

0,030—50 m. m. longæ, 0,003—5 m. m. latæ. Gelatina hymenii jodo coccinee rubens.

Hab. prope oppidum Hammerfest ad latus terræ adversum ramorum v. truncorum *Salicis glaucae*.

2. *Bifrontia laxa* NORM.

Crusta fusca v. nigro-fusca, demum spongiose laxa friabilis, desquamescens, cellulis corticalibus fuscis, ellipticis v. oblongis, quam maxime prævalentibus, subparenchymatose v. sæpius in filamenta moniliformia concatenatis; gonidiis parvis, parvulis, viridulis, cum cellulis majoribus incoloribus mixtis, gelatina intercellulari jodo non reagente. Apothecia usque ad 0,24 m. m. lata, vulgo minora, fusco nigricantia, sicca cupulari-patelliformia margine spurio elevato. Sporæ hyalinæ, c. 8-loculares, 0,027—40 m. m. longæ, c. 0,04 m. m. latæ. Gelatina hymenii jodo vix sensibiliter v. non rufescens, asci flavescentes.

Hab. in insula Tromsö ad latus terræ adpressum ramorum *Salicum*, imprimis *Salicis lanatae*.

P. J. Hellbom, Nerikes Lafflora. Oerebro, 1871.

Durchweg in schwedischer Sprache geschrieben. In der Einleitung werden die termini erklärt, dann folgt eine Uebersicht des vom Verfasser zu Grunde gelegten Systems, welches die bekannte Eintheilung der Flechten in Heterolichenes und Homolichenes, erstere in 4 Reihen als Heterocarpi, Homocarpi, Coniocarpi und Pyrenocarpi wiedergiebt, darauf eine Uebersicht der genera, 98 an Zahl, und hierauf die Aufzählung der Arten mit Diagnosen. In Summa zählt die Flora 435 Arten und 78 Varietäten und Formen. Darunter finden sich folgende vom Verf. u. a. Autor. als neu eingeführte Arten: *Placodium pachylepideum*, *Scalidium ophiosporum*, *Biatorina microbotrys*, *B. versicolor*, *Catillaria subnitida*, *Lecidea Hellbomii* Lahm, *Buellia dives* Th. Fr., *Coniangium muscigenum* Th. Fr., *Microglena Nericiensis* Hellb., *Polyblastia circularis* Th. Fr. et. Blomb., *Verrucaria velutinoides* Hellb., *Tomasellia bituminosa* Hellb., u. v. a., die Diagnose aber leider in schwedischer Sprache. L. R.

Arnold Ohlert, Lichenologische Aphorismen I.

Das Ausstreuen der Sporen. (Anhang zu dem Bericht über die 8. Versammlung des preuss. botan. Vereins zu Danzig. 1870.)

Herr Ohlert theilt hier die Resultate seiner zahlreichen Versuche über die Ausstreuung der Flechtensporen mit. Seine Methode war dabei folgende: Die Flechten wurden, nachdem sie mittelst eines Pinsels mit Wasser mässig angefeuchtet,

in ein offenes Schächtelchen, mit den Apothecien nach oben, horizontal ausgebreitet und unmittelbar darauf ein Glastäfelchen (Objectträger) gelegt. Die natürliche Unebenheit des Thallus bietet die nöthige Entfernung des letzteren von ersterer von selbst. Nach circa 12 Stunden findet man alsdann das Glastäfelchen mit den Sporen mehr oder minder reichlich bedeckt.

Die Versuche wurden angestellt mit *Physcia ciliaris*, *Pertusaria lejoplaca*, *Lecanora gibbosa*, *L. subfusca* var. *angulosa*, *Physcia parietina* etc. etc. Nach der Ausstreuung der Sporen untersuchte Herr Ohlert mehrere Apothecien, z. B. der *Lecidea cyrtella*, *L. pyracea*, auch feine Durchschnitte eines Apoth. von *Physcia ciliaris* etc.

Aus diesen Versuchen und Beobachtungen glaubt Verf. folgende Schlüsse ziehen zu können:

Die Schläuche scheinen beim Ausstreuen der Sporen in den meisten Fällen sich ihres ganzen Inhaltes zu entleeren, so dass reife, zuweilen auch unreife Sporen und mit ihnen zugleich die in den Schläuchen enthaltene Flüssigkeit, die schleimiger, vielleicht auch öligiger Natur zu sein scheint, hinaustreten.

In vielen Fällen scheinen die eine Gruppe bildenden Sporen einem Schlauche anzugehören, indem die häufig vorkommende Zahl von 8, bei *Lecanora athroocarpa* von 16, bei *Pertusaria lejoplaca* von 4 ganz dem normalen Sporenhalt der Schläuche der betreffenden Species entspricht. Es hängt dies natürlich von der richtigen Entfernung des Glastäfelchens von dem Apothecium ab (circa 1 cm. scheint die richtige Entfernung zu sein), bei zu grosser Nähe verwischen sich die Sporen unter einander, es bilden sich grössere Gruppen.

Dem von Tulasne hiervon angegebenen Grund kann Herr Ohlert nicht in allen Fällen beistimmen; denn bei Flechten, denen das Excipulum fehlt, die selbst keinen oder nur einen hypophlöodischen Thallus besitzen, z. B. *Arthonia astroides*, erfolgt die Ausstreuung der Sporen in einer so energischen und massenhaften Weise, dass diese Species alle andern in dieser Hinsicht übertrifft. Auch müssten, wenn Tulasne's Grund richtig wäre, die entleerten Schläuche oben eine Oeffnung zeigen, was aber niemals der Fall ist. Im Gegentheil sah Herr Ohlert die Sporen aus dem untern Ende der Schläuche austreten und sich seitwärts ihren Weg in's Freie bahnen.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [11_1872](#)

Autor(en)/Author(s): Ohlert Arnold

Artikel/Article: [Arnold Ohlert, Lichenologische Aphorismen. Das Ausstreuen der Sporen. 95-96](#)