FLORA.

№ 43.

Regensburg. 21. November. **1851.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. v. Krempelhuber, einige neue Flechten-Arten der südbayerischen Alpen. — LITERATUR. Annales des sciences naturelles. Tome XIV. 1—4. (Schluss.) Vogel und Wittwer, über den Einfluss der Vegetation auf die Atmosphäre. Woods, the Tourist's Flora. — GELEHRTE ANSTALTEN UND VEREINE. Versammlung der niederländ. botanisch. Gesellschaft zu Leyden.

Einige neue Flechten-Arten der südbayerischen Alpen, von A. v. Krempelhuber, k. b. Salinen-Forst-Commissär in München.

Cetraria Laureri Krempelhuber.

Thallus supra viridi-stramineus, splendens, laevis vel obiter reticulato-lacunosus, subtus constanter albus; frondosus, membranaceus, prostratus, sinuato-laciniatus; laciniis latiusculis, ad ambitum angustius divisis, oris undulatis, nudis vel sorediatis, fertilibus adscendentibus. Apothecia ampla, pallide spadicea, terminalia.

(*Cetraria straminea* Krempelhuber, in litt. ad nonnullos.)

Sie steht allein der *Cetraria glauca* Ach., insbesondere der Varietät *fallax* Ach. nahe, mit der sie die gleiche Gestalt des Thallus besitzt, ist aber von allen Formen derselben durch die meistens etwas trübe, blassstrohgelbe Farbe des Thallus, durch die constant weisse, nur gegen den Umfang zuweilen lichtbräunliche Unterfläche, durch den niemals — wie diess dagegen bei *Cetraria glauca* so häufig der Fall ist — korallinisch zerästelten Umfangsrand, und die sehr kleinen, schwarzbraunen Zähnchen, womit letzterer nicht selten, besonders an kleinen Exemplaren besetzt ist, leicht und bestimmt zu unterscheiden. Sie erreicht eine Grösse von 1, höchstens 2 bayer. Zoll Durchmesser, und ist daher auch in dieser Hinsicht von der meistens grosse Rasen bildenden *Cetr. glauca* ver-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0685-1

schieden. Bei Exemplaren, die in starker Beschattung erwachsen sind, neigt sich die Farbe mehr zum Grünlichen (glaucescens), doch bleibt immer eine Beimischung von Gelb vorhanden. Dagegen besitzt der Thallus der in freier Lage befindlichen Exemplare eine schöne, lichtstrohgelbe Farbe, fast wie bei *Cetr. nivalis* Ach. Die Früchte sind gewöhnlich gross, blassbräunlich, und kommen nicht selten vor. *Cetraria glauca* wurde bisher bei uns nur steril gefunden.

Hieher gehört allem Anscheine nach, und soviel das mir von Herrn Professor Laurer in jüngster Zeit gütigst mitgetheilte kleine Original-Exemplar beurtheilen lässt, *Cetraria complicata* Laurer, welche von diesem geehrten Lichenologen im Rauriser Thale und auf dem Fuscher Tauern 1821 und 1822 entdeckt, und unter obigem Namen an Fries und v. Flotow gesendet wurde, aber — da er sie nur steril fand — nicht näher beschrieben worden ist, und desshalb auch bisher keine Aufnahme in der deutschen Lichenenflora fand. Vergl. Fries Lichenogr. pag. 459 in addendis. Um so mehr freut es mich, für diese Flechte den ihr in der Flora Deutschlands, und insbesondere Bayerns gebührenden, so lange vorenthaltenen Platz hiemit vindiciren, und dieselbe dadurch, dass ich ihr den Namen eines der geachtetsten Lichenologen beilege, besonders auszeichnen zu können. Die hier ausserdem gleichfalls in Betracht zu ziehende *Cetraria viridis* Schweinitz = *Cetraria ciliaris* Ach. ist eine amerikanische Flechte, und gehört, wenigstens den in der Lichenographia und in der Synopsis von Acharius über diese Flechte gegebenen Beschreibungen nach, nicht hieher.

Ich fand die oben beschriebene Flechte bereits vor 4 Jahren sehr vereinzelt und nur in kleinen Exemplaren in den grossen, ebenen Forsten bei Haag in Oberbayern, später auch in den Gebirgswaldungen um Mittenwald, immer jedoch ohne Früchte, bis ich sie in dem verflossenen Sommer auf dem Appichl, einem Vorberge bei Inzell in dem östlichen Theile der bayerischen Alpen, in einem dichten hohen Fichtenwalde, durch welchen eben ein Durchhau angelegt worden war, an starken Fichtenstämmen in zahlreichen, üppig entwickelten und schön fructificirenden Exemplaren anzutreffen das Glück hatte, so dass ich binnen 2 Stunden über hundert Exemplare sammeln und mich vollkommen überzeugen konnte, dass sie eine gute Art bildet.

Erwähnen muss ich noch, und mir erlauben, Botaniker, welche sich mit den Lichenen beschäftigen, aufmerksam zu machen, dass

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0686-7

die schönsten Exemplare der eben beschriebenen Flechte immer an der Mitte der Fichtenstämme vorkommen, während die am unteren Stammende befindlichen meistens klein, und selten mit Früchten versehen sind. Ich konnte sie, wenn sie auch mitten zwischen Rasen von *Cetr. glauca*, *Parm. saxatilis*, *perlata* &c. sich befand, stets von Weitem an ihrer eigenthümlichen Farbe mit Leichtigkeit unterscheiden, und habe bei den vielen Exemplaren, die ich zu sammeln und zu untersuchen Gelegenheit hatte, nie eine Andeutung eines Ueberganges zu einer der sie umgebenden Flechten wahrgenommen. Auch an alten Zäunen, Bretterwänden in jener Gebirgsgegend habe ich einige kleine Exemplare dieser Flechte gefunden, die sich besonders durch die mit sehr kleinen, schwarzbraunen Zähnchen dicht besetzten Umfangsränder des Thallus auszeichnen.

Noch bemerke ich, dass ich die pag. 273 der botan. Zeitung d. J. beschriebene neue *Cetraria bavarica* Krplhbr. nunmehr auch auf dem östlichen Theile der bayerischen Alpen, und zwar nicht selten an alten Stämmen in den dortigen Fichtenwaldungen bei 2900 — 4000 b. Fuss Höhe in sehr schönen Exemplaren angetroffen habe. Dr. Sendtner fand sie in jüngster Zeit auch auf dem Blomberg bei Tölz in Oberbayern. Ich zweifle nicht im Mindesten, dass sie auch in den benachbarten Gebirgswäldern von Salzburg und Tyrol vorkömmt, und glaube desshalb die dort Botanisirenden auf diese schöne Flechte aufmerksam machen zu müssen. Es wundert mich übrigens um so mehr, dass sie, wie es scheint, von den Botanikern bisher übersehen worden ist, als sie durch ihre lebhafte gelbgrüne Farbe sehr in die Augen fällt. Freilich ist sie nur mitten in den dichtesten, hocherwachsenen Fichtenwaldungen des Hochgebirgs und der Vorberge anzutreffen, welche der Botaniker vom Fache selten, desto häufiger aber der Forstmann zu durchforschen Veranlassung und Musse hat.

Lecanora adglutinata Krempelhuber.

Thallus squamulosus, squamulis humidis viridi-olivaceis (locis umbrosis prasinis), siccis olivaceo-fuscis, subrotundis, hypothallo tenaci atrovirenti, madido gelatinoso, adpressis. Apothecia: disci plerumque plurimi, conferti, ipsis squamulis immersi et ab iis plano-marginati, constanter profunde concavi, nudi, humectati sanguinei, sicci rubiginosi, strato gonimico impositi. Asci elongato-clavati, sporis octo ovatis hyalinis farcti.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0687-3

Auf einem verbreiteten, ziemlich dicken, trocken zähen, schwarzbraunen, angefeuchtet gallertartigen, grünlich-braunen, dem Boden dicht anklebenden Hypothallus erheben sich kleine Würzchen von grünlichbrauner oder gelbbrauner Farbe, die sich bald zu rundlichen, zuweilen etwas gelappten oder eingeschnittenen, flachen, ziemlich dicken, aber sehr kleinen Schüppchen von trocken gleicher, angefeuchtet lauchgrüner Farbe und etwas runzeliger Oberfläche ausbreiten. Diese Schüppchen liegen bald nahe beisammen, bald mehr zerstreut, sind dem Hypothallus meist dicht aufgeklebt, und stehen nur etwas mit den Rändern empor. Bald erscheint in der Mitte des Schüppchens eine kleine, punktförmig eingedrückte Oeffnung, die sich immer mehr erweitert, und endlich die runde, tief concave oder fast sackförmig in das Schüppchen eingesenkte, blutrothe Fruchtscheibe erblicken lässt, die nun von dem flachen, schmalen Rande des Schüppchens umgeben ist. Fast jedes Schüppchen ist fruchtbar, und daher sind die Apothecien oft sehr gedrängt, so dass zwischen den rothen Frucht-Scheiben nur die schmalen, flachen Schüppchen-Ränder sichtbar sind.

Die Fruchtscheiben sind übrigens klein, immer concav, nur selten einzelne im vorgerückten Alter mehr flach; nie erheben sie sich aber über die Fläche der Thallusschüppchen.

Die Schlauchschicht ruht mit dem Schlauchboden auf der Brutzellenschichte, welch letztere aus kleinen, dunkelgrünen Zellen besteht, die — da die Corticalschichte sehr dünn und durchsichtig ist — den Schüppchen im feuchten Zustande eine lebhaft lauchgrüne Farbe verleihen. Die Schlauchschichte selbst besteht aus den gewöhnlichen, dünnen, wasserhellen Faserzellen der offenen Flechtenfrucht, die hier an der Spitze gelblich gefärbt sind. Zwischen ihnen befinden sich, meistens nur einzeln, verlängert-keilförmige Schläuche, jeder mit 8 eiförmigen, verhältnissmässig ziemlich grossen, wasserhellen Sporen gefüllt.

Der Hypothallus besteht — bei starker Vergrösserung betrachtet — aus einem Gewebe äussert zarter, feiner, wasserheller Faserzellen, die sich nach unten verlängern, dort in das Substrat (Humus) eindringen, und mittelst denen daher derselbe dicht an den Boden befestigt ist. Einige dieser Faserzellen zeigen deutliche Gliederung.

Bei oberflächlicher Betrachtung möchte man fast versucht sein, diese Flechte als eine Abänderung der *Solorina saccata* mit sehr kleinen Früchten und Thallusblättchen auf Humus zu halten. Allein

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0688-9

durch die oben angeführten, auf jedem Standort nach meinen bisherigen Beobachtungen sich gleich bleibenden Merkmale unterscheidet sie sich hinlänglich schon äusserlich, in Bezug auf den inneren Bau aber durch die Sporen und die auf der Brutschichte aufsitzenden Fruchtscheiben bestimmt und sicher von allen Varietäten und Formen dieser letztern Flechte. (*Solorina saccata* besitzt bekanntlich vier grosse, gefärbte Doppelsporen in jedem Schlauche.)

Durch die hochrothen Scheiben, die auf dem dunklen Untergrunde sehr in die Augen fallen, hat die Flechte ein sehr zierliches Ansehen.

Ich fand sie an mehreren Orten der südbayerischen Alpen, z. B. in der Nähe der Soyernspitze bei Mittenwald (5720′), dann ebendaselbst auf dem Wetterstein bei 5420′, steril auf dem Karwendel &c., immer über der Baumregion in bedeutender Höhe auf nacktem Boden, an freien Stellen zwischen den dichten Latschenbeeten (Pinus Pumilio), womit diese Berge stellenweise bedeckt sind, einmal auch in Gesellschaft der *Lecanora sophodes* var. *turfacea* Schaer. En.

In den Gebirgswäldern um Mittenwald in den bayerischen Alpen fand ich hie und da an Buchen, die etwas frei standen, bei einer Höhe von ca. 2800 bis 3200′ eine Flechte, die ich Anfangs für die *Lecanora caesio-rubella* Ach. Lichenogr. pag. 366, später für eine Abänderung der *Lecanora intumescens* Rebent. hielt. Herr Pastor Schaerer in Belp, dem ich dieselbe mit anderen mir zweifelhaften Arten zusendete, erkannte diese Flechte jedoch als ganz neue Art, und hatte die Güte, mir nachstehende Diagnose derselben mitzutheilen.

Lecanora Krempelhuberi Schaer. manuscpt. Thallus glauco-albicans, membranaceo-cartilagineus, rimoso-areolatus. Apothecia sessilia, disco rufo-fusco, plano; limbo crasso, discum superante, caesio-pruinoso.

Obs. Apothecia, quum primum e crusta prodeunt, verrucas offerunt minutas, apice puncto vel poro atro fuscove notatas, illis Pertusariarum similes. Serius in discum explicantur rufo-fuscum, satis amplum, limboque cinguntur crasso, orbiculari vel anguloso, discum planum superante, caesio-pruinoso.

Durch die im jüngeren Zustande von einem dicken, schön blaubereiften Rande umgebenen rothbraunen Scheiben der Apothecien auf dem weisslichen Thallus gewinnt diese Flechte ein sehr nied-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0689-7

liches Aussehen, und ist hiedurch leicht von anderen baumbewohnenden *Lecanoren* zu unterscheiden. An den älteren Apothecien verschwindet nach und nach zum Theil der blaue Reif des Randes, und die Scheibe wird kastanienbraun, im hohen Alter schwarzbraun oder schwarzblau; in diesem Zustande könnte eine Verwechslung derselben mit einigen Formen der *Lecanora subfusca* Ach. möglich sein; doch sind auch solche ältere Exemplare durch den dicken, immer ganzen, nur häufig verbogenen, und immer etwas bläulich bereiften Rand der Apothecien leicht zu erkennen. Letztere stehen übrigens bald ziemlich nahe beisammen, bald mehr zerstreut. Im ersteren Falle haben gewöhnlich die in der Mitte befindlichen älteren und grösseren Apothecien den blauen Reif schon zum Theil verloren, und kastanienbraune Scheiben, während die jüngeren, kleineren, am Umfange befindlichen den beschriebenen blauen Reif des Randes und die rothbraune Farbe der Scheiben vollständig besitzen. Die Kruste ist ohne bestimmte Begrenzung, doch meistens mehr oder weniger kreisförmig verbreitet, der Hypothallus weiss.

München im August 1851.

Literatur

Annales des sciences naturelles etc. Troisième série, Botanique. Tome XIV. 1—4. Paris chez Victor Masson, 1850. (Schluss.)

Das dritte Heft, theilweise schon das vorhergehende, bringen die Fortsetzung von Naudin's Melastomaceen mit den Gattungen *Osbeckiastrum*, *Nerophila*, *Tetrameris*, *Aciotis*, *Chactogastra*, *Castratella*, *Chaetolepis*, *Spennera*, *Guyonia*, *Haplodesmium*, *Heeria*, *Heteronoma*, *Heterocentron* und *Monochaetum*. Hierauf folgen:

Considerations sur l' organe reproducteur femelle des Balanophorées et des Rafflesiacées par. M. H. A. Weddell. (Mit 4 Tafeln.)

Verfasser geht auf eine seiner frühern Arbeiten, dieses Thema betreffend, zurück, und entlehnt daraus folgende beide Sätze: 1) das als Frucht betrachtete Organ der Balanophoren ist im Wesentlichen nach demselben Gesetz gebildet, wie der Same der *Rafflesia*. Die griffelförmigen Fortsätze, die sich fast constant auf der Frucht der

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0690-0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Krempelhuber August von

Artikel/Article: Einige neue Flechten-Arten der südbayerischen Alpen 673-678