

lika är det att märka, att hos alla dessa växter derjemte förekomma andra slag af blommor, i hvilka befruktning med tillhjälp af insekter är möjlig eller nödvändig, äfvensom att det ännu är oförsökt, huruvida dessa växter under en serie af flera generationer låta fortplanta sig genom dylika, genom sjelfbefruktning frambragta frön.

På grund af det nu anförda tilltror sig förf. kunna uppställa såsom en, om ock ej ännu i alla speciella fall bevisad, dock högst sannolik sats, att det finnes ingen fanerogam växt, som under en fortlöpande serie af generationer kan fortplanta sig genom sjelfbefruktning; hos alla är en befruktning med pollen ur annan blomma möjlig; hos de flesta är genom egenomligheter i blommornas byggnad sjelfbefruktning försvårad eller t. o. m. omöjlig, åtminstone mindre kraftig, och blott en befruktning med främmande pollen kan här ega rum, eger verkligen rum och medför gynnsamt resultat. — Om denna sats skall bekräftas, modifieras eller i enskilda fall vederläggas, skola, såsom vi hoppas, framtida undersökningar inom kort visa.

3. *Novæ lichenum species,*

quas describit J. M. NORMAN.

1. *Biatorella(?) conspurcans* Norm.: crusta sordide nigra, interrupte et irregulariter in maculas majores expansa, tenui, rugulosa; apotheciis minutis (0,10 mm. usque ad 0,25 vel ultra latis), crebris, sessilibus, excipulo annulari cinctis, nunc crustæ concoloribus, nunc dilutioribus in fuscum vergentibus; disco primo impresso, dein planiusculo margine persistente; paraphysisibus distinctis, capillaribus, hyalinis, in epithecium conglutinatum fuscescens abeuntibus; sporis in ascis saccatis vel subventricosis numerosis, oblongis, fuscidule hyalinis, 0,005--6 mm. longis et circ. 0,002 mm. latis; hy-

pothecio sat tenui hyalino; gelatina hymenii (0,05—6 mm. alti) jodo primo coerulescente, dein hepaticè fuscescente vel subnigricante.

Hab. in insula Tromsö ad Salices. In crusta ejus tam sterili quam fructifera apothecia *Biatorellae microhaemae* interdum proveniunt*).

Sporæ leviter fusciculæ vulgo duobus "blastidiis" minutissimis ornatae sunt. Meo sensu species *Rinodinis* revera affiniore est, quam plurimis *Biatorellis*

2. *Lecidea (Bolorplaca) epiploica* Norm.: crusta alba, e glebulis vel squamis adnatis, jugiformibus et varie figuratis formata, margine recurvo passim a matrice soluto; apotheciis latitudine fere 2 mm. attingentibus, sessilibus, disco atro, nudo, planiusculo, margine primo substantia thallina albofarinosa velato, dein nudo, nigricante, crasso, obtuso, flexuoso; paraphysibus pure hyalinis, apice fuscis; sporis hyalinis, ellipsoideis, 0,010—12 mm. longis et circ. 0,006 mm. latis; hypothecio duplici, superiore corneo (segmento tenui viso) obscure fusco, inferiore laxius contexto, dilutius fusco, grumuloso; gelatina hymen. jodo coerulescente.

Hab. supra terram nudam ad alpem Middagsfjeld par. Tromsö Finmarkiæ.

3. *Verrucaria xyloæna* Norm.: crusta maculari, cinerea vel cinereo-nigricante, glomerulos granulorum gonimorum (0,06 mm. diametro attingentes) inter cellulas dissolutas matricis alente; apotheciis minoribus (circ. 0,21 mm. diametro attingentibus), demum emerso-sessilibus vel basi innatis, globosis, nigris, opacis, ostiolo simplici; sporis 8:nis, nunc ovalibus, nunc oblongis, 0,012—15 mm. longis, usque ad 0,006—7 mm. latis.

*) På fullkomligt likartad lokal och likaledes i sällskap med *B. microhema* har denna art blifvit anträffad af Herr S. Almqvist på Funnesdalsberget i Herjedalen. Derstädes saknade den dock all skorpa. (Th. Fr.).

Hab. in insula Tromsö ad ligna particulis terreis conspurcata.

Structura interna apothecii non differt a congeneribus. Sporæ nunc contentu granuloso, nunc homogeneo mucilaginoso impletæ, quoad formam variantes. Gelatina hymen. jodo primo lutescens, mox rubens.

4. *Verrucaria (Cisternula) trachinodes* Norm.: crusta incanulo-atra vel atra, tenui, contigua, verrucis vel rugulis subtilissimis, subfibrillæformibus, densis, passim albescentibus scabrosa, hypothallo obsoleto; apotheciis circ. 0,21 mm. vel ultra latis, perithecio integro turbinato-lenticularibus, verrucis thallinis scabroso-rugulosis subglobosis vel truncato-conicis, poro hiante pertusis, profundius immersis; sporis (typicis?) ellipticis, 0,011—13 mm. longis et circ. 0,006 mm. latis.

Hab. in insula Hadselö Nordlandiæ ad loca occulta rupium maritimarum.

Hymenium rite evolutum non visum, tantum anomalum, ut haud raro in hac terra apud *Verrucarieos* observandum, in texturam amphithecio vel hypothecio non prorsus dissimilem, tamen laxiorem transmutatum. Verruca thallina et situs apothecii indolis tamen propriæ videtur, ut species, si revera ad *Verrucariam* (sensu sporolog.) pertineat, subgeneri distincto, cui nomen *Cisternula* proponatur, adnumeranda sit.

5. *Microthelia atramentea* Norm.: crusta subatra, latius expansa, maculari, tenuissima, hypothallo obsoleto; apotheciis minutissimis (0,12—15 mm. latis), basi innatis, hemisphæricis vel depresso hemisphæricis, ostiolo demum sæpe impresso et pertuso; sporis in ascis parcis, primo ovoideis, demum ventricosis et sæpe medio constrictis 7—8:nis, 0,010—13 mm. longis et 0,004—5 mm. latis, fuscis, typice 4-ocularibus suboblongis, haud raro abortu 2-ocularibus, cuneato-ovoideis et ad dissepimentum constrictis; gelatina hymen. jodo non tincta.

Hab. ad fundum sinus Tanafjord Finmarkiæ orientalis in rupibus schistosis prope mare.