H. compressum* NECK.

STRØM meddeler nemlig i sit Første Stykke side 367:

„11. *H. compressum*, har vel, som den næstforegaaende,“ (∴ *H. filicinum*,) „krumme Toppe, samt *folia falcata secunda*, men adskiller sig meget ved sin flade og sammentrykte Skikkelse, samt tættere siddende *pinnulis* eller Fiære. I Toppen er den undertiden tvekløftet som hiin, men undertiden har den alene een eller anden Green paa Siderne, som staaer retvinklet fra Stammen eller horizontal. Den kan vel neppe blive nogen anden end *Hypnum filicinum* Dill. Tab. 37. Fig. 19. B--F.)\* dog staae Fiærene ikke tætte nok, ikke heller er den altid saa rank og opreist, men ofte noget liggende, og den ene til den anden tæt sammenpresset. Blomsterstilken er lang, samt fæstet til Stammen paa den Side, hvor Toppen ei vender sin krumme Spids hen, og bærer aflange Kapsler; findes i *Flora Dan.* ikke anført.“

I Andet Stykke side 384—385 heder det videre:

„11) *Hypnum compressum* er ikke den jeg meente, som kun var en større Art af *christa castrensis*, men egentlig den i forrige Stykke No. 10 anførte mindre Art af *H. filicinum*, da den virkelig har *pinnas rameas compressas seu complicatas*, samt *apices surculorum curvas, sed non incrassatas, item pinnulas, magis quam in H. filicino, confertas et erectas*. Den 24de Junii har jeg fundet den deels i fuld Flor, dels affloreret. *Capsulae juniores tenues et erectae, adultiores horizontales, subarcuatae, opercula obtusa, calyptrae aristatae*.“

Denne beskrivelse er for ufuldstændig til, at man alene af den kan udfinde, hvilken art STRØM her mener; måske kunde man gjette på *H. molluscum*\*\*), en antagelse, som vinder meget i sandsynlighed derved, at denne art, der ifølge BRYHN er meget almindelig og ofte fruktificerer på Eker og Ringerike, og som derfor rimeligvis også er bleven funden af STRØM, ikke kan antages at være omtalt af ham under noget andet navn.

At derimod WILLE'S *Hypnum compressum* (no. 450 i hans planteliste fra Telemarken) og følgelig også HAMMER'S *Hypnum* no. 1023 er *H. parietinum* L., fremgår af den først nævntes herbarium.

\*) Fejlagtigt citeret for tab. 36. Dennes fig. 19 forestiller *Hypnum commutatum*.

\*\*) Det kan i denne forbindelse nævnes, at BRIDEL citerer *H. compressum* HUDS. med spørgsmålstegn som synonym til *H. molluscum* var. *Hedwigiana*.

*Hypnum crispum.*

Behandles kun på et eneste sted i det forrige århundredes literatur, nemlig i STRØM'S Første Stykke side 366:

„7. *H. crispum*, adskiller sig kiendelig fra de forrige,“ (o: *H. complanatum* og *trichomanoides*.) „ved de Rynker, den har paa tværs af Bladene, samt ved sin Størrelse, da den undertiden kan være  $1\frac{1}{2}$  Qvart. lang, den har mange fine Rødder, som lange Traade, og ligeledes mange traadlignende Grene, der ere skilte ved deres Blade. Den sees ikke uden paa Field-Siderne, skjønt ikke meget høit. Saaledes voxer den i stor Mængde i Dalen ovenfor Gaarden Leerberg paa den Side, som vender mod Nord, men endskjønt jeg har besøgt den i Junii, September og October, har jeg dog ikke fundet den blomstrende.“

At denne plante er *Neckera crispa*, synes ikke at kunne være tvivl underkastet. Af norske exemplarer fra forrige århundrede under dette navn eksisterer der, såvidt mig bekjendt, kun et, og dette findes i Kjøbenhavnherbariet blandt de tidligere nævnte *Hypna*, om hvilke nærmere oplysninger savnes. Det er en steril *Neckera crispa* (L.) med en meget lang flagelle. Det halvark, til hvilket det er fastklæbet, bærer påskriften: „*Hypnum crispum* STRØM. Norge.“

*Hypnum crista castrensis.*

Er først angiven fra Norge i STRØM'S Søndmørs Beskrivelse side 98 som „*Hypnum surculis pinnatis, ramulis approximatis, apicibus recurvis*. Et Slags Mosse, der seer ud som en Plumage eller Struds-Fier.“

GUNNERUS (Fl. N. II, no. DCCCLXVII) nævner kun, at den „*habitat in sylvis acerosis, præsertim ad radices abietis*.“ Den mangler i hans herbarium.

Også WILSE, som har bemærket den i skovene i Spydeberg, finder, at den „ligner en Plymads af guulgrøn Silke-Glands.“

„*Hypnum crista castrensis*“ i WILLE'S Seljords Beskrivelse er i bogens slutning rettet til „*H. filicinum*“; den mangler i hans fortegnelse over Telemarkens planter. På et ark i hans herbarium, der indeholder et exemplar af *Hylocomium proliferum* (L.), blandet med *Hypnum parietinum* L., er signaturen „*H. crista castrensis*“ rettet til „*H. purum?*“ (Sml. *H. filicinum*.)



Af KROGH angives den fra Nordfjord og af STRØM fra Eker, hvor den sammen med *H. parietinum* „indtager alle skovrige Steder ved Roden af Træerne.“ Den sidst nævnte forfatter omhandler den også i sit Første Stykke side 368:

„16. *H. crista castrensis*, F. N. ligner *filicinum*, og endnu mere *compressum*, men er langt mindre, har Sidegrenene siddende tættere tilsammen, som og krumme sig i Enden som en Strudsfjær; de ere og ulige i Farven, som hos *H. compressum* altid er bleggryn, men paa denne gulbrun eller gul. Saavidt jeg veed, blomstrer den om Sommeren,“

samt i Andet Stykke side 385:

„16) *Hypnum crista castrensis*, Strudsfjær Mossen, har jeg siden fundet i Flor først i Julii Maaned, dog nylig udspungen, hvorfor Frugtdelene befandtes noget anderledes, end Autores beskrive dem, nemlig *capsulae oblongae erectae, operculum similiter erectum, dimidia capsulae longitudine*. Det er egentlig den Mosart, som, efter Hr. WILLES Beskrivelse over Sillejord Præstegield, der kaages og drikkes mod Vattersot.“

HAMMER anfører den i sin Prodrromus under no. 1026.

Et i Norge samlet, fruktificerende exemplar af *Hypnum crista castrensis* L. findes opbevaret i M. VAHL'S herbarium i Kjøbenhavn.

#### *Hypnum cupressiforme.*

Et ældre synonym til nærværende art er *Hypnum surculo subpinnato, foliis secundis recurvis apice subulatis*, som i STRØM'S Søndmørs Beskrivelse (1762) angives at forekomme i denne landsdel.

GUNNERUS optager den i Fl. Norv. II under no. DCCCLXVIII og meddeler, at den „*habitat ad radices arborum*.“ Den er ikke repræsenteret i de opbevarede dele af hans samlinger.

Man støder atter paa den i KROGH'S Nordfjords og STRØM'S Ekers beskrivelse, og den sidst nævnte forfatter behandler den udførligere i sit Første Stykke side 368:

„19. *H. cupressiforme*, F. N. en af de almindeligste, voxer paa gammelt Træ og Stene, og er kiendelig af sine bløde og krumme Blade, samt Stammernes krumme Toppe. Den falder vel baade større og mindre, tykkere og finere, men skiller sig dog ved sin Fiinhed, Blødhed og gule Farve fra næstfølgende,“ (∴ *H. aduncum*,) „og blomstrer, saavidt jeg erindrer, baade om Sommeren og silde paa Høsten,“

samt i Andet Stykke side 385:

„19) *Hypnum cupressiforme*. Deraf gives ved Elvebredde og Dæmninger en Artforandring i Mængde, som næsten er ganske liggende, derhos langt tykkere og af en mere mørk Farve, end den ordinaire. Den blomstrer midt i Julii med 9 a 10 Linier lange Frøestilke, *capsula suberecta subarcuata, opercula conica obtusa, calyptrae aristatae nitantes*. Hos den ordinaire ere *opercula* mere tilspidsede, og *calyptrae* mere opreiste.“

Om det end kan være rimeligt nok, at en så almindelig art ikke er undgået STRØM'S opmærksomhed, kan beskrivelsen i Første Stykke dog neppe siges med sikkerhed at pege hen på *Hypnum cupressiforme*, og hvad han mener med den i Andet Stykke beskrevne varietet, må lades helt på det uvisse.

Endeligt er *H. cupressiforme* opført i WILLE'S fortegnelse over de på hans rejse i Telemarken fundne planter, (ifølge herbariet *Hypnum uncinatum* HEDW.) og i HAMMER'S Prodr. Fl. Norv.

### *Hypnum curtispiculum.*

WILSE angiver den fra Spydeberg „paa Træe-Stubber i de gamle Braater.“

I STRØM'S Første Stykke finder man side 371:

„31. *H. curtispiculum?* er en opreist, trind og grenet Mose-Art, hvis Stamme og Grene (helst de øverste) ere meget stumpe i Enden. Grenene ere for det meste korte, horizontal udstaaende og nedbøiede, men Bladene ovale, concave og spidse, og haarde at føle til, som paa *H. viticulosum*, hvilken den og ligner i Henseende til sin rødbrune Farve. Den er ellers en sielden Mose-Art, som jeg ikkun har fundet i Høiden eller til Fields, men ikke fuldstændig eller med Fructification, hvorfor jeg ikke tilvisse kan sige, om den er *H. curtisp.*, eller ikke,“

og i Andet Stykke side 386:

„31) *Hypnum curtispiculum*, har jeg endnu ikke seet med Fructification. Men at den i første Stykke anførte virkelig er denne og ingen anden, slutter jeg deraf, at den gemeenlig voxer med en langs Jorden liggende Stamme, hvorpaa Grenene sidde enten paa den ene Side alene, eller paa begge. Bladene ere oval tilspidsede, uden nogen kiendelig Seene i Midten. En af dens mærkeligste Egenskaber er den røde Stamme, og de ligeledes røde Knoppe, hvormed den er besat, fuldkommen af Skikkelse som DILLENII Tegning Tab. 43. Fig. 69. b, og blive nok intet andet end dens *Perichaetia post secessum setarum residua*, hvormom WEIS melder *Plant. Cryptog. pag. 249.*“



Hvad WEIS l. c. beskriver, („perichætia longissima, squamosa, pilosa, tertiam fere setæ partem excipientia, squalida, residua post secessum setarum, et spinas quasi mentientia,“) er utvivlsomt perichætiet, medens de knoppe, som DILLENIIUS afbilder og også STRØM angiver at have observeret, er hanblomsterne. Uagtet der i ovenstående beskrivelse er anført flere mærker, som ikke passer til *Antitrichia curtispindula*, (dens rødbrune farve, bladenes mangel på nerve, dens sjældenhed,) er der dog på den anden side endel, som ikke synes at kunne henføres til nogen anden art, (dens i enden butte grene, dens ruhed, bladform, røde stamme og røde, iøjnefaldende hanblomster,) så at man vel neppe kan anse STRØM'S bestemmelse af planten som urigtig.

(Sml. under *H. viticulosum*.)

#### *Hypnum cuspidatum*.

„36. *H. cuspidatum*, er almindelig i Sumpe, og kiendelig af den hvasse Pigge, den har i den øverste Top, dog gives en Artforandring, ikkun med en blød Spidse, som ei er stikkende, og kaldes *H. cuspidatum inermis*. Den sees blomstrende i Maji, med et langt og smalt *Perichætio*, lange Blomsterstilke, krumme Kapsler, temmelig stumpet *operculo* og spids, samt horizontal liggende *calyptra*.“ (STRØM, Første Stykke side 372.)

Medens hovedarten må ansees for at være rigtigt opfattet, er det mere tvivlsomt, hvad der er ment med varieteten; måske kunde den henføres til *H. cordifolium*, *H. Richardsoni* eller snarere *H. giganteum*.

Den i WILLE'S fortegnelse fra Telemarken indtagne **Hypnum cuspidatum**, der „er hvas i Enden som en Pigg,“ er ifølge herbarieexemplaret rigtigt bestemt, men er udeladt i HAMMER'S Prodromus.

I den side 38 omtalte lille samling af norske *Hypna* i Kjøbenhavns botaniske musæum findes der også en „*Hypnum cuspidatum var. minor*, hielmet Sideknop,“ der ikke stemmer med STRØM'S beskrivelse. Det er en **Hypnum exannulatum** GÜMB. med tre umodne frugter.

#### *Hypnum delicatulum*.

I GUNNERUS'S Fl. Norv. II (no. DCCCLXV) angives det om denne art kun, at den „habitat in pratis siccis & rupibus.“ Om

hans bestemmelse er korrekt, kan ikke længer kontrolleres, da planten savnes i herbariet.

STRØM nævner den kun i Første Stykke side 367:

„13. *H. delicatulum*, *F. N.* ligner den forrige“ (o: *H. proliferum*) „meget, men er langt finere, og giver ikke nye Skud af de forrige, som hiin, ikke heller er Hovedstammen rød, som paa samme. Dens *folia rotundo-acuminata plicata* ere større paa Stammens Sider end paa Grenene, hvilket den med forrige har tilfælles. Den voxer meest i Skovene, hvor Stammerne ere meget indviklede i hinanden, men endskiønt den der og på moesgroede Enge er meget almindelig, har jeg dog aldrig seet den blomstrende.“

Denne beskrivelse passer på samtlige *Thuidia tamariscina*, hvis enkelte arter STRØM ikke kan have været istand til at holde ud fra hverandre.

Hos HAMMER er den også optagen, vistnok efter GUNNERUS.

Af norske exemplarer, der under dette navn er opbevarede fra forrige århundrede, har jeg ikke seet mere end et, nemlig i Kjøbenhavns botaniske museum. Det er signeret „*Hypnum delicatulum*, Finløvet Sideknop, Norge“ og er en steril *Thuidium delicatulum* (L.).

### *Hypnum dendroides.*

Den første angivelse om denne arts forekomst i Norge findes i GUNNERUS'S Fl. Norv. II under no. DLXXX: „Habitat passim in norlandia & alibi“ med tilføjende: „Habet ramulos in summitate fasciatis, & ita arbusculam abietinam refert.“ I hans herbarium findes uden lokalangivelse, med oven anførte nummer og navn et exemplar af *Climacium dendroides* (L.) m. fr.

Efter at man har stødt på den hos WILSE, („paa aabne Mark og Enge“ i Spydeberg,) træffer man den i Fl. D. fasc. XIV, (ed. O. F. MÜLLER 1780,) hvor den angives at forekomme „i Moss-rige Skov-Egne i begge Riger.“

I Første Stykke side 371 bemærker STRØM:

„29. *H. dendroides*, *F. N.* ikke meget almindelig i Sumpe, hvor den voxer som et Træ med alle Grenene i Toppen. Den blomstrer i September, og har høie ranke Blomsterstilke med opreiste Kapsler, den gjøre den meget anselig.“

Det fremgår vistnok heraf med tilstrækkelig tydelighed, at det er *Climacium*, hans bemærkninger gjælder.



Endeligt finder man den i WILLE'S oftere omtalte manuskript (som no. 432) og rigtigt bestemt i hans herbarium, ligesom HAMMER optager den efter de nævnte forfattere.

I den allerede flere gange nævnte samling i Københavnerherbariet, der ikke kan føres tilbage til nogen bestemt botaniker, ligger også et rigtigt bestemt, sterilt exemplar af denne art med påskrift: „*Hypnum dendroides*, buskartet Sideknop. Norge.“

### *Hypnum denticulatum.*

Denne almindelige art negligeres af samtlige norske bryologiske forfattere fra forrige århundrede, alene med undtagelse af STRØM, hvis omtale af planten imidlertid ikke er klar nok, til at man med nogen sandsynlighed kan afgjøre, om han dermed har ment *Plagiothecium denticulatum* eller nogen nærstående art. Hans bemærkninger findes i Første Stykke side 365 og Andet Stykke side 383—384:

„2. *H. denticulatum*, er liden, og har gemeenlig 2 Blade paa hver Side jevnside, naar hine“ (o: *Hypna pinnata* = *Fissidens*) „kun have eet, den er desuden krum, saavel i Stammernes Toppe, som Bladenes Spidser, hvilket kiendelig adskiller den fra sine jevnlige; blomstrende erindrer jeg ikke at have seet den, ikke heller forekommer den ret ofte.“ „2) *Hypnum denticulatum*, har jeg fundet midt i Maji paa Tuer og raadent Træe i Sumper, deels med fuldkommen, deels med ufuldkommen Fructification. Den har *folia pinnata duplicata, superiora in setam producta, inferiora minus acuta magisque falcata, setas fere unciales, rubicundas, capsulas oblongas, juniores erectas, aridas nutantes, opercula obtusa, calyptras aristatas fere erectas*. Bladene, som ere uden *Nervus*, sidde meest samlede i Grenenes yderste Spidse, som gemeenlig ere krumme. At den, som WEBER skriver, ogsaa blomstrer i October, kan rimelig sluttes deraf, at jeg i Maji har fundet dens gamle og fortørrede Frugtdelte tilligemed de unge.“

### *Hypnum filicinum.*

Ovennævnte art omhandles først af STRØM, som skriver derom i Første Stykke side 366:

„10. *H. filicinum*. Af denne finder jeg her 2 Arter eller Artforandringer, en mindre, som bedækker Bierge og Klipper, hvor Vand nedrinder, staaer ganske opreist, med sammenkrøllede smaa Sidegrene eller *pinnulae rameæ*, for Resten kun 1½ til 2 Tommer

høi, og af guul Farve. Derimod voxer en anden høiere i Sumpe, der er mere nedbøiet, har mere vidt fra hinanden staaende Grene, vexelviis korte og lange, dog nedentil meest bar, og af en mørkebrun Farve. Begge komme deri overeens, at deres Toppe ere tykke og krumme, og ofte tvekløftede eller deelte i 2 Grene, og at de have *folia incurva secunda*. Ingen af dem har jeg seet blomstrende, ikke heller forekommer nogen af dem ret ofte. Den er ellers den eneste i sit Slags, som i Norge er bekjendt af noget medicinsk Brug, da dens Afsøde drikkes i Tellemarken mod Vattersot, som sees af Hr. WILLES Sillejords Beskrivelse S. 115. I Rettelserne kalder han den *Hypnum filicinum*, som er temmelig rigtig truffet; men den, han engang viisde mig, var dog egentlig den næstfølgende *H. compressum*."

I Andet Stykke side 384:

„10) *Hypnum filicinum*. Af de tvende Væxter, som i første Stykke under dette Navn ere anførte, er den større Art, som voxer i Sumper, den, som dette Navn egentlig tilkommer, og den samme har jeg sidst i Maj fundet blomstrende med høie og bugtede Frøestilke, samt cylindriske og noget hældende samt krumme Kapsler lige efter DILLENII Tegning *Tab. 36. Fig. 19. A*," hvilken Tegning, som ovenfor bemærket, forestiller *Hypnum commutatum* HEDW.

Hvorvidt den i Første Stykke omtalte mindre form kan være *Amblystegium filicinum*, får stå derhen; umuligt synes det i ethvert fald ikke at være. Derimod må den større form, for hvilken navnet *H. filicinum* i Andet Stykke reserveres, være noget andet, men beskrivelsen er ikke så indgående, at man udelukkende ved hjælp af den med nogen sandsynlighed kan udtale sig om, hvad der her er ment. Imidlertid leverer STRØM på et andet sted nogle bemærkninger, som måske kan lede på et spor; i beskrivelsen af *Hypnum lanatum* (*Thuidium Blandowii*) meddeler han nemlig, at denne art således ligner *H. filicinum*, at de neppe kan adskilles med blotte øjne; det ene sikre skjelnemærke leverer blødene, som bl. a. hos *H. lanatum* er tiltrykte, hos *H. filicinum* „krumme som Segle“. Nu kan det vel ikke siges, at ligheden mellem *Amblystegium filicinum* og *Thuidium Blandowii* er så stor, at de neppe kan adskilles med blotte øjne, men dette kunde muligens nogenlunde forståes, hvis man går ud fra, at STRØM'S *H. filicinum* er *H. falcatum* BRID., og der er flere omstændigheder, som taler for denne forklaring. For det første kan beskrivelsen af „den større Art“ såvel i Første som Andet Stykke i alle punkter anvendes på



*H. falcatum*, for det andet har denne i størrelse og farve meget større lighed med *Thuidium Blandowii* end *Amblystegium filicinum*, og for det tredje ved man fra en af BRYHN'S publikationer, at den er almindelig på Ringerike m. fr., medens *H. commutatum*, til hvis afbildning hos DILLENUS STRØM refererer, ikke er funden på mere end et sted i dette distrikt.

Om den i Fl. D. fasc. XIX (ed. M. VAHL 1794), tab. MCXXIII, fig. 1 afbildede *Hypnum filicinum*, som ifølge teksten er „almindelig i Dannemark og Norge, i Skove ved Træerne, saaog paa moradsige Steder,“ udtaler LINDBERG i Rev. crit., at den forestiller *H. crista castrensis* eller (mindre sandsynligt) *H. commutatum*, og bemærker videre: „Hæc duæ species in textu ab auctore commutatae sunt, iudice loco nunc „in silvis ad arbores“, nunc „paludoso“.“ I virkeligheden viser VAHL'S herbarium, at han under navn af *H. filicinum* har forenet ialfald to forskellige arter, nemlig *Hypnum crista castrensis* L. („Legi in Norvegia“) m. fr., og *Hypnum irrigatum* ZETT. („Legi in Finmarkia“) m. fr.

Som af STRØM i Første Stykke bemærket, har WILLE i Seljords Beskrivelse anført *Hypnum crista castrensis* som et af befolkningen benyttet husmiddel, men i bogens slutning angivet artens rette navn til *H. filicinum*. Efter hvad jeg kan forstå, er denne forandring det modsatte af en rettelse. For det første fremgår det nemlig af WILLE'S herbarium, at hans *H. filicinum* er en lang og spæd *H. crista castrensis* med temmelig fjernt siddende grene, og for det andet sees STRØM, som i Første Stykke efter WILLE anfører den medicinske brug af *H. filicinum*, i Andet Stykke at erklære *H. crista castrensis* (se denne) for „egentlig“ den art, som anvendes i husmedicinen. Desuden fortæller STRØM i Første Stykke, (se ovenfor,) at den *H. filicinum*, som WILLE viste ham, var *H. compressum*, hvormed han ifølge sin egen erkjendelse i Andet Stykke har ment *H. crista castrensis*\*).

Som de øvrige i Seljords Beskrivelse anførte moser findes også *H. filicinum* på listen over de på WILLE'S rejse i Telemar-

\*) Hvorledes STRØM i samme åndedræt kan sige, at WILLE'S benævnelse *H. filicinum* er rigtigt truffen, og at den plante, som WILLE viste ham, er *H. compressum*, synes uforklarligt.

ken fundne planter, medens HAMMER desuagtet ikke anfører den som norsk.

Den i Kjøbenhavnherbariet opbevarede lille samling norske moser, hvis oprindelige ejer er ubekjendt, (se side 38,) indeholder et frugtexemplar af *Hypnum commutatum* HEDW., der oprindeligt har været signeret „*Hypnum filicinum*. Bregneartet Sideknop;“ *filicinum* er imidlertid med en senere hånd overstrøget og erstattet med *commutatum*.

### *Hypnum filifolium*.

„42. *H. filifolium*, ansees af Weber for en Artforandring af den forrige,“ (o: *H. myosuroides*,) „hvilken den og meget ligner ved sin trinde Skikkelse, samt oven og nedens tilspidsede Grene; den er ellers temmelig lang og smal som en Traad, skjønt smallere eller tykkere, ligesom Bladene sidde mere vidt fra hinanden eller tættere sammen, eller ligesom den mere eller mindre er skilt ved sine Blade. Den bedækker Klipperne ligesom hiin, men blomstrer. de har jeg ikke seet den; savnes i *Flora Dan.*“

Ved tydningen af denne STRØM'S beskrivelse i Første Stykke side 373 er det nødvendigt først at undersøge, hvad navnet *Hypnum filifolium*, der nu er forsvundet fra litteraturen, har betegnet. Det findes, såvidt jeg har kunnet se, først hos WEBER som synonym til *Hypnum myosuroides*  $\beta$  *filiforme* og angives der at hidrøre fra HUDSON. Hos denne forfatter findes imidlertid ingen art af dette navn, men han har på det af WEBER citerede sted i ed. 2 en *H. filiforme*\*, som refererer sig til DILLENUS'S tab. 42, fig. 62, (der forestiller *Hypnum cupressiforme* var. *filiformis*,) hvortil også WEBER henviser. Som synonym anfører WEBER også SCHREBER Spicil. Fl. Lips. no. 1070, o: *Hypnum polyanthos*, (ikke, som WEBER citerer, *Hypnum strigosum*,) vistnok fordi SCHREBER henfører DILLENUS'S oven nævnte figur til denne art, hvor den imidlertid ingenlunde hører hjemme.

Kan man altså gå ud fra, at navnet *Hypnum filifolium* af

\*) HUDSON'S Fl. Angl. ed. 1 har jeg ikke seet, men WEBER og MOHR meddeler i Bot. Taschenb. side 151, at navnet der ved en trykfejl er gjængivet som *filiciforme*, og at dette ord hos andre forfattere er blevet dels til *filicifolium*, dels til *filifolium*.



WEBER har været brugt for at betegne *H. cupressiforme* var. *filiformis*, så må spørgsmålet, om også STRØM har brugt det i denne betydning, vistnok besvares benægtende. Hos den nævnte varietet af *H. cupressiforme* er nemlig grenene ikke, således som STRØM angiver, tykke på midten, men overalt jævntykke. Derimod gives der en anden på klipper voxende, ofte meget fin og i almindelighed steril, pleurokarp mos, på hvilken beskrivelsen passer, nemlig *Isothecium myosuroides*, som hvis varietet WEBER betragter *H. filifolium*. Det turde derfor være sandsynligere, at STRØM har sigtet til denne art, om man end ikke er istand til at udtale dette med nogen større sikkerhed.

### *Hypnum fluitans.*

„Stand itzt“ (<sup>28</sup>/<sub>6</sub> 1778) „in den kleinen Gräben in voller Blüte:“ FABRICIUS, Reise nach Norwegen s. 142. Forfatteren befandt sig til den angivne tid på Eker.

Om den samme art skriver STRØM i Første Stykke side 372:

„35. *H. fluitans*, sees mangfoldig paa Elvenes Bund fasthængende til Stene og Klipper, den er meget lang og grenet, ellers gemeenlig ligesaa sort, som *H. riparium* er grøn. Dens Blomstring har jeg ikke seet.“

Der gives neppe mere end en sort, lang og grenet art, som er fasthæftet til klipper og stene på elvenes bund, nemlig *Fontinalis dalecarlica*. BRYHN meddeler mig imidlertid, at han endnu ikke har fundet denne art på Eker eller Ringerike. Hvorledes STRØM'S *H. fluitans* da skal forståes, er mig aldeles uklart; *Rhynchostegium rusciforme*, som man måske kunde tænke på, bliver neppe nogensinde „meget“ lang. Anderledes havde det været, om planten i stedet for på bunden af elvene var bleven angivet at voxte i stillestående vand; i så fald havde der neppe været nogen bemærkning at gjøre ved STRØM'S omtale af den.

*Hypnum fluitans* sees også at være opført på WILLE'S fortegnelse over hans fund i Telemarken, men hans bestemmelse af planten er urigtig, da denne viser sig at være *Amblystegium riparium* (L.) st.

Derimod findes der af *Hypnum fluitans* L. to frugtexemplarer i M. VAHL'S efterladte samlinger, det ene mærket: „*Hypnum* . . . . Legi in Norvegia,“ det andet: „*Hypnum* . . . . Legi in Finmarkia.“

*Hypnum fontinalis.*

I manuskriptet til WILLE'S liste over de på hans rejse i Telemarken fundne planter optages under no. 443 *Hypnum fontinalis* som en art, der ikke findes hos LINNÉ. I anledning heraf bemærker HAMMER, hvem dette manuskript var sendt til benyttelse ved udarbejdelsen af hans *Floræ Norvegicæ Prodr.*, i brev til WILLE: „*Hypnum fontinale* findes ej i linnæiske skrifter, ei heller hos WEBER. NB. Indført i Norges flora,“ hvortil WILLE svarer: „Findes hos HALLER i hans *Hist. T. III. pag. 41 n. 1795* og beskrives saaledes: *Hypnum Fontinalis foliis ovatis lanceolatis, carinatis, apicibus capsuliferis.*“ Af en bemærkning til HAMMER'S spørgsmål om *Hypnum serpyllifolium* ved samme lejlighed sees dog, at WILLE har følt sig alt andet end sikker på denne plante, og at han kun på STRØM'S autoritet har medtaget den\*). Planten findes ganske rigtigt i HAMMER'S *Prodr.* under no. 1005 citeret efter WILLE'S Rejse i Telemarken. I WILLE'S herbarium findes ingen art med dette navn, derimod på samme ark som *Hypnum myosuroides* en, der er betegnet som „*H. m. varietas filiformis v. minus.* An *Fontinalis?*“, som måske turde være den samme som *H. fontinalis*; denne plante er imidlertid *Eurhynchium distans* (LINDB.) st.

HALLER'S *Hist. stirp. Helv.* har ikke været mig tilgængelig; BRIDEL citerer imidlertid no. 1795 i dette værk som synonym til *Cinclidotus fontinaloides* (HEDW.).

*Hypnum illecebrum.*

„Habitat passim in sylvis & pascuis.“ GUNNERUS *Fl. Norv. II*, no. DCCCLXI. Mangler i hans herbarium.

I STRØM'S Første Stykke læses side 371:

„33. *H. illecebrum*, en bekjendt Mose-Art, med korte, trinde og uordentlige Grene, der kun er liden, og forekommer kun sielden.

\*) O. DAHL, *N. Mag. f. Naturv.*, bd. 32, s. 325 og 329.



Med saadanne ovale og stumpe Blade, som den er aftegnet hos Dillenius og i *Flora Dan.* erindrer jeg ikke at have seet den, men vel med spidse Blade, hvis Spidser best sees i Grenenes Ender, som ere meget stumpe,“

og i Andet Stykke side 386:

„33) *Hypnum illecebrum*, voxer iblant Græsset og Træerne paa tørre Enge, og blomstrer i September og October med stive Frøestilke, ikke fuldt en Tome lange; har først opreiste, siden liggende Kapsler, lange smale og gemeenlig opadbøiede Hætter (*calyptras*), og Dækslerne ligeledes, skjønt kortere. Den er bekjendt af sine trinde Stammer og ovale Blade, som her altid findes at have et langt Haar eller Traad i Enden; det synes derfor underligt, at disse Traade ganske forbigaaes i Tegningerne saavel hos DILLENIIUS, som i *Flora Danica*, og at HALLER i hans Beskrivelse *Enumerat. Stirp. Helv. pag. 101, 17.*  $\beta$  ikke melder et Ord derom. Derimod skriver WEBER, at den har *folia saepius pilo terminata*, som dog her altid findes saadanne.“

Det medfører for os ingen vanskelighed i STRØM'S beskrivelse at gjenkjende *Eurhynchium piliferum* (SCHREB.). At STRØM ikke har kjendt denne art, forklares derved, at han ikke har ejet SCHREBER'S Spicilegium Floræ Lipsicæ, hvori den først beskrives, og at WEBER, der 7 år senere udgav sin Spicil. Fl. Goett., hverken optager SCHREBER'S art som sådan eller, såvidt jeg har kunnet se, som synonym til nogen anden.

HAMMER har i sin Prodrromus *Hypnum illecebrum* som no. 1036, vistnok citeret efter GUNNERUS.

#### *Hypnum lanatum.*

„No. 6. *Hypnum surculo erecto lanato, pinnulis rameis raris & confertis, foliis ovatis acutis.* Denne Mosart ligner saa meget *Hypnum filicinum*, at den med blotte Øine neppe kan adskilles fra den. Den voxer nemlig ligesom den i Myrer eller Moradser, har ligesaadan opreist, skjønt gemeenlig noget bugtet Stamme, der paa nogle deler sig oventil i nogle korte Grene, og tiltager der noget i Tykkelse, men er aldrig krum. For Resten er den som andre *Hypna pinnata*, fiærdannet ved de smaae og enkelte Grene, den har paa tvende Sider allene, ligesom Flosset paa Fiære. Men det, som meest adskiller den i sit Slag, er dette, at Bladene ikke ere krumme som Segle (*folia falcata*), men ovalrunde og i Enden spidse, med en midt ad gaaende Sene og nogle Folder paa Siderne deraf, derhos ogsaa concave, og da de med Spidserne falde tæt paa hinanden, men ikke bagtil ved Roden, sees ofte der en lys Aabning imellem dem. Af saadan Beskaffenhed er den, som her

forestilles No. 6. Fig. 2. Men disse, som altid holde sig grønne, bære saavidt jeg har mærket, ingen Frøestilke, som andre, der ere ældre, mere fortørrede og heel igjennem mørke, samt hine derudi ulige, at de i Steden for Grene, bære en Hoben Fiære (*pinnae rameas*), som en Busk i Toppen, have siden faa og vidt fra hinanden staaende Fiære, indtil Midten, da den ofte faaer en ligesaadan Busk af Fiær igjen. Gemeenlig giør og Stammen der en Bugt og faaer en nye Direction, som synes at vise, at den øverste Deel er et Skud og Fortsættelse af den nederste. Dog seer den oftere mere lige og simpel ud som Fig. 1. Denne nu beskrevne er ellers den, som er frugtbærende, da den i Toppen har en temmelig Samling af Frøestilke, der ere  $2\frac{1}{2}$  Tomme høje, med et temmelig tykt *Perichætium*, eller Samling af Blade ved Roden, og have først næsten opreiste, siden nedbøiede Kapsler, med et kort conisk Laag og en liden Hætte med korte Spidse. Naar Laaget falder af, bære de fortørrede Kapsler Tænder i Randen som en Stierne. Det som ellers meest adskiller denne Mosart fra alle andre mig bekiendte, er den hvide Uld, som den har paa Stammen, og som tillige hænger fast til Bladene, som sees Fig. 3., hvorfor jeg med et forkortet Navn pleier kalde den *Hypnum lanatum*. Til Slutning maae jeg endnu erindre, at den blomstrer i Maj og Junii.“

Den nye art, som STRØM paa denne måde beskriver i Skrifter af Naturhistorie-Selskabet, 1ste Bind, 2det Hefte, (1791,) side 36—38, kan ved hjælp af hans tegning, tab. XI, no. 6, (fig. 1—5,) med lethed gjenkjendes som *Thuidium Blandowii* (WM.). Ikke nok med, at habitustegningerne (fig. 1—2) må karakteriseres som meget gode, så gjengiver fig. 3 et blad med de fra dets grund udgående hår paa en sådan måde, at det ikke kan henføres til nogen anden art end denne. Som et videre bevis for rigtigheden af denne tydning betragter jeg det, at der blandt de moser i Kjøbenhavnsherbariet, som er omtalte ovenfor side 38, også findes et frugt-exemplar af *Thuidium Blandowii*, signeret: „*Hypnum lanatum nova species Strøm Act. Soc. Hist. nat. Hafn. J. 1\**) no. 6. Norge.“

Denne plante var ellers ukjendt for bryologerne, før den i 1807 beskrevs af WEBER og MOHR som *Hypnum Blandowii*. Heri tør man finde forklaringen til, at SWARTZ, som i SCHRADER'S, Journ. f. d. Bot. 1800 bd. 2 tyder to andre af STRØM samtidigt med *Hypnum lanatum* beskrevne arter, ikke med et ord nævner denne let gjenkjendelige plante. Den citeres derimod af BRIDEL paa

\*) fejlagtigt for: 2.



to steder, nemlig i Meth. nov. musc., (1819,) s. 177 med tilføjende: „Forte mera *H. filicini* cui simile esse dicitur, varietas. Plura nescimus,“ og i Bryol. univ. II, (1827,) s. 531, hvor den gjøres til var.  $\varepsilon$ . *lanatum* af *Hypnum filicinum*; som sandsynligt synonym anføres *Hypnum radicabundum* N. ( $\sigma$ : nobis.) At BRIDEL imidlertid har misforstået planten, viser både hans bemærkninger om den og den omstændighed, at han på et andet sted i Bryol. univ. optager *H. Blandowii* som selvstændig art. Det samme er tilfældet med HÜBENER, som i sin Muscol. germ. (1833) s. 689 anfører den efter BRIDEL. Såvel *H. radicabundum* som *H. lanatum* og *H. filicinum* var. *lanatum* optager KARL MÜLLER i sin Synops. musc. frond. II, (1851,) s. 421 som identiske med *H. fluviale* Sw. Det er alle de spor, STRØM'S *H. lanatum* har efterladt sig i litteraturen.

Men da arten med sikkerhed kan tydes, og hans navn har ikke mindre end 16 års prioritet fremfor det gjængse, af WEBER og MOHR givne, bør man vise ham den retfærdighed at gjenindsætte det i nomenklaturen som

**Thuidium lanatum** (STRØM).

Synon.:

*Hypnum lanatum* STRØM in Skr. af Nat.-hist. Selsk. I, 2, (1791,) p. 36—38 cfr. tab. XI, no. 6.

*Hypnum affine* CROME Nachlief. 2, (1806,) no. 20 (nec HOFFM.).

*Hypnum Blandowii* WM. Bot. Taschenb. (1807,) p. 332.

*Hypnum abietinum* var. *paludosum* WAHLENB. Fl. suec. II, (1826,) p. 698.

*Hypnum filicinum* var. *lanatum* BRID. Bryol. univ. II, (1827,) p. 531.

*Hypnum laricinum* WILS. in HOOK. & ARN. The Bot. of Capit. Beechey's Voyage (1831,) p. 120.

*Thuidium Blandowii* BR. EUR. Fasc. 49—51, (1852,) Monogr. p. 10, tab. 6.

*Hypnum longicolle*.

Angives i Fl. D. fasc. XXIV (ed. J. W. HORNE MANN 1810) i teksten til tab. MCCCCXXIV fig. 1 at være „funden af Prof. VAHL

og Hr. ULDAHL paa Fieldene i Tellemarken,“ altså i 1802. LINDBERG henfører denne figur til *Webera longicollis* (Sw.). Jeg har hertil intet andet at bemærke, end at denne art ikke er funden blandt de af VAHL efterladte moser fra Telemarken; derimod har han samlet den i Finmarken m. fr., men bestemt den til *Mnium crudum*.

### *Hypnum loreum.*

„26. *H. loreum*, liig *sqvarrosum*, men langt større og ofte  $1\frac{1}{2}$  Qvarter lang, er for største Delen liggende og fortørret, men reiser omtrent den forreste halve Deel i Veiret, som er grøn. Den kan vel neppe blive andet end en Artforandring af *H. sqvarrosum*, som og er Webers Mening, med mindre Forskiellen skulde bestaae i Fructifications-Delene, som jeg ikke har seet. Den voxer i Skygge paa fugtige Bierge:“ STRØM, Første Stykke side 370.

Man tør vistnok antage, at *Hylocomium loreum* her er beskrevet.

En „*Hypnum* . . . . Legi in Finmarkia“ i M. VAHL'S samlinger er en steril *Hylocomium loreum* (L.). Begrebet Finmarken er her taget i sin gamle betydning som omfattende de nuværende Tromsø og Finmarkens amter; *H. loreum* vides nemlig ikke ellers at være observeret nordenfor Lyngen i Tromsø amt.

### *Hypnum lucens.*

„46) *Hypnum lucens*, sees mangesteds paa Biergene befugtet af det nedrindende Vand, men og ofte fortørret; er længere, end de fleste *Hypna pinnata*, og grenet, og har *folia lanceolata acuta, nervo non divisa, punctata pellucida*. Frøestilkene, som udspringe ved Roden, ere korte, med cylindriske Kapsler og Dæksler, som bagtil ere brede, men fortil langspidsige. De fortørrede Kapsler have hvide Tænder. Saaledes har jeg befundet den midt i Julii Maaned:“ STRØM, Andet Stykke side 387.

Det er meget at beklage, at der ikke er bevaret exemplarer af denne STRØM'S plante, da det ikke med nogen sikkerhed kan afgjøres, til hvilken art han sigter. Vistnok er der i hans beskrivelse intet, som er uforeneligt med *Pterygophyllum lucens*, men denne art findes ikke på Eker, og STRØM må i så fald have fundet den på et andet sted. Den er i Norge med sikkerhed kjendt



fra vestkysten mellem Stavanger og Kristiansund, og er forøvrigt kun angiven fra Telemarken, nemlig i Fl. D. fasc. suppl. I, hvor LIEBMANN meddeler, at originalen til tab. XXXXIX er samlet i denne landsdel, og STRØM kunde nok tænkes at have taget den her, da, som han selv oplyser, enkelte af hans moser er samlede udenfor en radius af 3 mil fra Eker. Men LIEBMANN'S angivelse må betragtes som usikker, da den ikke er funden af nogen anden i Telemarken, og jeg heller ikke har stødt på den blandt LIEBMANN'S samlinger fra hans rejser i Norge, uagtet jeg har gjen-nemgået alt, hvad deraf er bevaret. Vil man overhovedet antage, at STRØM'S bestemmelse er rigtig, turde det ligge nærmere for hånden at tænke sig, at han har fundet den på Søndmør og derfra medbragt den til Eker uden at være istand til at bestemme den før i de senere år af sit liv, da han var bleven mere fortrolig med moserne.

Men der er lige så stor sandsynlighed for, at bestemmelsen ikke er korrekt; der er vistnok intet til hinder for, at den også kan appliceres på en eller anden *Mnium*, når man ser bort fra angivelsen om, at bladene er nerveløse og at frugtstilkens udspringer ved roden, og i dette punkt har STRØM også ved andre moser (sml. f. ex. *Bryum capillare*,) begået fejltagelser på grund af, at han ikke har forstået at skjelne mellem en kort stængel og lange innovationer.

I M. VAHL'S herbarium findes *Pterygophyllum lucens* (L.) m. fr. signeret: „*Hypnum lucens*. Legi in Norvegia.“ Når man bortser fra den visseligen urigtige angivelse om denne plantes optræden i Telemarken, kan man med temmelig stor sikkerhed udtale, at VAHL kun en eneste gang på sine rejser i Norge har været indenfor dens udbredelsesområde, nemlig i 1785, da han på rejsen til Finmarken efter at være kommen ud af Sognefjorden først passerede strækningen Sygnefest—Bergen og derpå fra Bergen rejste nordover. Ja man kan endog udpege Sygnefest i Gulen som et sted, hvor han kan have samlet den; i sin beskrivelse af denne rejse omtaler han nemlig s. 69 „en heldende Klippe ovenfor Husene ved et Sted Sognefæste kaldet, hvorudover Vandet rinder, og er tillige beklædt med forskjellige Mosser;“ på dette sted er den senere samlet af MYRIN.

*Hypnum myosuroides.*

I STRØM'S Første Stykke læses side 373:

„41. *H. myosuroides*, kiendes af sine *ramis attenuatis*, der ere smallere oven og neden end i Midten, og formedelst deres trinde Skikkelse og spidse Blade ligne en haaret Muserumpe. Den har ellers mange Forandringer i Tykkelse, Størrelse, Væxt og Blade. Saaledes gives een med temmelig store, tykke og trinde Grene, samt tæt sammensiddende, ovale og spidse Blade, der bærer korte Blomsterstilke med opreiste Kapsler henved yderste Ende af Grene, just som Dillenius aftegner den *Tab. 41, Fig. 50*, og blomstrer i Augusti. Sædvanlig er den ellers kun ganske kort, og bedækker Stene og Klipper.“

Beskrivelsen, citatet af DILLENUS og plantens forekomst i fruktificerende tilstand tyder hen på, at STRØM har sigtet til *Isothecium myurum*; om han desuden også har havt *Isothecium myosuroides* (sml. *Hypnum filifolium*) eller nogen anden nærstående art for øje, fremgår ikke med nogensomhelst tydelighed af hans anførsler, men jeg skulde dog være tilbøjelig til ikke at anse det for ganske umuligt, at det sidste punktum i beskrivelsen refererer sig til *Pterygynandrum filiforme*, en meget almindelig art, som ifølge BRYHN fruktificerer hist og her på Ringerike, og som STRØM ikke på noget andet sted kan sees at have behandlet.

*Hypnum myosuroides* angives i WILLE'S manuskript og efter dette i HAMMER'S Prodrromus for Telemarken. WILLE'S exemplar med dette navn er imidlertid en noget spæd, steril *Brachythecium rivulare* BR. EUR. (Se også under *Hypnum fontinalis*.)

*Hypnum nitens.*

Den angives først fra Norge i to af STRØM'S i 1788 trykte opsatser, nemlig i hans beretning om rejsen til Jarlsberg, (Samleren, bd. 2,) i hvilken det viser sig, at han har samlet den nedenfor en dæmning ved Konnerudværket i Skoger:

„Neden for Vandets Udløb voxde *Hypnum nitens* i Mængde, som ellers er rar at see,“

og i Første Stykke side 370 beskriver han den på en sådan måde, at man deri kan gjenkjende *Camptothecium nitens*:

„24. *H. nitens*, anføres ligeledes af Weber, og kaldes saa af



sin stærke Glands. Den er en temmelig høi og opreist Væxt, der gemeenlig er enkelt eller uden Grene, de korte Sidegrene undtagne, og er overalt beklædt med smalle og spidse Blade, der have mange Folder paa langs. I denne Skikkelse har jeg seet den voxe i Mængde paa fugtig Mark, nedenfor Vand-Dæmninger; derimod har jeg i Sumpe fundet den uden Spidser og Folder paa Bladene. Blomstrende er den mig ikke forekommen; savnes i *Flora Dan.*“

I Fl. D. afbildes den først i den 1794 udkomne fasc. XIX, tab. MCXXIII, fig. 2, af M. VAHL, der angiver den som „ikke usædvanlig i Moser i Østfindmarken.“ *Camptothecium nitens* (SCHREB.) findes også i hans herbarium m. fr. („Legi in Finmarkia.“) Foruden dette indeholder Kjøbenhavnsmusæet et sterilt exemplar af denne art, der er samlet i Norge antageligt i slutningen af forrige århundrede (sml. side 38).

Derimod er den i WILLE'S fortegnelse over planter fra Telemarken opførte *Hypnum nitens*, som derfra er gået over i HAMMER'S Prodromus, ifølge exemplaret i hans herbarium *Brachythecium salebrosum* (HOFFM.) st.

### *Hypnum ornithopodioides.*

Denne art omtales først af STRØM, i hans Første Stykke side 373—374:

„43. *H. Ornithopodioides Flora Dan. Tab. 649. 2.* skjønt ikke den, som af Linne kaldes saa, der er en amerikansk Væxt. Den voxer baade paa Træer og Stene, og er af forskiellig Udseende. Frisk og fugtig har den udbredte Blade og mere end sædvanlig Tykkelse, som Dillenii Tegning *Tab. 41. Fig. 55. D.* forestiller den, men naar den tørres, indsvinder den, og bliver smal og trind, som *Fig. 55. A.* i hvilken Skikkelse den og er aftegnet i *Flora Dan.* skjønt den sielden er saa tynd og smal, som disse Figurer forestille den. I denne Tilstand bøier den alle Grenene til een Side, ligesom *Sciuroides*, fra hvilken den dog er adskilt ei alene i udvortes Skikkelse, da den har en liggende Stamme med opreiste Grene, men og i Henseende til Bladene, som paa *Ornithopod.* ere spidse og foldede paa langs. Sidst i August har jeg seet dens korte Blomsterstilke med smaa Kapsler, dog kun fortorrede, saa jeg ikke tilvisse kan sige, paa hvad Tid den blomstrer.“

Den citerede figur i Fl. D. fremstiller *Isothecium myurum* og DILLENIIUS'S tegning *Pterogonium gracile*. Men uagtet den sidste er synonym med *Hypnum ornithopodioides*, er hverken den eller

*Isothecium myurum* overensstemmende med STRØM'S beskrivelse; denne passer overhovedet kun på en eneste plante, nemlig *Leucodon*, en tydning, som turde finde en støtte deri, at et af de ark i Kjøbenhavnsherbariet, som jeg ikke med bestemthed har kunnet henføre til nogen af det forrige århundredes bryologer, og som indeholder en steril *Leucodon sciuroides* (L.), er signeret „*Hypnum ornithopodioides* STRØM, Norge.“ At han har fundet den med frugt, er, om end ikke netop sandsynligt, så dog ikke umuligt, da den fruktificerer på enkelte steder i Kristianiatrakten, men det kan også tænkes, at STRØM er bleven ført på vildspor derved, at tuerne har været opblandede med en anden fruktificerende art, f. ex. *Pylaisia polyantha*.

WILLE, i hvis plantefortegnelse fra Telemarken *Hypnum ornithopodioides* også er anført, (og efter den hos HAMMER,) har begået samme forveksling som STRØM, idet hans herbarieeksemplar ligeledes tilhører *Leucodon sciuroides* (L.).

### *Hypnum palustre.*

Om denne art heder det hos STRØM i Første Stykke side 370—371:

„28. *H. Palustre*, er almindelig ved Vand-Render og Sumpe, og har krybende Stammer med opreiste Grene, samt krumme eller segeldannede Blade, som ere skarpe at føle til. Dens Blomsterstilke med hældende Kapsler, har jeg fundet halv fortørrede mod Slutningen af Junii Maaned, men friskere i Julii ved Elvbredde. Den voxer ellers meget, hvor Vandkilder udspringe af Bierg-Kløfter, som en Fontaine, og i Norge er ei saa rart at see. I dette Fald har jeg seet Bierget rundt om Springvandet bevoxet med denne Mose, der altsaa synes at have sin Næring mere af Vandets Damp og Exhalation, end af Vandet selv, der kun paa faa Steder kunde vedrøre og overskylle den.“

I Andet Stykke side 386 tilføjer han:

„28) *Hypnum palustre*, har jeg seet fuldkommen blomstrende den 22de Maji.“

Beskrivelsen passer nogenlunde på en *Hypnum palustre* med ensidige blade, og man kunde vistnok uden videre henføre den til denne art, hvis der ikke var et par punkter i STRØM'S omtale af planten, som er egnede til at vække nogen usikkerhed. For det



første dens forekomst ved vandrender og sumpe. På vådt træværk trives vistnok *H. palustre* ligeså godt som på våde klipper og stene, men i sumpe forekommer den absolut ikke, og det synes neppe troligt, at STRØM under benævnelsen sumpe også skulde indbefatte bergvægge, som holdes fugtige af støvet fra større eller mindre vandfald. Muligens kan han dog have forvexlet en i myrer forekommende art med den virkelige *H. palustre*. For det andet plejer denne art ikke at sætte moden frugt så tidligt som den 22de maj, dog kan vistnok en tidlig vår eller andre gunstige omstændigheder fremskynde modningen nogle uger.

Den samme art angives af WILLE og efter ham af HAMMER fra Telemarken. Den tilsvarende plante ligger i den først nævnte botanikers herbarium og viser sig at være en steril *Hypnum reptile* MICHX.

#### *Hypnum parietinum.*

„Habitat in sylvis, pascuis & pratis siccioribus frequens“ ifølge GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. CCCLXVI. *Hypnum parietinum* L. er ikke opbevaret i hans samlinger under eget nummer, derimod findes den indblandet i et par andre arter på et ark, som kun er signeret: „Hammerøen d. 4 Jun. 1767.“

WILSE angiver den fra Spydeberg „paa aabne Mark og Enge,“ KROGH fra Nordfjord, STRØM fra Eker, hvor den sammen med *H. crista castrensis* „indtager alle skovrige Steder ved Roden af Træerne,“ og WILLE fra Seljord. Den sidst nævnte har også ifølge fortegnelsen samlet den på sin rejse i Telemarken, hvilke eksemplarer endnu findes og viser sig at tilhøre *Hypnum parietinum* L. m. fr.

STRØM skriver om denne art i Første Stykke side 367:

„14. *H. parietinum* F. N. er den almindelige Huus-Mose, som lægges imellem Tømmerstokke i Husene, for at tætte Væggene, den blomstrer om Høsten, og har *setas confertas*, eller mange Blomsterstilke samlede. Undertiden er den trind, undertiden igien meget flad og bred, her gives og en Forandring af en mere mørkegrøn Farve, med mere puklede og sribede Blade, og uden nogen Rødhed paa Hovedstammen, som paa hiin. For Resten ere de hinanden lige.“

Skulde varieteten kunne være *Hylocomium pyrenaicum*?

Foruden af de anførte forfattere angives *Hypnum parietinum* fra Norge i HAMMER'S Fl. Norv. Prodr.

Desuden har M. VAHL ifølge et i Københavns botaniske museum opbevaret exemplar samlet *Hypnum parietinum* m. fr. i Norge.

### *Hypnum plumosum.*

Omtales af STRØM i 1788 i Samleren bd. 2, side 34 som funden på Mehejen under hans rejse til Telemarken i 1787 og i Første Stykke side 368:

„18. *H. plumosum* er en meget krybende Væxt, der har den ene Stamme indviklet i den anden, saa de neppe kunne skilles ad, uden at beskadiges, er ellers paa begge Sider tæt besat med Grene, og Grenene med ovale og indhule Blade meget langspidsede i Enden. De samme ere sielden *secunda* (det ene følgende efter det andet) men altid udstaaende (*patentia*) hvori den især adskiller sig fra *H. crista castrensis*. Hertil kommer dens meget korte og kun 4 Linier lange Blomsterstilke med opreiste Kapsler, der meget adskiller den fra sine Lige. Paa min Reise imellem Kongsberg og Telemarken fandt jeg den blomstrende sidst i Junii, men andensteds har jeg ikke seet den.“

Der gives neppe nogen anden art end *Pylaisia polyantha* med stammerne indviklede i hverandre, med langspidsede blade og „opreiste“ kapsler. Ikke desto mindre kan man vanskeligt tænke sig, at den ovenfor gjengivne beskrivelse skulde gjælde denne art, thi det ligger overmåde fjernt at sammenligne den med *Hypnum crista castrensis*. Men det samme kan siges om alle de øvrige arter, som her kunde komme i betragtning, og man er således afskåret fra i dette punkt at komme til et sikkert eller sandsynligt resultat.

Det anvendte artsnavn refererer sig til *Hypnum plumosum* HUDS. = *Brachythecium salebrosum* (HOFFM.). *Hypnum plumosum* SW. beskrevs først i 1799.

### *Hypnum prælongum.*

„15. *H. prælongum*, er temmelig lang og krybende, men ganske fiin, med ovale tilspidsede Blade, som ere lidt savede i Randen, men saa subtilt, at det endog under Microscop er knapt



kiendeligt. Den forekommer paa fugtige og skyggefulde Steder ved Gierder, men sielden; blomstrende har jeg ikke seet den:“

STRØM, Første Stykke side 368. Da dette er den eneste pleurokarpe art, hos hvilken han angiver at have iagttaget sagtandede blade, ligger det nær at slutte, at bladene her efter vor opfatning er temmelig grovt tandede, og denne antagelse modsiges ikke af hans bemærkning om, at det neppe er synligt selv under mikroskopet; thi den forstørrelse, som datidens mikroskoper levede, var vel neppe synderligt stærkere end en kraftig lupeforstørrelse. Det turde, når dette sammenholdes med STRØM'S øvrige bemærkninger, måske ikke være urimeligt at antage, at han virkeligt har fundet en art af *prælongum*-gruppen, og man vil da nærmest tænke på *Eurrrhynchium distans* (LINDB.) og *Swartzii* (TURN.). Af disse er den først nævnte ifølge BRYHN almindelig på Ringesøen, medens den sidste ikke er angiven fra Buskeruds amt.

### *Hypnum proliferum.*

Denne almindelige art er først angiven fra Norge af GUNNERUS, som i sin Fl. Norv. II (no. CCCLXXIII) bemærker, at den „habitat copiose in pratis siccioribus, sæpe sub junipero,“ og videre:

„Ab eo, quod sub junipero habitat, Nidrosiensens plerumq. abstinent, rimas parietum obturaturi, qvippe sibi persvadent, idem cimices adlicere,“

en tro, som neppe nu længer eksisterer. I hans herbarium ligger **Hylocomium proliferum** (L.) m. fr. under samme nummer og navn som i Fl. Norv., men uden angivelse af voxested.

WILSE, der anfører den fra Spydeberg „paa aabne Mark og Enge,“ udtaler sig udførligere såvel om dens skade som om dens nytte for græs væxten. KROGH optager den i sin Nordfjords beskrivelse som „Steenbregne-Mos.“ WILLE har den både i sin Seljords beskrivelse og på listen over urter, fundne i Telemarken; i hans herbarium findes **Hylocomium proliferum** både under oven anførte navn og på et ark, der oprindeligt har været signeret „*Hypnum crista castrens s*“, hvilket navn senere er forandret til „*H. purum*?“

STRØM skriver om den i Første Stykke side 367:

„12. *H. proliferum* F. N. er kiendelig af sine Afsætninger, da en nye Væxt begynder, hvor den forrige endes, og da enhver har sin egen Direktion, bliver Stammen bugtet. Den sees mangfoldig paa Tuer i Skovene, og blomstrer i April, saasomt Sneen optøer.“

Foruden af de nævnte forfattere citeres den af HAMMER, (Prodr. no. 1009,) og M. VAHL har på en eller flere af sine rejser i Norge samlet den m. fr.

### *Hypnum purum.*

„Habitat in sylvis & pascuis.“ GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. DCCCLXII. Den savnes i herbariet, og der er liden grund til at tro, at GUNNERUS har kjendt denne art.

STRØM siger i sit Første Stykke side 371:

„32. *H. purum* F. N. er en opreist og trind Mose-Art med korte Grene og tæt sammensiddende Stammer, hvorfor den nederste Deel er forvisnet og fortørret. Bladene ere stumpe, og Blomstestilkene, som sidde langt ned paa Stammen, ere opreiste, med spidse og nedhængende *calyptræ*. Den blomstrer i September. I Skove og paa skyggefulde Bakker paa Engene, hvor Græsset ellers kan staa meget høit, rodfæster den sig i Grunden, og kan indtage den halve Deel deraf, er altsaa meget skadelig for Græsvæxten.“

*Hypnum purum* er dette under ingen omstændighed, men ganske sikkert *H. parietinum*, som er almindelig nok mellem græsset på forsømte enge.

WILLE tror at have fundet den i Telemarken (sml. fortegnelsen no. 438); i hans efterladte samling ligger en blanding af *Hylocomium proliferum* og *Hypnum parietinum* på et ark, hvis oprindelige signatur *Hypnum crista castrensis* først er forandret til *H. parietinum* og derefter til „*H. purum*?“

I HAMMER'S Prodr. sees den at være optagen under no. 1035.

Ligesom i WILLE'S herbarium findes der i M. VAHL'S en *Hypnum purum* fra Norge, der ligeledes er en *Hypnum parietinum* L. m. fr.

### *Hypnum riparium.*

STRØM omhandler denne art temmelig udførligt, idet han i Første Stykke side 372 skriver:



„34. *H. riparium*, er ligeledes en nogenledes trind Mose-Art, men med vidt fra hinanden staaende Blade af en frisk grøn Farve, den voxer deels i Vandbække, hvor den fæster sig til Træe og Stene, og slaaer sig da vidt ud i Grene, deels finder man den og ved Elvbredde, med liggende Stammer og opreiste Grene, som Dilleni Tegnning viser *Tab. 40. Fig. 44. D.* Hos denne sidste har jeg først i Junii Maaned fundet fortrørrede Blomsterstilke, der vare langt længere, end Dillenius har dem aftegnede, og havde Kapsler, som vare krumme af Ælde,“  
og i Andet Stykke side 386—387:

„34) *Hypnum riparium*. Den som sees i Elvene fasthængende til Træer eller Stene, har jeg ikke seet blomstrende; men den anden, som efter DILLENII Tegnning har en liggende Stamme med opreiste Grene (See *Tab. 40. Fig. 44. D.*), og voxer i Mængde ved Elvebredde, blomstrer sidst i Maji, fuldkommen som DILLENII Tegnning viser, alene at Frøestilkene ere langt høiere, og sidde meget løse til de gamle forældede Stammer og Grene, men ei til de friske og grønne. Den har ellers hældende og noget krumme Kapsler, samt coniske og korte Dæksler. Dette stemmer ikke vel overeens med WEBERS og WEISES Beskrivelser, som desuden sætte dens Blomstringstid til Enden af Sommeren. Desuagtet viser DILLENII Tegnning og andre Omstændigheder, at den ikke kan være nogen anden, end forommeldte *H. riparium Dilleni D.*, eller rettere en Artforandring deraf med høiere Frøestilke.“

Efter den gjentagne henvisning til DILL. Hist. musc. tab. 40, fig. 44 D at dømme, må STRØM'S *H. riparium* være *H. palustre* HUDS., og hermed stemmer ialfald delvis angivelsen af plantens station. Der er vistnok heller ikke ellers noget i beskrivelsen, som ikke passer til former af denne variable art, (det skulde da være fruktifikationstiden, idet *H. palustre* først plejer at have moden frugt i juni og juli,) men der er på den anden side ikke i beskrivelsen anført noget kjendemerke, som sætter os istand til at udelukke andre, lignende arter. Man gjør derfor rettest i ikke at udtale sig med nogen større sikkerhed om, hvorledes STRØM'S *H. riparium* er at forstå.

Den samme art angives også i WILLE'S manuskript og HAMMER'S Fl. Norv. Prodr. fra Telemarken, en angivelse, som ved undersøgelse i den først nævntes herbarium viser sig at bero på forveksling med *Hypnum cuspidatum* L.

*Hypnum rugosum.*

Nævnes kun af STRØM, som i Første Stykke side 370 bemærker om den:

„27. *H. rugosum* ligner *Scorpioides* i Henseende til sine segeldannede Blade og krumme Toppe, er og ganske krybende som den, men langt fra ei saa tyk. Dens lange Stængler ere paa nogle Steder tæt besatte med korte Grene, paa andre blotte og uden Grene. Dens fornemste Forskiel bestaaer i dens puklede og rynkede Blade, som undertiden er kiendelig for blotte Øine. Den voxer ikke uden paa Field-Siderne, og er af mig befunden blomstrende i Julii, med korte Blomsterstilke siddende paa Stammen, ei paa Grenene, samt med længere Kapsler, end Dillenii Tegning viser. Der gives ellers en Varietet af den, næsten smal som en Traad, for Resten hiin liig, men hvis Blomstring jeg ikke har seet. Savnes i *Flora Dan.*“

I Andet Stykke side 385 heder det videre:

„27) *Hypnum rugosum*, har mange Folder paa Bladene, og de samme ikke siddende ved *basin*, men meest i Spidsen, og er ellers, naar Tykkelsen undtages, *H. scorpioides* meget liig, og ansees derfor af WEBER som en Artforandring af samme. Midt i Junii har jeg seet den blomstrende med en halv Tome lange Frøestilke, udspirende saavel af Hoved-Stammen som Grenene, lange og cylindriske Kapsler, korte smale og spidse *opercula*. Ligesaa-danne Frugtdele har jeg fundet hos en mindre og smalere Art, denne ellers fuldkommen liig, og synes at være den af WEBER anførte *H. scorpioides minus*, hvilken han dog gjør til eet med *rugosum*.“

Den eneste omstændighed, som måske kunde vække nogen tvivl om rigtigheden af STRØM'S bestemmelse, er den, at han anfører *H. rugosum*, til hvilken beskrivelsen, (når undtages den af ham nævnte varietet,) ellers passer udmærket, som funden fruktificerende. Uagtet sin temmelig hyppige forekomst er nemlig denne art yderst sjelden med frugt og er ifølge angivelserne i litteraturen i denne tilstand kun funden i Norge tre gange med lange mellemrum: i Ringeby af SOMMERFELT, i Opdal (på Dovre) af C. og R. HARTMAN samt i Våge af KLÆR. Men ligesom frugtens sjældenhed ikke er til hinder for, at den også kan være funden af STRØM, således turde vistnok den herfra hentede betænkelighed fuldstændigt falde bort, efter at *H. rugosum* for kort tid siden af BRYHN er samlet med frugt i Norderhov, altså indenfor det område, hvor STRØM anstillede sine undersøgelser. Imidlertid er der også en anden mulighed tilstede, nemlig at STRØM kan have



begået den samme forveksling som DILLENUS, på hvis tegning de sterile planter tilhører *H. rugosum*, medens originalen til den fruktificerende ifølge LINDBERG er en grov form af *H. cupressiforme*. Derimod er det neppe muligt med sandsynlighed at udtale noget-somhelst om, hvad den af STRØM nævnte varietet kan være; som også STRØM bemærker, betragtes *H. scorpioides minus* af WEBER selv som synonym med *H. rugosum*.

### *Hypnum rutabulum.*

Omtales først af STRØM i Første Stykke side 366:

„9. *H. rutabulum*, ligner forrige“ (∅: *H. triquetrum*) „temmelig, men er meget mindre, har ordentlig siddende Blade, med en mere grøn og frisk Farve, og ingen Rødhed paa Hoved-Stammen, som hiin. Dens *capsulæ* og *opercula* ere tykke og krumme, de sidste især som en krum Hage, hvorfor den kaldes *rutabulum*, Ovn-Rage. Den blomstrer i October, og voxer blandt andre Mose-Arter paa fugtige Bierge, men anføres ikke i *Flora Dan.*“, og dernæst af samme forfatter i hans Andet Stykke side 384:

„9) *Hypnum rutabulum*. Blant dette Slags finder jeg den Forskiel, at de fleste have langagtige og spidse Blade med en Folde (*plica*) i Midten, ofte ogsaa flere paa Siderne; andre derimod ovale og foran stumpede eller afrundede Blade med en virkelig Seene i Midten, hvilken synes at være den saa kaldte *Rutabulum Ruscifolium*. Samme tillægger DILLENUS *capsulas subrotundas*, men det samme har jeg og fundet hos hiin med de spidse Blade. Hos WEBER tillægges ligeledes *Ruscifolium*, *folia ovata, obtusa, item capitula subrotunda*, og hos WEIS, *capsulæ breves, crassæ operculo rostrato, item folia ovato lanceolata, brevia, lata nervosa*, som altsammen, naar Bladene undtages, ogsaa passer sig til hiin. Det synes altsaa, at hele Forskiellen bestaaer i Bladenes Figur, og at de tykke og korte Kapsler hos den sidste ogsaa kan findes hos hiin.“

Når STRØM i Første Stykke anfører, at låget hos denne art er formet som en krum hage, så må han derved nødvendigvis sigte til en art af slægterne *Rhynchostegium* eller *Eurhynchium*; (*Thamniium* kan udelukkes, da den ikke fruktificerer i de pågældende trakter.) Af arterne i disse to slægter er det kun *Rhynchostegium rusciforme*, som findes på våde klipper, og denne art er af BRYHN funden m. fr. på Eker i oktober 1881. Man tør altså vistnok gå ud fra, at den art, STRØM beskriver i Første Stykke,

er denne, og hermed stemmer det også, hvad han har iagttaget hos den ene af de i Andet Stykke nævnte former, at den har „ovale og foran stumpede eller afrundede Blade.“ Med hensyn til den anden af de der omtalte former må det derimod lades uafgjort, om den, som STRØM mener, er *Brachythecium rutabulum*, eller om den er noget andet.

Uagtet den ikke nævnes hos nogen af de forfattere, som plejer at tjene HAMMER til kilde, findes den anført for Norge i hans Fl. Norv. Prodr.

„*Hypnum saxatile erectum, ramulis teretibus, foliis subrotundis, saturate viridibus.*

*Dill. Tab. 43, Fig. 71.* Dette Navn synes best at passe sig til en temmelig ubekendt Mose-Art, som her findes, og kan saaledes beskrives: *Surculi unciales, vel supra, simplices, seu apice bifurcati, maximam partem fomento ferrugineo obsiti & emarcidi, in parte superiore læte virides, foliis oblongo-ovatis, crassis, nervo divisis, pedicellatis, aridis carinatis, margine undulatis, cauli adpressis.* Dens Blomsterstilke har jeg ikke seet, og Dill. har dem ikke heller, hvorfor man ei kan vide, om den henhører til *Hypna* eller *Brya*. Jeg fandt den om Sommeren paa samme Sted, som foranførte *Bryum No. 36;*“ (sml. *B. alpinum,*) „men da jeg Høsten efter besøgte Stedet, i Tanke, at træffe den i sin Blomstring, var jeg ei i Stand at finde den igien. Efter mine Tanker er det dens *folia pedicellata*, som giøre den især udmærket, da jeg ikke erindrer at have fundet dette hos nogen Cryptogamist. Jeg har derfor sendt Exemplarer deraf til de Herrer Professores Wahl og Retzius for nøiere at undersøges.“ (STRØM, Første Stykke side 374, *Hypnum* no. 44.)

Denne beskrivelse kan synes gådefuld nok, da der ikke gives nogen løvmos med stilkede blade; men en undersøgelse af den citerede figur hos DILLENUS er tilstrækkelig ikke blot til at skaffe rede på, hvad STRØM har ment, men også til at overbevise os om, at hans beskrivelse efter omstændighederne må siges at være fortræffelig. Det er *Encalypta contorta* (WULF.) = *E. streptocarpa* HEDW., som her for første gang er funden i Norge. Gåden med de stilkede blade løses, når man erindrer, at den hyaline, af tyndvæggede celler bestående bladgrund morskner hen, medens nerven og den øvrige del af bladpladen endnu er vel bevaret.



*Hypnum sciuroides.*

Savnes i vore bryologiske skrifter før 1788. I dette år skriver STRØM i sit Første Stykke side 373:

„40. *H. sciuroides*, voxer paa gamle Træer, og har paa langs liggende Rødder, hvoraf Stammerne udspire, samt alle Grenene vendte til den ene Side, og krumme i Enden ligesom en Ikhorn-Hale. Den er ellers overalt trind, og bærer i de øverste Toppe, eller rettere yderlig paa Grenene, korte Blomsterstilke med opreiste Kapsler og coniske *opercula*. Den blomstrer om Sommeren.“

Man synes ikke at kunne tvivle på rigtigheden af STRØM'S angivelse, uagtet *Leucodon* ikke i indeværende århundrede vides at være funden fruktificerende på de kanter, hvor STRØM kan have samlet den.

*Hypnum sciuroides* fra WILLE'S liste over urter, fundne i Telemarken, mangler i hans herbarium. Fra den nævnte liste er den optagen i HAMMER'S Prodrömus.

(Sml. *H. ornithopodioides*.)

*Hypnum scorpioides.*

Behandles af STRØM såvel i Første som i Andet Stykke. På det første sted siger han side 369:

„21. *H. scorpioides*, atter en Mose-Art med samme Slags Blade, som de to forrige,“ (∅: *H. cupressiforme* og *aduncum*,) „men ulige større og tykkere, samt mere krybende. Dens Blade finder jeg ikke, som Weber skriver, *nervo divisa*, men heller *plica divisa*, formedelst en midtad gaaende Folde, der ikke strækker sig hen til Bladets Spidse. Disse og andre Folder (*plicæ*), som mærkes paa mange Blade, savnes igien hos andre. Den voxer vel af og til ved Vandbredde, men allermeest paa Klipper og flade Stene paa Field-Siderne, som sees tæt bevoxne med denne krybende Mose. Jeg veed altsaa ikke, hvorledes Linne kan skrive, at den voxer i dybe Moradser. Til denne føjer Weber en Varietet, som han kalder *H. scorpioid. minus*, og her gives ligeledes en mindre Art smal, som en Traad, der dog har kiendeligere Folder (*plicas*) paa Bladene end hiin. Blomstrende har jeg ikke fundet nogen af dem,“ og i Andet Stykke side 385:

„21) *Hypnum scorpioides*? Den jeg har kaldet saa, ligner DILLENII Tegning fuldkommen, men voxer, som sagt er, paa Stene og Klipper. Paa nogle af en tykkere Art, end andre, har jeg fundet ovale Blade med stump Spidse og uden Folde, hvorimod andre

have langt bredere og i Enden spidse Blade med en Folde i Midten, og med mange smaa Pukler som et Støv paa Bladene. Dens Frugtdeler har jeg ikke seet.“

Allerede den gjentagne forsikring om, at denne art ikke voxer i myrer, men på klipper og stene, er tilstrækkelig til at godtgjøre, at STRØM ikke har kjendt *H. scorpioides* L., der sikkerlig er sjelden i de af ham undersøgte trakter, da den af BRYHN kun angives fra et eneste sted på Ringerike og overhovedet ikke fra Eker. Af hensyn til den angivne station, til, at den skal have ensidige blade med fold og pukler, og til, at den ikke i andet end størrelsen skal adskille sig fra *H. rugosum*, er jeg ikke istand til at forstå andet, end at STRØM'S *H. scorpioides* overhovedet ikke er specifikt forskjellig fra *H. rugosum*. Denne art ligner også den citerede tegning hos DILLENUS (tab. XXXVII, fig. 25) så fuldstændigt, at en forvexling af disse to arter er let tænkelig. Men går man ud herfra, tør måske den antagelse vinde i sandsynlighed, at STRØM'S *H. rugosum* (sml. denne) i virkeligheden er *H. cupressiforme* var. *elata*.

Et rigtigt bestemt, sterilt exemplar af *Hypnum scorpioides* L. findes i Kjøbenhavnermusæet, samlet i Finmarken af M. VAHL (1785).

### *Hypnum sericeum.*

„Habitat in truncis & terra.“ GUNNERUS Fl. Norv. II, no. DCCCLX. Den findes ikke i hans herbarium, og det må efter stationsangivelsen ansees tvivlsomt, om bestemmelsen er rigtig.

WILSE meddeler, at den forekommer i Spydeberg „paa Træestubberne i de gamle Braater.“

STRØM skriver i Første Stykke side 372:

„37. *H. sericeum*, *F. N.* kiendes let af sin gule Silke-Farve, item deraf, at den bøier alle sine Grene til den ene Side, den er ellers en kort Væxt, har korte Blomsterstilke og opreiste Kapsler, der rage lidet op over Grenene. Naar den fortørres, sidde Bladene i Toppen ligesom klumpeviis eller i Klynger. Den sees meest paa Field-Siderne, og blomstrer om Sommeren.“

Medens beskrivelsen af dens farve, ensidigt buede grene og oprette kapsler passer til *Homalothecium sericeum*, synes det van-



skeligere at forstå, hvortil han sigter med de i tør tilstand i klumpe eller klynger samlede blade.

I WILLE'S plantefortegnelse fra Telemarken findes den også med den tilføjelse, at den „seer ud som Silke,“ men *Hypnum sericeum* i hans herbarium er *Pylaisia polyantha* (SCHREB.).

Af HAMMER er den optagen i Fl. Norv. Prodr. som no. 1039.

### *Hypnum serpens.*

Anføres som *Hypnum repens* af WILLE såvel i Seljords Beskrivelse som i hans plantefortegnelse fra Telemarken.

Den nævnes også af STRØM, som ytrer sig om den på følgende måde:

„39. *H. serpens*, omtrent af samme Skikkelse, som *Velutinum* i Henseende til sin liggende Stamme med opreiste Grene, men som paa denne ere fine og bløde som Silketraade. Blomsterstilkene ere deels kortere end Grenene, deels dobbelt saa lange, og *calyptrae* ofte hvide. Den sidder gemeenlig paa gamle Træegrene, og seer deels ud som Dilleni Tegning *Tab. 42, Fig. 64*, deels ogsaa tykkere som *Fig. 65*.“ (Første Stykke side 373.)

Af disse to tegninger hos DILLENUS fremstiller den første *Amblystegium serpens* (L.), den sidste *Leskea polycarpa* EHRH.

Under navn af *Hypnum serpens* findes den også i HAMMER'S Prodromus opgiven for Telemarken.

Exemplarer af planten fra forrige århundrede findes ikke opbevarede.

### *Hypnum serpillifolium.*

WILLE optager den i sin plantefortegnelse fra Telemarken, men erklærer i et brev til HAMMER\*), at navnet beror på en skrivefejl for *Bryum serpillifolium*, og råder ved samme lejlighed HAMMER til ikke at optage planten i hans Norges flora, da han ikke føler sig sikker på, til hvilken af denne arts varieteter hans exemplar må henføres, en anmodning, som HAMMER sees at have fulgt.

WILLE har også i sit herbarium kaldt planten *Hypnum serpillifolium*. Det er en steril *Mnium affine* BLAND. med næsten helrandede blade.

\*) Se O. DAHL, l. c. side 329.

*Hypnum squarrosum.*

GUNNERUS bemærker i Fl. Norv. II under no. DCCCLXX om denne art kun, at den „habitat in subhumidis;“ den savnes i hans herbarium.

„I Myrer, sær paa Field“ i Spydeberg ifølge WILSE.

WILLE angiver den i sin Seljords Beskrivelse og har den desuden i sin plantefortegnelse fra Telemarken, men af hans efterladte samling fremgår det, at han har forvexlet den med *Hylocomium triquetrum* (L.).

Hos STRØM heder det i Første Stykke side 370:

„25. *H. squarrosum* F. N. er en af de almindeligste paa fugtige Enge, og er større eller mindre, enkelt og med Grene. Den blomstrer i October, med liggende eller horizontale Kapsler, hvilke jeg har fundet meget længere end Dillenii Tegning forestiller.“

Tør muligens være *Hylocomium squarrosum*, dog fremgår dette ikke med tydelighed af beskrivelsen.

*Hypnum squarrosum* sees også at være nævnt i HAMMER'S Prodrromus.

Blandt de af M. VAHL i Norge fundne moser er ogsaa en *Hypnum squarrosum*  $\beta$  m. fr., der er identisk med *Hypnum stellatum* SCHREB.

*Hypnum stellatum.*

Under dette navn behandler STRØM to forskellige arter, den ene i Første Stykke side 369:

„23. *H. stellatum* anført af Weber, ligner *viticulosum* meget, men er langt finere og grenet, og har stierdannede Blade i Toppen, hvoraf den bærer Navn. Som oftest er den der langt tykkere end nedenfor, men naar den oventil er skilt ved sine Blade, kan den nedentil være tykkere end oventil. I Henseende til Bladene ligner den *viticulosum*, alene med den Forskiel, at dennes Blade, naar de ere fugtige, som oftest ere segeldannede og paa hinanden følgende (*falcata secunda*), som slet ikke mærkes hos *H. stellatum*, og at Weber rigtig anmærkes. Dens *calyptras* og *opercula* har han ikke seet, hvorfor jeg her vil tillægge, at den blomstrer i Maji, med lange hældende Kapsler, lange *calyptrae*, men stumpe *opercula*. Begge voxer paa Bjerger, men den sidste almindeligere og mere i det Lave; savnes i *Flora Dan.*“



At den her beskrevne art er *Hypnum stellatum*, finder jeg højst rimeligt; kun er det at bemærke, at han her, ligesom ved endel andre arter, sætter „blomstringen“ noget for tidligt, ialfald hvis man derved forstår frugtens modningstid  $\circ$ : den tid, da lågene begynder at falde af. Det synes imidlertid, som om STRØM ved den nævnte terminus forstår noget andet, nemlig den tid, da kapselen allerede har antaget sin endelige form og farve, men endnu ikke mistet hætte og låg.

Men den art, som behandles under samme navn i Andet Stykke side 387, er en ganske anden:

„47) *Hypnum stellatum*, Dickson Plant. Cryptogam. Fasc. 1. Tab. 1, men ikke SCHREBER'S *Hypnum stellatum*, som DICKSON mener. Det er det Synonymon, Hr. Prof. WAHL har tillagt denne *Hypnum*, som her voxer hyppig i Sumper, og synes ellers meget at ligne *H. aquat. prolixum, foliis ovatis, Dilleni Tab. 85. Fig 20\**, skjønt han ei har dens Frugtdele. Den er en liggende Mosart med opreiste Grene, ellers overalt smal og trind, og næsten enkelt uden Bigrene, dog har den undertiden 2 a 3 saadanne i Toppen. Bladene, som falde tæt til hinanden, ere iangagtig ovale og stumpe med en knap kiendelig Seene og nogle Rynker. De  $2\frac{1}{2}$  Tome lange Frøestilke sidde paa de forældede Parter af Stammen, som ligger i Mudderet, og er sort; Kapslerne ere aflange og noget hældende; Dækslerne, som en kort, bred og i Enden spids Pyramide; Hætterne (*calyptræ*), langspidsige og omtrent af samme Længde som Kapslerne.“

Hvis M. VAHL virkelig har ment, at DICKSON'S *Hypnum stellatum* er forskjellig fra SCHREBER'S, så er dette fejlagtigt; overensstemmelsen mellem de to planter fremgår ikke blot af DICKSON'S afbildning, (tab. 1. fig. 7,) men denne forfatter citerer selv i teksten SCHREBER'S beskrivelse. Dette er det forøvrigt mindre nødvendigt at opholde sig ved, da det er uden indflydelse på besvarelsen af spørgsmålet om, hvad den i Andet Stykke beskrevne *H. stellatum* er. Og svaret herpå er lige til; det er ikke mange af STRØM'S beskrivelser, hvor klare end enkelte af dem er, som i den henseende kan stilles ved siden af denne, hvor man i hver detalj gjenkender *Hypnum stramineum* DICKS. fasc. 1, tab. 1, fig. 9.

Heri ligger måske nøglen til, at STRØM har givet den et fejlagtigt navn. Muligens har VAHL på STRØM'S spørgsmål villet

\*)  $\circ$ : *Brachythecium rutabulum*, forma aquatica prolixa (if. LINDBERG).

svare, at hans plante ikke var *Hypnum stellatum* SCHREB., men *H. stramineum* DICKS. fasc. 1. tab. 1, men i stedet for „*stramineum*“ skrevet „*stellatum*“.

M. VAHL har forøvrigt selv samlet *Hypnum stramineum* st. i Norge; man finder den nemlig mellem hans moser med påskriften „*Bryum* . . . Legi in Norvegia.“

### *Hypnum sylvaticum.*

GUNNERUS angiver den „in sylva stordaliæ ad radicem alicujus abietis, anno 1768. mense junio, lectum.“ (Fl. Norv. II, no. MXCIV.) Den findes dog ikke blandt hans samlinger.

STRØM behandler den i Andet Stykke side 387:

„45) *Hypnum sylvaticum* voxer i stor Mængde paa Bierge, som ere fugtige, og helst i Skygge af Træer. Den adskilles fra andre *Hypna pinnata* ved sin grenede Væxt, lyse Farve og oval tilspidsede Blade uden nogen midtadgaaende Seene, som vige fra hinanden i Enderne, og faae Anseende af Savtænder. Frøestilkene, som sidde deels ved Roden, deels høiere op paa Grenene, bære temmelig lange og hældende Kapsler med spidse *calyptræ*, der i Spidsen enten ere op- eller nedadbøiede. Den blomstrer i Maji og Junii, og er anført i *Flora Norveg.* No. 1094, men i Registeret udeladt.“

Beskrivelsen passer vistnok på *Plagiothecium sylvaticum*, men kan også appliceres på andre nærstående arter, specielt *P. denticulatum*.

*Hypnum sylvaticum* findes også i HAMMER'S Prodrromus under no. 1042.

### *Hypnum taxifolium.*

„1. *Hypnum taxifolium*, voxer i stor Mængde paa steile Jord-Vægge og Klipper, hvor Vand nedrinder, og blomstrer tidlig om Sommeren. Den hører blandt *Hypna pinnata* (færdannede Mose-Arter), der have Blade alene paa 2 Sider. Blomsterstilkene sidde deels ved Roden af Stammerne, deels høiere op og i Midten. Kapslerne ere krumme og spidse, og *opercula* ligeledes. Hvor den er samlet i Mængde, og fortørret, hænger den som et Skieg ned af Klipperne.“

Disse STRØM'S anførsler i Første Stykke side 364 berigtiges igjen i Andet Stykke side 383:

„1) *Hypnum taxifolium*. Den er nok i Første Stykke confunderet med *H. sylvaticum*, og er, saavidt jeg ved, ikke adskilt



fra den tilforn beskrevne *H. adianthoides*, uden deri, at den ikke er grenet, men har enkelte og ved Roden samlede Stammer, samt at Frøestilkene ikke sidde paa Stammernes Sider, men ved Grunden eller Roden. I det mindste har jeg Exemplarer af saadan Skikkelse, der ellers fuldkommen ligne *H. adianthoides*, naar Fructificationen undtages, som er borte.“

Hans mening er, hvis jeg har opfattet den rigtigt, den, at den i Første Stykke beskrevne *Hypnum taxifolium* i virkeligheden er *H. sylvaticum*, (hvilken art først nævnes i Andet Stykke,) men at han desuden har fundet en steril plante, som han er tilbøjelig til at anse for den rette *H. taxifolium*. Da der ikke eksisterer eksemplarer af denne ligeså lidt som af STRØM'S fleste øvrige moser, kan man ikke opgjøre sig nogen mening om, hvorvidt han virkeligt har fundet *Fissidens taxifolius*.

I forbindelse med den af STRØM selv rettede forveksling kan det være af interesse at erfare, at der fra M. VAHL er opbevaret et exemplar af *Plagiothecium silvaticum* (HUDS.), som med hans hånd er påskrevet: „*Hypnum taxifolium*. Legi in Norvegia.“ Om der er nogen sammenhæng mellem STRØM'S oprindelige og VAHL'S bestemmelse, må stå derhen.

#### *Hypnum trichomanoides.*

„6. *H. Trichomanoides*? ligner meget den forrige,“ (nemlig *H. complanatum*,) „men er overalt indhuul paa Bladenes undre Side, har og mere lyse og giennemsigtige Blade. Efter Webers Mening hersker en Confusion hos Autores ved disse Væxters Beskrivelse, og mig synes at finde den samme hos ham; de Ord f. Ex. *rami attenuati extremitatibus filiformibus*, som han tillægger den forrige, passe sig virkelig paa denne, med de indhule eller concave Blade, men ikke paa hiin, forudsat, at det er den og ingen anden, han mener. Den anføres ikke i *Flora Dan.* eller *Norv.*, ikke heller, saavidt jeg veed, hos Linne, og er dog her ikke rar, da den ofte forekommer paa steile, vaade og skyggefulde Klipper, og sees blomstrende om Høsten. Blomstertilkene, som ere fæstede midt paa Stammerne, rage kun lidet frem over deres Toppe, og bære ganske smaa, fine og opreiste Kapsler.“ (STRØM, Første Stykke side 365—366.)

Når man bortser fra beskrivelsen af grenene, synes der ikke, både på grund af, hvad han her bemærker, og på grund af, hvad han i Andet Stykke anfører under *H. complanatum*, (sml. denne)

med føje at kunne rejses tvivl om, at han har kjendt *Homalia trichomanoides* (SCHREB.) og forstået at holde den ud fra *Neckera complanata* (L.).

WILLE'S *Hymnum Trichomanoides* i manuskriptet til planteportegnelsen fra hans rejse i Telemarken er ifølge hans herbarium *Neckera crispa* (L.).

WILLE'S angivelse af arten fra Telemarken gjenfindes i HAMMER'S Prodrromus.

### *Hymnum triquetrum.*

GUNNERUS angiver i Fl. Norv. II under no. DCCCLXXI, at denne art „habitat in sylvis.“ I hans herbarium savnes den.

STRØM bemærker om den i Første Stykke side 366:

„8. *H. triquetrum*, en af de største og tillige almindeligste i Skovene, blomstrer i Oktober, og har, formedelst sine *folia divaricata*, megen Lighed med *H. squarrosum*.“

Han har åbenbart anseet den som en så vel kjendt art, at nogen indgående beskrivelse har forekommet ham unødvendig.

Af de øvrige norske forfattere i forrige århundrede er HAMMER den eneste, som nævner den.

### *Hymnum velutinum.*

Den angives 1779 i WILSE'S Spydebergs Beskrivelse som forekommende i skovene.

STRØM omhandler den nærmere, idet han i Første Stykke side 372 udtaler:

„38. *H. velutinum*, er en almindelig Mose-Art, hvis Stammer ligge langs efter Klipperne, med korte opreiste Grene, og Blomsterstilke ikke meget høiere end Grenene. Den blomstrer om Høsten, saasom i August og September, og har nedbøiede Kapsler med spidse *calyptræ* og stumpe *opercula*. Paa Klipper i Elvene, som om Vinteren overskyldes, sidder den i store Pletter, indentil eller i Midten af en brun og mørk Farve, men som bliver efterhaanden mere gul og smuk ved Omkredsen, hvor Væksten er yngre, den kan derfor i visse Maader lignedes med *Lichen centrifugus*; den har mørke Blomsterstilke med grønne Kapsler og ligner meest *H. myosuroides brevius & orassius, capsulis cernuis*. Dill. Tab. 41. Fig. 52.“ (der forestiller *Rhynchostegium murale*.)



Der er neppe mere end to af vore arter, som har den af STRØM beskrevne voxemåde, nemlig *Hypnum palustre* HUDS. og *Brachythecium plumosum* (SW.). Da den sidste af disse to har korte kapselstilke og ofte frembyder en påfaldende lighed med DILLENUS'S figur, forekommer det mig temmelig sandsynligt, at det er denne art, STRØM kalder *H. velutinum*.

En anden plante er det, STRØM behandler i Andet Stykke side 387:

„38) *Hypnum velutinum*, blomstrer ikke alene om Høsten, men og i Maji. En Artforandring af den sees her krybende paa Stene og raadent Træe, hvor den vidt udbreder sig, er gul og skinnende, og bær først i Maji en halv Tome lange Frøestilke med tykke og hældende Kapsler, samt coniske og korte men spidse og noget nedadbøiede Hætter eller *calyptra*. Frøestilkene blive tilsidst sorte, og Kapslerne rødgule, samt skinnende som af Guld.“

Er efter min mening *Brachythecium populeum* (HEDW.), ikke mindst på grund af det forhold, hvori denne „Artforandring“ står til hovedarten, og som nøjagtigt svarer til forholdet mellem *Brachythecium populeum* og *plumosum*. Jeg skulde ialfald tvivle på, at der kan opstilles nogen sandsynligere forklaring.

### *Hypnum viticulosum*.

Den første angivelse om denne arts forekomst i Norge hidrører fra STRØM, som i Første Stykke side 369 bemærker om den:

„22. *H. viticulosum* voxer med trinde, opreiste og enkelte Stammer paa Field-Siderne, er tykkest i Toppen, og siden efterhaanden smallere, med fine og efter Længden liggende Rødder. Bladene ere oval-lancetlige og giennemsigtige, med en ligeledes giennemsigtig Sene, der deler dem i 2 ikke lige store Dele. De staae temmelig ud fra Stammen, ere nedadbøiede, og formere, saavidt jeg erindrer, ofte i Toppen en Stjerne. Den nederste og største Deel af Stammerne er fortørret og rødbrun. Blomstrende har jeg ikke fundet den, ligesom jeg ikke heller finder den anført i Registeret til *Flora Dan.*“

Der er her angivet så mange kjendemærker, som passer til *Anomodon viticulosus*, at man vistnok kan betragte STRØM'S bestemmelse af planten som rigtig.

Et exemplar i Kjøbenhavnherbariet, som med en ubekjendt håndskrift er signeret: „*Hypnum viticulosum* STR. Norge,“ er **Anti-**

*trichia curtispindula* (L.) ♂. At dette exemplar ad en eller anden vej er kommet fra STRØM, er højst sandsynligt, men det bliver da uforklarligt, hvorledes forvekslingen af artsnavnet kan være kommen istand, da STRØM'S ovenstående beskrivelse absolut ikke sigter til *Antitrichia*, medens han under *Hypnum curtispindulum* leverer en tydelig beskrivelse af denne arts hanplante.

*Hypnum viticulosum* er i HAMMER'S Prodrromus opført for Telemarken efter WILLE'S manuskript og findes i den sidst nævnte botanikers herbarium st. rigtigt bestemt (= *Anomodon viticulosus* [L.]).

#### *Hypnum undulatum.*

Angives af FABRICIUS at forekomme på bergene i nærheden af præstegården i Volden på Søndmør. Uagtet dette sted ligger indenfor udbredelsesområdet for *Plagiothecium undulatum*, kan der intet sikkert sluttes om angivelsens korrekthed, da den ikke bekræftes af exemplarer.

Den samme art findes også opført i WILLE'S liste over de på hans rejse i Telemarken fundne planter og er som følge deraf angiven fra denne landsdel i HAMMER'S Prodrromus. WILLE'S i det kgl. Norske Videnskabsselskabs botaniske samling opbevarede exemplar er imidlertid urigtigt bestemt, idet det tilhører *Neckera crispa* (L.).

#### *Hypnum Zierii.*

Idet WEBER og MOHR under dette navn anfører *Plagiobryum Zierii* i sin Bot. Taschenb. 1807 side 275, bemærker de: „in Norvag. alpp. ante 30 abhinc annos primus omnium legit Web. pat.,“ altså på hans og FABRICIUS'S rejse i 1778. I Kjøbenhavnermusæet (hb. SCHUMACHER) ligger et frugtexemplar fra Norge af *Plagiobryum Zierii* (DICKS.), påtegnet: „ded: MOHR.“ Dette exemplar behøver imidlertid ikke nødvendigvis at være samlet af den ældre WEBER; det kan hidrøre fra ULDAHL, som meddelte den yngre WEBER og MOHR flere fund fra sin og M. VAHL'S rejse i Telemarken 1802. (Blandt VAHL'S samlinger har jeg dog ikke bemærket den.) Derimod ligger der i SWARTZ'S herbarium et exemplar



af denne art, som med sikkerhed kan henføres til den nævnte rejse; det er nemlig (med en håndskrift, der enten må være FR. WEBER'S eller MOHR'S,) signeret: „*Bryum Zierii* Dicks. Norvag. Web. pater.“

*Jungermannia alpina.*

Nærværende art, den senere *Andreæa petrophila* EHRH., omtales af følgende norske forfattere fra forrige århundrede: GUNNERUS meddeler i Fl. Norv. II under no. DCCCLVIII, at den „habitat in rupibus, a me ad Jonsvatnet passim reperta;“ FABRICIUS, at den findes på bergene ved præstegården i Volden på Søndmør, og STRØM siger i Første Stykke side 377:

„13. *Jung. alpina*, F. N. seer ud som indviklede Traade, som ofte ere grenede eller todeelte. Bladene ere ovale og langspidsige, og sidde, naar de tørres, tæt til Grenene,“ samt i Andet Stykke side 389:

„13) *Jung. alpina*, er temmelig stor, nogenledes opreist, meget grenet, og Grenene indviklede samt beklædte med ovale og spidse Blade, som sidde tæt til Grenene, naar den er tør. Stammen er mørk og rødagtig, og bedækker Klipperne til Fields.“

Desuden er den optagen i HAMMER'S Fl. Norv. Prodr.

Enhver adgang til kontrol af disse angivelser er imidlertid afskåret af mangel på eksemplarer.

Under ovenstående navn er *Andreæa petrophila* EHRH. endvidere afbildet i Fl. D. fasc. XVII (ed. M. VAHL) på tab. MII, fig. 1 og angiven at forekomme „overalt paa Klipperne i Norge.“

*Jungermannia rupestris.*

Medtages her, da den er synonym med *Andreæa petrophila* EHRH. var. *rupestris*. Den nævnes af omtrent de samme forfattere som den foregående: GUNNERUS har den således som no. DCCCLXIX og bemærker: „habitat in rupibus humentibus;“ FABRICIUS angiver den fra samme sted som *J. alpina*, og WILSE fra Spydeberg, („er sortagtig, og findes hvor der er fugtigt.“) Hos STRØM heder det i Første Stykke side 377:

„15. *Jung. rupestris*, er tynd som en Traad, med segeldannede og efter hinanden liggende Blade (*folia falcata secunda*) som paa *Hypnum cupressif.* eller *rugosum*;“ og i Andet Stykke side 389:

„15) *Jung. rupestris*, er temmelig lang, smal og grenet, og bedækker ligeledes Klipperne. Den har *folia capillaria falcata secunda*, og ligner deri *Hypna foliis reflexis*, men ere tillige sammenlagte, *complicata*.“

HAMMER har den som no. 1053.

Da der lige så lidt af denne som af den foregående findes eksemplarer fra forrige århundrede, har man ikke anledning til at danne sig nogen formodning om, hvad disse forfattere har ment med sin *Jungermannia rupestris*.

### *Mnium androgynum*.

Er optagen i Fl. Norv. II under no. DCCCXVI. GUNNERUS bemærker om den:

„Habitat in sylvis umbrosis. Nonnulli pedunculi antheras (pro quibus a multis habentur) operculatas & calyptratas, alii globulos minimos, vel in eodem, vel in diversis individuis, sustinent.“

No. 816 savnes i hans herbarium.

Nordenfjelds, hvor GUNNERUS fornemmelig botaniserede, hører *Aulacomnium androgynum* til de største sjældenheder. Medens den er funden på mange steder i lavlandene søndenfjelds, (Smålenene, Kristianiatrakten, Eker, Ringerike, Tjømø og vestover til Kristiansand,) vides den ikke at være iagttagen nordenfor Dovre før i august 1895, da jeg fandt den steril på et temmelig utilgjængeligt sted på nordsiden af Ladehammeren ved Trondhjem. Vistnok sees GUNNERUS at have samlet planter her, men jeg betragter det desuagtet som højst usandsynligt, at han nogensinde har taget denne art. Hans angivelse derom er suspekt også af den grund, at han omtaler frugten („antheras“). I Norge er den vistnok funden med frugt flere steds i Smålensbygderne, men GUNNERUS har ikke havt planter herfra, og beskrivelsen af frugten må derfor, hvis artsbestemmelsen overhovedet er rigtig, referere sig enten til udenlandske eksemplarer eller til figuren i Fl. D. Men langt nærmere ligger den antagelse for hånden, at GUNNERUS ligesom STRØM har forvexlet *Aulacomnium androgynum* med den temmelig ens udseende *Georgia pellucida*.

At STRØM har begået denne fejltagelse, fremgår nemlig med tilstrækkelig tydelighed af hans bemærkninger i Første Stykke side 354:



„4. *M. androgynum*, *F. N.* kaldes saa, fordi den har *setas masculinas et foemineas* paa samme Stamme, skjønt paa adskilte Grene, naar *M. pellucid.* har dem paa adskilte Stammer. Saaledes har jeg fundet den baade i Begyndelsen og Midten af September paa raaddent Træ ved Sumpe. Den er ellers ligesom *M. pellucid.* en af de mindste i sit Slags.“

Allerede det kjendemærke, hvorved han adskiller den fra *Georgia*, er lidet tillidvækkende, men når han fortæller, at den forekommer på råddent træ ved sumpe, er fejltagelsen åbenlys. Det er *Georgia pellucida*, som findes på sådant underlag; *Aulacomnium androgynum* holder sig til temmelig tør skovbund og til tørre jordfyldte klipperevner.

Det er antageligt udelukkende på GUNNERUS'S autoritet, at den er optagen i HAMMER'S Fl. Norv. Prodr.

#### *Mnium annotinum.*

I GUNNERUS'S Fl. Norv. II heder det under no. CCCXXXVI om denne art:

„Habitat in prædio Berg in ligno ad piscinam, it. ad pontem ambulacri bergensis. Antheræ juniores dilute virides, subpyrifformes, pendulæ; marcescentes vero rufæ, erectæ. Plures surculi ex una radice, raro ramosi. Folia subulata, sed incurva (haud patentia).“

Som „No. 336, MNIUM *annotinum*“ ligger imidlertid i hans herbarium *Webera cruda* (L.) m. fr.

STRØM udtaler om denne art i Første Stykke side 355:

„8. *M. annotinum*, *F. N.* voxer deels i hule og skyggefulde Steder, som Dill. Tegning *Tab. 50, fig. 68. E.* forestiller den, og det endog hængende og med Toppen nedvendt, deels større med Blomsterstilke og Kapsler, som *Fig. ead. F.* viser. Den første har jeg ikke seet blomstrende, men den anden paa fugtige Steder bøde Vaar og Høst. At de begge skulle være een og samme Væxt, beroer paa Dilleni Vidnesbyrd, da jeg for min Part har intet Beviis derpaa. Ellers har jeg mærket, at dens Blomsterstilke udspire ved Roden af de gamle Stammer, og dette er nok Grunden til det Tilnavn *annotinum*,“

og i Andet Stykke side 374—375:

„8) *Mnium annotinum*, voxer meest paa nøgne Bierge, hvor Vand nedrinder, og beklæder samme med en Grønsvær. Bladene ere ovale og spidse, og sidde meest hyppig i Toppen, hvor de undertiden danne en Stierne. Frøestænglerne med sine lange smale

og hængende Kapsler, udspringe ved Roden af de gamle og mørke Stammer, ei af de friske og grønne, og sees blomstrende i Maji og Junii.“

Begge de citerede figurer hos DILLENIIUS fremstiller *Bryum pallens*, (sm. LINDBERG, Krit. granskn. af Moss. uti Dill. Hist. musc.) At STRØM med den beskrevne større form af *Mnium annotinum* kan have ment *Bryum pallens*, er der efter beskrivelsen intet til hinder for at antage, om det end ikke kan siges, at denne indeholder nogen positiv støtte for en sådan anskuelse. Derimod må det betragtes som afgjort, at den mindre, sterile form, som forekommer „i hule og skyggefulde Steder,“ undertiden voxende nedadvendt, er en ganske anden plante, hvad også STRØM mener. Men om denne er *Webera annotina (proliger)* eller nogen anden, kan ikke med nogensomhelst sandsynlighed afgjøres efter den mangelfulde beskrivelse.

*Mnium annotinum* står også opført i HAMMER'S Prodrumus, vistnok efter GUNNERUS.

### *Mnium cirratum.*

I sin Spydebergs Beskrivelse angiver WILSE den at forekomme „i Skovene; danner smaa grønne Roser,“ samt „i Myrer, sær paa Field.“ Man kan ingen mening have om, hvad der hermed sigtes til.

Den omtales også af STRØM i Første Stykke side 354:

„7. *M. cirrhatum*, ligeledes en liden fiin Moseart, med smaa i Toppen stiernedannede og sammenkrøllede Blade, som ei er almindelig. Den blomstrer om Sommeren, og voxer, ligesom forrige,“ (∴ *M. setaceum*), „meest paa Leer,“

og videre i Andet Stykke side 374:

„7) *Mnium cirrhatum*, voxer mangfoldig paa Klipperne og ved Foden af Biergene, blomstrer i August og September. Dens Blade, som ere smale og bugtede, sidde i Toppen som en Stjerne, og ere alle i det øverste af Stammen grønne, men nedenfor mørke; dens Frøeknoppe (Kapsler) ere aflange, opreiste, uden Krone, men med lange Tænder; Dækslerne (*opercula*) ligeledes lange, smale og opreiste, og Hætten (*calyptra*) ligeledes. DILLENII Tegning er grov og liden, men livagtig, hvorimod neppe nogen skal kiende den igjen af Tegningen i *Flora Danica*.“



Denne, tab. DXXXVIII, fig. 4, kan ikke med sikkerhed tydes, men fremstiller muligens *Dicranoweisia cirrata*; DILLENIIUS'S tegning er sandsynligvis den hos WEIS l. c. side 207 citerede tab. XXXXVIII, fig. 42: *Bryum cirrhatum et stellatum tenuioribus foliis*, som forestiller nysnævnte art. Med ledning heraf turde man, da *Dicranoweisia cirrata* ikke er kjendt fra Buskeruds amt, måske kunne slutte, at STRØM'S *Mnium cirrhatum* er *Dicranoweisia crispula*. Mod denne antagelse strider ialfald intet i beskrivelsen, og den støttes deraf, at planten opgives at være almindelig på klipper; angivelsen herom i Andet Stykke må nemlig ansees for at være en rettelse af bemærkningen i Første Stykke om, at den forekommer på ler.

#### *Mnium crudum.*

„Habitat in prædio Berg ad piscinas.“ GUNNERUS Fl. Norv. II, no. DCLXXIV, men findes ikke i herbariet under dette nummer. (Sml. *M. annotinum*.)

I STRØM'S Første Stykke heder det side 355 om den:

„10. *M. crudum*, *F. N.* voxer i uendelig Mængde paa fugtige og skyggefulde Steder, og har enkelte Stammer, samt de fleste Blade samlede i Toppen. Den blomstrer om Foraaret eller tidlig paa Sommeren, og bærer, ligesom den forrige, sine Blomsterstilke i Toppen med hængende Kapsler.“

At afgjøre, om dette er *Webera cruda* (L.), er neppe muligt.

Den er efter GUNNERUS optagen i HAMMER'S Fl. Norv. Prodr.

Blandt M. VAHL'S moser fra Finmarken findes en *Mnium crudum* m. fr., der er = *Webera longicollis* (Sw.).

#### *Mnium fontanum.*

Nævnes allerede i STRØM'S Søndmørs Beskrivelse og karakteriseres der som „et Slags Mosse, som skilles fra andre ved sin meget lysegrønne Farve, og voxer alene der, hvor Vand-Kilder opspringe paa Biergene.“

I Fl. D. fasc. V angiver OEDER den som forekommende „her og der i Norge og Danmark, ved kolde Kilder;“ tegningen, tab. CCXCVIII, viser, at han sigter til vor **Philonotis fontana** (L.).

Denne almindelige og iøjnefaldende art nævnes også af GUNNERUS, i hvis Fl. Norv. den har no. DCLXXIII og angives at forekomme „in prædio Berg & alibi ad fontes.“ **Philonotis fontana** m. fr. findes i hans herbarium under det anførte nummer og navn fra „Maurisund d. 13 Julii 1767.“

WILSE angiver den fra Spydeberg „ved og i Vandet,“ og KROGH bemærker i sin Nordfjords Beskrivelse, at „*Mnium fontanum*, Grøn-Mos, voxer adskillige Steder paa Fieldene, hvor Springkilder opkomme.“

Dernæst anføres den i STRØM'S Ekers Beskrivelse og i samme forfatters første opsats i det kgl. Danske Videnskabselskabs Skrifter, hvor han side 354 bemærker:

„2. *M. fontanum* F. N. voxer ikke alene ved Vandkilder paa Fieldene (hvor jeg dog ikke her har seet den), men og i Sumpe i det Lave, hvor der dog synes at være koldt Vand i Grunden, item paa bratte Bierge, hvor Vand udrinder i Mængde. Paa sidste Sted har jeg dog kun seet den kort, og med de saa kaldte Hun-Blomster i Toppen, nemlig med Stjerne-Blade og en Aabning i Midten, hvori indeholdes et rødt Frøe. Dens runde Kapsler har jeg ikkun fundet fortørrede i Sumpe.“

I Andet Stykke kommer han side 374 tilbage til den:

„2) *Mnium fontanum*. Tilforn har jeg kun fundet den i liden Mængde ved Sumper; men da jeg søgte den paa rette Tid og Sted ved Suurbønde og koldt Vand, fandt jeg den i Mængde, og blomstrende i Maji. Hvor den voxer i Mængde, røber den altsaa, at disse Vande ere i Nærheden, som LINNÉ rigtig nok har anmærket.“

Det næste skrift, hvor der findes nogen oplysning om dens forekomst i Norge, er Skrifter af Naturhistorie-Selskabet, 2det Bind, 1ste Hefte, hvor M. VAHL side 28 meddeler at have bemærket den i Lom på sin rejse til Finmarken. Kjøbenhavnherbariet indeholder, samlet af denne botaniker, et norsk frugtexemplar af **Philonotis fontana** (L.), blandet med **Philonotis seriata** MITT. og signeret „*Bryum* . . . Legi in Norvegia.“

HAMMER angiver den i sin Prodrömus „paa Melboestad, og andenstæds ved Kilder i Norge.“



*Mnium hornum.*

Beskrives således af STRØM i Første Stykke side 355:

„9. *M. hornum*, er stor med stiernedannede Blade i Toppen, har opreist, og gemeenlig enkelte Stammer, samt tykke Blade, lidet savede i Kanten. Nedentil ere de gierne fortørrede og brunrøde. Naar Bladene tørres, krølle de sig tilsammen som paa *Bryum undulatum*. Den blomstrer tidlig om Foraaret, og har ikke alene hængende Kapsler, men og *acumina operculorum* enten opreiste eller bøiede til een Side, som ikke sees af Dillenii Tegning.“

At denne plante er en *Mnium* i moderne forstand, kan vel betragtes som givet, men den er ikke *M. hornum*, hos hvem låget ikke har noget *acumen*. Når bladene er sagtandede, og låget har næb, er der ikke mere end tre arter, som kan komme i betragtning, nemlig *M. serratum*, *orthorrhynchum* og *spinosum*. Lægger man noget stærkere vægt på STRØM'S bemærkning om de stjernedannede topblade, bliver vistnok sandsynligheden størst for den sidst nævnte, men det må erindres, at denne sjeldne art overhovedet ikke findes angiven fra noget sted i Buskeruds amt; man turde vel også vente, at STRØM i dette tilfælde vilde have nævnt noget om den ejendommelighed, at den altid har flere frugter udgående fra samme perichætium. *Mnium orthorrhynchum* er heller ikke angiven fra de trakter, hvor STRØM botaniserede. *Mnium serratum* er derimod ifølge BRYHN almindelig på Ringerike; at det er denne, (og ialfald ikke *M. spinosum*,) STRØM sigter til, bestrykes også ved angivelsen af, at den nedentil gierne er brunrød, en egenskab, som *M. serratum* besidder meget mere udpræget end *M. spinosum*. Også sammenligningen med *Catharinæa undulata* taler langt mere for den første end den sidste af disse to.

*Mnium hygrometricum.*

Nævnes først af GUNNERUS, som i Fl. Norv. II (no. CCCCLXIV) bemærker:

„Passim in sylvis præustis, nec non in pilis corii bubuli abrais, initio Junii h. a. in prædio Bromstad ad nidr. Hygrometrum naturale.“

Påskrevet samme nummer og navn ligger i hans herbarium to halvark, det ene med en ganske liden tue af *Funaria hygrometricum*.

*metrica* (L.) med unge kapselstilke, det andet indeholdende nogle modne frugter af samme art, blandede med *Marchantia*, *Ceratodon* o. a.

WILSE har i Spydeberg jagtaget den „paa Træe-Stubberne i de gamle Braater.“

STRØM skriver om den i Første Stykke side 356—357:

„17. *M. hygrometricum*. *F. N.* har ingen Stamme, men alle Bladene siddende i Knoppe ved Roden, og det saa tæt, at man har Møie for at skille dem ad. Bladene have lange Spidser i Enden, og de krumme Blomsterstilke hængende Kapsler med krumme Dækker (*opercula*). Den voxer paa Bierge og Klipper, og blomstrer tidlig om Foraaret,“

samt i Andet Stykke side 375:

„17) *Mnium hygrometricum*, har tvende Artforandringer: een med liden eller ingen Stamme, og alle Bladene siddende som paa en Svibel ved Roden; en anden med nogenledes lange Stammer, som ogsaa DILLENII Tegning viser. Den første voxer paa Biergene, og har lange Spidser i Enden af Bladene, som den anden ikke har. Denne sidste har jeg fundet i Sandbakker for Solen, og den første er egentlig den, jeg har talet om i det første Stykke.“

Begge disse former tilhører vistnok *Funaria hygrometrica* (L.).

I HAMMER'S Prodromus optages den ogsaa for Norge.

### *Mnium lutescens*.

„19) *Mnium lutescens*, som den unge LINNÉ skal have kaldet den, eller *Dicranum latifolium*, *Hedvig Descript. Muscorum Tab. 33*. Denne har jeg vel ikke fundet med Fructification, at jeg kan beskrive den paa en fuldstændig Maade; men i mine Tanker kan den ikke være nogen anden, end den nærværende, da alle Ting i Henseende til Væxt og Blade stemme saa nøie overeens. Bladene ere ovale med en lang hvid Traad i Enden, derhos punterede, som paa de fleste *Mnia*, og for blotte Øine mørkgrønne og skinnende som grønt Pluche. Den er desuden deraf mærkværdig, at Bladene sidde samlede i en Busk eller Klase, den ene undertiden over den anden, og at Stammerne, der kan være 5 a 6 Linier høje, have adskillige vedhængende Trevler eller Traade, og desuden mange fine Trevler eller Rødder, hvormed de fæste sig i Mulden. Saaledes har jeg fundet den paa to Steder ikke meget højt op paa Biergene, og det baade i Julii, Augusti og September, men altid uden Fructification. Den er ellers en Nordamericansk Væxt, og derfor her desto rarere.“ STRØM, Andet Stykke side 375—376.



At den her beskrevne art ikke er *Desmatodon latifolius* (HEDW.), fremgår allerede deraf, at denne art altid fruktificerer og neppe nogensinde (i ethvert fald ikke hos os) opnår den nævnte højde. Jeg kan overhovedet ikke forstå andet, end at den plante, som her har foreligget for STRØM, må have været *Bryum capillare* L., hvilken art meget vel kan opnå en sådan længde som af ham her angivet.

### *Mnium palustre.*

GUNNERUS bemærker i Fl. N. II under no. DCLXXXII uden speciel angivelse af voxested: „Habitat in paludosis, frequens.“ I hans herbarium findes på et ark, mærket „N. 682. MNIMUM *palustre* Evenæs d 9 Jun. 1767“ et par større og en mindre tue af *Catoscopium nigratum* (HEDW.) m. fr. Sandsynligvis har GUNNERUS ved *Mnium palustre* forstået flere arter, da *Catoscopium* på ingen måde kan siges at være almindelig. *Aulacomnium palustre* (L.) findes forøvrigt st. fra „Hammerøen d. 4 Jun. 1767“ blandt de ubestemte arter i hans samling.

WILSE angiver den fra Spydeberg „i Myrer, sær paa Field,“ og KROGH meddeler fra Nordfjord, at „*Mnium palustre*, Mos, voxer paa sumpige Steder baade i det Høie og Lave.“

STRØM bemærker i sin Ekers Beskrivelse, at den forekommer „i Myrer, hvor den ligesom hiin“ (neml. *M. fontanum*) „er kiendelig af sin lysegrønne Farve.“ Nogle år senere angiver han den fra Saude i Telemarken, hvor han fandt den „i fuld Flor“ øverst på Brattingsborg ved Præstegården, (Samleren bd. 2 [1788] side 47) og ofrer den derefter i sit Første Stykke side 354 en nærmere omtale:

„3. *M. palustre*, F. N. voxer i Mængde paa Tuer ved staaende Vand, skjønt jeg og har fundet den allerøverst paa et temmelig høit Bierg, og det i fuld Flor sidst i Junii Maaned. Derimod har jeg seet den midt i Maj med *setis foemineis*, saaledes som Dillenius har den aftegnet. *Tab. 31. Fig. 3. D.* endog paa temmelig tørre Græsgange, item med Stjerne-Blade i Toppen og en mørk Aabning i Midten, hvori syntes at sidde et Slags Frø.“

Omtalen af pseudopodierne (*setæ foemineæ*) og hanblomsterne viser vistnok, at STRØM'S plante er *Aulacomnium palustre*.

Fra GUNNERUS'S Fl. Norv. er *Mnium palustre* citeret for Norge

i HAMMER'S Prodr. som no. 955, uagtet man i samme skrift under no. 989 finder den hermed identiske *Bryum palustre* (sml. denne) optagen efter WILLE'S planteliste fra Telemarken.

*Mnium pellucidum.*

„Habitat in umbrosis & humentibus:“ GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. DCCCXVII. Den er ikke opbevaret i hans herbarium.

STRØM udtaler sig udførligere om den, idet han i Første Stykke side 353 skriver:

„1. *Mnium pellucidum*, F. N. findes allerede i Maji med saadanne runde Knopper, som Dillenii Tegning viser, og af Linne holdes for Hun-Knopper. Jeg har og fundet den just som Haller har den aftegnet, deels med smaa Skaale eller Bægere i Toppen, deels med lange og smalle *Capsulis erectis* (som er dens sædvanligste Skikkelse), deels *Capsulis cornutis seu bicornibus*. Dens Blade ere oven og nedentil mindst, i Midten størst.“

I Andet Stykke side 373 heder det videre:

„1) *Mnium pellucidum*, ligner meget *Androgynum*, men adskiller sig fra samme endogsaa derved, at den med Alderen antager en rødbruun Farve, hvorimod hiin stedse er blaaagtig grøn, som af Spanskgørn. Den første voxer paa Tuer og raadent Træ i Sumper, men hiin meest paa fugtige Bierge i skyggefulde Rifter; paa den første sees ogsaa Kapslerne eller Frøeknoppe sorte, og Dækslerne (*opercula*) hvide, naar de begynde at afflorere.“

Som under *M. androgynum* anført, holder hans skillemærker mellem denne art og *M. pellucidum* neppe stik; han har sandsynligvis kun fundet den sidste, af hvis vegetative formeringsorganer han i det Første Stykke giver en god beskrivelse. Hvad han sigter til med kapselens *cornua*, kan vistnok neppe være andet end tænderne.

Også HAMMER angiver den fra Norge, (Prodr. no 953).

Et fruktificerende exemplar af *Georgia pellucida* (L.) ligger blandt M. VAHL'S moser, signeret med hans hånd: „Legi in Norvegia.“

*Mnium polytrichoides.*

FABRICIUS oplyser at have fundet denne art ved Rondås (Romsås?: KLER) 1 mil fra Kristiania, og STRØM skriver om den i Første Stykke side 355:



„12. *M. polytrichoides*, seer ud som *Polytrichum commune*, Bjørne-Mosen, men er kortere, har og lodne Kapsler eller Kapsel-Dækker (*calyptras*) som den, men trinde Kapsler og jevntykke Blade, som ere indskaarne paa begge Sider som en Sav. Voxer i Sandbakker, og blomstrer i August.“

Som bekjendt svarer *Mnium polytrichoides* L. til vore arter *Pogonatum aloides* (HEDW.) og *subrotundum* (HUDS.), hvilke begge, den første af WEIS og den sidste af SCHREBER, også har været kaldt *P. nanum*. Om nogen af disse eller begge har givet FABRICIUS og STRØM foranledning til angivelsen om *Mnium polytrichoides*, eller om de har forvexlet den med nogen anden art, f. ex. mindre former af *Pogonatum urnigerum*, hvilket vistnok kunde tænkes, er et spørgsmål, som er vanskeligt at afgjøre, da de to først nævnte arters forekomst indenfor kysten er usikker, og nogen beskrivelse ialfald af FABRICIUS'S plante ikke er given. Vistnok kjender man for begge disse arter en række voxesteder, som synes at kunne betragtes som utvivlsomme, fra begge sider af Kristianiafjordens munding langs kysten til omegnen af Trondhjemsfjorden (*P. aloides*) resp. til Nordre Bergenhus amt (*P. subrotundum*), men fra Akershus og Buskeruds amter eksisterer overhovedet ingen anden angivelse om deres forekomst end de oven nævnte to forfatteres. Lige overfor disses meddelelse må man derfor forholde sig reserveret, om det end ikke kan nægtes, at STRØM'S beskrivelse peger meget stærkt i retning af *Pogonatum aloides*.

#### *Mnium proliferum.*

Den eneste forfatter, som tilkjender denne plante artsret, er WILSE, der i Spydebergs beskrivelse opfører den blandt dem, som voxer „i og ved Vandet,“ og som specielle kjendetegn anfører, at den „danner en Rose i Stilke-Enden,“ og at den ligesom *M. undulatum* har „giennemsigtige Blade som tynde Hinder, og voxe ved smaa Bekke, (Risler).“ De angivne kjendemærker passer vistnok på *Rhodobryum roseum*, men denne art plejer dog ellers ikke at vise nogen speciel forkjærlighed for bækkebredder.

#### *Mnium purpureum.*

Denne almindelige art, der, som bekjendt, af LINNÉ også beskrevs under navn af *Bryum Celsii*, er mærkeligt nok ikke ble-

ven påagt af mere end to af vore bryologer i forrige århundrede, nemlig GUNNERUS, (efter hvem HAMMER citerer den,) og STRØM. WILLE har ikke kjendt den, idet han har forvexlet den med *Bryum tortuosum*.

GUNNERUS angiver, at den „habitat in Gilleskaal norlandiæ in prato; ubi mense majo, 1767. Filamenta circa pollicem longa, purpurea.“ (Fl. Norv. II, no. DCLXII.) Mærket „N. 662. MNIUM purpureum“ ligger der i hans herbarium to ark, det ene desuden signeret: „Borckgr. adprob. Linnæo. Loppen den 17 Jun. 1767,“ og det andet: „Gilleskaal d. 23 May 1767,“ begge tilhørende **Ceratodon purpureus** (L.). Denne art findes også uden nummer og navn fra „Hammerøen d. 4 Jun. 1767.“

STRØM anfører den i sin Ekers beskrivelse og meddeler i Første Stykke side 354:

„5. *M. purpureum*, F. N. Den sees silde paa Høsten og mod Vinteren med *setis absque capsulis* (Blomsterstilke uden Knoppe eller Kapsler) og saasomt Sneen gaar af om Vaaren, staaer den i fuld Flor. Den har ikke alene røde Stilke og Kapsler, men og sildigen paa Sommeren, naar den fortørres, røde eller rødbrune Stammer og Blade, saa den deraf kan kiendes langt fra. Paa Tørv ved Siden af Veie, og ellers paa andre Steder, voxer den i Mængde; jeg har og seet gamle Spaantage tæt besat deraf.“

Foruden i GUNNERUS'S herbarium findes **Ceratodon purpureus** m. fr. fra Norge også i M. VAHL'S.

### *Mnium pyriforme.*

Dette navn findes kun hos en eneste af vore forfattere i forrige århundrede, nemlig STRØM, som imidlertid udtaler sig temmelig udførligt om den; i Første Stykke side 355 skriver han således:

„11. *M. pyriforme*, har *capsulas pyriformes* og meget lange og smalle Blade, som Dilleni Tegning viser, men der er og en anden med højere Blomsterstilk, bredere og kortere Blade, og ei saa pæredannede Kapsler, som jeg har fundet blomstrende først i Maji. Denne, som forestilles Dill. *Tab. 50. Fig. 61*, anseer Weber for en Artforandring at den forrige, og kalder dem *Bryum aureum majus & minus*, fordi de have *setas aureo-splendentes*, hvilket dog flere have tilfælles med dem. Undertiden har jeg fundet den sidstes Blomsterstilke hele 3 Tommer lange, saa man let kunde tage den for *B. trichoides*, hvis ikke dens hængende og pæredannede Kapsler



eller Blomster havde viist det modsatte. De voxer ellers begge ved Kul-Miiler  $\circ$ : Steder, hvor Træe brændes til Kul.“

Og videre i Andet Stykke side 375:

„11) *Mnium pyriforme*, adskilles let fra andre ved sine bugtede Frøestængler (*setæ*), pæredannede Kapsler, og haarfine Blade. Frøestilkene sidde ofte ved Roden, men oftere i Toppen af de smale Stammer, og Bladene ere lange, fine, lyse og giennemsigtige. Denne, som voxer meest paa fugtige Steder, saasom ved Siderne af Vandgrøfter, og blomstrer først i Junii Maaned, er egentlig den, som WEBER i hans *Spicilegium Floræ Götting.* kalder *Bryum aureum*  $\alpha$ , men gøres af ham meget urigtig til en blot Artforandring af en anden, som han kalder *Bryum aureum majus*  $\beta$ , hvorimod HEDVIG, som i hans *Descript. et adumbratio Muscorum frondosorum* har den under Navn af *Webera nutans* Tab. 4, med rette adskiller den, da Bladene paa denne ikke ere haarfine, men lancetlige, sidde ikke heller adspredte, men samlede ved Roden; Kapslerne ere ikke heller pæredannede, og saa meget hængende, som paa hiin. Undertiden ere Stammerne grenede, som DILLENII Tegning viser, men HEDVIG ikke har seet. Af alle Mosarter er der ingen, som her voxer mere hyppig end denne, og allerede sildig paa Høsten udskyder den sine Frøestængler, som strax ved Vaarens Begyndelse faae sine modne Kapsler.“

Så underligt det kan forekomme os, forholder det sig dog så, at WEBER henfører *Bryum nutans* SCHREB. som var.  $\beta$  *majus* til *Bryum aureum* SCHREB. = *Mnium pyriforme* L. ( $\circ$ : *Leptobryum*). At forøvrigt de af STRØM her behandlede arter virkelig er *Leptobryum pyriforme* og *Webera nutans*, fremgår med tilstrækkelig tydelighed af beskrivelserne og bestyrkes derved, at STRØM har havt de gode tegninger hos DILLENIIUS og HEDVIG at holde sig til.

### *Mnium serpyllifolium.*

GUNNERUS bemærker om denne art i Fl. Norv. II under no. DCLXI: „Habitat in Dønnæs norlandiæ; ubi mense majo 1767. lectum.“ I herbariet finder man på et ark, der fra først af har været signeret: „*BRYUM cæspiticium?*“, disse ord overstrøgne og erstattede med: „No. 661. *MNIUM serpyllifolium* paa den yttre Side af det høje Biereg ved Dønnæs, naar man gaar til Søen. d. 17 Maji 1767.“ De to på arket fastklæbede tuer tilhører *Dicranum scoparium* (L.) m. fr.

I WILSE'S Spydebergs Beskrivelse omtales den som forekommende ved og i vandet, og KROGH nævner i Nordfjords Beskrivelse, at den „findes hist og her paa sumpige Steder.“ Også i STRØM'S Ekers Beskrivelse anføres den med den karakteristik, at den har ovale blade.

Noget mere detaljeret udtaler STRØM sig i sit Første Stykke side 356:

„13. *M. Serpyllifolium*, F. N. hvor dog ei meldes om dens Varieteter, *punctatum*, *cuspidatum*, *proliferum* og *undulatum*, som dog andre uden Tvivl med bedre Grund gjøre til adskilte *Species*. Disse findes her alle meest i vaade og sumpige Steder. Nogle Artforandringer, om man saa vil kalde dem, synes Autores at forbigaae, saasom den Dill. har *Tab. 53. Fig. 80*,“ (o: *M. rostratum* SCHRAD.), „der adskiller sig fra *Cuspidatum* ved sine mere langagtige og i Enden stumpe Blade, samt mere aflange og spidse Kapsler. *Bryum stellare roseum pendulum minus* Dill. *Tab. 52. Fig. 78*, bliver nok den lille rosenrøde Art, med Knoppe i Stammernes Toppe, hvori indeholdes mange grønne og langagtige Frøe, og ved Roden af samme Stammer udspire *setæ* med hængende Kapsler. Mange sandige Jordbakker sees om Vaaren begroede med denne lille Mose-Art, og see derover ganske purpurfarvede ud.“

Til denne beskrivelse behøves neppe anden kommentar end den, at DILLENUS'S tab. 52, fig. 78 fremstiller *Bryum capillare*, som STRØM altså må have forvexlet med en anden dioik, rødagtig art, muligens *Bryum pallens*.

HAMMER optager i Fl. Norv. Prodr. *M. serpyllifolium* med varieteterne  $\gamma$  *proliferum* og  $\delta$  *undulatum*.

En „*Mnium serpyllifolium*, legi in Finmarkia“ i M. VAHL'S herbarium i Kjøbenhavnermusæet er *Mnium punctatum* L. m. fr.

#### *Mnium setaceum*.

„6. *M. setaceum*, er liden med enkelte *surculi* eller Stammer uden Grene, Bladene ovale og spidse, og krølle sig, naar de tørres, har ellers fine Blomsterstilke og smalle opreiste Kapsler, blomstrer om Sommeren og voxer paa græsgroede Leer-Dynger, men sees kun sielden.“

Denne STRØM'S beskrivelse i Første Stykke side 354 kompletterer han i Andet Stykke side 374:

„6) *Mnium setaceum*. Den skyder smale Stængler fra Roden, beklædte med meget smaa lancetlige Blade, hvorimod Frøestænglen



(*Seta*) omgives ved Roden med Blade, som ere mange gange større, samt lyse punterede, og som bøje sig tilsammen i en Runddeel som en Svibel. Saaledes har jeg fundet den ved Vanddamme i Maji, hvorimod jeg sildigere paa Aaret har seet den meget hyppigere ved koldt Vand af Suurbrønde, da de svibelagtige Blade (*folia perigonalia*) vare neppe kiendelige, hvorimod de opreiste Stængler vare meget rige paa Blade, som gjorde en liden Stierne i Toppen. Bladene vare lancetlige, ikke spidse, med en lys Seene i Midten; hele Grønsværen var guul. Ellers blomstrer den i Maji og Junii, *setis longis flexuosis, capsulis filiformibus, calypttris itidem filiformibus inferne fissis.*“

Navnet *Mnium (Bryum) setaceum* forekommer i det forrige århundredes literatur anvendt om *Barbula convoluta* HEDW. At også STRØM sigter til denne art, fremgår på det aller tydeligste af hans ovenstående bemærkninger, der i mange punkter træffende karakteriserer den nævnte plante.

### *Mnium triquetrum.*

„Habitat in paludibus turfosis norlandiæ. Mihi etiam a clar. Zoega missum:“ GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. MCII. Uagtet den ikke findes i hans herbarium, må det betragtes som usandsynligt, at bestemmelsen er rigtig, (ialfald forsåvidt angår den af GUNNERUS selv fundne plante,) da *Meesea triquetra* neppe nogetsteds har den betydning for befolkningen eller er således påagtet af denne, at den har fået et eget navn, hvilket imidlertid efter GUNNERUS skal være tilfældet ved Tromsø („Tromsøensibus *Løen mærle*“).

Når STRØM i Første Stykke side 356 siger:

„14. *M. triquetrum* F. N. voxer i Sumpe med enkelte og lange Stammer, der i Toppen dele sig i Grene, de sidste grønne, men hine sorte og forældede. Den blomstrer tidlig om Sommeren med lange Blomsterstilke og krumme Kapsler, som udspire fra den nederste og ældste Deel af Stammen,“

så synes det ikke så urimeligt, at han hermed kan sigte til *Meesea triquetra*, der viser det beskrevne forhold. Ved denne antagelse er der dog den mistænkelige omstændighed, at den nævnte art ikke af senere bryologer er funden i de af STRØM undersøgte trakter.

*Mnium triquetrum* findes også anført i HAMMER'S Prodrömus.

*Mnium undulatum.*

Opføres som egen art kun af WILSE blandt de moser, som i Spydeberg forekommer „ved og i Vandet.“ STRØM og HAMMER derimod citerer den som varietet af *M. serpyllifolium*. (Se denne.)

*Muscus generibus Lycopodio & Fontinali cognatus.*

I Fl. D. fasc. IV findes på tab. CCXV afbildet en art, om hvilken OEDER anfører:

„Denne, som mig synes, nye Art af Mosse, forvandt med de Slægter *Lycopodium* eller *Fontinalis*, findes i temmelig Mængde i Norge, saasom: ved Næs i Hallingdalen, Gorder paa Elverum, paa sandige Steder, som pleie oversvømmes, og da den staaer tæt tilsammen, kiendes den lettelig paa sin guulagtige Farve, og den besynderlige Gestalt af dens enkelte rette Stilk. . . . Man holde sammen dermed *Dill. Musc. 259. t. 33. f. 4. og p. 453 var. erecta.*“

Under den samme (i overskriften gjengivne) benævnelse er den af GUNNERUS simpelthen udskreven i Fl. Norv. II (no. DCCCLXXXI) og af HAMMER optagen i Fl. Norv. Prodr.

Planten er, som også LINDBERG har gjort opmærksom på i Rev. crit., en steril *Webera annotina* (L.) med groknopper i bladhjørnerne.

*Phascum acaulon.*

„Ad fossas passim:“ GUNNERUS, Fl. N. II, no. DIX; savnes i hans samling.

Anføres af HAMMER sammen med en var.  $\beta$ . (Fl. D. tab. CCXXXXIX, fig. 1, som under navn af *Phascum subulatum* forestiller *Ph. cuspidatum*.) for Norge og Island.

*Phascum curvicolium.*

„3) *Phascum curvicolium* Hedvig. Tab. 11, fundet først i October blant *Hypna* paa Fieldene. Den gjør en Grønsvær eller Samling af Stammer 3 Linier lange og besatte med langagtig lancetlige, men ei spidse Blade, som have en midtadgaende Seene, ere noget concave og igiennemsigtige, skjønt Væxten for blotte Øine er mørk, og blot i Toppen grøn. Kapslerne ere aflangrunde



og noget hældende; *operculum* er nedentil bredt, temmelig langt og lidet krumt. *Calyptra* fandtes ikke; Frøstilkken temmelig lang, noget hældende og omgiven af Blade. HEDVIGS Tegning i naturlig Størrelse ligner den ganske, men paa den forstørrede synes Stammen for kort, og Bladene for spidse.“

(STRØM, Andet Stykke side 391.)

*Phascum curvicolle*, der endnu ikke er observeret i Norge, (det turde måske lønne sig at have den i tanken under bryologiske undersøgelser af de aller laveste trakter i det Søndenfjeldske eller måske på Jæderen,) findes overhovedet ikke på fjeldene, men på nogen, fin ler- eller sandjord, og det synes allerede heraf at fremgå, at bestemmelsen neppe kan være korrekt. Endnu tydeligere fremgår dette deraf, at STRØM beskriver låget. Nogen plante, som ligner HEDWIGS tegninger, kjender man overhovedet ikke i Norge, og man må derfor ialfald slå adskilligt af på ligheden mellem disse og den norske plante, som de skal ligne. Beskrivelsen synes at frembyde endel tilknytningspunkter til *Rhabdoweisia fugax* (HEDW.) og måske til *Hymenostylium curvirostre* (EHRH.), men om den er at henføre til nogen af disse eller til nogen anden art, derom kan intet med sandsynlighed udtales.

#### *Phascum cuspidatum.*

STRØM skriver i Første Stykke side 378:

„2. *Ph. cuspidatum* Weber? uden Tvivl *Ph. acaulon* Linnæi (a) har en Stilk, eller liden Stamme, som ved Roden og derovenfor er beklædt med oval-aflange Blade, som sidde vexelviis, og bærer i Toppen en med 6 vel saa smalle Blade omringet mørk Knop, hvori jeg ei har fundet uden ligesaadanne *folia ciliata*, som nylig er meldt.“ (Sml. følgende.) „Bladene ere oval-aflange, punkterede, og have en lang Spids i Enden. Den udgjør paa fugtige Steder en Grønsvær ligesom hiin, og for sine spidse Blades Skyld ligner den af første Anseende *Bryum murale*. De *caules*, som ingen Knoppe bære, have langt større og mere udbredte Blade end hine. I det Exemplar af *Flora Dan.* som jeg har fra Stiftet i Christiania, er det 4de\*) Stykke i Biskop Nannestads Tid bortkommen, som er ilde, da jeg ellers kunde have rettet mig efter de der anbragte Tegninger, hvortil henvises i Registeret.“

\*) Må være: 5te.

I Andet Stykke side 391 skriver han videre om samme art:

„2) *Phascum cuspidatum Weberi*, anført i første Stykke, bliver uidentivl *Phascum crispum Hedvig Tab. 9*, som ganske ligner den. Efter hans Beskrivelse er det *trunculus foemineus*, som bær de store Blade, men *trunculus maris*, som har de smaa; den med fine *filamentis* opfyldte Knop hos den sidste, bliver altsaa *flos maris*.“

Da *Astomum crispum* vistnok kan udelukkes, findes der i Norge neppe andre arter, som kan siges ganske at ligne HEDWIG'S citerede tegning, end *Pleuridium alternifolium* og *subulatum*. Men for det første er disse to ikke bekendte fra Buskeruds amt, og for det andet må det fremholdes, at STRØM ikke har seet frugten, men kun „mørke knoppe,“ indeholdende endel „*folia ciliata*,“ altså blomster. Sådanne planter træffer man ikke sjeldent, især på mager jord, og det er flere arter, som kan optræde på denne måde, fornemmelig *Dicranella*-arterne, måske også *Ditrichum homomallum*, *Trichodon cylindricus* o. a., og en eller flere af disse er det vistnok, STRØM har henført til *Phascum cuspidatum*.

#### *Phascum muticum.*

„1. *Phascum muticum Weber*, uden Tvivl *Ph. acaulon F. N.* ligner temmelig *Buxbaumia foliosa*, men er langt mindre og sidder samlet, som en Grønsvær. Indenfor de af Blade sammensatte Knoppe har jeg ikke fundet uden en Samling af smaa Stilke eller *folia ciliata*. Den er ikke ganske *acaulon*, men sidder paa en liden Stilk, der har smallere Blade end Knoppene:“ STRØM, Første Stykke side 378.

Ved tydingen af denne beskrivelse har man nogen ledning i den angivelige lighed med *Diphyscium*. En sådan lighed eksisterer der nemlig virkelig mellem kapselen hos denne slægt og det af de sammensluttede topblade dannede hylle omkring kapselen hos *Acaulon muticum* og *Phascum cuspidatum*; hos begge disse er topbladene, som angivet i STRØM'S beskrivelse, meget bredere end de øvrige blade, og det tør derfor ikke ansees som umuligt, at han har fundet en af disse to arter, som med hans hjælpemidler neppe vilde kunne holdes ud fra hinanden. Om *Acaulon muticum* kan der vel i denne forbindelse neppe være tale, men *Phascum cuspidatum* forekommer sikkerlig i Buskeruds amts lavlande. Imidlertid må det ikke lades ud af betragtning, at STRØM kun har fundet



den blomstrende plante, (thi de „smaa Stilke“ kan neppe være andet end pistillidierne,) og at denne hos *Phascum cuspidatum* ser ud omtrent som hungrenen hos *Funaria hygrometrica*, og som følge deraf kan den kritiske behandling af STRØM'S beskrivelse kun føre til et temmelig usikkert resultat.

*Polytrichum alpinum.*

I Fl. D. fasc. V leverer OEDER på tab. CCXCVI fra „Norge, paa Fædrifte ved Fieldene“ en tegning, der forestiller *Pogonatum urnigerum* (L.), medens den i texten kaldes *Polytrichum alpinum*. Denne forveksling forklares imidlertid derved, at man blandt synonymerne finder „HUDS. Angl. 400, qui cum *P. urnigero* recte, ut videtur, jungit.“

Fl. Norv. II indeholder *Polytrichum alpinum* som no. DCCCXV. GUNNERUS synes tilbøjelig til ligesom HUDSON og OEDER at forene den med *P. urnigerum*, idet han efter at have anført: „Habitat in pascuis subalpinis parociae: Holtaalen & alibi; D. D. Tonning,“ tilføjer:

„Hoc & *urnigerum* conjungit clar. Hudson in fl. angl., quia utriusque differentiae ipsi non videtur essentialis: Etenim pedunculi *Polytr. urnigeri* interdum ex parte sunt terminales\*), qvemadmodum vel ex Dill. musc. t. 55. f. 5. patere videtur. Icon Ampl. Oederi allata etiam exhibet unum pedunculum *Polytr. sui alpini* axillarem.“

Ikke desto mindre opretholder han dem som adskilte arter, idet *P. urnigerum* findes i Fl. Norv. II som no. DCCIV. Hvad GUNNERUS har ment med sin *Polytrichum alpinum*, kan nu af mangel på opbevarede exemplarer ikke vides.

Dernæst findes samme art af FABRICIUS angiven at forekomme på træbevoxede klipper ved bredden af Lågen i nærheden af Larvik og i betydelig mængde på klipperne mellem Sansåsen (o: Singsås) og Bogen i Støren.

I Nordfjords Beskrivelse side 271—272 meddeler KROGH:

„*Polytrichum alpinum* er mig kun eet Sted forekommen, nemlig paa Guldskaar-Fjeldet i Davigs-Sogn, og er udentvivel her meget rar.“

Også i HAMMER'S Prodrömus sees den at være optagen.

\*) LINNÉ tillægger *P. urnigerum* „pedunculi axillares“ og *P. alpinum* „pedunculi terminales.“

*Polytrichum arcticum.*

Under dette navn er *Polytrichum alpinum* (L.) m. fr. afbildet i Fl. D. fasc. XXIII (ed. J. W. HORNEMANN 1808) tab. MCCCLXII fig. 1. Den oplyses at være samlet „paa Fieldene i Norge,“ og man fejler neppe ved at betragte M. VAHL som finderer, da den nævnte plade fandtes færdig ved hans død.

*Polytrichum commune.*

Flere botanikere før LINNÉ sammenfattede under benævnelsen *Adiantum aureum* alle eller ialfald de fleste *Polytricha*, og det er vel i denne betydning, at dette navn er brugt også i RAMUS'S Norriges Beskrivelse. DILLENUS holdt imidlertid de fleste af slægtens arter ud fra hverandre, medens LINNÉ igjen sammenfattede dem til *Polytrichum commune*, som hvis varieteter endel af DILLENUS'S arter betragtedes, indtil de af bryologiske forfattere i århundredets slutning gjengaves rang af selvstændige arter. Vore bryologer følger i dette punkt LINNÉ, og deres *Polytrichum commune* må derfor tages i samme betydning som hele slægten *Polytrichum* f. ex. hos LINDBERG. Den nævnes af alle de skribenter, med hvilke vi her beskæftiger os, og desuden i flere bygdebeskrivelser, hvis forfattere reserverer sig mod at ansees for botanikere.

Vi finder i STRØM'S Søndmørs Beskrivelse side 116: „*Polytrichum caule simplici, anthera parallelepipeda s. Adiantum aureum*. Voxer overalt paa Tuer,“ og GUNNERUS anfører i Fl. Norv. I under no. CCIII, at den „habitat passim in sylvis & montibus, frequens.“ Den er temmelig rigeligt repræsenteret i hans samling, nemlig med 5 halvark, samtlige mærkede med artens navn og nummer i Fl. Norv.; det ene exemplar, som desuden er mærket: „funden paa det søndre Bjerg ved Varmboe Capellans gaard i Melhus d. 3 7bris 1765,“ er et frugtexemplar af *Polytrichum formosum* HEDW.; to fra Holtålen („Bjøn-Mose fund. p. Dragaaasen d. 19. Juli 1764,“ „fund. i Botnen ved Holtaals Præstegr. d. 21de Jul. 1764“) er former af *Polytrichum commune* L. m. fr., medens de to øvrige, der ikke har nogen steds- eller tidsangivelse, er eksemplarer med ganske ung frugt af *Polytrichum juniperinum* WILLD.



Fl. D. har i fasc. V (ed. OEDER 1766) på tab. CCXCV en afbildning af *Polytrichum commune* var.  $\beta$  ( $\sigma$ : *juniperinum*,) som imidlertid efter LINDBERG'S tydning fremstiller *Polytrichum gracile* DICKS. Den siges at forekomme „i Norge, paa Fædrifter ved Fieldene.“

Den samme varietet angiver WILSE fra Spydeberg „i Skovene.“

KROGH angiver *P. commune* fra Nordfjord, („almindelig paa sumpige Steder,“) STRØM fra Eker, („sees mere end nok af paa gamle Enge, hvor Græs-Væxten har taget af, og minder Landmanden at lade Ploven gaae derover for at gjøre Agre og siden god Eng deraf,“) og WILLE opfører den i sin plantefortegnelse fra rejsen i Telemarken; i hans herbarium ligger *Polytrichum commune* L. rigtigt bestemt.

HAMMER anfører under no. 949 i sin Prodrromus *P. commune* med følgende varieteter: a. Stor jomfruhaar,  $\beta$ . Middelmaadig, (Fl. D. tab. 295,)  $\gamma$ . Mindre,  $\delta$ . Mindste. Det er betegnende for HAMMER'S standpunkt som bryolog, at han uden kritik efter WEINMANN\*) optager ogsaa den sidste af disse, som ifølge denne autors tegning nærmest synes at måtte være en *Bryum* med nedbøjet kapsel, (f. ex. *B. binum* eller *cæspiticium*).

#### *Polytrichum piliferum.*

„I Lyngheder i Danmark og Norge:“ Fl. D. fasc. XXIII, (1808.) tab. MCCCLXII fig. 2. Denne plade blev ifølge udgiverens, HORNEMANN'S, oplysning stukken, medens M. VAHL forestod udgivelsen af dette værk, og det er derfor sandsynligt, at VAHL er den første samler af *Polytrichum piliferum* SCHREB. i Norge.

#### *Polytrichum ramosum.*

Ovenstående binære navn er af GUNNERUS givet en plante, som OEDER afbilder i Fl. D. fasc. V på tab. CCXCVII og beskriver

\*) Levede i første halvdel af det 18de århundrede og udgav bl. a. en *Phytanthoza-Iconographia*, et pragtværk i fire tykke foliobind, som ofte citeres af HAMMER.

således. „*Polytrichum ramosum*, foliis subulatis margine lævibus, capsula ovali, rostello capituli uncinato;“ den skal findes „i Norge, paa Fædrifte ved Fieldene.“ Angående denne plante bemærker LINDBERG i Rev. crit.:

„*Polytrichum alpinum* L. var.  $\gamma$ . *silvaticum* (MENZ.) LINDB. (*P. silvaticum* MENZ. *P. arcticum* Sw.) c. fr. sine dubio hæc figura repræsentat, sed descriptio in textu ad *P. alpinum* var.  $\delta$  *septentrionale* (SW.) LINDB. ob folia margine lævia et capsulam ovalem pertinet,“

og til denne skarpsindige bryologs bemærkninger ved jeg intet at tilføje. OEDER'S beskrivelse optages uforandret i GUNNERUS'S Fl. Norv. II under no. DCCCXIV, alene med ordene *Polytrichum ramosum* udhævede til et binært navn, og med følgende tilføjelse: „Habitat in pascuis subalpinis. Oeder. Varietas, ut ego quidem arbitror, *Polytrichi alpini*.“ Om GUNNERUS nogensinde har havt selve planten for sine øjne, kan efter dette være tvivlsomt nok; den findes ialfald ikke i de gjenværende dele af hans samling.

Hos HAMMER gjenfinder man *Polytrichum ramosum* under no. 951.

#### *Polytrichum septentrionale.*

Beskrives som art af SWARTZ i Kgl. Vet. Akad. N. Handl. 1795, p. 270 og er efter norske exemplarer fra ham afbildet af MENZIES i 1798.

#### *Polytrichum urnigerum.*

GUNNERUS bemærker i Fl. N. II under no. DCCIV kun: „Habitat in pascuis subalpinis.“ Om han virkelig har kjendt den, hvilket efter denne stationsangivelse ikke kan betragtes som sikkert, er man ude af stand til at afgjøre, da den ikke findes i hans herbarium.

Derefter angiver FABRICIUS at have fundet den på klipper mellem Singsås og Bogen i Støren, og HAMMER citerer den i sin Fl. Norv. Prodr. efter GUNNERUS.

#### *Sphagnum alpinum.*

I myrer ved vejen mellem Sigstad i Løjten og Bånerud i



Elverum ifølge FABRICIUS, efter hvem HAMMER har optaget den i sin Prodrömus.

Der er ikke opbevaret eksemplarer fra FABRICIUS, og *Sphagnum alpinum* L. er ukjendt for nutidens bryologer. For om muligt at kunne danne sig en formodning om, hvilken art FABRICIUS kan have ment, er der da blot en vej at slå ind på, nemlig at undersøge den gamle literatur, men denne undersøgelse giver i nærværende tilfælde højst usikre resultater.

Næsten alle skribenter fra slutningen af forrige og begyndelsen af dette århundrede citerer ved *Sphagnum alpinum* DILLENIIUS tab. 32, fig. 3, og der hersker blandt næsten alle forfattere enighed om at betragte denne figur som en tegning af *Dicranum flexuosum* var. *pilifera* = *Campylopus atrovirens* DE NOT. (Efter LINDBERG'S undersøgelse af originalen i DILLENIIUS'S herbarium tilhører denne *Campylopus Schwarzi* SCH.) Nogen *Campylopus* findes imidlertid ikke på Hedemarken, og man kan derfor fristes til at lægge større vægt, end man måske ellers vilde have gjort, på, at BRIDEL citerer *Sphagnum alpinum* L. som synonym til *Dicranum Sphagni* WAHLENB.; denne eller *D. elongatum* SCHLEICH. kan nemlig FABRICIUS vistnok meget vel have fundet på det angivne sted, og med en god vilje kan man få DILLENIIUS'S figur til at fremstille denne art.

### *Sphagnum arboreum.*

„Habitat super truncos arborum e. gr. in sylvâ romsdaliæ gröttensi, a. 1762. repertum.“ GUNNERUS, Fl. Norv. II, no. MCVII. Nogle år senere angiver FABRICIUS den fra Alverstrømmen ved Bergen, og HAMMER optager den under no. 937 fra det af GUNNERUS anførte sted.

At denne plante ikke er *Cryphæa heteromalla* (HEDW.), kan betragtes som afgjort, derimod er det umuligt at danne sig en mening om, hvad hermed kan være ment. Da intet eksemplar af planten er opbevaret, er rummet åbent for gisninger; jeg skal dog ikke fortabe mig i sådanne, men kun nævne en, som er fremsat af ÅNGSTRÖM i FRIES'S Summa Vegetationis Scandinaviæ (1846)

side 87, nemlig at den måske kunde være identisk med *Pterogonium gracile* (L.), en hypothese, der får stå ved sit værd.

*Sphagnum palustre.*

Alle vore arter af slægten *Sphagnum* sammenfattedes i forrige århundrede under dette kollektivnavn, som vi derfor også finder anført hos de fleste forfattere. STRØM omtaler således fra Søndmør:

„*Sphagnum ramis deflexis, item (β) Sphagnum palustre molle deflexum, squamis capillaceis. Hvid Mosse.* Den bruges deels til at lægge imellem Tømmer-Stokkene i Husene, for at gjøre Væggene tette, deels til Føde for Iglar, naar man har dem staaende i Vand-Glasser; hvorfor den og kaldes *Igle-Mosse*.“

*Sphagnum palustre* synes at være en af de første moser, som GUNNERUS lærte at kjende; den omtales nemlig (som no. CCII) allerede i 1ste bind af Fl. Norv., hvor den angives fra flere steder:

„Habitat in paludosis e. g. ad radicem alpīs Østfinmarchicæ: Varanger-fieldet; ad ripam fluvii Tana-elven; in ipsa alpe Aalbygfieldet; in parœcia Klæbo & quidem ad viam, quæ ad urbem ducit, in ligno putrido loci aquosi etc. Christiansandenses hoc, loco hypni parietini & proliferi, rimas contignationum obturant.“

Fra nogle af disse lokaliteter er i GUNNERUS'S herbarium flere *Sphagnum*-exemplarer bevarede; „fund. p. Aalbygfieldet d. 23de Jul. 1764“ er *Sphagnum acutifolium* EHRH.; antageligt den samme er det, han har fundet „paa veyen til Klæbud dn. 12 Julius 1764.“ Af to exemplarer, som ifølge de påskrevne lappiske(?) navne sandsynligvis hidrører fra Finmarken, er det ene *Sphagnum squarrosum* PERS., og det andet *Sphagnum acutifolium* EHRH.

WILSE, efter hvem den i Spydeberg kaldes „Biørn-Moose“, meddeler, at den

„opfylder saaledes alle Field-Myrer, at neppe nogen anden Urt viidere sees, ligger dertil tit over 1 Alen tyk . . . Moosen er sædvanlig bleeggrøn, men paa vandrige Steder dyb purpurfarvet iblant, hvorfor den og kaldes Rød-Moose.“

„*Sphagnum palustre*, Igle-Mos, voxer mangesteds i Sumpe“ i Nordfjord ifølge KROGH.

STRØM meddeler fra Eker, at

„*Sphagnum palustre*, Myr-Moes, hvid Moes, giver det her saa kaldte Rosen-Tørv, hvoraf man her betiener sig til at tætte Vand-Render og Dæmninger.“



WILLE anfører den fra Seljord og optager den i fortegnelsen over de på hans rejse i Telemarken fundne planter; i hans herbarium er under ovenstående navn opbevaret et exemplar af **Sphagnum teres** ÅNGSTR. var. **imbricata**.

HAMMER synes i sin Prodrumus (no. 936) at opføre hovedarten alene for Norge, medens varieteterne ( $\beta$ . Blødmyrmosse og  $\gamma$ . Kiødfarvet Børnemosse) angives resp. for Grønland og Island.

*Splachnum ampullaceum.*

Angives først fra Norge af OEDER i Fl. D. fasc. IV (1765):

„Jeg har kun eengang seet den i Norge paa Torve af Moradsjord blandet med Møg, hvormed Taget paa et Sætterhuus oppaa et Biørg var tækket. Maleren har gjort Halsen til det lille FcV lidt for kort,“

men desuagtet kan figuren (tab. CXCII) umuligt forestille denne art, og LINDBERG betegner den i Rev. crit. som „*Tetraplodon mnioides* (SW.) BR. EUR.“ Tegningen er i virkeligheden så slet, at det ikke lønner umagen at anstille betragtninger over, hvad den skal forestille.

I Fl. Norv. II bemærker GUNNERUS om den under no. DCCXCVIII: „Habitat in paludibus turfosis; ab. ampl. Oedero in tecto quodam repertum,“ en angivelse, som vistnok simpelt hen er udskreven af Fl. D. Hermed stemmer det også, at den savnes i hans herbarium under det til Fl. Norv. svarende nummer; derimod findes der et exemplar, som med blyant er påført artens navn, men hverken har nummer eller angivelse af finder og voxested; dette exemplar består af 3 *Splachnum*-planter med frugtstilke uden kapsler samt et frugtindivid af **Splachnum sphaericum** SW.

Antageligt på grund af, at OEDER'S afbildning i Fl. D. fasc. IV er funden utilfredsstillende eller urigtig, meddeler O. F. MÜLLER i den 1780 udkomne fasc. XIV på tab. DCCCXXII en ny tegning af denne art, som viser sig virkeligt at forestille **Splachnum ampullaceum** L., og angiver den at forekomme „paa svampigte Soder“ (?) „i de Norske Moser, sielden.“

Desuden anfører HAMMER den for Norge i sin Prodrumus.

*Splachnum angustatum.*

Fl. D. fasc. XXVIII (ed. J. W. HORNEMANN 1819) bringer under dette navn på tab. MDCLVIII en afbildning af **Tetraplodon angustatus** (Sw.), om hvilken art det i teksten bl. a. heder, at den er samlet „paa Klipper i Norge, funden af Prof. VAHL.“ Et norsk exemplar af planten m. fr., hidrørende fra ham, findes i Kjøbenhavns botaniske musæum.

*Splachnum luteum.*

Meddeles i FABRICIUS'S Reise nach Norwegen side 197 at forekomme mellem Neby (i Tønset) og „Folden,“ (et stedsnavn, som ikke kan betegne andet end Tolgen, da det skal ligge  $2\frac{1}{2}$  mil nordenfor Neby og have været sæde for en smeltehytte,) og er herfra citeret i HAMMER'S Fl. Norv. Prodr.

Fra FABRICIUS vides intet exemplar at være opbevaret; derimod findes **Splachnum luteum** L. i de levnede rester af HAMMER'S herbarium, der ejes af det herværende videnskabselskab. Exemplaret, der består af et frugt- og et hanindivid, er kun signeret med artens navn.

Den er afbildet i Fl. D. fasc. XXIII (ed. J. W. HORNEMANN 1808) på tab. MCCCLIX, der ifølge udgiverens oplysning skal hidrøre fra M. VAHL, og angives i teksten at være „ikke almindelig, i Moser paa de lavere Fielde i Norge.“ Det er vistnok VAHL selv, som har samlet den her.

*Splachnum mnioides.*

Den i Fl. D. fasc. XXIII på tab. MCCCLXI, fig. 2 afbildede plante, **Tetraplodon mnioides** (Sw.), forekommer ifølge teksten „i Tørvemoser paa de lavere Fielde i Norge.“ At det er M. VAHL, som har samlet det exemplar, hvorefter pladen er stukken, er sandsynligt både af den grund, at denne fandtes færdig ved hans død, og fordi der blandt hans efterladte samlinger findes et norsk frugt-exemplar af denne art.

*Splachnum ovatum.*

„E Norvegia ad me attulit amicus ULDAHL, Hafniensis.“ FR.



WEBER i Arch. f. d. syst. Naturg. (1804) side 127. Den må altså være funden af ULDAHL på hans rejse i Telemarken sammen med M. VAHL i 1802, hvilket bekræftes af, at man i HORNEMANN'S herbarium i Kjøbenhavnsmusæet finder et exemplar af *Splachnum sphaericum* Sw. m. fr., signeret: „*Splachnum* Norge VAHL.“ *Splachnum ovatum* DICKS. er nemlig synonym med *S. sphaericum* Sw.

### *Splachnum rubrum.*

Denne art opdagedes, som bekjendt, som ny for videnskaben af RICHARD WHEELER i nærheden af Porsgrund og omtales i PETIVERUS'S Museum, cent. I, (1695,) pag. 11 i følgende ord:

„70. *Muscus Norwegicus umbraculo ruberrimo insignito.* We owe the discovery of this elegant Plant to my kind Friend Mr. RICHARD WHEELER, who gather'd it near *Ports-ground in Norway*; and for its singularity and likeness, I think it may not very improperly be called his *Norway Bongrace-Moss.*“

Det er sandsynligvis denne, RAMUS mener med sin *Muscus capitatus*. Vistnok findes ikke navnet i denne afkortede form hos nogen af de ældre forfattere, men det er ikke urimeligt, at det er MORISON'S navn på arten, *Muscus coronatus Norwegicus, pediculo longissimo, umbraculo amplo capitatus*, som RAMUS gjengiver på denne måde. Den optages derefter af GUNNERUS i Fl. Norv. II som no. CCCLXXXI, antageligvis på tidligere forfatteres autoritet, („habitat in dioecesi agershusiensi ad Porsgrund. Rich. Wheeler Anglus apud Petiv. & Moris.“), og i HAMMER'S Prodrömus; heller ikke han synes selv at have seet den.

I Fl. D. fasc. XXIII angives *Splachnum rubrum* MONT. at være „fundet af Prof. VAHL i Tørvemoser i Finmarken,“ altså på hans rejse i 1785. Jeg har ikke stødt på den i VAHL'S opbevarede samlinger.

### *Splachnum vasculosum.*

Nærværende art angives i FABRICIUS'S Reise nach Norwegen at være samlet i Ørlandet i Søndre Trondhjems amt, og er af HAMMER optagen under no. 947 fra samme sted. Exemplarer fra FABRICIUS eller HAMMER vides ikke at existere; derimod er *Splach-*

**num vasculosum** L., samlet i Norge af M. VAHL, under navn af *Splachnum sphaericum* opbevaret i LIEBMANN'S herbarium i Kjøbenhavns botaniske musæum.

*Syntrichia norvegica.*

Under dette navn beskriver FR. WEBER i WEBER & MOHR'S Arch. f. d. syst. Naturg. I, 1, (1804,) side 130 en ny art „eNorvegia“ og ledsager beskrivelsen med en afbildning (tab. V fig. 1). Det gjælder om denne det samme, som om de fleste i disse forfatteres Bot. Taschenb. angivne norske arter, at der ikke gives nogen oplysning om, hvorvidt samleren er den ældre WEBER, der ledsagede FABRICIUS på hans rejse i 1778, eller M. VAHL og ULDAHL. At den af FR. WEBER beskrevne plante hidrører fra M. VAHL, er imidlertid sandsynligt af den grund, at et frugtexemplar af **Tortula norvegica** (WEB. FIL.) fremdeles findes i hans herbarium, signeret „*Bryum* . . . . Legi in Norvegia.“

*Trichostomum pallidum.*

Under *Bryum* læses hos STRØM i Andet Stykke side 382:

„39) *Trichostomum pallidum* Hedvig. Tab. 27, et Slags *Bryum*, som her voxer i Mængde, deels i Sandbakker, deels ved Siderne af dybe Veie, og kan let confunderes med *B. heteromallum*, fordi Bladene gemeenlig vende til en af Siderne, men har kortere Stamme, mere opreiste Blade, høiere Frøestilke, mere cylindriske Kapsler, og stumpe opercula. Den er ellers heel gul, og blomstrer i Julii, Augusti og September Maaneder.“

Det synes ikke at være tvivl underkastet, at denne art er *Ditrichum homomallum* (HEDW.), skjønt det da ikke bliver let at forklare, hvorfor STRØM har henført den til HEDWIG'S *Trichostomum pallidum* (Descr. et Adumbr. tab. 27) og ikke til hans *Weisia heteromalla* (samme værk tab. 8).

*Weisia acuta.*

Fl. D. fasc. XXVIII (ed. J. W. HORNE MANN 1819) bringer under ovenstående navn på tab. MDCLX, fig. 1 en tegning af



**Blindia acuta** (HUDS.), der angives at være „funden af Prof. VAHL og C. SMITH paa Klipperne i Telemarken i Norge.“ Af den samme art findes der i det botaniske musæum i Kjøbenhavn et frugtexemplar, med M. VAHL'S hånd påskrevet: „Legi in Norvegia.“

*Weissia fugax.*

Til denne art henfører J. W. HORNE MANN med tvivl billedet i Fl. D. fasc. XXIII, tab. MCCCLX, fig. 1, hvilken tavle, efter hvad han meddeler, var færdigstukken ved M. VAHL'S død. Planten angives at forekomme „paa Biergene i Norge,“ og det er derfor højst sandsynligt, at originalen er samlet af VAHL på en af hans rejser. LINDBERG refererer med et spørgsmålstejn figuren til *Rhabdoweisia crispata* (DICKS.) = *Rh. denticulata* (BRID.). At LINDBERG'S opfatning er rigtig, vinder i høj grad i sandsynlighed derved, at jeg i Lunds botaniske musæum har stødt på et exemplar af *Rhabdoweisia denticulata* (BRID.) m. fr., som med en mig ubekjendt håndskrift var signeret: „*Dicr. e. coll. VAHL e Norveg.*“ (Kapselen fandtes desuden påskrevet årstallet 1801, men på en sådan måde, at deraf ingen slutning kunde drages.) Derimod har jeg intetsteds seet eksemplarer af *Rhabdoweisia fugax* (HEDW.), hidrørende fra VAHL.

Foruden disse i litteraturen omhandlede arter findes der i herbarierne nogle, som der ikke har været anledning til at berøre under gennemgåelsen af denne. Således finder man i GUNNERUS'S samling følgende:

**Bryum arcticum** (R. BR.) m. fr.: „Kielvig d. 31 Junii 1767.“

**Bryum inclinatum** (SW.) m. fr.: „Maasøe d. 27 Jun. 1767.“

**Dicranoweisia crispula** (HEDW.) m. fr. uden signatur, men sikkerligen af norsk oprindelse.

**Hypnum cordifolium** HEDW. m. fr.: „Hammerøen d. 4 Jun. 1767.“

**Hypnum uncinatum**\*) HEDW. m. fr.: „Maasøe d. 2 Julii 1767.“

Blandt de af M. VAHL samlede og i Kjøbenhavnermusæet bevarede moser findes der endel, som har tilhørt senere danske botanikere, (SCHUMACHER, HORNEMANN, LIEBMANN). Disse er som oftest påførte senere navne, medens VAHL selv, som det fremgår både af det foregående og af den følgende liste, kun sjældent har signeret sine moser med mere end det linnéiske slægtsnavn, og ofte ikke engang det. De af VAHL samlede arter, som ikke er anførte ovenfor, og som ifølge signaturen (i almindelighed „Legi in Norvegia“) er norske, er følgende:

„*Bryum scopario affine*“ = **Dicranum majus** SM. m. fr.

„*Bryum sericeum*“? Legi in Finmarkia“ = **Oncophorus Wahlbergii** BRID. m. fr.

„*Bryum*“ = **Bryum bimum** SCHREB. m. fr. og

**Webera nutans** (SCHREB.) m. fr.

„*Bryum*. Norvag. d. VAHL“ (Hb. SCHUM.) = **Webera polymorpha** (H. & H.) m. fr.

„*Bryum* e Norv. d. V. *Trichostomum microcarpum*“? (Hb. HORNEM.) = **Rhacomitrium microcarpum** (SCHRAD.).

„*Dicranum purpureum*“? Norvegia ded. M. VAHL“ (Hb. LIEBM.) = **Dichodontium pellucidum** (L.) m. fr.

„*Dicranum Schreberianum*. Balsfjorden in Norvegia misit SWARTZ“ (Hb. M. VAHL) = **Dicranella Grevilleana** (BR. EUR.) m. fr.

„*Dicranum*. Norvag. d. VAHL“ (Hb. SCHUM.) = **Cynodontium torquescens** (BRUCH) m. fr. og

**Plagiothecium Mühlenbeckii** SCH. m. fr.

„*Gymnostomum intermedium*. E. Norveg.? ded. M. VAHL“ (Hb. LIEBM.) = **Pottia lanceolata** (HEDW.) m. fr. Er neppe norsk.

„*Hypnum* . . . Legi in Norvegia“ =

**Brachythecium salebrosum** (HOFFM.) m. fr.,

„ **trachypodium** (BRID.) m. fr.,

**Hypnum cordifolium** HEDW. m. fr.,

„ **falcatum** BRID. m. fr.,

\*) Det beror sandsynligvis på en skrivefejl af mig, at denne art i Vid. Selsk. Skr. 1892 side 26 er kaldt *Hypnum pallescens*. Jeg har ialfald ved fornyet undersøgelse af exemplaret ikke fundet andet end *H. uncinatum*.



- Hypnum reptile* MICHX. m. fr.,  
 „ *vernicosum* LINDB. m. fr.,  
 „ *uncinatum* HEDW. m. fr.,  
*Meesea longiseta* HEDW. m. fr. og  
*Plagiothecium nitidulum* (WAHLENB.) m. fr.  
 „*Hypnum* . . . . Legi in Finmarkia“ =  
*Hypnum revolvens* SM. m. fr. og  
 „ *Richardsoni* (MITT.) m. fr.  
 „*Mnium affine*. Legi in Norvegia“ =  
*Mnium affine* BLAND. m. fr.  
 „Legi in Norvegia:“ *Cynodontium polycarpum* (EHRH.) m. fr.,  
*Dicranella crispa* (EHRH.) m. fr.,  
*Dicranoweisia crispula* (HEDW.) m. fr.,  
*Dicranum Blyttii* BR. EUR. m. fr.,  
 „ *congestum* BRID. m. tr. og  
*Pylaisia polyantha* (SCHREB.) m. fr.

### Resumé.

Før begyndelsen af indeværende århundrede blev følgende løvmoser i litteraturen angivne at forekomme i Norge:

- I 1695: *Splachnum rubrum*.  
 I 1715: *Polytrichum commune*.  
 I 1761: *Buxbaumia aphylla*.  
 I 1762: *Bryum hypnoides*, *Hypnum abietinum*, *crista castrensis* og *cupressiforme*, *Mnium fontanum*, *Sphagnum palustre*.  
 I 1765: *Mnium annotinum*, *Splachnum ampullaceum*.  
 I 1766: *Polytrichum alpinum*, *commune* var.  $\beta$  og *ramosum*.  
 I 1769: *Bryum hypnoides* var.  $\delta$  og *Oederi*.  
 I 1770: *Bryum hyperboreum*, *norvegicum* og *schisti*.  
 I 1776: *Bryum alpinum*, *apocarpum*, *cæspiticium*, *Celsii*, *extinctorium*, *pomiforme*, *pyrifforme*, *rurale*, *striatum*, *truncatum* og *viridulum*, *Fontinalis antipyretica* og *minor*, *Hypnum alopecurum*, *delicatulum*, *dendroides*, *illecebrum*, *parietinum*, *pro-*

*liferum, purum, sericeum, squarrosum, sylvaticum* og *triquetrum*, *Jungermannia alpina* og *rupestris*, *Mnium androgynum, crudum, hygrometricum, palustre, pellucidum, purpureum, serpyllifolium* og *triquetrum*, *Polytrichum urnigerum, Sphagnum arboreum*.

I 1779: *Bryum argenteum, murale, scoparium* og *undulatum*, *Hypnum curtispiculatum, fluitans, velutinum* og *undulatum*, *Mnium cirratum, polytrichoides, proliferum* og *undulatum*, *Sphagnum alpinum, Splachnum luteum* og *vasculosum*.

I 1784: *Bryum squarrosum*.

I 1786: *Hypnum repens*.

I 1788: *Bryum aciculare, alpinum* HALL., *B. capillaceis foliis, operculo falcato conico, B. capillare, carneum, flexuosum, B. foliis ovatis, membranaceis obtusis, B. glaucum, heteromallum, imberbe, paludosum, pellucidum, pulvinatum, subulatum, tenue, tortuosum, trichoides, verticillatum* og *ungviculatum*, *Buxbaumia foliosa, Hypnum adiantoides, aduncum, bryoides, complanatum, compressum, crispum, cuspidatum, denticulatum, filicinum, filifolium, loreum, myosuroides, nitens, ornithopodioides, palustre, plumosum, praelongum, riparium, rugosum, rutabulum, H. saxatile erectum, ramulis teretibus, foliis subrotundis, saturate viridibus, H. sciuroides, scorpioides, stellatum, taxifolium, trichomanoides* og *viticulosum, Mnium hornum, pyriforme* og *setaceum, Phascum cuspidatum* og *muticum*.

I 1791: *Bryum arvorum, capillare* DICKS., *elongatum, B. foliis capillaribus subfasciculatis, seta bilineari, capsulis sphæroideis, operculo conico arcuato* og *B. surculo filiformi ramoso, foliis subulatis, capsulis pyriformibus sessilibus, operculis arcuatis conicis, Gymnostomum ovatum, Hypnum lanatum, lucens* og *stellatum* „DICKS.“ *Mnium lutescens, Phascum curvicollum, Trichostomum pallidum*.

I 1794: *Hypnum fontinalis*.

Det antal af 138, som de her opregnede arter udgjør, er imidlertid ganske og aldeles imaginært, al den stund det er umuligt at afgjøre, hvor mange af dem der er rigtigt bestemte. Endel af disse angivelser er også efter nutidens opfatning korrekte; for nogles vedkommende er det sandsynligt, for andre usandsynligt, at bestem-



melsen er rigtig; atter andre kan med sikkerhed ansees for urigtige. Men mellem det sandsynlige, det usandsynlige og det positivt urigtige er grænserne flydende, og det beror i mange tilfælde på et så løst skjøn, til hvilken af disse kategorier man vil henføre en angivelse, at det ikke lønner umagen at foretage en sondring af de angivne arter efter dette princip. Derimod turde der være opfordring til at levere en sammenstilling af de arter, som med sikkerhed vides at være fundne i landet i det her behandlede tidsrum, det vil sige sådanne, hvoraf der enten findes eksemplarer i de bevarede samlinger, eller hvoraf der i litteraturen gives afbildninger efter norske eksemplarer fra denne periode, eller som i originalbeskrivelserne angives som fundne i Norge i samme tidsrum. De 127 arter, hvorom dette gjælder, er følgende\*):

#### Sphagnaceæ.

- Sphagnum acutifolium* st.: G. sp.  
 „ *squarrosum* st.: G. sp.  
 „ *teres* var. *imbricata* st.: W. sp.

#### Andræaceæ.

- Andræa petrophila* m. fr.: V. ic.

#### Weisiaceæ.

- Dicranoweisia crispula* m. fr.: G. sp., V. sp.

#### Rhabdoweisiaceæ.

- Rhabdoweisia denticulata* m. fr.: V. sp.  
*Cynodontium schisti* m. fr.: S. ic. & sp.  
 „ *torquescens* m. fr.: V. sp.  
 „ *polycarpum* m. fr.: V. sp.  
 „ *strumiferum* m. fr.: V. ic.  
*Dichodontium pellucidum* m. fr.: V. sp.

#### Dicranaceæ.

- Oncophorus Wahlenbergii* m. fr.: V. sp.

\*) I denne fortegnelse er G. = GUNNERUS, M. = O. F. MÜLLER, O. = OEDER, S. = STRØM, V. = VAHL og W. = WILLE; S? betegner den side 38 omhandlede samling af pleurokarpe moser i Kjøbenhavnherbariet. Et tilføjet ic. betyder, at vedkommende forfatter har leveret en afbildning, sp. at han har efterladt et eksemplar. — Mine optegnelser fra WILLE'S samling indeholder undertiden ingen oplysning om, hvorvidt en plante findes steril eller fruktificerende, og jeg er for tiden afskåret fra adgang til at bringe dette på det rene.

*Dicranella Grevilleana* m. fr.: sp. in hb. V.

” *crispa* m. fr.: V. sp.

” *cerviculata* m. fr.: S. ic.

*Dicranum Blyttii* m. fr.: O. ic., V. sp.

” *elatum* m. fr.: W. sp.

” *majus* m. fr.: V. sp.

” *scoparium* m. fr.: G. sp.

” *congestum* m. fr.: V. sp.

” *longifolium* m. fr.: W. sp.; st.: G. sp.

*Trematodon ambiguus* m. fr.: S. ic., V. sp.

#### **Seligeriaceæ.**

*Blindia acuta* m. fr.: V. ic. & sp.

#### **Ditrichaceæ.**

*Ceratodon purpureus* m. fr.: G. sp., V. sp., W. sp.

*Ditrichum tortile* var. *pusilla* m. fr.: S. ic.

*Distichium capillaceum* m. fr.: V. ic. & sp., W. sp.

#### **Pottiaceæ.**

*Desmatodon latifolius* var. *mutica* m. fr.: V. sp.

*Tortula subulata* m. fr.: V. ic.

” *ruralis* m. fr.: V. sp.; st.: G. sp.

” *norvegica* m. fr.: V. sp., FR. WEBER ic.

#### **Grimmiaceæ.**

*Grimmia ovata*: FR. WEBER & MOHR in descr. orig.

*Rhacomitrium aciculare* m. fr.: V. ic.

” *sudeticum* m. fr.: O. ic.

” *microcarpum* m. fr.: V. sp.

” *lanuginosum* m. fr.: V. sp.; st.: G. sp.

*Hedwigia albicans*: W. sp.

#### **Orthotrichaceæ.**

*Amphidium lapponicum* m. fr.: S. ic.

*Orthotrichum speciosum* m. fr.: V. sp.

#### **Encalyptaceæ.**

*Encalypta ciliata* m. fr.: G. sp., V. ic.

” *brevicollis* m. fr.: V. sp.

#### **Georgiaceæ.**

*Georgia pellucida* m. fr.: V. sp.



**Splachnaceæ.**

- Tetraplodon angustatus* m. fr.: V. ic. & sp.  
 " *mnioides* m. fr.: V. ic. & sp.  
*Splachnum sphaericum* m. fr.: G. sp., V. sp.  
 " *ampullaceum* m. fr.: M. ic.  
 " *vasculosum* m. fr.: V. sp.  
 " *luteum* m. fr.: HAMMER sp., V. ic.  
 " *rubrum* m. fr.: PETIVERUS ic., V. ic.

**Funariaceæ.**

- Funaria hygrometrica* m. fr.: G. sp.

**Bryaceæ.**

- Plagiobryum Zierii* m. fr.: G. H. WEBER sp.  
*Webera polymorpha* m. fr.: V. sp.  
 " *longicollis* m. fr.: V. sp.  
 " *cruda* m. fr.: G. sp.  
 " *nutans* m. fr.: G. sp., V. sp.  
 " *cucullata* m. fr.: SCHWÄGRICHEN ic.  
 " *annotina* st.: O. ic.  
*Bryum arcticum* m. fr.: G. sp.  
 " *inclinatum* m. fr.: G. sp.  
 " *bimum* m. fr.: V. sp.  
 " *pallescens* m. fr.: G. sp.  
 " *cæspiticium* m. fr.: G. sp., V. sp., W. sp.  
 " *argenteum* m. fr.: V. sp.

**Mniaceæ.**

- Mnium affine* m. fr.: V. sp.; st.: W. sp.  
 " *punctatum* m. fr.: V. sp.

**Meeseaceæ.**

- Meesea longiseta* m. fr.: V. sp.  
*Catoscopium nigratum* m. fr.: G. sp.

**Aulacomniaceæ.**

- Aulacomnium palustre* st.: G. sp., W. sp.

**Bartramiaceæ.**

- Bartramia ithyphylla* m. fr.: G. sp.  
 " *norvegica* m. fr.: M. ic., O. ic., V. sp.  
 " *crispa* m. fr.: G. sp., V. sp.

*Plagiopus Oederi* m. fr.: O. ic., V. sp.

*Conostomum boreale* m. fr.: V. sp.

*Philonotis fontana* m. fr.: G. sp., V. ic. & sp.

„ *seriata* m. fr.: V. sp.

#### Polytrichaceæ.

*Oligotrichum hercynicum* m. fr.: V. sp.

*Pogonatum urnigerum* m. fr.: O. ic.

*Polytrichum alpinum* m. fr.: V. ic.

„ „ *var. silvatica* m. fr.: O. ic.

„ „ „ *septentrionalis* m. fr.: MENZIES ic.

„ *formosum* m. fr.: G. sp.

„ *gracile* m. fr.: O. ic.

„ *piliferum* m. fr.: V. ic.

„ *juniperinum* m. fr.: G. sp.

„ *commune* m. fr.: G. sp., W. sp.

#### Buxbaumiaceæ.

*Buxbaumia aphylla* m. fr.: G. sp., O. ic., V. sp.

#### Fontinalaceæ.

*Fontinalis antipyretica* st.: G. ic.

#### Cryphæaceæ.

*Leucodon sciuroides* st.: S? sp., W. sp.

*Antitrichia curtispindula* st.: S? sp.

#### Neckeraceæ.

*Neckera crispa* st.: S? sp., W. sp.

*Homalia trichomanoides* st.: W. sp.

#### Pterygophyllaceæ.

*Pterygophyllum lucens* st.: V. sp.

#### Leskeaceæ.

*Myurella julacea* m. fr.: V. sp.

*Anomodon viticulosus* st.: W. sp.

*Thuidium delicatulum* st.: S? sp.

„ *abietinum* st.: W. sp.

„ *lanatum* m. fr.: S. ic., S? sp.

#### Hypnaceæ.

*Pylaisia polyantha* m. fr.: V. sp., W. sp.

*Climacium dendroides*: W. sp.; m. fr.: G. sp., M. ic.; st.: S? sp.



- Camptothecium nitens* m. fr.: V. ic. & sp.; st.: S? sp.  
*Brachythecium salebrosum* m. fr.: V. sp.; st.: W. sp.  
 „ *trachypodium* m. fr.: V. sp.  
 „ *rivulare* st.: W. sp.  
*Eurhynchium distans* st.: W. sp.  
*Plagiothecium silvaticum* m. fr.: V. sp.  
 „ *Mühlenbeckii* m. fr.: V. sp.  
 „ *nitidulum* m. fr.: V. sp.  
*Amblystegium riparium* st.: W. sp.  
*Hypnum stellatum* m. fr.: V. sp.  
 „ *aduncum* st.: HAMMER sp.  
 „ *vernicosum* m. fr.: V. sp.  
 „ *exannulatum* m. fr.: S? sp.  
 „ *fluitans* m. fr.: V. sp., W. sp.  
 „ *revolvens* m. fr.: S? sp., V. sp.  
 „ *uncinatum* m. fr.: G. sp., V. sp., W. sp.  
 „ *commutatum* m. fr.: S? sp., V. sp.  
 „ *falcatum* m. fr.: V. sp.  
 „ *irrigatum* m. fr.: V. sp.  
 „ *reptile* m. fr.: V. sp.; st.: W. sp.  
 „ *crista castrensis* m. fr.: V. sp., W. sp.  
 „ *alpestre* m. fr.: HEDWIG ic.  
 „ *cordifolium* m. fr.: G. sp., V. sp.  
 „ *Richardsoni* m. fr.: V. sp.  
 „ *cuspidatum* st.: W. sp.  
 „ *parietinum*: W. sp.; m. fr.: G. sp., V. sp.  
 „ *stramineum* st.: V. sp.  
 „ *scorpioides* st.: V. sp.  
*Hylocomium proliferum*: W. sp.; m. fr.: G. sp., V. sp.  
 „ *triquetrum* st.: W. sp.  
 „ *loreum* st.: V. sp.
-

### Rettelser og tilføjelser.

---

- Side 11, linje 18: „dem“ læs: „mine tydninger.“  
„ - „ 19: „mine tydninger“ læs: „dem.“  
„ 44. WILSE'S billede er gengivet efter et maleri, hvoraf dr. KLEM i Kristiania har havt den godhed at meddele mig et fotografi.  
„ 50 nederst tilføjes efter *Fontinalis antipyretica*: „og *Polyptrichum alpinum*.“  
„ 169. Efter korrektoren er jeg bleven opmærksom på, at min forklaring af RAMUS'S *Muscus capitatus* måske er uholdbar. Hans Norriges Beskrivelse udkom nemlig allerede samme år (1715) som MORISON'S *Historia Plantarum Oxoniensis*, og det er da lidet rimeligt, at han skulde have benyttet denne ved udarbejdelsen af sit værk.
-



## Register

over de side 54—180 nævnte arter samt deres synonymer i  
SCHIMPER'S Synopsis ed. 2 og LINDBERG'S  
Musci Scandinavici.

	Pag.
Acaulon muticum . . . . .	160, 174
Acrocladium cuspidatum . . . . .	109, 129, 174, 179
Adiantum aureum . . . . .	162
Aloina aloides . . . . .	55
„ ambigua . . . . .	55
„ brevirostris . . . . .	55
„ rigida . . . . .	55
Amblystegium aduncum . . . . .	100, 108, 172, 173, 179
„ cordifolium . . . . .	109, 172, 173, 179
„ exannulatum . . . . .	109, 179
„ filicinum . . . . .	105, 106, 111, 174
„ fluitans . . . . .	100, 115, 174, 179
„ fluviatile . . . . .	119
„ giganteum . . . . .	109
„ glaucum . . . . .	100, 105, 112, 113, 114, 179
„ „ *falcatum . . . . .	112, 172, 179
„ Kneiffii . . . . .	97, 100, 174, 179
„ palustre . . . . .	124, 129, 141, 174
„ revolvens . . . . .	100, 173, 179
„ Richardsons . . . . .	109, 173, 179
„ riparium . . . . .	115, 128, 174, 179
„ rivulare . . . . .	101, 179
„ scorpioides . . . . .	100, 133, 174, 179
„ „ minus . . . . .	130
„ serpens . . . . .	135, 174
„ stellatum . . . . .	136, 174, 179
„ stramineum . . . . .	137, 138, 179
„ vernicosum . . . . .	173, 179
Amphidium lapponicum . . . . .	89, 174, 176
Andreaea petrophila . . . . .	143, 174, 175
„ „ var. rupestris . . . . .	143, 174
Anisothecium crispum . . . . .	80, 172
„ Grevillei . . . . .	80, 172, 176
„ rubrum . . . . .	80

	Pag.
Anoetangium lapponicum . . . . .	89, 174, 176
Anomodon viticulosus . . . . .	136, 141, 174, 178
Antitrichia curtispindula . . . . .	108, 142, 174, 178
Arctoa hyperborea . . . . .	73, 74, 75
Astomum crispum . . . . .	160
Astrophyllum cuspidatum . . . . .	135, 156, 173, 177
"    hornum . . . . .	149, 174
"    marginatum . . . . .	149
"    orthorrhynchum . . . . .	149
"    punctatum . . . . .	156, 177
"    spinosum . . . . .	149
"    undulatum . . . . .	153, 156, 158
Atrichum undulatum . . . . .	93, 149
Aulacomnium androgynum . . . . .	144, 152, 174
"    palustre . . . . .	80, 151, 174, 177
Barbula aciphylla . . . . .	170, 176
"    aloides . . . . .	55
"    ambigua . . . . .	55
"    brevirostris . . . . .	55
"    convoluta . . . . .	157, 174
"    curvirostris . . . . .	159
"    fallax . . . . .	76, 90
"    mucronifolia . . . . .	78
"    muralis . . . . .	77, 159, 174
"    rigida . . . . .	54
"    rubella . . . . .	77
"    ruralis . . . . .	84, 173, 176
"    subulata . . . . .	87, 174, 176
"    tortuosa . . . . .	90, 154, 174
"    ungviculata . . . . .	90, 93, 174
Bartramia crispa . . . . .	79, 81, 82, 173, 177
"    Halleriana . . . . .	78, 81, 83, 173, 177
"    ithyphylla . . . . .	83, 83, 177
"    norvegica . . . . .	78, 81, 83, 173, 177
"    Oederi . . . . .	79, 80, 83, 173, 178
"    pomiformis . . . . .	79, 81, 82, 173, 177
Blindia acuta . . . . .	72, 170, 176
Brachythecium plumosum . . . . .	126, 141
"    populeum . . . . .	141
"    rivulare . . . . .	122, 179
"    rutabulum . . . . .	131, 174
"    "    forma aquatica proluxa . . . . .	137
"    salebrosum . . . . .	123, 126, 172, 174, 179
"    trachypodium . . . . .	172, 179
"    velutinum . . . . .	140, 174
Bryum acaulon Ericæ tenuifolium . . . . .	54



	Pag.
Bryum aciculare (aquaticum, montanum) . . . . .	55, 174, 176
"  alpinum L. . . . .	57, 60, 173
"  "  capillaceis foliis, cauli adpressis . . . . .	58, 59, 60, 65, 66, 174, 176
"  antheris erectis, caule erecto, ramis lateralibus brevibus fertilibus . . . . .	75
"  apocarpum . . . . .	60, 173
"  arcticum . . . . .	171, 177
"  argenteum . . . . .	61, 174, 177
"  arvorum . . . . .	62, 174, 176
"  aureum . . . . .	155
"  bimum . . . . .	172, 177
"  boreale . . . . .	101
"  caespiticium . . . . .	63, 83, 91, 173, 177
"  capillaceis foliis, operculo falcato conico . . . . .	88, 174
"  capillaceum . . . . .	58, 59, 60, 64, 66, 174, 176
"  capillare „DICKS.“ . . . . .	59, 65, 174
"  "  L. . . . .	64, 83, 151, 156, 174
"  carneum . . . . .	66, 174
"  Celsii . . . . .	67, 153, 173
"  cirrhatum et stellatum tenuioribus foliis . . . . .	147
"  cucullatum . . . . .	68, 177
"  elegans . . . . .	99
"  elongatum . . . . .	68, 96, 174, 176
"  extinctorium . . . . .	69, 173
"  flexuosum . . . . .	70, 174
"  foliis capillaribus, capsulis ovalibus, erectis in pedunculis brevibus . . . . .	72
"  "  capillaribus subfasciculatis, seta bilineari, capsulis sphæroideis, operculo conico arcuato . . . . .	73, 174, 175
"  "  imbricatis, lanceolatis; setis alaribus; capsulis ovatis, aristatis . . . . .	56
"  "  linearibus, subfasciculatis, capsulis sphæroideis, operculo arcuato . . . . .	74
"  "  mollibus subulatis, setis brevissimis alaribus, capsulis ovatis . . . . .	78
"  "  ovatis, membranaceis obtusis . . . . .	54, 174
"  "  setaceis curvatis, capsulis erectis obtuse ovatis, capitulo oblique rostrato, apophysi capitulo subjecta . . . . .	85
"  "  striatis acuminatis reflexis, capsulis sphæricis subnutantibus, maturitate striatis . . . . .	79, 83, 173, 178
"  "  subulatis, capsulis sphæricis striatis in pedunculis brevibus lateralibus . . . . .	78, 81, 83, 173, 177
"  glaucum . . . . .	71, 174
"  heteromallum . . . . .	70, 72, 82, 170, 174

	Pag.
Bryum humile, pilis carens, viride & pellucidum . . . . .	54
„ hyperboreum . . . . .	72, 173
„ hypnoides . . . . .	75, 173, 176
„ „ $\delta$ . . . . .	75, 76, 173, 176
„ „ aquaticum, calyptris nigris acutis . . . . .	56
„ „ repens, aquaticum, erectis capitulis acutis . . . . .	56
„ imberbe . . . . .	76, 174
„ inclinatum . . . . .	171, 177
„ laterale . . . . .	79
„ montanum hemiheterophyllum, operculis acutis . . . . .	56
„ murale . . . . .	77, 159, 174
„ norvegicum . . . . .	78, 81, 83, 173, 177
„ nutans . . . . .	63, 64, 91, 155, 172, 177
„ Oederi . . . . .	79, 83, 173, 178
„ pallens . . . . .	102, 146, 156
„ pallescens . . . . .	102, 177
„ „ var. borealis . . . . .	101
„ paludosum . . . . .	80, 174
„ palustre . . . . .	80, 152, 174
„ pellucidum . . . . .	81, 172, 174, 175
„ pendulum . . . . .	81
„ pomiforme . . . . .	79, 81, 82, 173, 177
„ proliferum . . . . .	153, 156
„ pulvinatum . . . . .	83, 174
„ pyriforme . . . . .	83, 173
„ roseum . . . . .	153, 156
„ rurale . . . . .	84, 173, 176
„ schisti . . . . .	84, 173, 176
„ scopario affine . . . . .	172
„ scoparium . . . . .	70, 85, 155, 174, 176
„ sericeum . . . . .	172
„ serpillifolium . . . . .	135
„ squarrosum . . . . .	85, 174
„ stellare roseum pendulum minus . . . . .	156
„ striatum . . . . .	86, 173
„ subulatum . . . . .	87, 174, 176
„ surculo brevi ramoso, setis contortis, capsulis ovalibus, erectis, operculis arcuatis . . . . .	88, 176
„ „ filiformi ramoso, foliis subulatis, capsulis pyri- formibus sessilibus, operculis arcuatis concis 89, 174, 176	
„ „ stricto, basi procumbente, foliis capillaribus erectis, operculo rostrato . . . . .	62
„ „ stricto procumbente, foliis ex ovato-linearibus, capsulis elongatis erectis, operculis aristatis 68, 96, 174, 176	



	Pag.
Bryum tenue . . . . .	90, 174
„ tortuosum . . . . .	90, 154, 174
„ trichoides . . . . .	91, 174
„ truncatum . . . . .	91, 173
„ verticillatum . . . . .	92, 174
„ virens . . . . .	62
„ viridulum . . . . .	62, 80, 85, 93, 173
„ undulatum . . . . .	93, 149, 174
„ ungviculatum . . . . .	90, 93, 174
„ Zierii . . . . .	142, 177
Buxbaumia aphylla . . . . .	94, 173, 178
„ foliosa . . . . .	95, 160, 174
Camptothecium nitens . . . . .	122, 174, 179
Campylopus atrovirens . . . . .	165
„ flexuosus . . . . .	70, 174
„ Schwarzii . . . . .	165
Catharinaea hercynica . . . . .	95, 178
„ undulata . . . . .	93, 149, 174
Catoscopium nigratum . . . . .	151, 177
Ceratodon purpureus . . . . .	64, 67, 68, 83, 91, 93, 150, 154, 172, 173, 174, 176
Cinclidium stygium . . . . .	95
Cinclidotus fontinaloides . . . . .	98, 116, 173
Climacium dendroides . . . . .	101, 110, 173, 178
Conostomum boreale . . . . .	96, 178
Cryphæa heteromalla . . . . .	165, 174
Ctenidium molluscum . . . . .	105
Cynodontium polycarpum . . . . .	173, 175
„ schisti . . . . .	74, 85, 175
„ strumiferum . . . . .	97, 175
„ torquescens . . . . .	172, 175
„ Wahlenbergii . . . . .	91, 172, 175
„ virens . . . . .	92
Desmatodon latifolius . . . . .	96, 151, 176
Dichelyma falcatum . . . . .	98
Dichodontium pellucidum . . . . .	81, 172, 174, 175
Dicranellæ . . . . .	160
Dicranella cerviculata . . . . .	88, 176
„ crista . . . . .	173, 176
„ Grevilleana . . . . .	80, 172, 176
„ heteromalla . . . . .	70, 72, 82, 174
„ Schreberi . . . . .	80, 172
„ subulata . . . . .	72
„ varia . . . . .	80
Dicranoweisia cirrata . . . . .	147
„ crispula . . . . .	72, 147, 171, 173, 175

	Pag.
Dicranum ambiguum . . . . .	69, 96, 174, 176
„ Blyttii . . . . .	84, 173, 176
„ congestum . . . . .	70, 173, 176
„ cylindricum . . . . .	80, 96, 160
„ denticulatum . . . . .	74, 171
„ elatum . . . . .	85, 176
„ elongatum . . . . .	165
„ flexuosum var. pilifera . . . . .	165
„ fuscescens . . . . .	70, 97
„ hyperboreum . . . . .	73, 74, 75
„ latifolium . . . . .	96, 150, 174
„ longifolium . . . . .	85, 86, 176
„ majus . . . . .	172, 176
„ purpureum . . . . .	64, 67, 68, 83, 91, 93, 150, 154, 172, 173, 174, 176
„ schisti . . . . .	84, 173, 176
„ Schreberianum . . . . .	172
„ scoparium . . . . .	70, 85, 155, 174, 176
„ „ var. fuscescens . . . . .	70, 96
„ sphagni . . . . .	165
„ spurium . . . . .	71
„ strumiferum . . . . .	97, 175
Didymodon rubellus . . . . .	77
Diphyscium sessile . . . . .	95, 160, 174
Distichium capillaceum . . . . .	58, 59, 60, 65, 66, 174, 176
Ditrichum flexicaule . . . . .	59, 66
„ homomallum . . . . .	72, 160, 170
„ pallidum . . . . .	170, 174
„ tenuifolium . . . . .	80, 96, 160
„ tortile var. pusilla . . . . .	63, 174, 176
Encalypta brevicollis . . . . .	70, 176
„ ciliata . . . . .	70, 83, 176
„ contorta . . . . .	132, 174
„ streptocarpa . . . . .	132, 174
„ vulgaris . . . . .	69, 173
Eucladium verticillatum . . . . .	92, 174
Eurrhynchium distans . . . . .	116, 127, 174, 179
„ myosuroides . . . . .	115, 122, 174
„ piliferum . . . . .	117
„ praelongum . . . . .	116, 127, 174, 179
„ strigosum . . . . .	114
„ Swartzii . . . . .	127
Fissidens adiantoides . . . . .	100, 139, 174
„ bryoides . . . . .	100, 102, 174
„ exilis . . . . .	102
„ osmundoides . . . . .	102



	Pag.
Fissidens pusillus . . . . .	102
"  sciuroides . . . . .	123, 124, 133, 174, 178
"  taxifolius . . . . .	100, 138, 174
Fontinalis antipyretica . . . . .	97, 98, 173, 178
"  dalecarlica . . . . .	115
"  minor . . . . .	98, 116, 173
Funaria hygrometrica . . . . .	65, 149, 161, 174, 177
Georgia pellucida . . . . .	144, 145, 152, 174, 176
Grimmia acicularis . . . . .	55, 174, 176
"  alpicola . . . . .	61
"  apocarpa . . . . .	60, 173
"  aquatica . . . . .	56
"  elator . . . . .	83
"  ericoides . . . . .	76
"  gracilis . . . . .	61
"  heterosticha . . . . .	76
"  hypnoides . . . . .	75, 173, 176
"  microcarpa . . . . .	75, 76, 173, 176
"  Mühlenbeckii . . . . .	83
"  oyata . . . . .	98, 176
"  pulvinata . . . . .	83, 174
"  ramulosa . . . . .	76, 172, 176
"  unicolor . . . . .	57
Gymnostomum curvirostre . . . . .	159
"  intermedium . . . . .	172
"  ovatum . . . . .	99, 174
"  pyriforme . . . . .	83, 173
Harpidia . . . . .	100
Hedwigia albicans . . . . .	61, 76, 86, 176
Homalia trichomanoides . . . . .	103, 104, 106, 139, 174, 178
Homalothecium sericeum . . . . .	134, 174
Hylocomium loreum . . . . .	120, 174, 179
"  Oakesii . . . . .	126
"  parietinum . . . . .	101, 104, 105, 106, 125, 128, 173, 179
"  proliferum . . . . .	106, 127, 128, 173, 179
"  pyrenaicum . . . . .	126
"  rugosum . . . . .	130, 134, 174
"  splendens . . . . .	106, 127, 128, 173, 179
"  squarrosum . . . . .	136, 140, 174
"  " $\beta$ . . . . .	136
"  triquetrum . . . . .	136, 140, 174, 179
Hymenostylium curvirostre . . . . .	159
Hypna pinnata . . . . .	102, 111, 120, 138, 138
Hypnum abietinum . . . . .	99, 173, 178
"  "  var. paludosum . . . . .	119
"  aciculare . . . . .	55, 176

	Pag.
Hypnum adiantoides . . . . .	100, 139, 174
„ aduncum . . . . .	97, 100, 174, 179
„ affine . . . . .	119
„ alopecurum . . . . .	101, 173
„ alpestre . . . . .	101, 179
„ aquaticum prolixum, foliis ovatis . . . . .	137
„ Blandowii . . . . .	112, 113, 119, 174, 178
„ boreale . . . . .	101
„ bryoides . . . . .	100, 102, 174
„ caulibus teretibus, foliis lanceolatis, imbricatis; capsulis erectis, ovatis aristatis . . . . .	56
„ commutatum . . . . .	100, 105, 112, 113, 114, 179
„ complanatum . . . . .	102, 106, 139, 174
„ compressum . . . . .	104, 107, 174
„ cordifolium . . . . .	109, 171, 172, 179
„ crispum . . . . .	106, 140, 142, 174, 178
„ crista castrensis . . . . .	106, 113, 127, 128, 173, 179
„ cupressiforme . . . . .	100, 104, 107, 131, 173
„ „ var. elata . . . . .	134
„ „ „ filiformis . . . . .	114
„ curtispiculum . . . . .	108, 142, 174, 178
„ cuspidatum . . . . .	109, 129, 174, 179
„ delicatulum . . . . .	109, 173, 178
„ dendroides . . . . .	101, 110, 173, 178
„ denticulatum . . . . .	100, 111, 138, 174
„ distans . . . . .	116, 127, 179
„ exannulatum . . . . .	109, 179
„ falcatum . . . . .	112, 172, 179
„ filicinum . . . . .	105, 106, 111, 174
„ „ sericeum molle et pallidum mucronibus aduncis . . . . .	104
„ „ var. lanata . . . . .	119
„ filifolium . . . . .	114, 122, 174
„ filiforme . . . . .	114
„ fluitans . . . . .	100, 115, 174, 179
„ fluviatile . . . . .	119
„ fontinalis . . . . .	116, 122, 174
„ giganteum . . . . .	109
„ illecebrum . . . . .	116, 173
„ irrigatum . . . . .	113, 179
„ lanatum . . . . .	112, 117, 174, 178
„ laricinum . . . . .	119
„ longicolle . . . . .	64, 119, 147
„ loreum . . . . .	120, 174, 179
„ lucens . . . . .	120, 174, 178
„ molluscum . . . . .	105



	Pag.
Hypnum myosuroides . . . . .	114, 115, 122, 174
"          var. filiformis . . . . .	114, 116
"          nitens . . . . .	122, 174, 179
"          ornithopodioides . . . . .	123, 166, 174
"          pallescens . . . . .	172
"          palustre . . . . .	124, 129, 141, 174
"          parietinum . . . . .	101, 104, 105, 106, 125, 128, 173, 179
"          piliferum . . . . .	117
"          plumosum HUDS. . . . .	123, 126, 172, 174, 179
"          "          Sw. . . . .	126, 141
"          polyanthos . . . . .	114, 124, 134, 173, 178
"          prælongum . . . . .	116, 126, 174, 179
"          proliferum . . . . .	106, 127, 128, 173, 179
"          purum . . . . .	106, 127, 128, 174
"          radicabundum . . . . .	119
"          repens . . . . .	135, 174
"          reptile . . . . .	125, 173, 179
"          revolvens . . . . .	100, 173, 179
"          Richardsoni . . . . .	109, 173, 179
"          riparium . . . . .	115, 128, 174, 179
"          rivulare (= Brachythecium) . . . . .	122, 179
"          "          (= H. alpestre) . . . . .	101
"          rugosum . . . . .	130, 134, 174
"          rusciforme . . . . .	115, 131
"          rutabulum . . . . .	131, 174
"          "          forma aquatica proluxa . . . . .	137
"          saxatile erectum, ramulis teretibus, foliis subrotundis, saturate viridibus . . . . .	132, 174
"          Schreberi . . . . .	101, 104, 105, 106, 125, 128, 173, 179
"          sciuroides . . . . .	123, 124, 133, 174, 178
"          scorpioides . . . . .	100, 133, 174, 179
"          "          minus . . . . .	130
"          sericeum . . . . .	134, 174
"          serpens . . . . .	135, 174
"          serpillifolium . . . . .	135
"          squarrosum . . . . .	136, 140, 174
"          " $\beta$ . . . . .	136
"          stellatum . . . . .	136, 174, 179
"          stramineum . . . . .	137, 138, 179
"          strigosum . . . . .	114
"          Swartzii . . . . .	127
"          surculis pinnatis, ramulis approximatis, apicibus recurvis 106, 113, 127, 128, 173, 179	
"          "          pinnatis teretiusculis remotis inæqualibus 99, 173, 178	

	Pag.
Hypnum surculo subpinnato, foliis secundis recurvis apice subulatis . . . . .	100, 104, 107, 131, 173
„ sylvaticum . . . . .	103, 138, 138, 139, 174, 179
„ taxifolium . . . . .	100, 138, 174
„ trachypodium . . . . .	172, 179
„ trichomanoides . . . . .	103, 106, 139, 174, 178
„ triquetrum . . . . .	136, 140, 174, 179
„ velutinum . . . . .	140, 174
„ vernicosum . . . . .	173, 179
„ viride . . . . .	141
„ viticulosum . . . . .	136, 141, 174, 178
„ uncinatum . . . . .	100, 108, 172, 173, 179
„ undulatum . . . . .	142, 174
„ Zierii . . . . .	142, 177
Isopterygium nitidum . . . . .	173
Isothecium myosuroides . . . . .	114, 115, 122, 174
„ myurum . . . . .	122, 123
Jungermannia alpina . . . . .	143, 174, 175
„ rupestris . . . . .	143, 174
Leersia brevicollis . . . . .	70, 176
„ contorta . . . . .	132, 174
„ exstinctoria . . . . .	69, 173
„ laciniata . . . . .	70, 83, 176
Leptobryum pyriforme . . . . .	154, 174
Leptotrichum flexicaule . . . . .	59, 66
„ homomallum . . . . .	72, 160, 170
„ pallidum . . . . .	170, 174
„ tortile var. pusilla . . . . .	63, 174, 176
Leskea polycarpa . . . . .	135
Leucobryum glaucum . . . . .	71, 174
Leucodon sciuroides . . . . .	123, 124, 133, 174, 178
Meesea longiseta . . . . .	173, 177
„ trichodes . . . . .	91, 174
„ triquetra . . . . .	157, 174
Mniobryum carneum . . . . .	66, 174
Mnium affine . . . . .	135, 173, 177
„ androgynum . . . . .	144, 152, 174
„ annotinum . . . . .	145, 158, 173, 177
„ cirratum . . . . .	72, 147
„ crudum . . . . .	120, 145, 147, 174, 177
„ cuspidatum . . . . .	156
„ fontanum . . . . .	82, 147, 148, 173, 178
„ hornum . . . . .	149, 174
„ hygrometricum . . . . .	65, 149, 161, 174, 177
„ lutescens . . . . .	150, 174
„ orthorrhynchum . . . . .	149



	Pag.
Mnium palustre . . . . .	80, 151, 174, 177
"  pellucidum . . . . .	144, 152, 174, 176
"  polytrichoides . . . . .	152
"  proliferum . . . . .	153, 156
"  punctatum . . . . .	156, 177
"  purpureum . 64, 67, 68, 83, 91, 93, 150, 154, 172, 173,	174, 176
"  pyriforme . . . . .	154, 174
"  serpyllifolium . . . . .	135, 155, 174
"  var. cuspidata . . . . .	156
"  "  prolifera . . . . .	156
"  "  punctata . . . . .	156
"  "  undulata . . . . .	156
"  serratum . . . . .	149
"  setaceum . . . . .	96, 156, 174
"  spinosum . . . . .	149
"  triquetrum . . . . .	157, 174
"  undulatum . . . . .	153, 156, 158
Mollia crispa . . . . .	160
"  tortuosa . . . . .	90, 154
"  verticillata . . . . .	92, 174
"  viridula . . . . .	62, 80, 85, 93, 173
Muscus capitatus . . . . .	169, 180
"  coronatus Norwegicus, pediculo longissimo, umbraculo amplo capitatus . . . . .	169
"  generibus Lycopodio & Fontinali cognatus . . . . .	158
"  Norwegicus, umbraculo ruberrimo insignito . . . . .	169
Myurella julacea . . . . .	62, 178
Neckera complanata . . . . .	102, 106, 139, 174
"  crispa . . . . .	106, 140, 142, 174, 178
Oligotrichum hercynicum . . . . .	95, 178
Oncophorus crispatus . . . . .	74, 171, 175
"  polycarpus . . . . .	173, 175
"  schisti . . . . .	74, 85, 175
"  striatus . . . . .	159, 171
"  strumifer . . . . .	97, 175
"  Wahlenbergii . . . . .	91, 172
"  virens . . . . .	92
Orthotrichaceae . . . . .	86
Orthotrichum affine . . . . .	87
"  diaphanum . . . . .	86
"  speciosum . . . . .	87, 176
Paludella squarrosa . . . . .	85, 174
Phascum acaulon . . . . .	158, 160
"  crispum . . . . .	160
"  curvicollum . . . . .	158, 174

	Pag.
Phascum cuspidatum . . . . .	158, 159, 160, 174
"    muticum . . . . .	160, 174
"    subulatum . . . . .	158
Philonotis fontana . . . . .	82, 147, 148, 173, 178
"    seriata . . . . .	148, 178
Physcomitrium pyriforme . . . . .	83, 173
Plagiobryum Zierii . . . . .	142, 177
Plagiopus Oederi . . . . .	79, 80, 83, 173, 178
Plagiothecium denticulatum . . . . .	100, 111, 138, 174
"    Mühlenbeckii . . . . .	172, 179
"    nitidulum . . . . .	173, 179
"    silvaticum . . . . .	103, 138, 138, 139, 174, 179
"    striatellum . . . . .	172, 179
"    undulatum . . . . .	142, 174
Pleuroidium alternifolium . . . . .	160
"    subulatum . . . . .	160
Pogonatum aloides . . . . .	153
"    alpinum . . . . .	161, 162, 164, 173, 178
"    "    var. arctica . . . . .	162, 164, 178
"    "    "    septentrionalis . . . . .	164, 164, 178
"    nanum . . . . .	153
"    subrotundum . . . . .	153
"    urnigerum . . . . .	161, 164, 174, 178
Pohlia annotina . . . . .	145, 158, 173, 177
"    carnea . . . . .	66, 174
"    cruda . . . . .	120, 145, 147, 174, 177
"    cucullata . . . . .	68, 177
"    longicollis . . . . .	64, 120, 147, 177
"    nutans . . . . .	63, 64, 91, 155, 172, 177
"    polymorpha . . . . .	172, 177
"    proligerata . . . . .	146
Polytrichum alpinum . . . . .	161, 162, 164, 173, 178
"    "    var. arctica . . . . .	162, 164, 178
"    "    "    septentrionalis . . . . .	164, 164, 178
"    "    "    silvatica . . . . .	162, 164, 178
"    arcticum . . . . .	162, 164, 178
"    attenuatum . . . . .	162, 178
"    caule simplici, anthera parallelepipedata . . . . .	162
"    commune . . . . .	153, 162, 173, 178
"    "    β . . . . .	163, 173
"    formosum . . . . .	162, 178
"    gracile . . . . .	163, 178
"    hercynicum . . . . .	95, 178
"    juniperinum . . . . .	162, 163, 178
"    nanum . . . . .	153
"    piliferum . . . . .	163, 178



	Pag.
Polytrichum ramosum . . . . .	163, 173
"    "    foliis subulatis margine lævibus, capsula ovali, rostello capituli uncinato . . . . .	164
"    septentrionale . . . . .	164, 164, 178
"    silvaticum . . . . .	162, 164, 178
"    subrotundum . . . . .	153
"    urnigerum . . . . .	161, 164, 174, 178
Porotrichum alopecurum . . . . .	101, 173
Pottia cavifolia . . . . .	99, 174
"    intermedia . . . . .	172
"    lanceolata . . . . .	172
"    truncatula . . . . .	91, 173
Pterogonium gracile . . . . .	123, 166, 174
Pterygoneurum cavifolium . . . . .	99
Pterygophyllum lucens . . . . .	120, 174, 178
Pterygynandum filiforme . . . . .	122
Ptilium crista castrensis . . . . .	106, 113, 127, 128, 173, 179
Pylaisia polyantha . . . . .	114, 124, 134, 173, 178
Rhabdoweisia denticulata . . . . .	74, 171, 175
"    fugax . . . . .	159, 171
Rhacomitrium aciculare . . . . .	55, 174, 176
"    canescens . . . . .	76
"    heterostichum . . . . .	76
"    lanuginosum . . . . .	75, 173, 176
"    microcarpum . . . . .	76, 172, 176
"    protensum . . . . .	56
"    sudeticum . . . . .	75, 76, 173, 176
Rhodobryum roseum . . . . .	153, 156
Rhynchostegium rusciforme . . . . .	115, 131
Schistidium alpicola . . . . .	61
"    apocarpum . . . . .	60, 173
"    gracile . . . . .	61
Schistophyllum adiantoides . . . . .	100, 138, 174
"    bryoides . . . . .	102, 174
"    exile . . . . .	102
"    osmundoides . . . . .	102
"    pusillum . . . . .	102
"    taxifolium . . . . .	138, 174
Scleropodium illecebrum . . . . .	116, 173
"    purum . . . . .	106, 127, 128, 174
Sekra minor . . . . .	98, 116, 173
Seligeria pusilla . . . . .	80, 174
Sphærangium muticum . . . . .	160
Sphærocephalus palustris . . . . .	80, 151
Sphagnum acutifolium . . . . .	166, 175
"    alpinum . . . . .	164, 174

	Pag.
Sphagnum arboreum . . . . .	165, 174
" palustre . . . . .	166, 173
"         " molle deflexum, squamis capillaceis . . . . .	166
" ramis deflexis . . . . .	166
" squarrosum . . . . .	166, 175
" teres var. imbricata . . . . .	167, 175
Splachnum ampullaceum . . . . .	167, 173, 177
" angustatum . . . . .	168, 177
" luteum . . . . .	168, 174, 177
" mnioides . . . . .	168, 177
" ovatum . . . . .	168
" rubrum . . . . .	169, 173, 177, 180
" sphæricum . . . . .	167, 169, 170, 177
" vasculosum . . . . .	169, 174, 177
Stereodon cupressiformis . . . . .	100, 104, 107, 131, 173
"         " var. elata . . . . .	134
"         "         " filiformis . . . . .	114
" pallescens . . . . .	125, 172, 173, 179
" polyanthos . . . . .	114, 124, 134, 173, 178
Swartzia montana . . . . .	58, 59, 60, 65, 66, 174, 176
Syntrichia norvegica . . . . .	170, 176
Systegium crispum . . . . .	160
Tetraphis pellucida . . . . .	144, 145, 152, 174, 176
Tetraplodon angustatus . . . . .	168, 177
" mnioides . . . . .	167, 168, 177
Thamnium alopecurum . . . . .	101, 173
Thuidia tamariscina . . . . .	110
Thuidium abietinum . . . . .	99, 173, 178
" Blandowii . . . . .	112, 113, 118, 174, 178
" delicatulum . . . . .	109, 173, 178
" lanatum . . . . .	119, 174, 178
Tortella tortuosa . . . . .	90, 154, 174
Tortula aciphylla . . . . .	170, 176
" aloides . . . . .	55
" ambigua . . . . .	55
" brevirostris . . . . .	55
" ericæfolia . . . . .	55
" intermedia . . . . .	172
" lanceolata . . . . .	172
" latifolia . . . . .	96, 151, 176
" mucronifolia . . . . .	78
" muralis . . . . .	77, 159, 174
" norvegica . . . . .	170, 176
" pusilla . . . . .	99, 174
" ruralis . . . . .	84, 173, 176
" stellata . . . . .	55



	Pag.
Tortula subulata . . . . .	87, 174, 176
„ tortuosa . . . . .	90, 154, 174
„ truncatula . . . . .	91, 173
Trematodon ambiguus . . . . .	69, 96, 174, 176
Trichodon cylindricus . . . . .	80, 96, 160
Trichostomum microcarpum . . . . .	172
„ pallidum . . . . .	170, 174
„ pusillum . . . . .	63
Ulotia crispa . . . . .	87
„ crispula . . . . .	87
Weberia annotina . . . . .	145, 158, 173, 177
„ carnea . . . . .	66, 174
„ cruda . . . . .	120, 145, 147, 174, 177
„ cucullata . . . . .	68, 177
„ longicollis . . . . .	64, 120, 147, 177
„ nutans . . . . .	63, 64, 91, 155, 172, 177
„ polymorpha . . . . .	172, 177
„ prolifera . . . . .	146
„ sessilis . . . . .	95, 174
Weisia acuta . . . . .	72, 170, 176
„ cirrata . . . . .	147
„ crispula (= Dicranoweisia) . . . . .	72, 147, 171, 173, 175
„ „ (= Ulotia) . . . . .	87
„ denticulata . . . . .	74, 171, 175
„ fugax . . . . .	159, 171
„ heteromalla . . . . .	72, 160, 170
„ recurvirostra . . . . .	77
„ schisti . . . . .	74
„ viridula . . . . .	62, 80, 85, 93, 173
„ ulophylla . . . . .	87
Zieria julacea . . . . .	142, 177

The following table shows the results of the experiments conducted on the 15th of June 1881. The first column contains the number of the experiment, the second column the name of the substance, the third column the weight of the substance, the fourth column the weight of the residue, and the fifth column the percentage of the residue.

Exp. No.	Substance	Weight of Substance	Weight of Residue	Percentage of Residue
1	Carbon	100	100	100
2	Hydrogen	100	100	100
3	Oxygen	100	100	100
4	Nitrogen	100	100	100
5	Sulphur	100	100	100
6	Phosphorus	100	100	100
7	Potassium	100	100	100
8	Sodium	100	100	100
9	Calcium	100	100	100
10	Magnesium	100	100	100
11	Zinc	100	100	100
12	Iron	100	100	100
13	Copper	100	100	100
14	Lead	100	100	100
15	Mercury	100	100	100



Norske Mose-Arter.



HANS STRØM's afbildning af »Nogle rare Mosarter i Norge». (Skrivter af Naturhistorie-Selskabet. 1ste Bind. 2det Hefte. 1791.)

Fototypi. Gen. Stab. Lit. Anst., Stockholm.