acuminata, interiora integerrima, nervo angusto striato pellucido. Setae aggregatae breves flexuosae; theca obovata incurvata sulcata, basi strumulosa, operculo brevi conico-subulato rubro, basi nigricante; peristomii dentibus purpureis inflexis, lanceolato-subulatis, usque ad medium bifidis, cruribus filiformibus elongatis sanguineis; calyptra thecae dimidium attingente, basi nuda.

Habit. cum prioribus.

Adnot. *Dicrano subconcolori* Hmpe. proximum, differt statura graciliori, coma patula vel falcata, folii nervo latiore striato et cellulis alaribus laxis hyalinis.

Bartramia Hasskarliana Hampe.

Dioica, subdendroidea alata, 4—6-uncialis, lutescente-viridis. Caulis basi attenuatus, debilis simplex, vel parce interrupte ramosus, usque ad comam tomentosus, inferne laxe foliatus, superne verticillato-fasciculatus, ramis brevioribus densius foliatis patentibus. Folia breviora omnia squarruloso-patula, caulina latiora ramorum angustiora sessilia, ovato-lanceolata, nervo flavescente percursa, cuspidata, basi pluries plicata, margine paullo reflexo, apice denticulato-serrata, cellulis basilaribus subquadratis, ceteris angustioribus elongatis nodulis minimis clausis, papillosa. Seta brevis gracilis, ramos paullo superans; theca leptoderma rotundato-ovata, horizontalis, magna, sicca plicata apice contracta; peristomium parvum inflexum duplex, dentibus exterioribus lato-lanceolatis solidis purpureis, interioribus membrana plicata laciniata lutescente; caetera desunt.

Habit. cum praecedentibus.

Adnot. *Bartramiae macrothecae* Hmp. affinis, differt: foliis brevioribus, omnibus squarruloso-patentibus, ramis brevioribus, seta magis exserta.

Blankenburg Hercyniae Mens. Octobr. 1865.

Dr. E. Hampe.

Die neuesten lichenologischen Arbeiten des Hrn. Professor Garovaglio zu Pavia.

(Schluss.)

Wie bekannt, pflegt bei den Botanikern jener Complex von Wesen als Spezies definirt zu werden, welche sich im Allgemeinen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05980-0584-8

ähnlich sind, und welche — von, sich untereinder ähnlichen Wesen geboren — wieder andere ihnen ähnliche erzeugen. Da wir aber nun in der Familie der Flechten weder mit Hilfe direkter Beobachtung noch durch Versuche in das Mysterium ihrer Befruchtung einzudringen vermögen, ja nicht einmal im Stande sind, deren Entwickelung stufenweise von der Keimung der Sporen an bis zur Ausbildung der Flechte zu verfolgen, wird uns klar, dass uns das vorzüglichste charakteristische Merkmal fehlt, auf welches sich der Begriff der Species stützt. Da wir hiedurch veranlasst sind, uns um andere Criterien umzusehen, durch welche das Verfahren der Natur in Zusammensetzung der Gruppen, welche sie gebildet hat, aufgeklärt oder einigermassen erkannt werden könnte; ist es da zu verwundern, wenn wir — möchte ich sagen — Arbitraires und Subjektives nicht zu vermeiden vermögen, wie diess die Würdigung von Charakteren mit sich bringt, welche nicht präcis begränzt sind? Es ist unglaublich, welche grossen Hindernisse diese, aus der Natur der Sache selbst fliessende Schwierigkeit der Wissenschaft, die desshalb fortwährend zweifelnd und gleichsam nur Schritt für Schritt im Finstern fortzuschreiten gezwungen wird, schon bereitet hat. Ich glaube daher nicht, dass irgend ein vernünftiger Mensch sich wundern kann, wenn er die Lichenologen bei Bestimmung der Species in zwei sich entgegengesetzte Lager gehen und so Wege in entgegengesetzter Richtung verfolgen sieht. Während wir wahrnehmen, dass die Massalongo'sche Schule, zu welcher fast alle unsere Landsleute gehören, der unermüdliche Anzi, Baglietto, Beltramini und gewissermassen auch Trevisan, De Notaris, dann von auswärtigen ebenfalls nicht wenige, hauptsächlich Deutsche, Hepp, Nägeli, Arnold, Rabenhorst, Zwackh, Körber, Fries jun., lauter Männer von hohem Verstande und thätige Schriftsteller in der Lichenologie, jede noch so kleine Verschiedenheit für wichtig erachten und derselben die Bedeutung eines wesentlichen specifischen Merkmals beilegen, sehen wir dagegen andere, und an deren Spitze Nylander (welchem heut zu Tage in Erkennung und Unterscheidung der innerlichen und kleineren Besonderheiten des Flechten-Organismus vielleicht Niemand gleichkömmt noch ihn hierin übertrifft) den Begriff der Species übermässig ausdehnen, und daraus so zu sagen etwas Collectives machen, unter welches sie eine grosse Anzahl von manchmal sehr weit von einander stehenden Formen hineinzwängen. Mir hat es geschienen, dass

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05980-0585-4

auch in dieser Sache, wie in so vielen anderen Dingen, der rechte Weg zwischen den 2 Extremen zu suchen sei, wobei mir als Gleichgesinnte zur Seite stehen: die Amerikaner, dann die Engländer, fast alle Franzosen und von den Deutschen Einige, wie Stizenberger u. m. a.

Mein auf dieser Basis errichtetes Genus *Verrucaria* begreift nicht weniger als 35 Gattungen der modernen Lichenologen, sodann etwa 200 Spezies derselben, oder vielleicht noch mehr von diesen, in sich.

Ohne daher den immensen Umfang, welchen Nylander in seinen Monographie der Lichenes pyrenocarpis seiner Gattung *Verrucaria* gegeben hat, anzunehmen, hat unser Genus ohngefähr dieselbe Begrenzung, welche demselben — auf anderen Grundsätzen fussend — Acharius, Schaerer, Duby, Fries früher gegeben haben.

Es liegt aber noch eine andere hieher gehörige Thatsache vor, durch welche — wenn es nöthig sein sollte, noch mehr dasjenige bekräftigt werden dürfte, was Cuvier mehrmals bei den Thieren trefflich gezeigt hat, von den Botanikern aber zu sehr vergessen wurde, nemlich, dass — je mehr die Wissenschaft in der Erkennung der innersten Organe voranschreitet, je mehr wir die Bedeutung derselben in der vegetalen Oekonomie gehörig zu würdigen lernen, desto deutlicher und klarer die Analogie und Uebereinstimmung sich offenbare, welche zwischen jenen (innerlichen) und den vorzüglichsten äusseren Organen besteht, dergestalt, dass jede in die Augen fallende Veränderung im Habitus und äusseren Ansehen einer Flechte fast immer ein sicheres Anzeichen von veränderten inneren Verhältnissen derselben ist.

In solcher Weise unterstützen sich die Charaktere jeder Ordnung wechselseitig einander und verstärken sich so. Es ist also klar, dass man auf diese Beziehungen ein wachsames Auge haben muss, weil durch deren richtige Würdigung die Erkennung jener Wesen, welche sich durch ihre ausserordentliche Kleinheit den menschlichen Sinnen entziehen zu wollen scheinen, ungemein erleichtert wird". —

Soweit der Verf., zu dessen interessanten Bemerkungen wir hier nur kurz bemerken wollen, dass wir mit der Ausscheidung der *Verrucarien* mit blattartigem Thallus aus dem Genus *Verrucaria* vollkommen einverstanden sind, aber nicht damit, dass der Verf., obgleich von demselben die Spore als das vorzüglichste Organ in den Flechten erklärt und der Zahl der Fächer (oder

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05980-0586-0

Sporoblasten), welche eine Spore besitzt, eine vorzügliche Wichtigkeit beigelegt wird, dennoch die sehr charakteristischen Merkmale, welche die Spore durch ihre Struktur darbietet, bei seinem Genus *Verrucaria* nur zur Aufstellung von, in systematischer Beziehung geringe Bedeutung habenden, namenlosen Sektionen, nicht aber zur Begründung eigener Gattungen benützt hat. —

3) Tentamen Dispositionis Methodicae Lichenum, in Longobardia nascentium additis iconibus partium internarum cujusque speciei auctore Sancto Garovaglio. Adjutore operis iconographici Josepho Gibello etc. Mediolani. 1865. gr. 4.

Das erste Heft (pp. X) enthält unter „Prolegomena" lediglich (in latein. Spr.) eine Wiederholung des Vortrages, welcher den Inhalt der 2. Abtheilung der oben sub 2 besprochenen Abhandlung bildet.

Ein besonderer „Ratio operis" überschriebener Abschnitt giebt über die ganze Einrichtung der besagten Monographie ausführlich Nachricht.

Das zweite Heft (ebenfalls 1865 erschienen) enthält nun ausser einer ausführlichen Charakteristik des Genus *Verrucaria* in der von dem Verf. angenommenen Begrenzung unter Sectio I die Beschreibung der in der Lombardei bisher aufgefundenen, zu dieser Gattung gehörigen Arten mit einfachen, das dritte Heft unter Sectio II die Beschreibung der dort vorkommenden *Verrucaria*-Arten mit dyblastischen (bilocularen) Sporen.

Die Anzahl der ersteren beträgt — incl. 4 subspecies — 21, die der letzteren 11, zusammen 32, darunter 5 neue Arten, nemlich: *Verruc. aberrans, Anziana, Pertusatii, heterospora, confusa Garov*

Bei jeder Species ist zuerst die vollständige, sehr sorgfältig bearbeitete Synonymie angeführt, sodann folgen die Diagnose der Art nebst ausführlicher Beschreibung der äusseren und inneren Theile mit den Sporen-Maasen, ferner die Diagnosen der Varietäten, welch letztere bei einzelnen Arten zahlreich und bei den meisten neu sind, ebenfalls mit den Sporen-Maasen, die Bezeichnung des speziellen Standortes, zuletzt historische, kritische und sonstige Bemerkungen.

Eine ganz besonderes fleissige und umfassende Bearbeitung hat die *Verruc. epidermidis* mit ihren zahlreichen Varietäten und Formen gefunden.

Auf den, beiden Heften beigegebenen, von Herrn Professor J. Gibelli gezeichneten 5 Kupfertafeln sind ferner von jeder beschriebenen Art Apothecien-Durchschnitte, Schläuche und Sporen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05980-0587-6

in genügender Vergrösserung abgebildet. Die Diagnosen und Beschreibungen sind trefflich und vollständig, die beigefügten, mehr oder weniger ausführlichen Bemerkungen vielfach belehrend und interessant. Auch die Abbildungen können als recht gut und genau bezeichnet werden und dürfte an denselben nur vorzüglich auszusetzen sein, dass den Figuren durchgehends zu tiefe Schatten gegeben worden sind, wodurch dieselben ein etwas fremdartiges Aussehen haben.

So bildet diese mit ganz ungewöhnlicher Sorgfalt und ausserordentlichem Fleisse bearbeitete Monographie ein treffliches Hilfsmittel zur bessern Kenntniss der schwierigen Lichenen-Gattung *Verrucaria*, welche bis jetzt in gleich ausführlicher und zweckmässig ausgestatteter Weise noch keine monographische Bearbeitung gefunden hatte.

Allerdings wird aber nicht Jeder mit der grossen Ausdehnung, welche der Verf. den meisten seiner Arten gegeben hat, einverstanden sein, und auch Ref. hegt in dieser Beziehung manche Bedenken gegen die Aufstellungen des Verf., wie z. B. der *Verr. macrostoma* Duf. (welche Ref. für eine ganz gute Species hält) als Subspecies der Synonyme: *V. lilacina* Mass., *V. pulicaris* Mass., *V. myriocarpa* Hepp (welchen Ref. nicht die Selbstständigkeit absprechen möchte) zu *V. decussata* Garov., des grössten Theiles der bei *V. popularis* Fr. aufgeführten Synonyme u. a. m.

Indessen werden wohl die Meisten nach Studium der bemerkten Monographie nicht abgeneigt sein, ihre differirenden Ansichten, wenn sich solche nicht auf eigene direkte und sorgfältig angestellte Beobachtungen in der Natur selbst sowie auf genaueste mikroscopische Untersuchungen gründen, den Aufstellungen des Hrn. Garovaglio unterzuordnen, da diesen offenbar die Resultate langjähriger, in jeder Beziehung mit grösster Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit ausgeführter Forschungen zu Grunde liegen.

Wir sehen nun mit grossem Vergnügen den Fortsetzungen dieser Monographie, welche die Verrucaria-Arten mit quadrilocularen und polyblastischen Sporen behandeln werden, wie nicht minder dem Erscheinen der von dem Verf. bereits angekündigten Sammlung lombardischer Verrucarien entgegen, welche denjenigen, die sich für diese Gewächse interessiren, ein weiteres treffliches Hilfsmittel zu deren besseren Kenntniss darbieten würde.

K.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05980-0588-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Garovaglio Santo

Artikel/Article: Die neuesten lichenologischen Arbeiten 582-586