

Werk

Titel: Der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin Magazin für die neuesten Entd

Verlag: Realschulbuchhandlung

Jahr: 1807

Kollektion: Zoologica

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN608227714_0001

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN608227714_0001

LOG Id: LOG_0051

LOG Titel: XXXIII. Beurtheilung der bisher angeommenen Arten und Abarten der Becherflechten

LOG Typ: article

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN608227714

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN608227714>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

schlossene Luft herauszulassen. Die äußere Oeffnung ist mit einem kleinen eingeriebenen Stöpsel geschlossen; die innere Oeffnung steht, wenn der Hahn geschlossen ist, nach unten. Man darf also nur den Stöpsel lüften, um die unter dem Trichter befindliche Luft fortzuschaffen. Zu mehrerer Sicherheit aller Operationen, sind beide Hähne so eingerichtet, daß sie nur eine Viertel-Umdrehung machen können, so daß man durch das bloße Gefühl weiß, ob sie offen, oder geschlossen sind.

XXXIII.

Beurtheilung der bisher angenommenen Arten und Abarten der Becherflechten.

Geschrieben am 22. Juni 1807, von H. G. Flörke.

Die Becherflechten, *Lichenes scyphiferi* L., kommen in der Form der Fruchtheile zwar mit einigen andern Lichenen überein, sie haben aber in ihrem ganzen übrigen Baue so viel Eigenes und Ausgezeichnetes, daß man alles, was zu dieser Familie gehört, wenn es nur vollkommen ausgebildet ist, sehr leicht erkennen kann; in Ansehung der specifischen Unterschiede der einzelnen Arten von einander haben die Lichenologen, wegen der großen Veränderlichkeit in der Gestalt, die diesen Flechten in verschiedenen Zuständen ihrer Entwicklung eigen ist, aber so viele Schwierigkeiten gefunden, daß bisher noch keiner sich einen bestimmten Begriff davon machen konnte, was bey ihnen Art und Abart sey, ja nur, nach welchen Grundsätzen man hierbey verfahren müsse. Alle haben mehr oder weniger aus einer und derselben Art, nach den verschiedenen Graden ihrer Ausbildung, oder nach ihren Abänderungen in der Gestalt, die mehrentheils ganz individuell sind, mehrere Varietäten, oder sogar mehrere Species gemacht, oder haben anderwärts wieder ganz heterogene Sachen, die nicht einmahl in eine Abtheilung gehören, in eine Species zusammen gedrängt; und hieraus entstand eine solche Verwirrung, daß diese Flechten bisher von den Botanikern als ein Chaos von unbestimmten und in einander fließenden Formen verschrien wurden, vor dem man jeden warnen zu müssen glaubte *).

*) Selbst der berühmte *Acharius* äußert sich folgender Gestalt über diese Lichenenfamilie: Inter *Baeomycides* et fere inter omnes *Lichenes Scyphophora* et *Cladoniae* difficillime determinantur et specierum differentiae certae et fixae aegre eruuntur: nam variationibus multismodis ita a propria et characteristica forma recedunt, ut per gradus una in alteram abire speciem videatur, distinctionis limites vix relinquentes. Itaque necessum fuit species fere omnes a *Dillenio* et *Linnaeo* receptas conservare, utpote jam consuetudine et horum Virorum tam auctoritate quam observationibus sancitas, additis aliis de quibus nulla apud hos auctores mentio facta est. Ta-

Ich muß es gestehen, ich habe mich sonst durch dieses Vorurtheil auch abhalten lassen, die Becherflechten genauer zu untersuchen, weil ich meine Zeit nicht gern unnütz verlieren wollte. Da ich aber gleichwohl auf meinen botanischen Excursionen immer alles mitnahm, was mir bemerkenswerth zu seyn schien: so brachte ich endlich eine so beträchtliche Zahl derselben zusammen, daß ich mir eine ziemlich vollständige Übersicht von allen ihren Hauptabänderungen zu bilden im Stande war; und dieses leitete mich auf Resultate, die ich für die Liebhaber dieses Faches für zu wichtig halte, als daß ich sie nicht niederschreiben sollte. Ich habe nämlich gefunden, daß diese dem Anscheine nach so äußerst verworrene Pflanzenfamilie sich sehr gut auf ganz bestimmte natürliche Species zurückführen läßt, wenn man nur nicht einzelne Formen, die diese oder jene Art unter gewissen Umständen annimmt, heraushebt, und dabei ohne weitere Umsicht stehen bleibt. Man muß im Gegentheile das Gewächs von seinem ursprünglichen Zustande an durch alle seine allmählichen Abänderungen verfolgen, und diese, so abweichend sie auch seyn mögen, nicht von dem einmahl wahrgenommenen Stamme trennen.

Zu *Linné's* Zeiten hatte man die Lichenen überhaupt noch zu wenig untersucht, als daß man gerade in der schwersten und verwickeltesten Familie derselben glückliche Fortschritte erwarten dürfte. *Linné* selbst zählte in der zuletzt von ihm besorgten Ausgabe der *Spec. plant.* acht Arten der Becherflechten, wovon aber die Hälfte unächte Arten sind, die nur durch besondere Umstände von andern primitiven Arten entstehen. Ich enthalte mich aber, sie hier näher zu beurtheilen, da die *Linné'schen* Nahmen noch im *Acharius'schen* *Method. Lichen.* fortleben, und ich also weiterhin doch wieder darauf zurückkommen werde.

Weber der Ältere bemühte sich, die Becherflechten in seinem *Spicil. Flor. Goett.* genauer aus einander zu setzen, als es vor ihm jemand gethan hatte, und man hat dieses in vielen Stücken noch sehr schätzbare Buch auch wegen dieser Genauigkeit gerühmt. *Weber* hatte aber keinen bestimmten Begriff von den specifischen Verschiedenheiten dieser Gewächse, und er setzte daher keine Species fest, sondern begnügte sich, alle ihm vorgekommenen Formen nach ihrer Aehnlichkeit im *Habitus* in fortlaufenden Unterabtheilungen zusammen zu stellen.

Daher

men non diffitendum, plures horum Auctorum species ut meras varietates forte potius considerandas esse; sed quaedam tamen species ut tales adoptari debent, ne confundantur omnes et species et varietates. Ob has rationes praecipuas harum specierum modificationes etiam distinguere et nominatim commemorare obligatum me censui, ut formae aberrantes clarius innotescant et qualiscunque succincta specierum adoptarum notitia et differentia obüneri queat. *Method. Lich.* p. 319.

Daher kommt es, daß man nach ihm die von verschiedenen Arten abstammenden sich ähnelnden Formen, deren es viele giebt, nicht von einander unterscheiden kann, und daß man nicht so sehr einen Begriff von den eigentlichen specifischen Kennzeichen der Becherflechten erhält, als nur eine Ansicht überhaupt, in welchen Gestalten sich diese Pflanzenfamilie am gewöhnlichsten zu zeigen pflegt.

Hoffmann ordnete die Becherflechten in seiner deutschen Flora von 1795 zu der Lichenengattung *Cladonia*, und vertheilte sie in drei Familien derselben, die er *Cladoniae subulato-scyphiferae*, *scyphiferae* und *aggregatae* überschrieb. Die Verbindung mit den übrigen Cladonien war zwar ganz natürlich; allein die Trennung in drei Familien kann ich aus dem Grunde nicht billigen, weil hierbei auf ganz unvollkommene Ausbildungen der Becherflechten Rücksicht genommen ist, wie denn unter andern auch vier Arten von den sechs, welche die erste Abtheilung enthält, ganz unächt sind, und als verkümmerte Formen zu anderen Arten gehören, die Hoffmann theils selbst in der zweiten Rubrik auführt, die ihm theils aber unbekannt waren.

Acharius, der berühmte und achtungswürdige schwedische Lichenologe, behielt zwar im Method. Lichen. die Hoffmannsche Gattung *Cladonia* unter dem Namen *Baeomyces* bei, aus den Becherflechten machte er aber (welches ich billige) nur eine Abtheilung, die bei ihm den Namen *Scyphophoron* führt, und 24 Nummern als Species, und unter diesen noch 3 $\frac{1}{2}$ Varietäten enthält, über deren Aechtheit oder Unächtheit ich in der Folge meine Meinung sagen werde.

Der Charakter, welchen die Becherflechten mit den übrigen Bäumyciden gemein haben, und wodurch Acharius sie kunstmäßig von den andern Lichenengattungen unterscheidet, besteht in folgenden Kennzeichen: *Cephalodia capitata*, *ambitu subreflexa*, in *Podetiis terminalia*; und die besonderen Kennzeichen der Abtheilung *Scyphophoron* lauten so: *Thallus cartilagineo-crustaceus*, *imbricato-lobatus*; *Podetiis fistulosis scyphiformibus*. Ich lasse es hierbei einstweilen bewenden, weil ich mich in diesem Aufsätze bloß auf die Familie der Becherflechten beschränke, und man diese von den übrigen Bäumyciden dadurch hinlänglich unterscheiden kann. Ob nicht einige von Acharius in die Gattung *Baeomyces* aufgenommene Arten davon getrennt werden müßten, das untersuche ich jetzt daher nicht. Aber auf die Frage: ob man die Abtheilung *Scyphophoron* nicht als eine eigene Gattung ansehen könnte, die von allen übrigen Bäumyciden abgesondert werden müßte? glaube ich mit Nein! antworten zu dürfen, und das darum, weil man im Pflanzenreiche überhaupt die Fructificationsorgane, so weit es irgend angeht, zum Eintheilungsprincipe angewendet hat, und deshalb sich billiger Weise auch in

diesem Falle davon nicht entfernt. Die Becherflechten machen nun ihrem äusseren Ansehen nach zwar eine besondere Familie aus; da sie indess in Hinsicht der Fruchtköpfchen, (*Cephalodia* Achar.), mit den allermeisten der übrigen Bäumyciden überein kommen: so kann man sie nach den Grundsätzen unsers künstlichen Pflanzensystems auch nicht davon trennen, sondern muß sie, wiewohl als eine eigne Familie, bei denselben stehen lassen *).

Damit nun das Nachfolgende desto anschaulicher werde, muß ich die eigentliche Gestalt der Becherflechten, und diejenigen Abänderungen in ihrer Form, welche man gemeinhin bei ihnen wahrnimmt, etwas näher bezeichnen.

Die Becherflechten haben alle zuerst besondere Blätter, die man *das Laub*, *Frons* (nach Acharius, *Thallus*) nennt, aus welchem sich die Becherstiele entwickeln **). Diese Blätter sind auf der oberen Seite grünlich, auf der untern weiß, auch wohl weiß bepudert. Die Größe derselben und ihre Gestalt ist nach den Arten sehr verschieden; doch sind die meisten nach vorn hin ausgebreitet und in Lappen getheilt. Die Stiele sind bei manchen Arten sehr häufig ganz unfruchtbar, und verlängern sich, statt daß eigentlich ein Becher aus ihnen werden sollte, in eine pfriemförmige Spitze. Manchmahl tragen solche Stiele indess an ihrem Ende doch noch ein oder ein paar Fruchtköpfchen, die sich bei einigen Arten auch wohl in einen kleinen Knollen zu vereinigen pflegen. Nicht selten bekommen solche pfriemförmige Stiele auch lange spitze Aeste, die hin und her gebogen sind.

Wenn die Stiele sich aber vollkommen ausbilden, so erweitern sie sich in einen Becher, der bei einigen Arten flacher, bei andern tiefer ausgehöhlt und öfters sehr unregelmäßig ist. Die Bestimmung dieses Bechers ist eigentlich, rund herum am Rande Fruchtköpfchen zu tragen, die sich erst wie kleine sitzende Punkte zeigen, hernach aber größer und gestielt werden. Man findet indess eine Menge Becher, die ganz unfruchtbar sind, andere, die nur wenige, und noch andere, die sehr viele Fruchtköpfchen ansetzen. Als etwas Eigenes verdient hier angemerkt zu werden, daß bei einigen Arten sich Stiele am Rande der Becher entwickeln, ohne daß man Fruchtköpfchen auf ihnen bemerkt. Andere Arten tragen in dem Falle, wenn sie keine Fruchtköpfchen

*) Von etwanigen mikroskopischen Merkmalen, die man durch Anwendung sehr starker Vergrößerungen vielleicht noch einst entdecken könnte, glaube ich, darf bei der Bildung der Gattungen und Arten für das System eigentlich nicht die Rede seyn, weil diese der leichteren Auffindung der Gewächse unendliche Schwierigkeiten in den Weg legen. Doch will ich dieses nicht ganz ohne Ausnahme gesagt haben, weil man in manchen Fällen nicht ohne das *Compositum* fertig wird.

**) *Podetia elongata* ex ipsa substantia thalli formata. *Achar. Meth.* p. 520.

bringen, am Rande wieder eben solche Becher, als der Stammbecher war, und das geht oft bis ins vierte, fünfte und mehrfache Glied so fort. Bei einer Art kommen diese prolificirten Becher in der Regel aus der Mitte des Stammbechers, so wie bei andern öfters auch aus den Seiten des Stieles.

Diese mancherlei Abänderungen in der Gestalt haben bei den meisten Arten immer doch noch etwas Regelmäßiges, so daß man sie bald für das erkennt, was sie sind, und sie bald auf ihre Stammart zurückführen kann. Allein zwei langstielige Becher, nämlich *Baeomyces gracilis* Achar.; und *Baeom. degenerans miki*, haben das Eigene, daß aus dem Rande ihrer Becher sehr oft immer dickere, unförmlichere und abweichendere Becher hervordachsen, als der vorhergehende Becher war, so daß man bei fortgesetzten Prolificationen, oder wenn man lieber will, *Innovationen*, fast alle Spur verliert, und nicht weiß, wovon man sie ableiten soll. Wenn nämlich die ersten Becher nicht gleich, oder nicht viele Fruchtknöpfchen ansetzen, so wachsen aus ihrem Rande Becher hervor, die größer und unregelmäßiger sind, als sie selbst, und aus deren Rande wieder andere, die sich mit zunehmender Anomalie ausbilden; und so geht das ins Unbestimmte fort, wenn der ursprüngliche Thallus und die Stammbecher auch schon lange vermodert und zu vegetabilischer Erde geworden sind, bis einst ein Zufall die Lebensdauer begränzt. Am auffallendsten ist dieses bei dem *Baeom. degenerans miki*, welcher die Gebilde, die von *B. gracilis* entstehen, an Polymorphie bei weitem übertrifft, dessen verschiedene Gestalten daher auch zu den meisten Irrungen Anlaß gegeben haben, wiewohl ich jetzt Charaktere kenne, woran man sie sogleich von den prolificirten Formen anderer Arten unterscheiden kann.

Dieses wäre nun im Allgemeinen der Gang, den die Becherflechten in ihrer Entwicklung alle mehr oder weniger beobachten, nachdem ihre Art sich mehr oder weniger dahin neigt, oder die Wohnstelle durch ihre Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit ihre Ausbildung befördert oder zurück hält. Dem ersten Anblicke nach ist diese Veränderlichkeit in der Form allerdings sehr auffallend; wenn man aber der Natur etwas sorgsamer nachspürt, so verliert das Wunderbare sich um vieles. Man entdeckt nämlich, daß der Trieb dieser Entwicklungen demjenigen ganz ähnlich sei, der manche Bäume veranlaßt, auf einem unfruchtbaren Boden Stacheln statt ausgebildeter Aeste anzusetzen, und wenn sie Früchte tragen, die Stengel derselben nach und nach zu verlängern; wenn sie aber nicht zum Fruchttreiben kommen können, neue Zweige zu treiben, welche künftig Früchte zu bringen fähig sind; denn die Fortpflanzung und Erhaltung der Art ist eine der wichtigsten Angelegenheiten der organischen Körper, worauf die Natur immer so sorgsam Bedacht genom-

men hat. Ich sehe wenigstens keinen Grund, warum man sich die Entwicklung der Becherflechten nicht analogisch mit derjenigen, welche wir an den Bäumen sehen, vorstellen sollte, und ich halte deswegen die pfriemförmigen Stiele für verkümmerte Aeste, wie die Stacheln an den Bäumen, und die Verlängerung der Stiele, worauf die Fruchtknöpfechen sitzen, für nichts anders, als die Verlängerung der Stiele an jeder andern reifenden Frucht. Wenn ein Becher aber keine oder nur wenige Fruchtknöpfechen trägt, und an deren Stelle neue Becher austreibt, so ist das eben so viel, als wenn ein Baum statt Trageknospen Laubknospen ansetzt, die erst einen Zweig geben, an dem sich künftig Trageknospen ausbilden können; und die unfruchtbaren Spitzen am Rande der Becher einiger Arten denke ich mir wieder als verkümmerte Stiele, die eigentlich in neue Becher auswachsen sollten.

Für jeden Unbefangenen halte ich diese Darstellung der Sache für sehr einleuchtend, und man mag es vielleicht noch sonderbar finden, daß ich es nöthig fand, mich hierüber etwas umständlich zu verbreiten. Allein ich muß es sagen, daß die Lichenologen sich bisher von diesem Gange der Entwicklung nicht eine solche Vorstellung gemacht haben; denn sie machten aus den oben bezeichneten verschiedenen Formen, worin die Becherflechten sich in verschiedenen Zuständen zeigen, zum Theil nicht nur eigene Arten, sondern auch allerlei Varietäten von Arten, mit denen diese Formen nicht die geringste spezifische Verwandtschaft haben, wovon ich hier nur einige wenige Beispiele anführen will.

Die unfruchtbaren mehrentheils pfriemförmigen Stiele einer Abart, die ich *B. pyxid. longipes* *) nenne, heißen bei Acharius *Baeom. cornutus*, und werden als eine eigne Species aufgeführt. Hoffmann versteht unter seiner *Cladonia cornuta* eben diese, so wie auch noch die unfruchtbaren Stiele des *Baeom. crenulatus*, oder den *Baeom. clavatus* Ach.

Eine fruchttragende Form des *Baeom. longipes* ist schon lange unter dem Namen *Lichen fibula* bekannt. Bei Hoffmann ist es eine eigene Species, welcher er die *Cladonia macilenta*, als eine Varietät, zugesellte, die aber scharlachrothe Früchte trägt, und daher von einem ganz andern Stamme ist. Acharius macht aus dem *Lichen fibula* eine Varietät seines *Baeom. turbinatus*, womit er aber nicht verbunden werden kann, da *B. turbinatus*, nach den Achariusschen Exemplaren, die ich zu sehen Gelegenheit hatte, nur ein Abkömmling von dem *Baeom. gracilis hybridus* ist. Der *Baeom. fibula* hat auch in Hinsicht der Oberfläche, Farbe, Substanz u. s. w. mit den Achariusschen Exemplaren des *B. turbinatus* nichts gemein.

*) Was *Baeom. longipes* mit dem *pyxidatus* gemein habe, und wie er sich von ihm unterscheidet, werde ich in einer am Schlusse dieses Aufsatzes zu bezeichnenden Abhandlung näher bestimmen.

Diejenige Form dieses Lichens, wo die Becher am Rande unfruchtbare Stralen treiben, ist nach allen bisherigen Lichenologen immer eine sehr ausgezeichnete Species gewesen, die den Nahmen *Lichen*, *Cladodia* oder *Baeom. radiatus* führte. Aus noch andern Formen eben dieses Lichens macht Acharius noch andere Varietäten, wohin die Nahmen *Baeom. junceus* und *nemoxynus* gehören, so daß dieser eine Lichen bei ihm in fünf Species vertheilt worden ist, obgleich Acharius zwei Hauptformen, nämlich den einfachen Becher mit oder ohne Cephalodien, und den mehrfachen am Rande prolificirenden Becher, noch dazu nicht einmal kannte. Diese letzteren hat Dillen auch nicht abgebildet; sonst stellt er in den Figuren, Tab. 14, Fig. 8. A B, und 14—16 auf der 15ten Tafel (mit Ausschluß der Fig. 14, B und F) diese Species nach ihren übrigen Hauptveränderungen sehr treffend dar. Da ihm die einzelnen Formen aber nur nach und nach zu Gesicht gekommen sind, wo sie sich in verschiedenen Zuständen befunden haben können: so ist ihm die spezifische Einerleiheit derselben entgangen *).

Noch größer ist diese Verwirrung bei den polymorphen Gestalten des vorhin erwähnten *B. degenerans*, die Acharius unter sieben verschiedenen Nahmen, bald als Species, bald als Varietäten, in sein Werk gebracht hat. Die genauere Auseinandersetzung dieser Angabe wird weiter unten folgen. Im allgemeinen bemerke ich hier aber so viel, daß Acharius selbst bei diesen Formen mehrentheils ungewiß ist, was er daraus machen soll; auch gesteht er hier und da, daß er den jüngern Zustand derselben nicht kenne. Ein Nebenbeweis von der spezifischen Einerleiheit dieser noch so abweichend von einander gebildeten Formen liegt, wie ich glaube, auch darin, daß man in den Gegenden, wo *B. degenerans* wächst, die von Acharius beschriebenen Abänderungen mit vielen andern immer so gesellig beisammen findet, statt daß in den Gegenden, wo *B. degenerans* nicht wächst, auch keine Spur von ihnen anzutreffen ist. Wären diese Formen wirklich so viele verschiedene Species und Varietäten, als Acharius daraus macht: so würde es für mich äußerst wunderbar seyn, wie sie denn sämmtlich dem

*) Man könnte im Grunde von einer jeden Species der Becherflechten ähnliche Suiten liefern; nur würden die correspondirenden Formen nach der individuellen Eigenheit einer jeden Art ganz anders modificirt erscheinen. Auch werden bei dieser und jener Art gewisse Formen höchst selten oder wohl gar nicht angetroffen. So entsinne ich mich nicht, von der kleinsten, bis jetzt bekannten, Becherflechte, ich meine den *Baeom. epiphyllus* und *caespiticius* (welche beide Nahmen billig zusammen fallen, da die Farbe der Cephalodien, wornach Acharius sie vorzüglich unterscheidet, im Schatten heller, in der Sonne dunkler wird) — einen Lichen radiatus gesehen zu haben. Wenn sie unfruchtbare Becher trägt, so sind diese sehr regulär. Diese kleine Flechte habe ich auch unter dem Namen *Lecidea demissa* erhalten, wovon sie sich aber, auch wenn ihre Cephalodien fast in Form einer Patelle zusammen geflossen sind, doch durch andere Kennzeichen noch unterscheiden läßt.

aufmerksamen Hoffmann und seinen Freunden entgehen konnten, da doch wohl eine oder ein paar sich hätten antreffen lassen müssen. *B. degenerans* muß also in den Gegenden, wo Hoffmann botanisirte, nicht zu Hause seyn; denn in seiner Flora kommt von allen den erwähnten vielförmigen Gestalten nichts vor, als der aus Ehrhardt's Sammlung citirte *Lichen phyllophorus*, welches der *Baeom. pleolepis* Ach. ist. Dieses Citat hebt aber Hoffmann durch ein anderes aus Vaillant, Tab. 21. Fig. 3, gleichsam wieder auf, weil letzteres nicht den *Lichen phyllophorus* Ehrh., sondern den *Baem. alvicornis* in seiner eigentlichen ausgebildeten Gestalt angeht. Acharius hat sich wahrscheinlich durch Hoffmanns Vorgang verleiten lassen, eben diese Synonyme bei seinem *B. phyllophorus* zusammen zu setzen.

Wollte man nun überhaupt aus den verschiedenen Gestalten, welche die Becherflechten nach und nach anzunehmen pflegen, lauter eigene Species oder Varietäten machen, wie es in mehreren Fällen bisher geschehen ist: so müßte man, um consequent zu seyn, dieses Verfahren auch bei den übrigen Arten anwenden und durchführen, welches man bisher doch nicht that, wie ich glaube, aber nicht aus Mangel des guten Willens, sondern darum, weil die Lichenologen dieser Pflanzenfamilie überhaupt nicht Aufmerksamkeit genug schenkten um mehrere Formen zu entdecken. Durch ein solches Verfahren würde diese Familie nun aber im Systeme eine solche unnatürliche Ausdehnung erhalten, als sonst in keinem andern Fache der Naturkunde statt findet; denn von den mehresten Arten würde man fünf, sechs oder noch mehrere Nahmen ins System bringen müssen, von *B. degenerans* vielleicht doppelt so viele, weil bei diesem fast jedes Individuum von dem andern spielend abweicht.

Wenn ich nun nach diesen hier vorgelegten Grundsätzen, die aus einer sorgfältigen Beobachtung der Natur abgeleitet sind, die von Acharius aufgestellten Becherflechten durchgehe: so entdecken sich so manche unächte Arten und Abarten, und so viele unnatürliche Trennungen und Verbindungen, daß Seine Bearbeitung dieser Pflanzenfamilie nicht als eine systematische Anordnung, sondern fast nur wie eine willkürliche Zusammenreihung einzelner Formen erscheint. Zwar mögen diejenigen, welche dem sonst so verdienten Acharius in der Lichenkunde eine Art von Unfehlbarkeit zutrauen, diesen Ausspruch, aus dem Munde eines ganz unbekanntem Lichenologen, etwas vermessen finden; ich vermuthe indess, daß er dem berühmten Schweden selbst so befremdend nicht seyn mag, weil Er an mehrern Stellen seines Werkes es gar nicht verhehlt, daß er ganz ungewiß sey, was er aus dieser oder jener Form eigentlich machen solle, so daß der Gedanke einer möglichen bessern Anordnung dieser Familie Ihm vielleicht schon sehr geläufig ist.

Da Er indess bisher noch keine verbesserte Ausgabe Seines Werkes in Druck gegeben hat, und dieses Werk von so vielen Botanikern zur Hand genommen wird, um Lichenen daraus kennen zu lernen: so finde ich es nöthig, die nachfolgende Kritik niederzuschreiben, um das Studium dieser Gewächse durch Wegräumung einer Menge Irrungen zu erleichtern. Ich mag mich in dem einen oder dem andern Falle darin irren, daß ich nicht genau dasselbe Gewächs im Sinne habe, was Acharius meinte, welches allerdings sehr möglich ist, da ich nur wenige ächte Acharius'sche Exemplare vergleichen konnte, und Acharius selbst sich in einigen Fällen geirrt hat, wo er Gewächse, welches keine ächte Becherflechten sind, unter dieselben aufnahm, und dadurch das Auffinden erschwerte. Allein im Ganzen genommen bin ich durch Vergleichung einer sehr großen Anzahl von Exemplaren aller Art so sehr von der Richtigkeit meiner Ansicht überzeugt worden, daß ich jede systematische Anordnung dieser Pflanzenfamilie, welche nicht von den vorhin dargelegten Grundsätzen ausgeht, im Voraus für *naturwidrig* und also auch für *unhaltbar* zu erklären wage.

Übrigens muß ich es hier noch bemerken, daß ich es eben nicht unrecht finde, daß Acharius auch solchen Formen, die er selbst nicht für eigentliche Varietäten, sondern nur für ganz gewöhnliche, durch das verschiedene Alter entstehende Abänderungen hält, einen Namen beilegt, weil diese Methode dem Gedächtnisse zur leichteren Auffassung der Hauptabänderungen des Gewächses zu Hülfe kommt *); wenn nur dieses auf eine solche Weise geschehen wäre, daß man immer bestimmt wüßte, wofür der Verfasser diese oder jene beschriebene Form eigentlich ausgiebt. Da es Ihm in den meisten Fällen indess an einer deutlichen Ansicht fehlt, und er bei der Vermuthung von der zu nahen Verwandtschaft einiger Formen auf der andern Seite wieder zu weit geht, und fast alles, was er als Varietäten aufstellt, gewissermaßen als solche sehr nahe Verwandte zu betrachten geneigt ist, obgleich sich in manchen Fällen nicht die geringste specifische Verwandtschaft mit der als primitive Species angenommenen Form zeigt; da er ferner in dieser Ungewißheit an mehreren Orten in seinem Werke an künftige Untersuchungen appellirt, die Er selbst oder andere noch anstellen dürften: so will ich nun in der Kürze diejenigen Resultate bekannt machen, welche sich mir bei einer sorgsamten Untersuchung und Vergleichung dieser Gewächse dargeboten haben.

*) Bei der Beschreibung des *Bacom. coccif.* sagt Acharius, nachdem er den jüngeren Zustand des Gewächses angedeutet hat: *Ab hac forma recedit aliquando adultus et senescens Lichen, atque variis modis mutatur. Hae mutationes, quamvis, ut varietates fixae proprie non censendae, tamen sigillatim commemorandae, ne completa speciei notitia desideretur. Valet hoc de scyphiferis fere omnibus.*

Method. Lichen. S. 324, Nr. 15. *Baeomyces bacillaris*, in so weit man den einfachen Becher darunter versteht, ist eine primitive Species, zu welcher die Formen *Baeom. scolecinus*, *styracellus* und *macilentus* gehören, die sie nach Verschiedenheit des Standortes und der Entwicklungsart annimmt. Sie wachsen öfters sämmtlich auf einem und demselben Thallus neben einander, und die vollkommene Ausbildung dieser Art ist eine Form, welche dem *B. coronatus* ähnelt. Auch der *B. monocarpus* gehört ohne Zweifel zu dieser Species *).

Nr. 15. β. *B. bacillaris brachytes* ist der jüngere Zustand des *B. digitatus*, und fällt mit diesem also zusammen. Aus dieser Art entsteht endlich eine Form, welche mit vielfachen Köpfchen prangt, und gleichsam als ein *B. polycephalus* angesehen werden kann.

Nr. 15. γ. *Baeom. bacill. macilentus* ist ein gewöhnlicher fruchttragender Zustand des *B. bacillaris*, also keine eigentliche Varietät, sondern nur eine Entwicklungsform desselben. Der *B. cocciferus* bildet nach seiner Weise, wiewohl selten, eine ähnliche Form, die aber viel größer ist, und in den *B. coronatus* auswächst.

Nr. 15. δ. *Baeom. bacill. styracellus* gehört als eine verkümmerte Form, gleichsam als ein Lichen cornutus, zu *B. bacillaris*. Eine noch viel dürftigere Verkümmernng eben dieses *B. bacillaris* ist der *B. scolecinus* Ach. Auch andere Becherflechten bilden nach den Umständen ähnliche kleine Verkrüppelungen, die den Rang einer Varietät nicht verdienen, noch viel weniger aber den einer eigenen Species.

Nr. 15. ε. *Baeom. bacill. apoleptus* ist nach der Beschreibung und Abbildung ein kleiner *B. fibula*, und gehört also nicht hierher. Wenn die Cephalodien des *B. macilentus* im Alter fast schwarz geworden sind, kann man diesen mit dem *apoleptus* leicht verwechseln; selbst dem scharfsichtigen Acharius ist dieses, nach einem Exemplare, welches ich gesehen habe, begegnet.

Nr. 16. *Baeom. monocarpus*, vom Kap, ist nach einem zufälligen Charakter bestimmt, da jeder Becher eigentlich mehr Cephalodien als eins ansetzt. Ein Exemplar von Thunberg, welches ich zu sehen Gelegenheit hatte, trug auf dem einen Becher auch wirklich drei deutlich getrennte Cephalodien. Wenn dieses Gewächs kein Afrikaner wäre, würde ich es unter der Menge von verschiedenen Bildungen des *B. bacill. macilentus* nicht besonders auszeichnen. Die Cephalodia waren an dem erwähnten Exemplare etwas flach; ob das gewöhnlich der Fall ist, weiß ich nicht. Doch findet dieses öfters auch bei *B. macilentus* statt.

Nr. 17.

*) Wegen der Dillenschen Figur, welche Acharius citirt (Tab. 14, F. 10.), und in so fern Er sich darauf bezieht, habe ich einst noch etwas zu erinnern.

Nr. 17. *Baeom. cocciferus* ist eine schöne eigenthümliche Art. Die drei Varietäten β , γ und δ , nämlich *B. coccif. extensus*, *osoteus* und *polycephalus*, sind, wie Acharius das auch annimmt, keine eigentliche Varietäten, sondern die gewöhnlichen weiteren Ausbildungen dieses Lichens. Er macht auch unfruchtbare lange oft ästige Stiele, die bisweilen noch Cephalodien tragen. Eine seltene Abänderung desselben ist der *B. coronatus*.

Nr. 18. *Baeom. cornucopioides* gehört auch noch zu *B. cocciferus*, und zwar als ein altes mit Blättern und Schuppen besetztes Exemplar, wie fast jeder Becher im Alter eine ähnliche Gestalt annimmt. Hoffmann's *Cladonia cristata*, welche Acharius dabei citirt, kommt von dem *B. dilatatus mihi*, welches ohne Zweifel die *Cladonia dilatata* Hoffm. ist.

Nr. 19. *Baeom. digitatus* ist der ausgewachsene *B. bacill. brachytes*. Der letztere Name fällt also billig weg, da *digitatus* schon lange bekannt ist. Diese Form wächst übrigens noch viel weiter aus, als Dillen sie abbildet, und macht nach ihrer Art auch einen *B. polycephalus*, den man aber mit dem von *B. coccif.* nicht verwechseln darf.

Nr. 19. β . *Baeom. digitat. coronatus* ist mit dem vorstehenden nicht verwandt, sondern gehört zu *B. cocciferus*.

Nr. 20. *Baeom. deformis*, oder der eigentliche Becher, *B. crenulatus*, ist eine ausgezeichnete Art. Den Namen *deformis* kann man aufgeben, da diese Species in ihren beiden unfruchtbaren Gestalten, nämlich *B. clavatus* und *gonechus*, gegen andere Arten gerechnet, noch sehr wenig Unförmliches zeigt. Der *clavatus* ist gleichsam ein Lichen *cornutus* von *B. crenulatus*. Der *gonechus* ist eine andere unvollkommene Bildung, mit denen man nicht so viele Umstände machen muß, als die Lichenologen gewöhnlich thun.

Nr. 21. *Baeom. bellidiflorus* ist die schönste Art, die man kennt. Sie ist sowohl von *B. coccif.* als *crenulatus* hinlänglich unterschieden. In Deutschland habe ich nur eine kleine Abänderung davon gefunden.

Nr. 22. *B. cervicornis*, gleichfalls eine sehr kenntliche Art.

Nr. 23. *Baeom. pocillum* kann ich nur als eine Varietät von *B. pyxidatus* ansehen, da ich sehr viele Übergänge zwischen beiden wahrgenommen habe. Acharius bildet ihn nur unvollständig ab; er macht nach seiner Art auch einen Lichen *tuberculosis*, *marginalis* u. s. f. wie *pyxidatus*, und wird auch viel größer, wie ihn die Abbildung zeigt. Exemplare von der Insel Öland, die ich gesehen habe, waren mit Blättern des *B. endivifolius* untermengt, die ihm ein auffallendes Ansehen gaben.

24. *Baeom. pyxidatus*, eine gemeine Art, zu welcher man bisher aber wohl zu vieles gerechnet hat, was doch getrennt werden kann. Der Lichen *pyxidatus* in Ehrhardt's Sammlung z. B. ist *B. dilatatus mihi*.

Nr. 24. β . *Baeom. pyxid. exilis* ist bloß ein junges Exemplar, oder

auch eine verkümmerte Abänderung, die man auf etwas trocknen Bretern so antrifft. Eine Gränze giebt es zwischen *pyxidatus* und *exilis* nicht.

Nr. 24. γ. *Baeom. pyxidat. macroscyphus*, eine etwas große Abänderung des *B. pyx. longipes*; auch die unfruchtbaren Becher des *B. cocciferus* werden oft dafür genommen.

Nr. 24. δ. ε. ζ. *Baeom. pyxidat. tuberculosus, marginalis* und *aportictus*, sind bloß verschiedene Entwicklungsformen, welche diese Flechte unter verschiedenen Umständen annimmt, aber keine eigentliche Varietäten. Auch von *B. longipes* kommen einige ähnliche Formen.

Nr. 24. η. *Baeom. pyxidat. staphyleus* bin ich geneigt für eine eigentliche Varietät zu nehmen, weil die Zusammenordnung der Cephalodien von dem gewöhnlichen *tuberculosus* sehr abweicht. Ich habe indess auch von *B. pocillum* eine ähnliche Bildung gesehen.

Die hoffmannschen Varietäten, *Clad. simplex* und *tubaeformis*, sind jüngere Exemplare des *B. pyxidatus* oder *longipes*.

Nr. 25. *Baeom. turbinatus* ist nach den Achariusschen Exemplaren, die ich sahe, der Abkömmling einer glatten Varietät des *B. gracilis*, die Acharius *B. gr. hybridus* nennt. Nach der Beschreibung vermüthe ich indess, daß Acharius auch den *B. dilatatus* (den einfachen Becher des *B. verticillatus*) mit dazu gerechnet habe, weil er dem *B. turbinatus* die Prolificationen aus der Mitte als etwas charakteristisches beilegt, welche diesem *dilatatus* in seiner gemeinsten Entwicklungsform eigen sind, wo man ihn denn *B. verticillatus* nennt. *)

Nr. 25. β. *Baeom. turbinatus fibula* ist eine fruchttragende Form des *B. longipes mihi*, hat mit dem vorstehenden also nichts gemein.

Nr. 25. γ. *Baeom. turbinat. verticillatus*, darüber habe ich mich oben schon zur Genüge erklärt.

Nr. 25. δ und ε. *Baeom. turbinat. euphoreus* und *gerontius* sind ein paar von den sehr spielenden Formen des *B. degenerans mihi*.

Nr. 25. Z. *Baeom. turbinatus crispatus* ist ein Lichen mit offenen Axillen, und gehört als eine Varietät zu *B. ventricosus* Ach. (nicht Dillen).

Nr. 26. *Baeom. fimbriatus*. Solche Formen, wie Dillen Tab. 14, fig. 8. C. abbildet, entstehen mit einigen Abänderungen von *B. pyxidatus, longipes*, zum Theil auch von *cocciferus*. Die Farbe und die Nachbarschaft anderer vollständigerer Becher muß entscheiden, wohin sie in jedem Falle gehören. Als eine eigene Species kann man sie deshalb also nicht ansehen. Die weißen und langstieligen Formen dieser Art, (die Spitzchen am Rande der Becher mögen mit kleinen *Cephalodien* besetzt seyn oder nicht) kommen ohne Ausnahme von *B. longipes*, wohin also auch die Dillenschen Figuren A und vielleicht auch B (Fig. 8 auf

*) Ich werde wahrscheinlich diesen letztern Nahmen einst vorziehen, weil er die gewöhnlichste Gestalt dieses Lichens ausdrückt.

Tab. 14) zu rechnen sind, welche Acharius als Varietäten des *B. fimbriatus* mit den Namen *B. synthetus* und *junceus* belegt. Es giebt aber so viele Abstufungen von diesen Formen, daß sie mit dem *B. radiatus* völlig zusammen fließen, wodurch meine Behauptung, von der specifischen Einerleiheit dieser Formen, noch einen Beweis erhält.

Nr. 27. *Baeom. radiatus* ist gleichfalls keine eigenthümliche Species, sondern gehört mit der Varietät *B. nemoxynus* zu *B. longipes mihi*. Wenn der *B. radiat. actinotus* wirklich geschlossene Becher hat, gehört er auch hierher, wiewohl ich ihn gerade so noch nicht sahe, als er abgebildet ist. Das Dillensche Bild kommt mir indess vor, wie ein durch Zufall, z. B. durch den Fraß des Wildes, verstümmeltes und oben wieder ausgeschlagenes Exemplar des *B. squamosus mihi*, einer Flechte aus der Abtheilung derer, die offene Axillen haben. Unter solchen Umständen sahe ich wohl ähnliche horizontale Auswüchse.

Nr. 28. *Baeom. cornutus* ist nur eine verkümmerte Form des *B. longipes*. Die anderen Becherflechten bilden indess auf ihre Weise auch ähnliche Formen.

Nr. 28. β . *Baeom. cornut. proboscidalis*, nämlich Dill. Tab. 15. fig. 14. C, ist eben dasselbe, nur auf eine etwas andere Art modificirt. Die fig. F. gehört zu *Cladonia denticollis* Hoff., welche aber mit *B. uncialis*, wohin Acharius die letztere zu ziehen geneigt ist, keine Verwandtschaft hat.

Nr. 29. *Baeom. gracilis*, eine sehr gemeine Art, welche viele eigentliche Varietäten macht.

Nr. 29. β . *Baeom. gracil. hybridus* *) ist eine derselben, und γ . *B. grac. cladonioides* eine andere.

Nr. 30. *Baeom. elongatus*, ist auch eine Varietät von *gracilis*, so ungleich sie sich auch sind; allein sie fließen durch zahlreiche Mittelformen zusammen.

Nr. 31. *Baeom. cenoteus*, eine ausgezeichnete Art; es ist aber keine reine Becherflechte, sondern gehört zu denen mit erweiterten offenen Axillen. Die Exemplare vom Riesengebirge (von Seliger) sind den schwedischen ganz gleich. Es giebt in Deutschland übrigens noch einige Verwandte dieser Art.

Nr. 32. *Baeom. sparassus* gehört zu der eben bezeichneten Abtheilung. Es ist die *Cladonia squamosa irregularis* Hoffm.

Nr. 32. β . *Baeom. sparass. ventricosus* ist eine ausgezeichnete Art aus eben dieser Abtheilung, zu welcher ich den *B. crispatus Achar.* als eine

*) *Cladonia hybrida* Hoffm. begreift nur unvollkommene Bildungen von mehreren Arten in sich, und kann nicht als Varietät einer bestimmten Art, noch weniger als eine eigene Species angesehen werden.

Varietät rechne. Dillen's *Lich. ventricosus* gehört zu *B. degenerans mihi*, und hat einen geschlossenen Becher.

Nr. 32. γ . *Baeom. sparass. blasticus* ist ein Sprößling von *B. degenerans*.

Nr. 33. *Baeom. trachynus* gehört eben dahin, so wie die als Varietät aufgeführte Form, *B. pleolepis*. Ich habe von beiden ächte Achariussche Exemplare gesehen.

Nr. 34. *Baeom. anomaeus* ist gleichfalls eine gewöhnliche Form des polymorphen *B. degenerans*. Ich meine aber bloß das Gewächs, welches Acharius nach Dillen Tab. 15, fig. 20. beschreibt, nicht gewisse Exemplare von einem berühmten Botaniker aus Schweden, welche zu den großen Abänderungen des *B. symphyctopus* gehörten. Sollte Acharius eben diese für seinen *B. anomaeus* genommen haben, so könnte man sich es leicht erklären, warum er keine Becher daran fand, wie er im *Methodus* sagt. Das hoffmannsche Synonym, *Clad. squam. irregul.*, habe ich bei *B. sparassus* Nr. 32. schon angeführt.

Nr. 35. *Baeom. alcicornis* ist der jüngere Zustand des unter γ . aufgeführten *B. phyllophorus*. Dillen hatte zufällig kein besseres Exemplar, und so hat sein unvollkommenes Bild denn seit seiner Zeit zur Norm der Species dienen müssen. Vaillant bildet diesen Lichen (Tab. 21. f. 3.) vollständiger ab. Vaillant hat auch die kleinen Haarbüschel nicht vergessen, die dieser Lichen auf feuchten schattigen Stellen bekommt.

Nr. 35. β . *Baeom. alcicorn. cladomorphus* gehört zu *B. degenerans*.

Nr. 35. γ . *Baeom. alcicorn. phyllophorus* ist nun der eigentliche *B. alcicornis* in seiner wahren Gestalt selbst. Lichen *phyllophorus* Ehrhardt ist mit dem obigen *B. pleolepis* ganz gleich, gehört also zu *degenerans* und nicht hierher. Ich habe genuine Exemplare mit einander verglichen.

Nr. 36. *Baeom. parechus* ist ein ausgezeichnetes Gewächs, welches eine eigene Abtheilung zu bilden verdient, da es so wenig eine Becherflechte als eine *Cladonia* ist. Man läßt ihm billig aber seinen alten Namen *turgidus*, den Acharius ihm ohne Noth entzog, welches überhaupt bei mehreren Lichenen der Fall ist; denn der Lichen *turgidus* der deutschen Autoren ist mit dem *B. parechus* ja ganz gleich, eben so wie der Lichen *candelabrum* Bory.

Nr. 37. *Baeom. endivifolius*, so wie

Nr. 38. *Baeom. ceratophyllus*, sind zwei sehr ausgezeichnete Arten, wenn man auch gleich bei der letztern noch keine Becher gesehen hat. Die pfriemförmigen Stiele auf meinen Exemplaren, welche Herr Kammerherr von Humboldt aus dem wärmern Amerika mitbrachte, sind an der Spitze mit 1 — 3 kleinen schwarzen Cephalodien versehen.

Dieses wäre also mein Urtheil über die von Acharius aufgeführten Becherflechten. Je weiter ich mich nun in meiner Ansicht von diesem berühmten Lichenologen entferne; desto mehr muß ich erwarten Widerspruch zu finden, weil er sich einmahl ein so großes Zutrauen erworben hat. Besonders vermuthe ich, wird man eben nicht bereitwillig seyn, mir beizupflichten, daß so viele ganz verschiedene Gestalten von dem einen *B. degenerans* ihren Ursprung nehmen können. Die Gränzen dieses Aufsatzes lassen es nicht zu, mich hierüber ausführlicher zu verbreiten, als es geschehen ist. Ich gedenke mich jetzt aber an die Ausarbeitung einer Monographie der Bäumyciden überhaupt zu machen, wo ich Gelegenheit finden werde, die Sache in ein helleres Licht zu setzen; und ich muß daher bitten, das richtende Urtheil bis zu deren Erscheinung aufzuschieben.

Sollte man die spezifische Einerleiheit dieser und jener Gewächse aber aus dem Grunde bestreiten, weil die mit ihnen angestellten chemischen Versuche ein verschiedenes Resultat lieferten, oder vielleicht auch aus dem Grunde, weil diese Gewächse ganz verschiedene spezifische Charaktere haben, so muß ich bekennen, daß ich gegen die ersteren etwas mißtrauisch geworden bin, seitdem ich die bisherige Ungewißheit in Hinsicht der richtigen Benennung der Arten gewahr wurde. Mir bleibt nämlich immer die Frage übrig, was der Experimentator denn eigentlich für ein Gewächs zu seinen Versuchen anwendete? *) und denn auch in welchem Alter und Zustande sich dieses befand? Und in Hinsicht der spezifischen Unterscheidungsmerkmale gestehe ich, daß diejenigen, welche der bisherige größte Lichenologe, der oft genannte berühmte Schwede, feststellte, mir größtentheils als äußerst unzuverlässig, öfters bloß als individuelle Eigenheiten erschienen sind, nach denen man keine sichere spezifische Gränzlinie ziehen kann. Um naturgemäße Species fest zu setzen, muß man bei den Becherflechten einen viel weiteren Gesichtspunkt fassen, als derjenige ist, von welchem Acharius ausging. Ob die Zähnen am Rande der Becher spitz, kurz oder lang sind, ob die Cephalodien eine etwas hellere oder dunklere Farbe haben u. s. w., das alles ist so vielen Zufälligkeiten unterworfen, daß man nicht darauf bauen darf **).

Übrigens bemerke ich noch, daß ich in der Folge den Nahmen *Baeomyces* ganz verlassen werde, weil er für diese schlanken, oft so schön

*) Ich habe z. B. letzt ein Exemplar des *Bacom. subulatus* aus Acharius Händen gesehen, und dieses war ein dürftiges Stück des sogenannten *Bacom. radiatus*. Also eine Becherflechte für eine noch dazu sehr gemeine Cladonie! Wenn dem scharfsichtigen Meister nun so etwas begegnet, was kann man dann nicht bei seinen Schülern voraus setzen?

***) Acharius hält sich mehrentheils zu ängstlich an Dillen, und die Eigenthümlichkeiten des von denselben abgebildeten Individuums werden denn nicht selten zu spezifischen Characteren erhoben, und eigne Nahmen darnach gebildet.

belaubten Gewächse gar nicht paßt, indem *μύκη* eigentlich ein Schwamm heißt, und man einen Lichen keinen Schwamm nennen kann, wenn man die Bildung dieses Namens allenfalls für den *Baeom. roseus etc.*, dem er zuerst beigelegt wurde, auch einigermaßen entschuldigen möchte. Für die Becherflechten, Cladonien und einige andere, mit ihnen nahe verwandte Lichenen, habe ich den Namen *Capitularia* gewählt, welcher auf die Gestalt ihrer Früchte anspielt, und in so weit der Bestimmung eines Gattungsnamens, wenn dieser an sich bezeichnend seyn soll, besser entspricht.

In meiner Bearbeitung dieser Pflanzenfamilie werde ich alles auf die einfachsten Formen zurück zu führen, oder vielmehr von diesen auszugehen mich bemühen, weil man aus einer schon vielfach proliferirten Gestalt mit Sicherheit keine primitive Species machen kann, wie man im *Methodus Lich.* davon so manche mißlungene Beispiele sieht. Durch dieses Verfahren werden nun zwar mehrere bisher allgemein angenommene und in Ehren gehaltene Arten ganz eingehen, und der Reichthum an Arten wird daher überhaupt eben kein Verdienst meiner Arbeit seyn, wenn ich gleich auch verschiedene neue Species und Varietäten hinzu zu fügen habe; ich hoffe indess auf dem in diesem Aufsätze bezeichneten Wege der Natur um einige Schritte näher zu kommen, als meine Vorgänger, und einen Faden anzuknüpfen, den man auch in Zukunft festhalten wird.*

 XXXIV.

Beschreibung eines electrischen Meteors, welches den 31. März 1804 Abends von 9 bis 12 Uhr zu Frankfurt an der Oder beobachtet worden.

Vom Herrn Hofrath *Huth* daselbst.

Den ganzen Tag über war der Himmel bezogen gewesen und es hatte ab und zu geregnet. Um 7 Uhr Abends war eine so dicke Finsterniß,

*) Es ist meine Absicht, in der Folge noch andere Lichenengattungen durchzugehen, und zwar zunächst auch noch die Gattung *Verrucaria*, von welcher ich in Deutschland etwa fünfzig Arten gefunden habe, — *Calicium*, *Opegrapha* u. s. w., und ich wünschte, daß die deutschen Botaniker mir etwanige interessante Exemplare zur Vergleichung, oder wenn sie neu seyn sollten, zur Beschreibung, (unter dankbarer Erwähnung ihres Namens, wie es sich von selbst versteht,) anzuvertrauen geneigen möchten.

In Betreff des, im ersten Stücke dieses Magazins befindlichen Aufsatzes: über die Staubflechten, muß ich noch hinzufügen, daß die *Lepraria lutescens Ach.* von dem ächten *Isidium phymatodes* wirklich verschieden ist, wie ich es jetzt aus Vergleichung mit einem genuinen Achariusschen Exemplare weiß. Die genannte *Lepraria* ist aber gleichwohl auch ein *Isidium*, und ich habe ihr jetzt den Namen *Isidium sulphureum* beigelegt.