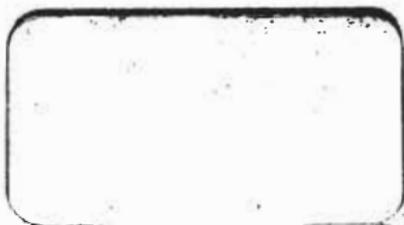




044 106 414 717

W3734n

**W. G. FARLOW**







Naturhistorische  
R e i s e

durch einen Theil

S c h w e d e n s

v o n

Dr. F. r. W e b e r,

Adjuncten der philosophischen Facultät zu Kiel, der  
physicalischen Gesellschaft zu Göttingen, der natur-  
forschenden zu Jena, der medicinischen zu  
Paris und Avignon Mitglieder,

u n d

D. M. H. M o h r,

Mitgliede der physicalischen Gesellschaft zu  
Göttingen.

---

Mit drei Kupfertafeln.

---

Göttingen. 1804.

Bei Heinrich Dieterich.

Handwritten text, possibly a page number or reference, located in the top left corner.

I h r e n

verehrten Freunden

Herrn Medicinal-Rath und Professor

S c h r a d e r

zu Göttingen,

und

Herrn Professor

M e r t e n s

zu Bremen,

aus inniger Hochachtung

gewidmet

von

den Verfassern.



---

## Vor Erinnerung.

Unsere nordische Reise war für die Naturgeschichte berechnet. Wir wünschten die Naturforscher Schwedens und ihre Sammlungen kennen zu lernen. Dem zunächst konnten wir hoffen, auf die Naturproducte des Landes selbst einen Blick zu werfen. Wäre die Untersuchung derselben unser Hauptaugenmerk gewesen: so würde eine viel längere Zeit, als wir auf unsere Reise verwenden konnten, nicht hingereicht haben, nur den Theil Schwedens einiger Maßen zu untersuchen, den wir jetzt gesehn haben. Die nördlichen und östlichen Provinzen hätten uns vollends zu thun gegeben. Es mag aber den Bewohnern eines Landes selbst, vorzugsweise vor Fremden aufbewahrt bleiben, die Naturschätze der Gegend, worin sie leben, zur näheren Kunde zu bringen. Schweden ist in dieser Hin-

sicht keines der vernachlässigtesten Länder Europens. Dennoch haben wir, wie der zur Bequemlichkeit künftiger schwedischer Floristen beigefügte kleine Index beweist, für die schwedische Flora eine nicht ganz geringe Anzahl neuer Pflanzen entdeckt. Von denjenigen, die, unseres Wissens, bisher gar nicht beschrieben worden, finden die Leser auf den angehängten Kupfertafeln die Abbildungen.

Hätten auch die todten Ueberbleibsel Linné'scher Zeit, die mancherlei von dem großen Manne herrührenden, oder unter seinen Augen entstandenen Anlagen, nicht Anziehendes genug, einen Ausländer nach Schweden zu locken, die vortrefflichen Gelehrten, die in dem Umgange des nordischen Schöpfers der systematischen Naturwissenschaft lebten, die — zuerst mit — große Reisen in die verschiedenen Theile der alten und neuen Welt unternahmen, so wie ihre aus den Producten aller Zonen und

Climate zusammengehäuften Schätze, müßten es thun.

Bewunderungswürdig ist es, wie Männer in einem Lande, das so gut wie gar keinen Buchhandel hat, das der fahrenden Posten und mithin — wenn auch nicht jedes litterarischen Commerzes mit dem Auslande, so doch des beschleunigten entbehrt, das oft erst nach Jahren von den Entdeckungen anderer Völker Nachricht erhält, das aber auch in seinem Schoofse, eine, wenn gleich in einem hohen Grade vortreffliche, doch zu kleine Zahl von Gelehrten besitzt, um sich selbst zu genügen, wie es eigentlich kein Staat in dieser Hinsicht kann, wenn solche Männer sich zu dem Range der Ersten unter den Förderern ihrer Wissenschaft im ganzen Europa erheben.

Die Schweden schreiten langsam, aber sicher zum Ziel ihrer litterarischen Ausbildung fort. Die gelehrte Erziehung ist nicht die verweichlichte unse-

rer neueren Zeiten. Entbehren die Schweden oft lange der vortrefflichsten Werke anderer europäischer Nationen: so ertötet auch nicht der Wust gedruckter Fabrikwaaren, der uns von Messe zu Messe überschwenmt, in ihnen das ernste Studium. Das Heer der sogenannten Naturforscher in Deutschland mag Legionen stellen können gegen den einzelnen Mann in Schweden! Wir haben auch Männer, die sich mit jedem im Auslande messen können und auf die wir stolz sein dürfen, aber diese wenigen gingen den Weg der Ausbildung; den die schwedischen Naturforscher fast alle gehen, den ein Naturforscher durchaus gehen muß; sie *reisten*. Diese kleine Zahl verliert sich aber bei uns — nicht unter die Menge der Dilettanten — diese hat Schweden auch — nein! unter die Menge derer, die bei den Kenntnissen von Dilettanten sich das Ansehen wahrer Kenner geben möchten.

Die Bemerkungen, die wir hier dem Publicum mittheilen, gehen also zuerst darauf hin, den Zustand der Naturkunde in Schweden so weit ins Licht zu setzen, als wir denselben, während der Zeit, die uns zu unserer Reise vergönnt war, kennen zu lernen Gelegenheit hatten. Wir reden von den Natur-Freunden und Forschern dieses Landes, und von ihren Sammlungen am ausführlichsten und allgemeinsten. Zoolog, Botaniker, Mineralog gilt uns in dieser Hinsicht gleich.

Bei den Nachforschungen, die wir über die Naturschätze dieses reichen, noch bei weiten nicht genug gekannten Landes, anzustellen vermochten, würden wir wenig oder nichts erreicht haben, hätten wir uns nicht sogleich auf vereinzelte Zwecke beschränkt. Botanik lag uns hier am nächsten.

Der südlichere Theil Schwedens, derjenige, den wir bereisten, hat in der Vegetation der so genannten sichtbar blü-

henden Pflanzen weit weniger Ausgezeichnetes, als in der, der Bürger aus Linnés vier und zwanzigster Classe. Diese Classe ist aber auch — wie es die Natur dieser Gewächse mit sich bringt — in diesem Lande, wie überall, weit später, und selbst jetzt noch weniger genau untersucht, wie die drei und zwanzig ersten. Auf diese Classe hatten wir mithin unser vorzügliches Augenmerk zu richten, wenn wir von unsern Bemühungen Erfolg hoffen wollten.

Der Zustand der Gelehrsamkeit im Allgemeinen, namentlich aber die Einrichtungen der zwei schwedischen Universitäten, die wir sahen, zog hiernach unsere meiste Aufmerksamkeit auf sich. Was wir darüber aufzeichneten, schien uns späterhin, durch die in andern Reisebeschreibungen und ähnlichen Werken vorgefundenen Nachrichten nicht überflüssig gemacht.

Allgemeine Reisebemerkungen, wie sie der Gegenstand solcher Reisenden

sind, die keinen bestimmten Zweck für etwas Einzelnes bei ihren Reisen haben, fanden wir aufzuzeichnen wenig Zeit, wie es derjenige uns gern glauben wird, der Reisen, der unseren gleich, und durch ein gleich interessantes Land, gemacht hat. Solche Reisebemerkungen finden sich aber in den Schriften Küttners, Latocuaye's, Schmidt's, Lenz's, Akerby's u. a. m. zur Genüge. Wir hätten so wenig aus diesen Schriften entlehnen, als etwas sagen mögen, das sich schon in ihnen fände. Nur wenige Mahl haben wir daher einige allgemeine Bemerkungen gemacht. Ueber Gegenstände nämlich, von denen die genannten und andere Reisende in ihren Berichten oft so sehr von einander abweichen, daß sie sich in denselben fast geradeswegs zu widersprechen scheinen, oder über solche Dinge, von denen wir glaubten, ausführlicher reden zu können, schien es uns der Mühe zu lohnen, auch unsere Ansicht zu geben.

Da wir das Meiste über Schweden erst nach unserer Reise lasen: so können wir hoffen, ohne Vorurtheil gesehen zu haben, und das von uns Gesagte frei zu wissen von allem fremden Gepräge. Auf Polemik aber uns deshalb einzulassen, wäre sehr am unrechten Orte gewesen. Der Leser mag vergleichen. Die Wahrheit muß für sich selbst Zeugniß ablegen. Unbekümmert sind wir aber deshalb auch um den Contrast des Eindruckes, den so vieles von uns Angeführte machen muß, wenn man es mit den Berichten von Reisenden, die mit ganz anderen Augen sahen, zusammenhält. Die naturhistorischen Notizen, die wir über Schweden mitzutheilen vermochten, fehlen in den Schriften dieser Reisenden entweder gänzlich, oder einige wenige sind unvollständig und halb wahr berührt.

Kiel, im September 1803.

---

Ueberfahrt von Kopenhagen. — Schwedische Künste.  
— Lund. — Universität. — Botanischer  
Garten. — Museum. — Neues akademisches  
Gebäude. — Universitäts-Bibliothek. — Bi-  
bliothekar Prof. Lådbeck. — Physiographi-  
sche Gesellschaft, — Retzius. — Demon-  
strator Fallén. — Pastor Hånemöcker. —  
Linden. — Prof. Flormann. — Sammlung  
für Anatomia comparata. — Dr. Munck of  
Rosenschöld. — Professor Fremmling.

---

Wenn man von Kopenhagen aus Schweden  
besuchen will, so hat man mehrere Wege.  
Der von den meisten Reisenden gewählte geht  
über Helsingöer nach Helsingborg, ein ande-  
rer von Kopenhagen grade auf Malmö. Die-  
ser ist, wenn man Lund besuchen will, der  
bequemste; doch hat man durch die Schiffer  
manche Unannehmlichkeit, weil sie gewöhn-  
lich Schleichhandel treiben und deshalb nicht  
an den Städten landen. Im Winde finden  
sie immer eine Entschuldigung.

Am wohlfeilsten ist es, einen schwedischen  
Schiffer herüber kommen zu lassen. Auch  
wir machten es so. Der Preis für die vier  
Meilen war 4 Rthlr. dazu muß man nun zu

der Zollbude in Kopenhagen noch eine kleine Abgabe für die Erlaubniß entrichten, mit einem schwedischen Fahrzeuge reisen zu dürfen. Nicht fern vom schwedischen Ufer fing unser Schiffer an, durch den Wind sich zu entschuldigen, daß wir nicht nach Malmoe angesetzt werden könnten, und wir mußten es uns wohl gefallen lassen. Es war unweit Landscrona bei einem kleinen Fischerdorfe, wahrscheinlich dem Wohnorte unseres Fährmanns.

Wir fanden das schwedische Ufer des Sundes im Ganzen weit reicher an Seegewächsen, als das dänische. Unter mehreren gemeinen Arten fanden wir hier namentlich *Conferva foeniculæea* Huds., *littoralis* Linn. und *diaphana* Lightf., auch *Ceramium densum* R.

Nachdem wir die Küste ein wenig untersucht hatten, traten wir in ein Haus. Das heitere, fröhliche Wesen der Kinder, die ruhige Zufriedenheit der Alten, die blühende Gesundheit beider machten sogleich einen sehr angenehmen Eindruck auf uns. Wir interessirten uns, ohne selbst genau den Grund angeben zu können, sofort für diese Nation, die uns schon auf den ersten Anblick so verschieden von den Bewohnern des jenseitigen

Ufers zu sein schienen, welches uns auch vollkommen bei der Fortsetzung unserer Reise bestätigt wurde,

Von diesem Dorfe aus bekamen wir einen Wagen, der uns nach *Lund* führte, welches wir spät Abends am 9ten Mai erreichten. Diese Stadt liegt an einem Abhange. Sie ist an dem einen Ende 33 Ellen höher, als am andern. Die Häuser sind klein. Eine ziemlich breite Hauptstraße macht den größten Theil der Stadt aus. Der Boden ist sehr feucht und doch, wie Aerzte uns versicherten, die Luft sehr gesund. Epidemische Krankheiten bemerkt man fast nie.

Die Universität zu *Lund* besteht jetzt seit ungefähr anderthalb hundert Jahren. Die Zahl der Studirenden beläuft sich etwa auf 260 bis 300. Die Namen der Lehrer sind aus den in der *Jenaer Literatur-Zeitung* abgedruckten Lectionscatalogen der schwedischen Universitäten bekannt. Die Vorlesungen sind meistens auf ein Jahr berechnet, doch werden sie in zwei Abtheilungen gehalten, vom Februar bis Junius und vom October bis Weinachten. In der Zwischenzeit sind Ferien. Wenige Lehrer halten im Jahre zwei Cursus, wovon der eine der Frühlings-, der andere der Herbstcursus,

genannt wird. Jeder Professor ordinarius ist verpflichtet, Eine öffentliche Vorlesung von wöchentlich wenigstens vier Stunden zu halten. Außerdem hält selten Jemand mehr, als noch eine Privatvorlesung. Die Professores ordinarii, wenn sie ihr volles Gehalt genießen, können nämlich, ohne durch Privatvorlesungen Geld zu gewinnen, recht gut leben. Sie erhalten 300 Tonnen Korn, halb in Gerste, halb in Roggen, deren Werth ungefähr in jeziger Zeit sich auf 1500-1800 Rthlr. schwedisch (500-600 holländische Ducaten) beläuft. Diese Art der Besoldung macht den Lehrer gewiss, daß seine jedesmahlige Einnahme dem allgemeinen Preise der Lebensmittel angemessen ist. Es dauert aber oft sehr lange, ehe man zum Genuß des vollen Gehaltes kommt. Retzius z. B. erhielt es erst in seinem 50sten Jahre. Zwölf haben es beständig, und jetzt sind fünf ordentliche Professoren, deren Einnahme nicht bestimmt ist, auf Expectanz zum vollen Gehalte.

Die Zahl der Adjuncten in allen Facultäten ist sehr beträchtlich, da jeder Professor ordinarius seinen eignen hat, der, sobald er am Lesen verhindert wird, für ihn vicariren muß. Außerdem halten diese Adjuncten auch selbst

Vorlesungen. Ihre Besoldungen sind nur gering, 100-150 Rthlr. Auch gibt es zu Lund mehrere Privatdocenten. Diese bahnen sich dadurch, nach den Einrichtungen des Landes, den Weg zu Predigerstellen. Wenn die Studierenden ihre academische Laufbahn geendigt haben, so werden in Lund alle drei Jahr 40 (in Upsala 50, in Åbo 30) zu Magiströs artium creirt. Halten diese sich nun einige Jahre als Privatdocenten auf einer Universität auf, so bekommen sie dadurch so genannte Meritenjahre, wodurch sie leichter zum Predigeramt befördert werden. Da bei diesen Promotionen fast alle Dissertationen von den Professoren geschrieben (und mit 12-15 Rthlr. an sie bezahlt) werden, jeder Promovendus aber zwei Dissertationen, eine pro specimine, die andere pro gradu vertheidigen muß, so kommen bloß in Lund schon alle drei Jahre 80 Dissertationen heraus, wovon leider zu wenige dem Auslande recht bekannt werden, obgleich die meisten, es gewiß sehr verdienen.

Sämmtliche öffentliche und die meisten Privatvorlesungen werden in den zwei Auditorien besonders dem größeren des Universitätsgebäudes gehalten, das auch die Bibliothek und (bisher wenigstens) das Museum enthält.

B

Nur wenige alte oder kränkliche Lehrer lesen, zumal im Winter, in ihren Wohnungen. Die Professoren der Botanik, Chemie und Physik können auch bei den öffentlichen ihnen untergebenen Instituten ihre Vorlesungen halten.

Jeder der auf dieser Universität Student werden will, muß sich vom Decan der philosophischen Facultät examiniren lassen. Eine Rejection ist zwar selten, aber sie kommt doch vor. Während der academischen Laufbahn sind dann noch ferner, wenn man künftig Doctor werden, oder zu Aemtern gelangen will, mehrere Examina nöthig, denen ähnlich, welche in Kopenhagen und auf andern nordischer Universitäten üblich sind.

Dies ist ungefähr die Einrichtung der Universität zu Lund, die in mancher Hinsicht von der zu Upsala abweicht, wovon künftig die Rede sein wird. Es steht aber, wie man uns sagte, den schwedischen Universitäten nächstens eine Reform bevor, die von drei Canzlern, vier Mitgliedern und einem Secretär zu Stockholm eingerichtet werden sollen.

Seit 1754. existirt der *botanische Garten* zu Lund. Wie Retzius die Direction desselben antrat, versichert er, nicht mehr als 300 Pflanzenarten darin gefunden zu haben. Da

dieser würdige Mann leider zu sehr mit Geschäften überhäuft ist, da er jetzt in fünf Wissenschaften Unterricht ertheilen muß, so hat man wirklich Ursache, sich zu wundern, wie es ihm doch so gut gelang, den Garten zu der Stufe der Vollkommenheit zu erheben, auf der er sich jetzt befindet. Die Eintheilung des Gartens ist zwar noch nach altem Gärtnergeschmack, doch sucht Retzius von Tage zu Tage das alte Zwecklose mehr und mehr zu verbessern. Diefs wird ihm bei seinen vielen Geschäften um so beschwerlicher, weil er an dem Gärtner, einem 84 jährigen Greise, gar keine Hülfe mehr hat. Obgleich der Garten auch noch jetzt nicht viel Pflanzen enthält, so findet man doch manche Seltenheiten von den frühern auswärtigen Reisen Linné'scher Coötanen und Schüler, z. B. eines Pallas, König, Osbeck darin. Die Gewächshäuser sind recht gut eingerichtet, hell, zur Genüge geräumig und sehr wohl in Ordnung. Alles ist, so viel es angehen kann, nach dem Linné'schen, nicht, wie im Kopenhagener Garten, noch nach van Royen's System geordnet. Am liebsten cultivirt Retzius Bäume und Gesträucher, von denen besonders der Garten manches Hübsche aus Sibirien und Nordamerica enthält. Es wäre zu wünschen,

dafs jeder Professor der Botanik seinen Garten so gut kennte, wie unser Freund in Lund. Das öffentliche Museum, welches sich bisher in zwei Zimmern des alten Universitätsgebäudes befindet, ward von Kilian Stobaeus, Prof. der Geschichte, gestiftet, welcher seine Sammlung der Universität schenkte. Zur Dankbarkeit ward ihm von dem Canzler folgende Inschrift gesetzt:

In nobilissimum et experientissimum virum

Dr. Kilianum Stobaeum M. D.

Archiatrum reg. et Hist. Prof. P. O.

h. t. Rectorem magnificum

Musei huius physici collectorem

Adcuratissimum

Cum Academiam Carolinam

Curiosis suis donaret

Anno MDCCXXXV.

Iussit poni

Academiae Cancelarius.

Naturam quicunque cupis spectare Togatam

(Ad laeuam armatae sunt tua tela Deae)

Pace hic luxuriat Thesaurus incubat. Hic sunt

Spectator triplices, Imperitantis opes.

Hic oculis Gemmae Lapidés Conchylia Pisces,

Insecta, Angues, Aues Monstra Metallá patent

Semina Radices Fructus Mineralia. Quidquid

Aëra suspendunt, fert mare, terra gerit.

**Tergeminae, quodcunque tibi regina coronae  
 Tu, Carolinae iterum, das, Kiliane, tuae.  
 Quantus amor quod vix moriens testatur amico  
 Legasset viui, munus, Amica tulit.**

Das Museum enthält, wie man aus dieser Inschrift sieht, Pflanzen ausgenommen, etwas aus allen übrigen Zweigen der Naturgeschichte. Die Mineralien und Conchylien konnten wir nicht genau zu sehen bekommen, da man sie nächstens in das neue Gebäude, von dem unten die Rede sein wird, bringen wollte, und dadurch manche Schränke jetzt zugepackt waren. Sie sollen aber ziemlich bedeutend sein. Von Amphibien findet sich hier eine ansehnliche Sammlung in Spiritus aufbewahrt; die Mammalia sind nicht zahlreich, die Insecten unbedeutend.

Ueber alles von Stobaeus Geschenke ist ein vollständiger geschriebener Catalog vorhanden. In neuern Zeiten ward die Sammlung durch Retzius und Fallén's Bemühungen besonders mit Vögeln vermehrt. Auch erhielt sie einige Fische und Amphibien von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Stockholm. Der König schenkte neulich 200 Mineralien und man kaufte jetzt 300 Stufen für 600 Rthlr. von Mohr in Stockholm für das Museum. Ein

öffentliches Herbarium anzulegen, hielt Retzius nicht gut für möglich, da unter dem feuchten Himmelsstriche die aufbewahrten Pflanzen, wenn sie nicht sehr häufig gebraucht werden, leicht verderben.

Das neue academische Gebäude naht sich jetzt seiner Vollendung. Zwei geräumige, helle und hübsche Zimmer sind der öffentlichen Naturaliensammlung, die aus ihren vorigen Siz durch die erweiterte Bibliothek verdrängt wird, bestimmt. Ein Zimmer ist vorzüglich der Mineralogie, das andere der Zoologie gewidmet. Künftig wird Retzius hier seine naturhistorischen Vorlesungen halten. Auch ist für ihn ein besonderes Arbeitszimmer eingerichtet. Die Lage der academischen Gebäude ist sehr angenehm. Ein geräumiger mit schattenden Bäumen besetzter Platz dient in den Zwischenzeiten der Collegien den Studirenden zum Spaziergange. An diesen Bäumen bemerkten wir *Conf. muralis* Dillw. Die Universitätsbibliothek wird in fünf Zimmern aufbewahrt, und soll 20000 Bände enthalten. In den Zimmern finden sich die Bildnisse von Cänzlern, verstorbenen und einigen lebenden Professoren der Lunder Academie. Im Fache der Naturgeschichte besitzt die Bibliothek manches kostbare Werk, besonders

für ältere Literatur, auch Jacquin's sämtliche Prachtwerke, Pallas Flora Rossica. ein Geschenk der Kaiserinn Catharine der zweiten, die Flora danica u. a. m. Sehr interessant war uns besonders eine Sammlung von fünf und achtzig Bänden Dissertationen der dortigen Academie, die vollständig sein und 300 Rthlr. gekostet haben soll. Die sämtlichen Dissertationen waren alphabetisch nach den Namen der Verfasser geordnet. Oft füllten die Dissertationen eines Mannes vier starke Quartbände.

Zur Vermehrung der Bibliothek können jährlich ungefähr sechs bis sieben hundert Rthlr. verwendet werden.

Professor Lidbeck, ein Sohn von Retzius Vorgänger in der Professur der Naturgeschichte, ist jetzt Bibliothekar. Er hatte die Güte uns die Bibliothek zu zeigen. Er ist ein äußerst gefälliger junger Gelehrter. Ehemals war er Demonstrator der Botanik, jetzt ist er Professor der Aesthetik. Er besitzt ein kleines, größtentheils aus einheimischen Pflanzen bestehendes, Herbarium, welches dadurch einigen Werth hat, daß Linné selbst Manches darin bestimmte. Sehr interessant ist die schöne Briefsammlung, die Prof. Lidbeck von seinem Vater erbt; sie enthält eine große Menge

Briefe, und darunter bei weitem die meisten von Linné, doch auch viele von andern Gelehrten, z. B. Haller, Gleditsch u. s. w. Auch hat Lidbeck eine artige Bibliothek von botanischen, philosophischen und ästhetischen Werken. — Seit 1773. besteht zu Lund die *physiographische Gesellschaft*; sie hält aber jetzt keine regelmässige Sitzungen. Wenn Jemand etwas vorzulesen hat, so kommt die Gesellschaft zusammen. Nachdem wir von den allgemeinen Einrichtungen zu Lund einige Nachricht gegeben haben, wollen wir jetzt die Sammlungen der Naturforscher schildern. Die allgemeinste und in jeder Hinsicht bedeutendste ist die des guten Retzius, der schon seit 1764. Docent zu Lund war, doch inzwischen von 1768 – 1772. zu Stockholm zubrachte. Er war der erste schwedische Gelehrte, den wir sahen, und die Humanität, die Biederkeit, mit der er uns aufnahm, war eine schöne Vorbedeutung für unsere künftige Reise. Während fünf Tagen, die wir in Lund zubrachten, waren wir die grösste Zeit bei ihm, der bereitwillig uns Alles zeigte, und uns manche hübsche sibirische Pflanze mittheilte. Sein Herbarium ist, nach der im Norden noch herrschenden Linné'schen Sitte, aufge-

klebt \*). Es enthält wie er glaubt, 6000-7000 Species, darunter viele seltene exotische e loco natali von König und andern Reisenden der Linné'schen Zeit, von jenem besonders auch schöne Gräser. In späteren Jahren ordnete Retzius nicht mehr alles ihm Zugesehndete ein. So sahen wir z. B. reichhaltige Packete, sibirischer Pflanzen von Pallas und Laxmann, spanische und afrikanische von Schousboe, westindische von Swartz. Besonders wichtig ist noch sein Herbarium als Beleg zu seinen Observationibus botanicis.

Da Retzius human genug ist, auswärtigen Botanikern seine Pflanzen, selbst wenn es einzelne Exemplare sind, zur Ansicht zuzuschicken, so findet man oft neuere Bestimmungen im Herbarium beigeschrieben, z. B. von Schreber, welcher die Gräser und Filices eine Zeit lang von Retzius hatte, oder von Jo-

- \*) In Deutschland verwirft man diese Sitte ganz. Gewiss ist es, daß aufgeklebte Pflanzen sich in der Folge nicht so gut untersuchen lassen, wie nicht aufgeklebte; sie erhalten sich aber weit länger und besser, und sind mit einem unweit geringern Zeitverluste nachzusehen, nehmen auch einen viel kleinern Platz ein. Wer oft Andre über sein Herbarium kommen lassen muß, hat noch mehr Gründe, seine Pflanzen zu befestigen.

hannes Hedwig, dem unser Freund auch bereitwillig seine Farrnkräuter mittheilte. Die Filices dieses Herbariums sind ziemlich bedeutend, und nach Swartzen's *Dispositio* geordnet. Es fehlen nur wenig Genera. Minder bedeutend, wie die Sammlung der Farrnkräuter, ist der übrige Theil der Kryptogamisten, wie das in den meisten ältern Herbarien gewöhnlich der Fall ist. Einige Filices nahmen wir noch von Retzius für Swartz mit, der darunter mehrere neue Arten, auch ein drittes *Meniscium* fand,

Von Mammalien besitzt Retzius einige hübsche Sachen. Sehr beträchtlich ist seine Sammlung von Eingeweidewürmern. Mit großem Eifer ist er auch noch jetzt darauf bedacht, seine zahlreichen Mineralien zu vermehren. Ueberhaupt scheint Retzius jetzt vorzüglich die Mineralogie zu lieben. Einige sehr schöne Präparate für *Anatomia comparata* besitzt unser Freund noch. Er hat sich schon bei mehreren Gelegenheiten als einen Mann von gründlichen Kenntnissen auch in dieser Wissenschaft legitimirt, z. B. durch seine Untersuchungen über die Unterkinnlade von *Testudo* und *Crocodylus*, die er aus zehn Stücken bestehend gefunden hat. Schneider in Frank-

furt, dieser würdige Gelehrte, nahm nur drei Stücke an. Retzius lächelte mit Recht darüber, daß Schneider nachher wegen der früher bekannt gemachten Behauptung von Testudo, ihn bei der Abhandlung vom Crocodill gar nicht anführt, sondern seine *Dissertatio de Crocodilo* dem Respondenten Jacobsen zuschreibt. Durch die trefflichsten Präparate setzte uns Retzius seine Meinung außer allem Zweifel. Mehrere schöne Präparate von Gehörknochen mancher Thiere, besonders von Vögeln, finden sich in dieser Sammlung, wie auch Gehörknochen von Crocodillen und Schildkröten, welche sehr viel Verwandtschaft mit einander haben.

Einige Sachen müssen wir doch noch ausheben, die vielleicht Manchen zu sehen interessiren könnten. Z. B. sehr schön separirte Schädelknochen von *mus decumanus*; fossile in Schonen gefundene Köpfe von Stieren von ungeheurer Größe, ein fossiles Horn von einem ihm und uns nicht bekannten Cervus, dem Horn des Cervus Dama am ähnlichsten u. dergl. m.

Aus dem Angeführten sieht man leicht, wie sehr es der Mühe werth ist, dieser Sammlung seine Aufmerksamkeit zu widmen. Jeder, der

Gelegenheit hat, die persönliche Bekanntschaft dieses liebenswürdigen Alten zu machen, wird gewifs nur mit schwerem Herzen, wie wir, von ihm scheiden. Am interessantesten ist Retzius ohne Zweifel im häuslichen Gespräch. Seine allgemeinen Kenntnisse, seine Fortschritte in der neuern Literatur, und dabei seine offene Biederkeit und Gefälligkeit lassen ihn leicht jedes Herz gewinnen. Wir unterhielten uns viel mit ihm über Systemata artificialia und sogenannte naturalia, und über die Art, wie in der Naturgeschichte Genera festgesetzt werden müssen. Seine Ideen kamen im Ganzen mit den unsrigen überein. Auch er läugnet, obgleich sonst strenger Linnearer (doch mit reifer Prüfung), die Genera naturalia. Man vergleiche darüber eine seiner Dissertationen. Wir werden nächstens Gelegenheit haben, dem Publicum unsre Meinung über diesen interessanten und für die systematische Naturgeschichte so wichtigen Gegenstand weitläufig mitzutheilen, welches vielleicht jetzt nicht unzweckmäfsig ist, da man wieder anfängt, in manchen Zweigen der Naturgeschichte, unsrer Meinung nach gewifs zum grofsen Nachtheil, natürliche und künstliche Systeme verbinden zu wollen. — Für Gartencultur theilte Retzius uns noch ei-

nige artige Bemerkungen mit. Er säet perennirende Gewächse fast immer gleich, so bald der Saame reif ist, und versichert auf diese Weise vieles zum Keimen gebracht zu haben, welches aus überwinterten Saamen ihm vorher nie gelang. Z. B. *Fumaria nobilis*, *Acer campestre* u. s. w. wäre ihm nie anders, als im Herbst gesäet aufgegangen. Hätte nicht auch die schwedische Regierung bisweilen das unglückliche Princip, einem Manne zu viel Geschäfte aufzutragen, hätte es Retzius gelingen können, sich einem oder ein Paar Zweigen der Naturgeschichte ausschließend zu widmen, wie viel mehr würde ein solcher Mann noch der Wissenschaft genützt haben.

Außer diesen ausgebreiteten Sammlungen besitzt Retzius eine ansehnliche Bibliothek, die er immer mit den neuesten Werken vermehrt. Seine weitläufige Correspondenz mit den angesehensten Gelehrten Europa's setzt ihn außerdem noch in den Stand, stets mit seiner Wissenschaft fortzuschreiten. Eine in mancher Hinsicht interessante Sammlung, welche Retzius besitzt, ist noch die von Bildnissen berühmter Naturforscher. Sein eigenes, vor seinen *Observationibus botanicis in Leipzig gestochenes*, gleicht ihm keineswegs.

Hier hörten wir denn auch zuerst die Klagen, welche uns bei Fortsetzung unserer Reise noch oft wiedertönten, über den Verlust nämlich der Linné'schen Sammlung. Möchten doch andere Regierungen, durch dies unangenehme Beispiel bestimmt, zum ewigen Denkmal der Verdienste der Bürger ihres Staates, nie ähnliche Sammlungen aus den Gränzen des Vaterlandes kommen lassen! Auch in Dänemark befinden sich jezt drei Sammlungen, die in der Folge für jeden Botaniker, Entomologen und Conchyliologen gewifs eben so wichtig werden, wie jezt die Linné'sche, nämlich Vahl's Herbarium, Fabricius Insectensammlung und Chemnitz's Conchyliensammlung. Möchten doch diese, so wie das Spenglersche und das Lund-Sehestedsche Cabinet, die in ihrer Art vielleicht jezt unter die grössten in Europa gehören, dem Vaterlande erhalten werden! Dies ist gewifs der sehnlichste Wunsch jedes dänischen Naturfreundes.

Retzius gedenkt uns bald mit einer öconomischen Flora seines Vaterlandes zu beschenken. Sie soll dem Plane nach besonders für den Ungelehrten sein, und nur das wirklich Nuzbare mit ausführlicher Anweisung, wie es am besten zu gebrauchen sei, enthal-

ten. Mit Recht tadelte Retzius an der übrigen schätzbaren Flora Rafn's, und der Flora der Wetterau, daß sie noch zu viel, jetzt ganz außer Gebrauch Gekommenes, enthielten, welches für practische Anwendung zwecklos ist.

Ein neues Kupferwerk, welches wir hier zuerst sahen, verdient noch Erwähnung. Es soll die ganze schwedische Flora abgebildet liefern, und führt folgenden Titel: Svensk Botanik. Utgifven af J. W. Palmstruch och C. W. Venus. Stockholm. 8. Die genannten Herausgeber besorgen nur die Zeichnungen und den Kupferstich, Prof. Swartz und Dr. Quensel haben die Redaction des Textes. Zwölf Hefte sind bis jetzt erschienen; jedes enthält sechs Kupferplatten und eben so viel Blätter Text. (Pr.  $\frac{1}{2}$  Rthlr.). Die Ausführung ist recht gut. Bisher sind noch keine seltene Pflanzen abgebildet. Es hat uns geschienen, als hätte dieses Werk den Nutzen gehabt, die Liebe zur vaterländischen Flor abei einer Menge Dilettanten zu wecken. Wir sahen wenigstens bei Fortsetzung unserer Reise dieses Werk sehr allgemein verbreitet. Interessant könnte es vielleicht auswärtigen Botanikern zu erfahren sein, daß in einem der letzten Hefte dieses Werkes *Myrica Gale* als Hermaphrodit erscheint,

nach den vom Prof. Swartz bei Stockholm gefundenen Exemplaren. Ein neuer Beweis gegen die Zulässigkeit der 20-23sten Classe Linné's!

Fallén, Demonstrator der Botanik, war die zweite interessante literarische Bekanntschaft, welche wir zu Lund machten. Sein Lieblingsfach ist Entomologie, worin er gewisse sehr gründliche Kenntnisse besitzt. Er hat eine ganz vorzügliche Sammlung schwedischer Insecten, die sehr wohl geordnet und bestimmt sind. Es fehlen ihm wenige der in Paykull's Fauna beschriebenen Eleatheraten; er hat überdiess aus allen Ordnungen viel Neues, welches er theils selbst beschreibt, (s. Fallén's *Observationes entomologicae. Fasc. I.*), theils dem würdigen Major Gyllenhall mittheilt, der vielleicht eine neue *Entomologia suecica*, oder wenigstens einen Theil der Fortsetzung der Paykullischen liefern wird. Wir werden in der Folge bei Gelegenheit dieser Männer weitere Nachricht davon geben. Von ausländischen Insecten besitzt Fallén wenig, das Meiste hiervon verdankt er der Güte des Justizraths Tönds Lund zu Kopenhagen. Besonders liebt Fallén die Anthliaten und Rhyngoten, von denen er vorzüglich viel besitzt.

Unter den neuen Arten in Fallén's Sammlung fiel uns besonders ein schöner Tachypus Web. auf, der vor einiger Zeit vom alten Osbeck-entdeckt ward, und dessen Beschreibung Fallén nächstens bekannt machen wird.

Außerdem besitzt unser Freund eine kleine ornithologische und botanische Sammlung. Letztere ist unbedeutend, und bloß zum allgem reinsten Unterricht bestimmt.

Besonders müssen wir noch die Bereitwilligkeit rühmen, mit der auch dieser warme Freund der Natur uns nicht nur seine Sammlungen zeigte, sondern uns auch viel Seltenes mittheilte.

Herr Pastor Hünemöder besitzt eine unbedeutende Sammlung meistens einheimischer Insecten. Beträchtlicher ist seine Sammlung schwedischer Vögel, die alle sehr gut aufbewahrt sind.

Vorzüglich freueten wir uns noch der Bekanntschaft eines Botanikers, Namens Lindén. Er ist zu *Wexiö* geboren, kam als Student nach Lund, schon vorher mit botanischen Kenntnissen ausgerüstet. Retzius und Lidbeck, der Aeltere, nahmen sich seiner an. Der erste hatte ihn zu seinem Amanuensis bestimmt. In dieser Zeit wünschte aber Al-

strömer, der schon paralytisch war, von Retzius einen mit der Naturgeschichte vertrauten Studenten zu erhalten, um seine Correspondenz zu führen, und Retzius konnte keinen bessern empfehlen, opferte daher gern seinen Privatvorthail auf. Lindén kam dahin und blieb bei Alströmer sieben Jahr bis zu dessen Tode. Während dieser Zeit sammelte er eine ansehnliche Menge Pflanzen, bei deren Bestimmung ihm Alströmer's unter Linné's Augen entstandene Sammlung sehr zu Hülfe kam. Er verlor aber in der Folge, wie er über Gothenburg, nach Alströmer's Tode, wieder nach Lund ging, den größten Theil dieser Pflanzensammlung durch Veruntreuung eines Chirurgen, in dessen Hände er sie zur Einschiffung zurück gelassen hatte. Nicht abgeschreckt durch diese Unannehmlichkeit, sammelte er von neuen. Seine wenige Bekanntschaft mit gelehrten Sprachen aber und seine ungünstigen äußern Verhältnisse hemmten, wenn auch nicht seine Fortschritte in der Pflanzenkunde, doch sein bürgerliches Glück. Er ist nun Canzelist des Consistoriums zu Lund, treibt aber bei diesem ihn kümmerlich nährenden Posten seine Lieblingswissenschaft mit Eifer und Glück. Seine Sammlung schwedischer Lichenen, die er in Halland zusam-

mengebracht zu haben versicherte, war nicht unbedeutend, und meistentheils mit grosser Sorgfalt bestimmt. Auch besitzt er eine grosse Menge von botanischen Handschriften, und darunter einen von ihm aufgesetzten Catalog der im Lunder Garten befindlichen Pflanzen. —

Flormann, Prof. der Anatomie und Chirurgie, der sich in neuern Zeiten auch durch seine Kenntnisse in den Veterinärwissenschaften auszeichnete, erwies uns viele Freundschaft. Seit drei Jahren legte er eine Sammlung für Anatomia comparata an, welche für die kurze Zeit beträchtliche Fortschritte machte.

Einiges müssen wir doch namentlich anführen: ein Aneurisma in arteria mesenterica anterior beim Pferde, in welchem sich Würmer gefunden hatten, die sich bis in die Aorta selbst erstreckten; ein Präparat von einer nach einem Steinwurf entstandenen impressio costarum bei einem Menschen, bei dessen Section man eine nach der Inflammation bis über einen Zoll verdickte Pleura gefunden hatte; ein Präparat von einem jungen Hundsschädel, in dem man Fontanellen sah. Flormann läugnet, nach häufigen Untersuchungen, in jungen Thierschädeln die Fontanellen. Zum Gegenbeweise ward ihm von einem Freunde, Herrn

Dr. Hofmann dieses Präparat zugesandt. Doch es ist nichts weniger als ein Gegenbeweis, denn man sieht leicht, theils aus der Größe des Schädels, theils aus der Dünne der Knochen; daß Hydrocephalus internus die Ursache dieser im gewöhnlichen Zustande sich nicht findenden Fontanellen gewesen war.

Auch findet man hier eine beträchtliche Sammlung für Osteologia pathologica der Pferde. Alle Präparate sind Prof. Flormann's Eigenthum. Die Academie selbst besitzt gar keine anatomische Sammlung.

Endlich erwähnen wir noch eines Mannes, der durch seinen Geist und seine Kenntniß sich eben so wie durch seine Liebenswürdigkeit auszeichnet, des Doctor Muncks af Rosenschöld, Adjuncten der medicinischen Facultät. Er erwies uns ungemein viel Gefälligkeiten. Die genaue Kenntniß seines Vaterlandes setzte ihn in den Stand, uns wegen der Fortsetzung unserer Reise die beste Auskunft zu geben, und wir verdanken ihm auch in dieser Hinsicht sehr viel. Er hat die größte und glücklichste medicinische Praxis in Schonen, und machte sich besonders, wie auch aus dem *Nordischen Archiv* bekannt ist, durch die Einführung der Vaccination in Schweden

verdient. Er impfte mehrere Tausende, und impft noch täglich.

Professor Fremmling, damals Rector der Universität, hatten wir das Mißvergnügen zu verfehlen. Wir erwähnen seiner hier, weil er eine nicht ganz unbedeutende Mineraliensammlung haben soll.

Reise von Lund nach Jönköping. — Zweierlei Wege. — Landkarte. — Art zu reisen in Schweden. — Man reist *schnell* und *wohlfeil*. — Eigenes Fuhrwerk fast Bedürfnis. — Vortreffliche Heerstraßen. — Fuhrmann und Wagenmeister. — Papier- und Kupfergeld. — Zutrauen und Ehrlichkeit des schwedischen Landvolks. — Seine Bescheidenheit und Genügsamkeit. — Wirthshäuser. — Gegenden. — Schwedische Pferde. — Pforten auf den Wegen. Gefälligkeit der Bauern dabei. — Haltpferde. — Tagebücher in den Gastgeberhöfen. — Vorbothen. — Mehr, wie Eine Station mit denselben Pferden gefahren. — Kenntniß der Landessprache wenig Bedürfnis für den Reisenden.

---

Am 14ten Mai, Nachmittags, reisten wir von *Lund* nach *Jönköping*. Die Einrichtungen der Reise hatten wir zu unserm großen Vortheil mit Dr. Munck besprochen. Wir hatten die Wahl zwischen zwei Wegen, von denen der eine über *Fagerhult*, eine Station, wo sich die Straße von Helsingborg mit der von Malmoe und Lund vereinigt, fünf schwedische Meilen ( $10\frac{1}{2}$  schwed. Meilen gehen auf einen Aequatorgrad, 15 deutsche, 18 dänische,) näher, dagegen aber weder so angenehm, noch, des vielen Sandes wegen, so gut zu fahren sein soll. Wir wählten den zweiten, der

nahe an *Christiansstadt* links vorbeigeht, und auf dem man, durch einen kleinen Umweg zur Rechten, auch Wexiö besehen kann \*). Die  $33\frac{1}{2}$  schwed. Meilen, die wir auf diesem Wege hatten, waren am Abend des dritten Tages zurückgelegt, ohne daß wir unsern Schlaf aufgegeben hätten. Nach der Art zu reisen in Dänemark und Deutschland möchte man dies unglaublich finden. Wirklich aber ist es fast unmöglich, irgendwo *schneller*, *leichter* und *wohlfeiler* zu reisen, wie in Schweden. Wenn Eine oder zwei Personen die Reise machen wollen, so kauft man in *Helsingborg*, *Lund*, oder wo man sonst ankommt, ein Fuhrwerk, das unten in einem länglichten Kasten Gefäß für einen kleinen Reisekoffer oder einen Mantelsack hat, und worauf — gewöhnlich auf Stahlfedern — ein bequemer Sitz für zwei Personen angebracht ist. Dies Fuhrwerk, *Karren* genannt, das bei weiten gebräuchlichste in Schweden, ko-

\*) Die 1792. unter dem Titel: *Landsvägarnd gerom Södra Delen af Suerige zu Stockholm* erschienene Karte fanden wir so unentbehrlich, als vortrefflich, unsere ganze Reise darnach einzurichten. Man findet auf derselben alle Wege mit ihren Weiten genau verzeichnet, und kann sich damit fast nicht irren.

stete uns in *Lund* mit Geschirr zu Einem Pferde nicht mehr wie 24 Rthlr. schwedisch. Mit Einem Pferde kann man nämlich fast überall im ganzen Reiche die Reise mit diesem Fuhrwerke machen. Die Wege sind die vorzüglichsten, die man sehen kann. Da der Boden fast durchgängig hart ist, so ist das Ganze, ohne viel Mühe der Unterhaltung die schönste Chaussée. Nur in den Dörfern und Städten findet man Steinpflaster. Die Stationen von einem Dorfe zum andern sind klein, gewöhnlich von drei bis zu neun Viertelmeilen. Auf der Station bekommt man ein Bäuernpferd, mit dem, wie man uns sagte, aufser Einer Person noch 400 Pfund gesezmäßig gefahren werden müssen. Bei längern Stationen von zwei schwedischen (drei deutschen) Meilen und darüber, wird man — nie gezwungen, sondern bloß gefragt, ob man nicht *zwei* Pferde nehmen will. Man sagt dann, man wolle aber nur für anderthalb bezahlen, und damit ist der Bauer, wenige Fälle abgerechnet, zufrieden. Der Preis für das Pferd ist auf eine schwedische Meile 8 Schillinge (4 gute Groschen Sächsisch ungefähr), von den Städten aus auf der ersten Station aber das Doppelte. Dabei findet es der Bauer selten der Mühe werth, das Fuhrwerk zu be-

gleiten, — zu begleiten sagen wir, denn *auf* dem Karren ist gewöhnlich kein Platz für denselben; auch steht es in des Reisenden Willkür, ob er, wenn ein solcher da ist, ihn dem Besizer des Pferdes abtreten will, oder nicht. In der Regel muß der Bauer, so gut er kann, neben dem Fuhrwerk herlaufen, was abermals unbegreiflich scheint, da man eine schwedische Meile in einer Stunde, oder weniger zurücklegt. Bei dieser Art zu reisen muß man also selbst fahren können, wie denn in Schweden Alles, das schöne Geschlecht und die Kinder nicht ausgenommen, diese Kunst in einem bewundernswürdig hohen Grade versteht. Sendet der Bauer einen Knaben, oder ein kleines Mädchen, selten einen Erwachsenen, mit dem Fuhrwerke, so bekommt dieser — Begleiter, keinesweges Fuhrmann im eigentlichen Sinne, wann die Station zu Ende ist, aber nicht eher, die gesetzmäßige Bezahlung für sein Pferd, oder das *Schufsgeld* (*Schufs* nennt man nämlich die Art der Beförderung selbst). Trinkgeld zu geben, ist man dabei keinesweges verpflichtet; vielmehr verbiethet ein ausdrückliches Gesetz den Bauern, solches zu fordern. Will man indess seine Zufriedenheit durch eine außerordentliche Belohnung an den Tag legen: so ist Ein Schil-

ling Schwedisch (ein halber guter Groschen) völlig hinreichend, zwei Schillinge sind viel, und vier oder mehrere versehen den Bauer aus dem Zustande des Dankgeföhls fast allemal in den des Erstaunens, bis zum Verstummen. So auch mit demjenigen Menschen, der auf den Stationen die Stelle eines deutschen Wagenmeisters vertritt. Sobald man einem von Beiden sagt, man habe kein *kleines* Geld, (hier *Bosgeld* genannt,) so ist er zufrieden, oder bittet, wenn er sieht, daß der Reisende raucht, höchstens um ein Bischen Taback. Zu einer solchen, von dem Mangel der kleinen Münze hergenommenen, Entschuldigung ist aber der Reisende wirklich sehr oft gezwungen. Er bekommt nämlich kein anderes Geld zu sehen, als Papiergeld, oder Reichsgeldzettel, von 10 (auch mehrern), 5, 2, 1,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  Reichsthaler. Das wenige ausgeprägte Kupfergeld würde man vergebens in den Wirthshäusern einzuwechseln hoffen. Hat man sich also nicht mit einigen Thalern desselben in Kopenhagen versehen, (welches allerdings sehr beschwerlich ist), so kommt man nur durch einen ewigen Tauschhandel mit größern und kleinern Zetteln zurecht. Sehr gut ist es daher, daß der Bauer gezwungen ist, einen Zettel zu 16 und einen zu 12 Schillingen,

oder zu  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{1}{4}$  Reichsthaler, bei sich zu haben, um dem Reisenden herausgeben zu können. Nun kann man so ziemlich bezahlen. Wenn vier Schillinge (zwei gute Groschen,) übrig bleiben, so ist damit gewöhnlich ein Trunk für den Reisenden selbst, so wie Trinkgeld für den Bäuer, dem das Pferd gehört, und den Wagenmeister bezahlt. Lügnet der Besizer des Pferdes einen Sechszehn- oder Zwölf-Schillingzettel zurückgeben zu können: so sagt man nur, er bekomme alsdann kein Geld, und schnell weifs er ihn herbeizuschaffen.

Bei dem Verfahren, wornach meistens der Eigenthümer des Pferdes ganz zu Hause bleibt und den Reisenden das Pferd an den Wirth (Gastgeber) auf der nächsten Station abliefern läfst, bewundert man das wenige Mißtrauen des schwedischen Bauern. Der Reisende fragt nach zurückgelegter Station auf gut Glück, wer Pferd und Geld in Empfang nehmen wolle. Es tritt Jemand hervor, man bezahlt und reist weiter.

Die ewigen Plackereien, die der Reisende z. B. in Dänemark und Sachsen hat, wo der Postillion lieber alle halbe, denn alle volle Stunden einkehrt, wo der Reisende — oft unter freiem Himmel — auf ihn warten, seine

willkürliche Zeche bezahlen, und dann vielleicht einen betrunkenen Fuhrmann wieder auf den Wagen nehmen muß, kennt man hier durchaus nicht. Es ist, wie gesagt, bei weitem nicht immer ein Begleiter bei dem Karren. Wäre dies aber auch: so gibt es zwischen den Stationen theils keine Wirthshäuser, theils würde kein Bauer zu zechen verlangen. Der schwedische Bauer ist immer höflich, erzeigt dem Reisenden alle mögliche Gefälligkeiten, und ist mit einem Dank zufrieden, mit Bezahlung eines Schillings — man könnte sagen: beglückt. Auf den Stationen kann der Reisende einige Erfrischungen erhalten; der Besitzer des Pferdes, wenn er da ist, wird sie nie verlangen. Kann man seine Zeche, aus Mangel des kleinen Geldes, nicht genau berichtigen, so läßt man ihn für den geringen Ueberschuß trinken, gibt ihm aber dann weiter kein Trinkgeld. Die meisten Wirthshäuser sind gut, reinlich, immer besser wie in deutschen Dörfern, oft so gut und besser, wie in kleinen deutschen Städten. Eins der letztern kann der Reisende, wenn er sich mit der Reiseroute vorher gehörig bekannt gemacht hat, zu Mittage und Abend fast immer erreichen. Er findet dann ein hübsches Zimmer, gutes Bett, ein reinliches Essen, schnelle

und gefällige Bedienung. Brot, Branntewein, und Eier kann man auch in dem allerschlechtesten Wirthshause haben.

Sobald man wenige Meilen in Schweden hinein ist, wird die Gegend gebirgig, waldig; das Land ist mit vielen kleinern und größern Seen, wie besäet; es rauschen Gebirgsströme über ihr felsiges Bett dahin, man hört das Schellengeläute des Viehes; das an die Alpengegenden erinnert, man bricht in den Ausruf aus: wer eine Lustreise machen will, reise nach-Schweden! Die Dörfer sind — zwar nicht so gedrängt, wie in manchen Theilen Deutschlands, doch nicht selten. Bald werden sie aber klein, oft aus wenigen hölzernen Häusern bestehend. Diese Häuschen sind aber reinlich und nett. Fast alle haben Schorsteine, da hingegen die deutschen Bauernhütten meistens durch und durch Rauchkammern sind. Auf den Wegen fährt man, wie auf der Diele, manchmal gerade fort, öfter stets bergauf und bergab. Dabei darf der Reisende, der etwa andere Gebirgsgegenden besuchte, aber nicht für sich und sein Fuhrwerk besorgt sein. Hinauf geht das Pferd den Berg im Trott, oder guten Schritt, ja bis auf eine gewisse Höhe sogar oft im Galopp, hin-

unter so schnell, wie ihm das Fuhrwerk nachrollt. Man darf es nicht aufhalten. Die Pferde sind daran nicht gewöhnt, und man würde also durch ein Verfahren, das in andern Gebirgsgegenden nothwendig ist, am leichtesten einen Unfall, der außerdem nicht Statt findet, veranlassen. Nur die Richtung muß man den Pferden geben. Diese sind überhaupt muthig und rasch, obgleich klein und oft mager. Ein schlechtes bekommt man selten, und man erfährt dies gewöhnlich beim Einsteigen, aus der Bitte des Bauern "bescheiden", wie er sich ausdrückt, zu fahren. Dann freilich ist die Peitsche oft sehr Noth. Man nehme aber dann, besonders wenn die Station zu den längern gehört, wo möglich, zwei Pferde. Sagt der Bauer hingegen, das Pferd sei "wacker", so kann man schon darauf hineinreisen. Sähe ein hannöverischer, oder westphälischer Postführer mit Einem Male das gewöhnliche Fahren in Schweden, er würde glauben, das Pferd sei im Ausreissen, und Mann und Fuhrwerk verloren. Dr. Munck, in Lund versicherte uns, eine schwedische Meile (anderthalb deutsche) von so einem leichten Fuhrwerk mit zwei Pferden in 25 Minuten machen zu können; ja er sagte, er habe sie mit Einem Pferde in 27 Minuten zu-

rückgelegt. Noch schneller würde man reisen, wären nicht, die große Landstrasse ausgenommen, jeden Augenblick die Wege mit so genannten Hecken, oder Pforten verschlossen. Fast bei jedem einzelnen Hause, das auf der Strasse vorkommt, ist ein solcher Schlagbaum; bei den Dörfern sind ihrer meistens zwei, eins beim Eingange des Dorfs, das andere beim Ausgange desselben. Aber auch sonst noch kommen diese Hecken häufig vor. Die Felder sind nämlich nicht eingefriedigt, das Vieh geht an den Wegen, und nur durch dergleichen Verschließungen kann den einzelnen Häusergruppen ihr lebendiges Eigenthum gesichert werden. Dem Reisenden sind diese Pforten äußerst beschwerlich. Er muß jedesmal aussteigen, sie öffnen und wieder zumachen. Wo indess nur ein Knabe, ein Mädchen, oder ein Erwachsener — nicht eben bei der Pforte steht, wenn nur in einiger Nähe ist, da beeifert sich dieser gewifs, dem Reisenden die Mühe abzunehmen. Er zieht dabei höflich den Hut, und verlangt nie eine Belohnung, als den Dank des Durcheinenden. Kommt gerade ein Bauer von der entgegengesetzten Seite gefahren, so öffnet er die Pforte, hält an, läßt den Reisenden durchpassiren und schließt hernach wieder, so bald auch er

durchgefahren ist. Frühe weicht auch der Bauer dem Fuhrwerk des Reisenden aus, selbst dann, wenn er ihm nicht entgegen, sondern vor demselben herfährt.

In den am meisten bereisten Provinzen Schwedens, wie in Ostgothland, Südermannland, Upland u. s. w. findet die Einrichtung Statt, daß jeden Nachmittag um 6 Uhr auf einer jeden Station eine vorgeschriebene verhältnismäßige Anzahl von so genannten Haltpferden zur Beförderung der Reisenden gebracht werden müssen. Diese Haltpferde sollen, wenn sie nicht früher abgefordert werden, bis zum folgenden Nachmittag auf Reisende warten, und man kann aus den Tagebüchern, die von der Regierung ausgegeben werden, und worin jeder Reisende in besondern Columnen seinen Namen und Charakter, das Datum seiner Durchreise, die Orte, von wo er kommt und wohin er geht, auch mit wie viel und was für Pferden er befördert ist, nebst seinen — gewiß sehr gefürchteten — etwannigen Beschwerden über Wirth, Wagenmeister und Fuhrmann angeben muß, ersehen, ob man zu der Zeit, wo man auf einer Station ankommt, noch Haltpferde fordern kann, oder ob an demselben Tage schon gerade so

viele abgingen, als, nach den voranstehenden Notizen sich auf der Station befinden sollen. Wo aber diese Haltpferde nicht sind, wie in Schonen, Halland, Småland und andern nicht so viel besuchten Provinzen, da würde man, trotz der herrlichen Wege und trotz der Schnelligkeit der Pferde doch ziemlich langsam reisen, wenn man nicht die Pferde zuvor bestellen liesse. Die Stationen sind, wie gesagt, meistens sehr klein, wenigstens nie mit den gewöhnlichen in Deutschland zu vergleichen. Die Bauerpferde, wodurch allein die Beförderung geschieht, müssen oft von benachbarten Dörfern geholt werden, sind auch dort nicht zu Hause, sondern auf einer vielleicht entlegenen Weide, und man würde also selten unter zwei Stunden befördert werden können, obgleich das Gesez Beförderung binnen Einer Stunde den Bauern zur Pflicht macht. Sollte man also bei Einer oder anderthalb Meilen länger auf das neue Pferd warten, als man gefahren ist, so wäre das die langweiligste Art zu reisen, die man sich denken könnte. Es ist daher gewöhnlich, daß man mehrere Stunden, oder einen halben Tag zuvor einen reitenden Vorboten geschickt, der einen geschriebenen Zettel bekommt, wann für die ganze Tagereise auf

D

jeder Station das oder die Pferde bereit sein sollen. Diesem Vorboten, der alsdann mit einem Karren fahren muß, kann man einen Koffer, oder sonstiges Gepäck, das man auf seinem Fuhrwerk nicht mehr fortbringen kann, mitgeben. Man ist vollkommen sicher, daß das anvertraute Gut unverletzt an den vorgeschriebenen Ort kommt. Die Ehrlichkeit der Nation zu prüfen, hatte, wie man in Lund erzählte, neulich ein vornehmer Reisende einem solchen Vorboten von der südlichen Gränze des Reichs bis nach Stockholm einen offenen Koffer und einen unversiegelten Beutel mit genau so vielem Gelde, als die Kosten der Vorboten für die ganze Tour betragen, mitgegeben. Der Koffer war unversehrt in Stockholm angelangt, und aus dem Beutel hatte jeder Bauer genau nur das ihm Zukommende genommen. Den Vorbotenzettel aber thut ein Fremder wohl von einem eingebornen und bekannten Manne unterzeichnen zu lassen, besonders in dem Fall, wo man kein Gepäck mitgeben will. Man läuft dann weit weniger Gefahr, daß der Bauer den Zettel, aus Furcht, der Reisende möchte etwa nicht nachkommen, und er also seine Mühe umsonst haben, unbestellt läßt, oder doch weniger sorgsam bestellt. Unsere Zettel, für die zwei Tagereisen

von *Hörby*, wohin wir von *Lind* Nachmittags  
 fahren, bis *Jönköping*, hatte Dr. Munck un-  
 terschrieben. Hat man einen solchen Vorbo-  
 ten, der, wie jedes einzelne Pferd vor dem  
 Fuhrwerke selbst, mit 8 Schillingen für die  
 schwedische Meile bezahlt wird, zur rechten  
 Zeit voraus gesandt, so findet man im Ganzen  
 immer richtig die verlangte Anzahl von Pfer-  
 den auf den Stationen bereit, es wird schnell  
 umgespannt, und man fährt, oder jät weiter.  
 Einen geringen Aufenthalt macht nur der  
 Mangel an kleinem Gelde, und der dadurch  
 entstehende Zetteltausch. Unser Vorbote war  
 auf dieser Tour nur Einmal zurückgeblieben,  
 was uns einen Aufenthalt von zwei Stunden  
 verursachte. Ein ander Mal verloren wir wie-  
 derum fast zwei Stunden durch ein völlig er-  
 müdetes Pferd. Wir besorgten nun, da wir  
 nicht zu der im Vorbotenzettel bestimmten  
 Zeit auf den folgenden Stationen ankommen  
 konnten, unsere Pferde entweder gar nicht  
 vorzufinden, oder doch für den Aufenthalt be-  
 zahlen zu müssen, um so mehr, da man uns  
 gesagt hatte, die Pferde dürften höchstens  
 zwei Stunden warten. Allein unsere Furcht  
 war ungegründet. Wir fanden überall die  
 Pferde und man forderte uns keine Entschä-  
 digung ab. Ein oder zweimal sagte man nur,

die Pferde hätten lange gewartet. Wir beschwerten uns dagegen über die vorhin erhaltenen weniger guten Pferde, und man war zufrieden.

In andern Ländern darf kein Postillion über eine Station hinausfahren. Hier begünstigte uns ein Bauer, dem wir uns gefällig bezeigt hatten, aus freien Stücken, indem er, ohne etwas zu sagen, eine Station weiter fuhr, wodurch wir, da das Pferd völlig rasch blieb, die Zeit des Umspannens ersparten.

Wer keinen eigenen Karren kaufen will, wird auch mit einem dem Bauer gehörigen befördert, so wie es auch willkürlich ist, ob man selbst Geschirr haben, oder solches von dem Besizer des Pferdes verlangen will. Die Karren der Bauern sind indess unbequem, und man hat die Unannehmlichkeit und den Zeitverlust, auf jeder Station umpacken zu müssen. Außer mit dem genannten zweirädrigen Karren, reist man aber auch in Schweden mit kleinen Wägen zu zwei Pferden, wie mit Chaisen, Kutschen u. s. w. Alles geht gleich schnell. Es begegneten uns ziemlich viel Reisende mit diesen verschiedenen Fuhrwerken.

Wenn man ein wenig Dänisch kann (wir hatten davon in Kopenhagen, wo man weni-

ger, als irgendwo, in der Verlegenheit ist, die Landessprache verstehen zu müssen, nicht viel erlernt,) so kommt man, auch ohne des Schwedischen mächtig zu sein, in diesem Lande recht gut fort. Die dänische und schwedische Sprache sind verwandt genug mit einander, daß auch derjenige, der nicht eigentlich dänisch spricht, dasselbe doch vollkommen versteht. Es mag in dieser Hinsicht eine ähnliche Bewandniß Statt finden, wie mit dem in Niedersachsen gewöhnlichen Plattdeutsch und dem Holländischen. Von den Wirthen sprechen selbst einige deutsch. Ueberhaupt spricht man hier das Deutsche mit einer Geläufigkeit und Reinheit, wie fremde Sprachen selten irgendwo geredet werden.

---

Ankunft in Jönköping. — Die Stadt. — Eigenthümliches im Innern der schwedischen Häuser. — Schwedische Küche. — Plantage officineller Gewächse zu Jönköping. — Dr. Hårdh. — Dr. Witthof. — Schwedische Officiere, Dilettanten der Botanik. — Conf. muscicola,

Wir hatten uns auf die Aussicht über den großen Wettersee, an dessen südöstlichem Ende *Jönköping* liegt, sehr gefreuet, und wirklich erreichten wir die Höhe von Jönköping Abends, den 16ten, noch zeitig genug, um des herrlichen Anblicks einer unbegrenzten, ruhigen Wasserfläche, rechts und links von den anmuthigsten Gebirgsgegenden umgeben, genießen zu können. Die Lage der Stadt ist in Wahrheit bezaubernd, so wie diese selbst denjenigen, der, wie wir, von den schwedischen Städten nur noch das kleine, schlechtgebauete *Lund* gesehen, und nach dieser Universitätsstadt auf die übrigen Städte des Landes einen Schluss gemacht hat, in Verwunderung setzen wird. Er sieht mit einem Male eine ziemlich große, zwar ganz von Holz, aber doch hübsch gebauete, von einer Regierungscanzellei und zahlreichem Militär belebte Stadt, wie er sie hier schwerlich erwartet

hatte, er findet Logis und Bewirthung; wie in den ansehnlichsten Städten der Länder, die man in Absicht der Cultur gewöhnlich dem Norden gerade entgegensezt. Auch hier, wie bisher im ganzen Schweden, fanden wir die Zimmer mit kleingeschnittenen Wachholderzweigen bestreuet. Es war Abends kalt, so daß wir das angebotene warme Zimmer gern vorlieb nahmen. Die größern schwedischen, von Kacheln, oder Ziegeln, aufgesetzten Windöfen, mit großen, weit offen stehenden Thüren, vereinigen die Annehmlichkeiten des Kaminfeuers und der Ofenwärme. Man legt eine reichliche Menge schnell loderndes Föhrenholzes ein. Auf den Dörfern hatten wir bisher schon mehrmal die ganze Haushaltung einer Bauernfamilie in einem großen Zimmer mit hellflammenden Kamin versammelt gesehen.

Wir wurden in Jönköping vorzüglich bewirthet. Unsere freundschaftlichen Munck's Vorkehrung, nach der er auf den sogenannten Vorbotenzetteln auch das Nachtquartier mit bestellt hatte, war uns schon sonderbar vorgekommen, indem wir nicht begreifen konnten, warum auch von der letzten Station, wo man Pferde wechselt, der Vorbote noch

weiter zur Herberge geschickt werde. Hier mußten wir indess allerdings glauben, daß dies vielleicht eine gewöhnliche und nützliche Sitte sei. Der Reisende, der in einer Stadt oft nicht weiß, wo er absteigen soll, der, schon müde, noch spät am Abend vielleicht erst einige Zeit herumfahren muß, ehe er Obdach findet, ist durch dies Verfahren des Allen überhoben. Er findet seine Anordnung gemacht. Der vor dem Thore von Jönköping unserer harrende Vorbote, wies uns sogleich in unser hübsches Zimmer.

Die abweichende Art, wie man in Schweden speist, verdient vielleicht hier einer kurzen Erwähnung. Man beginnt ein Mittags-, wie ein Abendmahl mit Branntwein, wozu man Butterbrot nimmt. Dann folgt Gesalzenes mit Gemüse, oft auch noch wohl ein zweites Vorgericht. Dies soll aber erst den Appetit rege machen. Die eigentliche Mahlzeit mit Suppe, mehreren Gerichten, Braten und Nachtschüssel wird darauf in gewöhnlicher Ordnung aufgetragen, oder eigentlich nur — verzehrt, denn man setzt von Anfang an alle Gerichte zugleich auf den Tisch. Wir, des ungewohnt, wurden oft von der Vorkost schon vollkommen gesättigt, und man schien zu be-

wundern, daß wir so wenig aßen. Bei der Abendmahlzeit ist eine Suppe aus Milch und Bier, zusammen aufgeköcht, höchst gewöhnlich. Wein wird, wie man erwarten kann, weit weniger getrunken, als Bier, das meistens sehr gut ist.

Die Merkwürdigkeiten, welche Jönköping, als Sitz eines Gouvernement's (Jönköpinger Lehn) und als vormals von den Dänen zerstörte Festung für den Statistiker und Historiker haben mag, übergehen wir, als nicht zu unserm Zweck gehörend, billig. Die vortreffliche Lage der an Manufacturen und Fabriken reichen Stadt, die hübsche Bauart derselben, die wir für den mit dem Harzgebirge bekannten Deutschen mit der von *Clausthal* vergleichen würden, wäre nicht *Jönköping* ansehnlicher und hätten nicht die Häuser fast durchgängig zwei Stockwerke: dies Alles wird diesen Ort für jeden Reisenden so interessant machen, wie er es uns wurde.

Jönköping's Lage in dem Kessel einer ansehnlichen Gebirgsreihe, erregte um so mehr in uns den Wunsch, einige der umliegenden Berge zu besuchen, da diese selbst durch verschiedene Gruben merkwürdig sind. Die Beschränktheit unserer Zeit und schlechte Witte-

rung hinderten uns, unser Vorhaben, das besonders auf den berühmten *Taberg* gerichtet war, auszuführen. Da wir indess den ganzen gebirgigern, an Bergwerken reichhaltigern, an Naturseltenheiten mannigfaltigern Theil Schweden's von hieraus nun offen vor uns liegen sahen, so trösteten wir uns deshalb ziemlich leicht. Die Schweden nennen selbst die Strecke des Königreichs, die wir bisher durchreisten, im Vergleich mit den besten Strichen von Ost- und Westgothland, Nerike, Upland, Südermannland und Dalekarlien, ihr armes Land.

Für Naturgeschichte bot uns Jönköping nur zwei Merkwürdigkeiten, jedoch von geringerm Range, dar. Diese Stadt ist nämlich der Geburtsort des Ritters Thunberg, der denselben noch jetzt von Zeit zu Zeit besucht. Selbst unbeerbt hat er einen jungen Mann aus Jönköping an Sohnes Stätt mit sich nach Upsala genommen.

Der hiesige Apotheker hat vor dem nördlichen Stadthore, hart am Ufer des mächtigen See's, eine nicht unbedeutende Plantage von officinellen Gewächsen angelegt, die wir in dieser Jahreszeit nicht nur völlig, bestellt fanden, sondern worin auch, trotz des rauhen Clima's und der Lage am Wasser, die Pflan-

zen in ihrem Wachsthum schon beträchtlich fortgerückt waren. Der König hatte den Besitzer der Plantage vor einigen Jahren durch eine Summe von 50 Rthlr. jährlich, noch mehr angemuntert. Der Garten enthielt auf siebenzig Species. Es soll viel mit den benachbarten Apotheken getauscht werden.

Vom Dr. Munck hatten wir Adresse an den einen, hier wohnenden, Provinzialarzt von Småland, dem Hrn. Dr. Hårdh. Wie die musterhafte Gastfreiheit der Schweden überhaupt, so können wir ins besondere auch die Gefälligkeit dieses Mannes nicht genug rühmen. Er führte uns in einen hiesigen öffentlichen Garten, bewirthete uns daselbst und in seinem Hause auf das Beste, und verschaffte uns zuerst Gelegenheit, die feine Gesellschaft in Schweden, der man durchaus nichts, als ein wenig zu viel Ceremoniel vorwerfen kann, kennen zu lernen. Die Damen machen auf besondere Beweise von Höflichkeit Ansprüche.

Bei Dr. Hårdh lernten wir einen jungen Arzt, Hrn. Dr. Wirthof kennen, der jetzt zum Provincialmedicus auf Gothland ernannt war. Er ist ein Mann, der sich durch seine Reisen, die er als Oberarzt auf einem Schiffe, welches Frankreich, Spanien, Italien und

Afrika befuhr, und sich in den Häfen ziemlich lange aufhielt, manche hübsche Kenntnisse, theils allgemeine, theils auch besonders naturhistorische erworben hatte. Er versicherte ein beträchtliches Herbarium gesammelt zu haben. Als Arzt zeigte er gleichfalls viele Gewandtheit.

Wir machten eine Spaziertour am Wetterensee. Ein auf der in demselben liegenden Insel Wisingsö befindliches, aus einer Privatstiftung entstandenes Gymnasium, soll, wie man uns sagte, nun nach Jönköping verlegt, und mit der Stadtschule zusammengeschmolzen werden.

Dr. Witthof erzählte uns, daß unter den schwedischen Officieren manche große Liebhaber der Botanik wären, und sich, in Mussestunden, viel mit dieser Wissenschaft beschäftigten.

Auf der Tour am Wetterensee fanden wir an dessen Ufer, zwischen *Hypnum riparium* und *Bryum caespitium*, Conf. *muscicola* Schrad., eine neue Art, deren Beschreibung wir hier mittheilen:

Conf. *muscicola*, filamentis varie flexis, ramosis; ramis diarticatis, subsecundis; articulis longiusculis; geniculis obscuris aequalis cum articulis diametri. T. I. fig. 3<sup>a</sup>. et 3<sup>b</sup>.

**Terrestris, brunnea, stuposa, rigidiuscula.**

**Filamenta primaria vario modo flexa.**

**Rami dinaricati, angulo fere recto egredientes, subsecundi, ramosi.**

**Ramulorum apices acutiusculi.**

**Articuli longitudine ter quaterue diametrum superantes, repleti granulis vagis, numerosissimis, tandem versus genicula contractis, vt pellucidius ouale medio remaneat.**

**Genicula obscura.**

In locis humidis umbrosis, muscos minores perreptantem vel nudam terram obtegentem inuenimus hanc Algam quoque circa Goettingam atque Hafniam.

Wenige andere, gleichfalls bemerkte Pflanzen, gehörten zu den gemeinern, die wir nicht anführen. Es ist überhaupt nur unsere Absicht, seltnerer von uns bemerkte Arten, besonders solche, die für Schweden's Flora neu sind, anzuzeigen. Außerdem geben wir nur zuweilen Nachricht von einer größern Menge bemerkter Arten, wo uns dies für vegetabilische Geographie Interesse zu haben scheint.

Reise von Jönköping nach Skjarsjö. — Aufnahme  
 daselbst. — Ljungh's Insectensammlung. —  
 Herbarium. — Kleine Sammlungen in an-  
 dern Theilen der Naturgeschichte. — Ljungh's  
 Arbeiten. — Wasserfall Skalpet. — Con-  
 ferua Aegagropila.

Am 19ten Mai verließen wir Jönköping,  
 diesen Ort, an dem man uns so viel Freund-  
 schaft erwiesen hatte, und den wir seiner  
 Naturschönheiten wegen nicht genug rühmen  
 können. Der Sohn des Naturforschers Ljungh  
 gab uns die Adresse seines Vaters, der we-  
 nige Meilen von Jönköping auf dem kleinen  
 Landsize Skjarsjö lebt. Die Begierde, diesen,  
 durch seine in verschiedenen schwedischen  
 Acten gedruckte Abhandlungen über mehrere  
 Zweige der Naturgeschichte bekannten, Mann  
 persönlich kennen zu lernen, bestimmte uns  
 sogleich zu diesem Umwege.

Der Weg von Jönköping zu ihm ist über-  
 aus mahlerisch. Nach einer kleinen Stunde  
 kommt man bei einem trefflichen Wasserfall  
 vorbei (Husquarn genannt). Kurz darauf muß  
 man einen beträchtlichen Berg hinan, von  
 dessen Höhe man eine reizende Aussicht  
 über den Wetterensee und die umliegende Ge-  
 gend hat.

Spät Abends nach halb eilf kamen wir nach Skjarsjö, fanden aber nicht Ljungh selbst, sondern nur seinen etwa zwölfjährigen Sohn zu Hause. Wir wagten es, obgleich wir ganz unbekannt waren, im Vertrauen auf die uns bekannte Gastfreundschaft der Schweden, und da sich kein Gasthof in der Nähe befand, zu bleiben, um des Vaters Heimkunft zu erwarten. Bald nöthigte man uns in ein anderes Zimmer, wo ein Abendessen unserer wartete, und ehe noch der Vater zu Hause kam, hatte uns schon diese liberale Aufnahme, die man, wie wir nachher oft genug sahen, fast überall bei den Schweden findet, alle Furcht bennommen, lästig zu fallen.

Nach dem Abendessen, bei dem wir uns durch Ljungh's Zuhausekunft durchaus nicht stören lassen durften, erzählten wir ihm den Zweck unserer Reise und vertieften uns noch eine ziemliche Zeit in naturhistorische Gespräche. Gleich anfangs, ohne uns zu kennen, bat er uns, wenigstens einige Tage bei ihm zu verweilen.

Am andern Morgen sahen wir zuerst Ljungh's beträchtliche Insectensammlung. Er schätzt sie zwischen 5-6000 Arten. Besonders enthält sie viel kleine schwedische Insecten, doch

auch eine Menge der seltensten ausländischen, die er durch seine sich über ganz Europa erstreckende Correspondenz sich verschaffte. Wohl wenige Gelehrte können sich eines so ausgebreiteten Briefwechsels mit den ersten Naturforschern Europa's rühmen, wie unser Ljungh. Seine Eleutheratensammlung war schon nach Fabricius *Systema Eleutheratorum* geordnet und sehr richtig bestimmt. Durch seine auserlesene Bibliothek hat er Hülfsmittel, die leider auf mancher Academie selbst dem Lehrer der Naturgeschichte fehlen. Hier sahen wir noch ein Buch, wovon wir nicht wissen, ob es schon in Deutschland bekannt ist: *Landshushållningar uti Systematisk Ordning, förestald af Nils von Törne, Capitaine*. Stockh. 1801. 8. Man hält dieses Buch für das beste schwedische über Landwirthschaft.

Wir erhielten von Herrn Ljungh's Güte die Erlaubniß aus seiner Sammlung zu beschreiben, was wir wollten. Die Sammlung ist reich an neuen Arten. Hier führen wir nur zwei neue Schwedische an. Die nicht schwedischen behalten wir uns vor, bei einer andern Gelegenheit unsern Entomologischen Freunden bekannt zu machen.

*Elophorus minutissimus*, picens, thorace, canaliculato lineisque duabus lateralibus ab-

breniatis impressis notato; antennis pedibusque flavis.

Skjarsjö.

Statura *E. minimi*, sed quadruplo minor. Thorax rotundatus, connexus, medio canaliculatus. Ad utrumque canalis latus, linea a basi ad mediam thoracis partem impressa. Elytra laevia, picca nitida, apice flava. Antennae pedesque flavi.

Wir versäumten in Skjarsjö eine Zeichnung von dieser Art zu machen, unser Freund Ljungh wird sie aber gewiss uns bei Gelegenheit mittheilen.

*Tettigonia exilis nigra*, capite thorace et scutello aurantiacis, elytris hyalinis, nigro-variegatis; alis albis, hyalinis. T. I. f. 2<sup>a</sup> et 2<sup>b</sup>.

Skjarsjö.

Caput aurantiacum, fronte nigra. Antennae flavae, articulo basali et duabus ultimis nigris. Thorax aurantiacus, lineis quatuor obsolete flavis. Scutellum aurantiacum, basi apiceque punctis duobus flavis. Elytra hyalina, nigro-variegata. Alae totae albo-hyalinae. Pectus et abdomen nigra. Anus flavus. Pedes flavi, femoribus basi fuscis.

Lineam magnitudinis emittens.

E

Diese schöne von Herrn Ljungh entdeckte, aber sehr seltene Art, verdanken auch wir seiner gütigen Mittheilung.

Zuerst sahen wir auch in Herrn Ljungh's reicher Sammlung die *Notonecta lutea* Müll. Alle spätere Schriftsteller, selbst Fabricius im *Systema Rhyngotorum*, scheinen diese sehr deutliche Art vernachlässigt oder gar nicht gekannt zu haben. Bloß Gmelin führt sie in seiner fast alle Namen enthaltenden Compilation mit auf, schreibt aber bloß die Müller'sche Diagnose ab. Da, so viel wir wissen, keine Beschreibung dieser Art bekannt ist, so führen wir hier eine an.

*Notonecta lutea*, elytris albo-flavis, margine exteriore fusco.

Suecia.

Mull. Zool. dan. prodr. n. 1176.

Gmel. Linn. syst. nat. p. 2119, n. 11.

Mullerus de hac specie notat:

“Nulla maris et foeminae differentia. Elytra et scutellum in *glauca* tomentosa hinc nunquam madent, in *lutea* contra tomento destituta, madida ex aqua trahuntur.”

*Descript. nostra.* Magnitudine fere *N. glaucae*, sed globosior et paulo breuior. Corpus fuscum. Caput, thorax, scutellum et elytra

albo flava, elytrorum margo exterior fuscus.  
Pedes fusci.

Hyeme inuenitur.

Außer der beträchtlichen Insectensammlung besitzt Ljungh noch ein ansehnliches Herbarium, welches auch viel seltene Kryptogamen enthält, die ihm von den ersten Männern Europa's in diesem Fache mitgetheilt wurden.

Mineralien, Conchylien, Vögel und Amphibien besitzt er nur sehr wenig; doch fehlt es ihm keineswegs an Kenntnissen in diesen Zweigen seiner Lieblingswissenschaft. Seine meisten Vögel bekam Canzellei - Rath v. Paykull.

Jetzt beschäftigt sich Ljungh vorzüglich mit Entomologie, für die er viele Manuscripte liegen hat. Nächstens erhalten wir von ihm eine schon ganz ausgearbeitete Monographie der Gattung *Stenus*, für die er mehrere neue Arten entdeckte.

Ljungh's ausgebreitete, gründliche Kenntniss der alten sowohl als der neuen Sprachen, sind dem Reisenden eine große Annehmlichkeit. Im Vertrauen auf seine gründliche Kenntniss der griechischen Sprache, und veranlaßt durch Illiger's Abhandlung über die Etymologie der Gattungsnamen der Insecten, arbeitet Ljungh eine neue Etymologie aus, welche der

mangelhaften, oft ganz unrichtigen **Migerschen** Arbeit, unserer Meinung nach weit vorsteht. Soll einmal etymologisirt werden, so geschehe es wenigstens gründlich. Auch dieser Aufsatz wird nächstens bekannt gemacht werden.

Ljungh ist Schüler Linné's. Er studierte mit Ehrhart und Acharius zu gleicher Zeit in Upsala. Seine Verdienste um die Entdeckung schwedischer Lichenen sind bekannt. Acharius nennt ihn in seinen *Prodromus Lichenographiae suecicae* als einen derjenigen, die ihm vorzüglich behülflich gewesen wären.

Für *Materia medica* besitzt er Linné's eigene Sammlung.

Durch seine Güte bekamen wir manche seltene Pflanzen und Insecten. Von erstern interessirte uns besonders eine Jungermannie, die Acharius unter dem Namen *violacea* nächstens beschreiben und abbilden wird. Sie ist aus Dusky Bay, von Sparmann entdeckt. Von den Insecten, die wir ihm verdanken, war das seltenste gewis Apalus bimaculatus. Als Fabricius in Upsala studierte, soll, nach dessen Versicherung, dies Insect dort häufig gewesen sein, seitdem ist aber in Schweden nach dem Zeugniß vieler Entomologen kein Exemplar wieder gefunden worden. In Schweden sieht man fast in jeder Sammlung Ein Exem-

plar. Herr Ljungh war, auſer Thunberg, der einzige, der ein paar hatte und aus freien Stücken mit uns um ſo lieber theilte, da er durch dieſe Güte nicht bloß um eine Art, ſondern zugleich um eine Gattung unſere Sammlung vermehrte.

Herzlich freueten wir uns, mit unſern mitgenommenen Pflanzen und Inſecten, Herrn Ljungh wieder eine Freude machen zu können. Unſere Dubletten enthielten zu unſerm Vergnügen viel ihm Fehlendes.

In Geſellſchaft unſeres gefälligen Wirthes machten wir eine Tour zu ein paar intereſſanten Orten ſeiner Gegend, zu dem Waſſerfall Skalpet und einer viereckigen Höhle (Tjurhulan, d. h. Höhle für Stiere genannt.)

Der Waſſerfall ſtürzt 38 Ellen von ungeheuren Felſen in eine ziemlich geräumige Felſkluft in drei Armen (ehemals nur in einem Sturz) und endet ſich als ein Bach, der ſich durch die Felſhöhn forſchlängelt. Nach Ljungh's Zeugniß iſt dieſe einer der ſchönſten Waſſerfälle Schwedens. Er liegt bei Catharinenholm, eine halbe Meile von Skjärſjö. Weil er verſteckt liegt, war er ehe Ljungh dieſe Gegend bewohnt von wenigen gekannt, von keinen beſchrieben oder gezeichnet. Erſt vor wenig Jahren ward ein Kupferſtich da-

von besorgt. Wollten wir eine pittoreske Reise schreiben, so könnten wir noch viel von dieser Naturschönheit reden; unserm Zwecke genügt es aber, dem, der diese Gegend vielleicht besucht, aufmerksam gemacht zu haben, nicht ohne an diesem interessanten Plaze gewesen zu sein, vorbei zu reisen. Nicht fern von diesem majestätischen Orte ist die obenerwähnte viereckige Berghöhle unweit Aneby. Steile Felshöhen, die sich senkrecht erheben, schliessen durch ein fast regelmäßiges Viereck diesen schaurigen Abgrund, in dem unten im Thal ein Bach sprudelt, ein. Von Pflanzen, die angeführt zu werden verdienen, fanden wir auf dieser Tour nur folgende: am Felsen *Dicranum strumiferum* und *Encalypta ciliata*, im Bache *Conferua mutabilis* und *setiformis* R.

Sehr befriedigt durch das erhabene Schauspiel der Natur, kehrten wir zu Ljungh's friedlichem Landsize zurück, der lieblich zwischen zwei Seen, dem von Aneby und dem von Skjärsjö gelagert ist. Beide sind merkwürdig durch ein paar seltene Pflanzen welche sich dort finden, am ersten *Isoetes lacustris* L., am zweiten die wahre *Conferua Aegagropila* L., die in neuern Zeiten zu manchen Streitigkeiten Anlaß gab.

Linné hat die Pflanze in der *Flora Suecica* für seine Zeit meisterhaft beschrieben. Wir führen hier das an, was wir darüber aufzeichneten:

*Conf. Aegagropita.*

*Glomeruli* globuliformes, a Pisi ad Nucia Auellanae magnitudinem, saturate virides.

*Filamenta* e centro radiata, ramosissima, ramis ramulisque subsecundis, strictis, Apices obtusi.

*Genicula* annularia, pellucida, cum articulis aequalis diametri, vix in filamentis primariis contractiuscula.

*Articuli* diametro sexies longiores, cylindracei, vel in filamentis centro proximis subturulosi.

*Granulorum* massa in articulis vtrinque versus genicula contracta.

Per lentem minus augmentem visa genicula apicesque nigrescentia a granulis ad vtriculo-  
rum paginos planas, (genicula constituentes) contractis.

*Obs. 1.* Rami ramulique superiores minores, vt habitus pyramidalis euadat.

*Obs. 2.* Ab vndis haec Conferua copiosissime reiiicitur hic prope Skjarsjö et in aliis Sueciae lacubus maioribus.

*Obs. 3.* In Herbario per aliquod tempus asseruata albescit Alga, quam in Muscis Botanicorum Sueciae obseruauimus vsque ad magnitudinem Nucis italicae.

Um diese Conferve für die Folge noch mehr aufser Zweifel zu setzen, geben wir von derselben auf der ersten Tafel fig. 4 a. und fig. 4 b. eine Vorstellung.

Der verdiente Verf. der Meklenburgischen Flora, Timm, hat die Pflanze ganz richtig erkannt, wie von ihm herrührende Original-exemplare uns beweisen. Auch kommt diese Art im Mansfelder Salzsee, unweit Halle in Sachsen vor; ob sonst in Deutschland ist uns nicht bekannt. Dafs aber Gouan glaubte, sie am mittelländischen Meere gefunden zu haben, war ein sonderbarer Mißgriff. Wenn Prof. Draparnaud im *Journ. de Santé et d'hist. natur. de Bourdeaux*, im ersten Bande diese *Gouansche Conf. Aegagropila* für zusammengeballte Pflanzenfasern von zerstörter *Zostera* erklärt, so hat er darin, nach den unzähligen sich an den Küsten des Mittelmeers von sehr verschiedener Gröfse findenden Exemplaren gewifs vollkommen Recht. Aber, wohl gemerkt, ist dieß nur von Gouan's falscher *Aegagropila* (*Pila marina officinar.*) zu verstehén. Hiernach ist die

Nachricht im Schraderschen *Journal*. Bd. 3. S. 444. zu modificiren. Auch Herr Dr. Rothgriff, in Absicht dieser Cönferve, bei seiner Var. *β. laxa* wahrscheinlich fehl. Uns scheint diese Varietät mehr zur Conf. *prolifera* Roth. zu gehören.

In dieser Gegend fänden sich auch *Linnaea borealis* (noch nicht in Blüthe), *Anemone Pulsatilla* (unendlich häufig), *Saxifr. granulata*, *Hypnum nitens* Schreb., *Splachn. ampullaceum* u. e. a.

Unter der Conf. *Aegagropila* bemerkten wir auch eine kleine Art der Michelischen, von Roth kürzlich hergestellten Algengattung *Linckia* (die bei Schrank und Hr. Vaucher zu Genf besser den Namen *Nostoc* führt), die wir, nach Ljungh's Versicherung, als käme *Tremella verrucosa* L. in diesem See vor, für diese zweifelhafte Gewächs hätten halten mögen. Vielleicht waren es indess nur jüngere Exemplare der *Vlva pruniformis* L.

Reise von Skjårsjö nach Wadstena. — Acharius. — Sein Herbarium. — Sein Methodus Lichenum. — Seine Insectensammlung. — Excursion zum Omberg. — Wallberg's botanischer Garten. — Excursion bei Wadstena. — Untersuchung über zweifelhafte Kryptogamen mit Acharius. — Hospital für Venerische zu Wadstena.

Am 22ten Mai, gegen Mittag, verließen wir Skjårsjö, sehr froh die persönliche Bekanntschaft eines so vorzüglichen Naturforschers, wie Ljungh, gemacht zu haben. Jezt ging unsere Reise zu dem, wenige Meilen entfernt, in Wadstena am Wettersee lebenden Acharius. Unterwegs fanden wir um *Hullaryd*, einer gebirgigen, wasserreichen Gegend unweit Grenna: *Endocarpum Weberi*, *Lecidea pustulata* (hier noch ohne Frucht), *Peltidea chlorophylla*, *Prunus Padus*, *Lecidea atroirens*, *Orthotrichum affine* Schrad. (neu für Schweden's Flora), *Parmelia badia*, *Lecidea sanguinaria*.

Am Abend unserer Ankunft hatten wir zufällig noch das Vergnügen, Dr. Acharius zu sehen. Er bat uns, ihn gleich am folgenden Morgen zu besuchen. Doch ehe wir noch am andern Tage ausgingen, hatte die-

ser gefällige Mann die Freundschaft, zu uns zu kommen, um uns zu sich abzuholen. Wir freueten uns herzlich den ersten Licheno-graphen (denn dafür halten wir Hrn. Acharius unbedingt), dessen Freundschaft uns in jeder Hinsicht theuer war, so zuvorkommend zu finden.

Mit der größten Bereitwilligkeit zeigte uns Acharius zuerst seine sehr ansehnliche Lichensammlung, und trug durch seine lehrreichen Bemerkungen nicht wenig zur Vermehrung unserer Kenntnisse in diesem Zweige der Botanik bei.

Diese Sammlung ist die größte in ihrer Art, die wir sahen. Mag vielleicht Hrn. Professor Hoffmanns Sammlung auch eben so groß sein, so ist sie doch, nach des Besizers eigenen Urtheil, gänzlich in Unordnung, und verliert schon dadurch viel an Werth. Richtig läßt sich aber auch von Niemanden die Hoffmannsche Sammlung beurtheilen, da der Herr Professor sie theils nie ganz, theils vorzüglich nicht das zeigt, was man besonders zu sehen wünscht, eine Erfahrung die wir, mit mehreren andern, während unsers Aufenthalts in Göttingen machten.

An ausländischen Lichenen möchte wohl Prof. Vahl in Kopenhagen die größte Samm-

lung besitzen; doch ist sie, da es diesem für Sexualbotanik so vorzüglichen Gelehrten, an genauerer Kenntnifs kryptogamischer Gewächse mangelt, nicht geordnet, noch weniger kritisch bestimmt. Möchte doch Hr. Prof. Vahl, bei seinen auch in der Classe der Kryptogamen so reichen Sammlung, weniger abgeneigt sein, Männern, die diesen Zweig der Pflanzenkunde mit gleichem Eifer und Glück bearbeiten, von seinen Schätzen mitzutheilen. Um der Wissenschaft willen wäre dies zu wünschen.

Acharius Lichenensammlung ist noch nicht völlig nach seinem Methodus, sondern noch nach dem Prodromus geordnet, auch sind noch nicht überall die wahren Namen beigeschrieben. Selbst kennt aber Acharius seine Sammlung so genau, wie nur irgend ein Mann sein Herbarium kennen kann. Wir dachten hier lebhaft daran, was man wohl für Resultate aus dieser Sammlung, die für die Lichenographie stets Auctorität behalten muß, ziehen würde, wenn sie in diesem Zustande in fremde Hände käme. Sollte nicht Linné's Sammlung, nach der man sich jetzt richtet, um über zweifelhafte Pflanzen zur Gewifsheit zu kommen, auf eine ähnliche Weise zu manchen Irrthümern Anlaß geben?

Acharius Sammlung von Filicibus ist ansehnlich; in Deutschland, wo man über diese Familie zu schreiben, weniger berechtigt sein möchte, würde man sie groß nennen, und doch ist sie im Vergleich anderer nordischer Sammlungen nur mäßig.

Ausländische Moose besitzt Acharius viel; mit deutschen hatten wir Gelegenheit seine Sammlung zu vermehren. Für Wasseralgeln war er noch nicht sehr reich. Wir theilten ihm gern, was wir irgend entbehren konnten, aus dieser Familie mit. Sein ziemlich reiches Sexualherbarium schätzt Acharius auf 8000 species. Er erhielt sehr viel von Schwedischen Reisenden, besonders von Thunberg, Swartz, und in neuern Zeiten von Wahlenberg. Das Außere der Sammlung ist sehr schön. Alles ist auf am Rande vergoldetem Bogen schönes Schreibpapiers aufgeklebt, mit dem Stempel "Museum Acharianum" versehen, und in drei Schränken, deren jedes vier schwedischen Botanikern gewidmet ist, aufbewahrt. Die Sammlung ist sehr wohl erhalten, und wird durch des Besizers ausgebreiteten Briefwechsel täglich vermehrt.

Acharius beschenkte uns ganz unaufgefordert mit fast 150 Species Lichenen, wovon viele zuerst in seinem *Methodus*, mehrere

erst im *Supplement* beschrieben sind, und welche er selbst noch keinem seiner Schwedischen Freunde gesandt hatte.

Außerdem erhielten wir mehrere ausländische, seltene Laub- und Lebermoose, Schwämme, Farrnkräuter und Phänogamisten, von ihm. Besonders interessant waren uns aber einige ihm von Linné mitgetheilte Fuci, welche er uns, da wir vorzüglich das Studium der Algen lieben, gern abtrat. Nach Acharius Sammlung, in der sich ein von Linné selbst geschenktes Exemplar findet, ist nun die Vermuthung eines unser Freunde außer Zweifel gesetzt, daß *Fucus taxifolius* Vahl mit *F. pinnatus* Linn. suppl. dieselbe Art sei. Vielleicht dürften mehrere der von Vahl für neu beschriebene Tange, als schon bekannt wieder eingehen müssen. Wir werden anderswo darüber unsere Bemerkungen mitzutheilen Gelegenheit finden.

Kurz vor unserer Ankunft in Wadstena war Acharius längst erwarteter *Methodus Lichenum* herausgekommen. Acharius Freundschaft, während eines achtägigen Umgangs, in welcher Zeit wir uns fast nicht von ihm trennten, setzt uns vielleicht in den Stand, sein Werk in mancher Hinsicht schnell besser zu beurtheilen, wie es Andern gelingen möchte. Wir

nuzen, da Acharius uns besonders dazu auf-  
foderte, nicht nur ihm, sondern auch dem  
Publicum unsere freimüthige Meinung darüber  
vorzulegen, mit Vergnügen diese Gelegenheit  
dazu.

Acharius kündigt sein Werk sofort als ein,  
nur auf die fruchtartigen Theile gegründetes  
System an. Nach den Vorerinnerungen zeigt  
sich hierbei der Uebelstand, daß Acharius  
nicht mit sich selbst über das, was bei den  
Lichenen wahre *Frucht* und was *Fortpflan-*  
*zungskeime* seien, einig ward. Auf die Weise  
vermischt er die verschiedenartigen Theile,  
die sich bei den Lichenen, als zur Propaga-  
tion dienend, vorfinden, und von denen of-  
fenbar einige den gegründetsten Anspruch  
machen dürfen, für wirkliche, durch den Zu-  
sammentritt zweier Geschlechter, erzeugte  
*Frucht* angesehen zu werden, während an-  
dere nichts weiter als *gongyli Gaerta* sind.  
Die Genera, welche auf diese Weise aus den  
Linné'schen Lichenen gebildet zu werden  
vermögten, mußten natürlich von sehr ver-  
schiedenem Range und Ansehen ausfallen,  
indem man nach der zweiten, untergeordne-  
ten Fortpflanzungsweise Genera zu bilden kein  
Recht hat. Acharius zerfällt alle Lichenen  
in *Stereothalami*, *Idiothalami* und *Coenotha*

*Lami*; d. h. in solche, denen das (letzte) Fruchtbehälter ganz fehlt, — die ein aus einer besondern Masse gebildetes haben, — und bei denen es nur von dem Stamme (truncus) der Pflanze formirt wird. Die erste Abtheilung kann, nach den Grundsätzen des Sexualsystems nicht bestehen. Pflanzen, die keine Frucht, im eigentlichen Sinne, haben, können nach einem solchen System nicht in genera vertheilt werden. Sie müssen, als Gewächse, die sich bisher nur in unvollkommner Gestalt gezeigt haben, wie ein Anhang betrachtet, und nach Muthmäsungen zu andern Gattungen vertheilt werden. Zu diesen Muthmäsungen gibt aber die Natur Winke genug, und es möchte wirklich nicht so schwer sein, über die bei Acharius unter den Stereothalamis stehenden Pflanzenarten etwas zu entscheiden. Das *Spiloma* scheint uns zur Zeit noch nicht hinreichend untersucht. Ueber einige besondere Theile, die wir daran bemerkt zu haben glauben, und wornach dieses Genus vielleicht nicht zu den Stereothalamis gehören möchte, wagen wir, aus Mangel von lang genug fortgesetzten Beobachtungen noch nicht etwas zu entscheiden. Diefes genus muß also in der Folge näher aufgeheilt werden. Die *Variolarien* sollten sich, denken wir, nach

der Analogie, wohl mit dem genus *Parmelia* vereinigen lassen, da die allerdings eigenen Behälter für die propagines gemmacei, die sich bei ihnen finden (*Soredia* Achar.) auch verschiedenen Parmelien eigen sind. Die *Leprarien* (meistens die *Byssi pulverulentae* L.) scheinen allerdings wahre flechtenartige Gewächse. Es würde vielleicht nicht unmöglich sein, die einzelnen Arten nach Wahrscheinlichkeit zu den verschiedenen Gattungen zu vertheilen. Einige als *Leprariae* aufgeführte Gewächse, z. B. *Byss. botryoides* L. scheinen uns, nebst den *Pulverarien* Anfänge von *Algis aquaticis* oder *Phyceen* nach Acharius zu sein.

Die noch übrig bleibende Zerfällung der Linné'schen Lichenen in *Idiothalamii* und *Coenothalamii* ist ein wesentliches Verdienst, das sich Acharius Werk um die systematische Anordnung der Flechten erwirbt. Die dunkle Idee, die in den von Persoon und Schrader gegründeten Eintheilungen der Lichenen über ein offenes oder geschlossenes Fruchtbhälter dieser Gewächse zum Grunde liegt, läßt sich kaum als ein Leitfaden zur Acharius'schen Entdeckung betrachten. Vielmehr werden durch die letztern die Vorstellungen über die einzelnen Theile der Lichenenfrucht nicht nur in aller Hinsicht erweitert, son-

dern auch bedeutend berichtigt. Acharius fand nämlich, daß bei denjenigen Lichenen, welche so genannte *Receptacula aperta* besitzen (wie diese bei weitem bei den meisten Arten der Fall ist,) der *discus sporigerus*, welche im Ganzen eine schwammige Textur hat, und von keinem *indusium* oder *tegumentum membranaceum* umgeben ist, entweder auf einen Theil des Stammes (*truncus*) der Pflanzen selbst unmittelbar inserirt sei, oder daß er noch eine eigene, aus einer von der des Stammes verschiedenen Substanz bestehende Unterlage (ein *Substratum*) habe. Diese wichtige Entdeckung leitete zu einer großen Hauptzerfällung der ganzen Flechtenfamilie. Die Lichenen haben nach derselben nun entweder ein *receptaculum verum* (die *Idiothalamii*), oder ein *receptaculum spurium* (die *Coenothalamii*). Aber auch die geringere Zahl der Lichenen mit so genannten *receptaculis clausis* verhalten sich wie die Abtheilung mit offenen Fruchtboden; ihr *receptaculum clausum* ist nämlich auch entweder ein *proprium* (e *propria substantia formatum*) oder ein *verum*, oder es ist vom *truncus* gebildet, und mithin ein *spurium*. Schon nach des sel. Hedwig's Analyse hatte *Umbilicaria* ein *receptaculum clausum*, was von Schrader'n, der diese Gattung zu sei-

ner ersten Abtheilung, oder den *Gymnocarpis* setzt, übersehen wurde.

Ganz einer gesunden Zerfällungsmethode gemäß hat Acharius jenen Hauptunterschied, ob die Flechte ein *receptaculum proprium* s. *verum*, oder ein *receptaculum spurium* besitze, dem andern, ob überhaupt das *receptaculum* *clausum*, oder *apertum* sei, bei seiner Eintheilungsweise vorgesezt. Durch eine zweite gleich schöne Entdeckung ward er dazu noch um so mehr berechtigt. Es findet sich im Ganzen, daß die *Lichenes Idiothalami* in dem *Discus sporigerus* ihre Saamen *nackt* tragen, wohingegen die *Coenothalami*, mit Ausschluß des einzigen, überhaupt ganz anomalen *Sphaerophorum*, dieselben noch in einer *Theca* eingeschlossen bewahren. Zwei Umhüllungen für die *Sporae* haben also gewissermaßen die *Lichenes* dennoch alle, ein *receptaculum proprium* und die *textura stuposa* des *Discus*, oder diese und eine *Theca*. Acharius sezt zwar das *Endocarpium* zu den *Generibus Idiothalamis*, und muß deshalb auch bei dieser ersten Hauptfamilie die Ausnahme machen, daß ein einziges Genus (dieses nämlich) *sporas thecis obvolutas* zeige. Dies ist aber ein Irrthum, da das Fruchtbehälter des *Endocarpium* wirklich aus der Substanz des *truncus*

gebildet ist (schon der erste Grund, warum man sehr mit Unrecht *Endocarpum* und *Verrucaria* hat vereinigen wollen). Was aber die *sporae nudaë, nec thecis inclusae* der generum *Idiothalamorum* im Einzelnen betrifft, so sind dieselben in *Lecidea*, *Calicium*, *Verrucaria* und *Umbilicaria* von Acharius, oder seinem Freunde Wahlenberg wirklich gesehen. In *Opegrapha* sie nach der Analogie zu vermuthen, da die Kleinheit der Theile der mikroskopischen Analyse im Wege ist, mag nicht zu gewagt sein.

Es zerfallen demnach alle Genera *Idiothalamina* in solche, deren *Receptacula aperta*, und in solche, bei denen sie *clausa* sind. Zur ersten Unterabtheilung gehören *Lecidea*, *Opegrapha*, *Calicium*, zur zweiten *Umbilicaria*, *Verrucaria* und *Bathelium*. Die *Receptacula* des *Calicium* hatte man bisher fälschlich für *geschlossen* gehalten. Auf dem *wahren Fruchtboden* (*receptac. verum*) dieser Gattung liegt der *Discus sporigerus* wirklich ganz nackt. Dafs die grofse Menge der Lichenen diejenige merkwürdige Verschiedenheit zeigen würde, welche, nach dem vorhin Gesagten, aus dem *eigenen* oder *vom Stamm gebildeten* Fruchtboden hervorgeht, hat man zuvor schlechterdings nicht geahndet. Diese Verschiedenheit zerfällt

die Gattung *Lichen*, wie sie bei Persoon besteht, hauptsächlich in die zwei genera *Parmelia* und *Lecidea*, von denen die letztere mit *Opegrapha* übereinkommt, nur daß *Opegrapha* die *receptacula elongata* (*Lirellae* Ach.) besitzt. Von beiden Gattungen, *Lecidea* und *Opegrapha*, weicht *Calicium* durch den besondern, sich vom truncus erhebenden, von der Substanz desselben verschiedenen Theil ab, der das receptaculum gleichsam auf einer Stütze emporhebt.

Unter den *generibus Idiothalamis receptaculo clauso* hatte Acharius das Glück bei *Umbilicaria* die *sporaes nudae*, die Hedwig nicht gewahr werden konnte, zu sehen. Er nennt diese Gattung *Gyrophora*, weil Hoffmann die *Umbilicaria* nach der nabelähnlichen Befestigung der Frons bildete, und von ihr auch den Namen ableitete, nun aber nicht alle *Umbilicariae* Hoffm. *Gyrophorae* Achar. sind. Dabei übersah aber Acharius, daß schon Hedwig, Schrader und Persoon die Gattungsbenennung *Umbilicaria* in dem Sinne sanctionirten, wie das genus nun nach den Fruchtheilen genommen werden muß. Eine ähnliche Bewandniß hat es weiter unten mit dem Namen der Gattung *Peltigera*, den Acharius in *Peltidea* verwandelte, was wir

gleichfalls, aus dem bemerklich gemachten Grunde nicht billigen können.

Das Genus *Bathelium* entstand aus einer einzigen Art, die sich unter einigen von Adam Afzelius aus *Sierra Leona* mitgebrachten Lichenen befand. Wir haben diese Flechte, von der, bis etwa Hr. Afzelius seinen Vorrath einmal durchmustert, vielleicht nur das einzige specimen existirt, das Prof. Swartz an einem von Afzelius erhaltenen Stückchen Baumrinde fand, zwar gesehen, wir konnten sie aber nicht genau genug untersuchen. Sonst möchten wir die Muthmaßung wagen, ob nicht das angebliche Operculum dieses Lichens die — mechanisch abgelöste Papilla einer Frucht, wie sie bei *Verrucaria* Statt findet, sein könne. Wäre rund um das erhabene Wärzchen durch irgend eine Impression ein Rifs entstanden, so könnte man sich leicht vorstellen, wie ein Stück, in Gestalt eines Operculums herausgefallen sein dürfte. Man vergleiche hiermit die Vorstellung, die Acharius von dem *Bathelium* auf der 8ten Tafel, fig. 3. gibt.

Von den generibus *Coenothalamis* hat, wie schon erinnert ist, das einzige *Sphaerophorum* (bei *receptaculis clausis*) *sporas nudas*. Alle andern Gattungen haben *sporas thecis obvolutas*, und entweder einen offenen, oder einen

geschlossenen Fruchtboden. Der letztere findet bloß Statt bei dem hier herüber zu nehmenden genus *Endocarpum* (s. oben). Es bleiben noch die Gattungen *Thelotrema*, *Parmelia*, *Vrceqlaria*, *Sticta*, *Cetraria*, *Cornicularia*, *Peltigera*, *Vsnea*, *Baeomyces*, *Stereocaulon* und *Isidium* übrig, denen allen ein *Receptaculum apertum* zukommt, und die schon schwerer zu unterscheiden sind. Wir gestehen die Beschreibung, die Acharius von den Fruchtheilen des *Thelotrema* gibt, nicht zu verstehen. Unsera Wissens hat das *Thelotrema* (Lichen *pertusus* L. und einige verwandte Arten) in einem aus dem Stamme gebildeten *Receptaculum spurium*, welches, wenn gleich weniger wie sonst, so doch in Wahrheit offen ist, den gewöhnlichen *Discus sporigerus*, oder vielmehr *thecaphorus*. So wie also die Gattung von *Endocarpum* und *Verrucaria*, mit denen die Arten im Aeußern etwas Aehnliches haben, gleich weit entfernt ist, so kommt sie vielmehr mit *Parmelia* und allen übrigen generibus dieser Abtheilung im Ganzen so ziemlich überein, nur daß der *margo Receptaculi spurii* über den *Discus* so sehr zusammengewölbt ist, daß er denselben fast ganz bedeckt, und das *Receptaculum* daher den Schein trägt, als sei es geschlossen. Da

die Gränzen indels bestimmt sind, so scheint die Gattung durch den erwähnten Umstand zur Genüge unterschieden. Um die Gattung *Sticta*, von deren vorzüglich schönen Arten unsere Gegenden, leider! nur Eine, und noch dazu bisher nur steril gefundene Art (den Lich. *sylvaticus* L.) enthalten, von *Parmelia* zu unterscheiden, nahm Acharius auf die weislichen Foveolae (*Cyphellae* Ihm) Rücksicht, welche sich bei diesen Flechten an der untern Seite der Frone finden, die aber gewifs nichts anders als Behälter für die zweite Propagation (*Gongyli*) sind, und wornach diese Gattung, in einem künstlichen, nach den Fruchttheilen gemachten System, also keinesweges abgetrennt werden darf. Zwischen *Vrceolaria* und *Parmelia* aber scheint es durchaus keine Gränzen zu geben. Das in den Stamm mehrere oder mindere Eingedruckt-, oder von demselben Erhabensein des Discus eignet sich schon a priori wenig für einen generischen Unterschied, und die Natur bestätigt es, das oft Arten, die man zu den Vrceolarien rechnet, vollkommen das Ansehen von Parmelien gewinnen. Das genus *Vrceolaria* möchten wir daher unbedingt auch wieder zu *Parmelia* zurückbringen. Der *Margo receptaculi proprii s. veri*, von dem Acharius sagt,

dafs er sich bei einigen Vrecolarien neben dem *Margo recept. spurii* finde, und diese genus also zu einer Mittelgattung zwischen den Lichenibus *Idiothalamis* und *Coenothalamis* erhebe, dürfte nämlich auch kaum jemals in Wahrheit Statt finden. Die *Peltigera*, oder *Peltidea* unterscheidet sich von *Parmelia* durch den nicht sowohl *linsenförmigen*, als vielmehr *gleichförmig ganz dünnen, hautähnlichen Discus*, bedeutender aber noch dadurch, dafs sich durchaus vom Stamme gar kein besonderer Theil erhebt, um das *Receptaculum spurium* zu bilden, sondern dafs jener hautartige *Discus sporigerus*, ohne mithin einen *Marginem receptaculi* haben zu können, sich irgendwo auf die überall gleichförmige frons platt anheftet. Von *Cetraria* (Lich. *iuniperinus*, *islandicus* u. m. a.), wie von *Cornicularia* \*) (z. B. Lich. *tristis*) kommt der *Discus*, nach seiner häutigen, nicht dickern, linsenartigen Beschaffenheit mit *Peltigera* überein, bei der ersten Gattung steht aber, wie bei *Parmelia* der *Margo Receptaculi* (*spurii*) frei da, (s. Acha-

\*) Bediente sich Acharius hier eines Namens, der nach der Beschaffenheit des truncus gebildet wurde, um jetzt ein nach der Frucht unterschiedenes Genus damit zu bezeichnen: warum änderte er denn *Umbilicaria*?

rius 5te Taf. fig. 3.), welches bei *Peltigera* nicht der Fall ist, und bei der letzten findet sich, auch gegen die Weise von *Peltigera*, ein besonderer erhabener Theil des truncus, der den Discus trägt. Dieser ist freilich wieder, wie bei den Peltigeren ganz effusus, ohne daß von dem Receptaculum ein Rand vortrage. Beide Gattungen, *Cetraria* und *Cornicularia* neigen sich indess im Ganzen doch mehr zu *Parmelia* hin, wie zu *Peltidea*. Ob es zu fein unterschieden sei, oder nicht, sie beide von der ersten fernerhin zu trennen, mögen wir kaum bestimmen.

Die Gattung *Usnea* unterscheidet sich von *Parmelia*, wie von den übrigen Gattungen dieser Abtheilung dadurch, daß ihr Discus gleichsam ein *Receptaculum spurium duplex* besitzt. Die ganze Natur dieser Gewächse (es gehören indess von den *Usneen* der Auctoren nur sehr wenige hierher, z. B. Lichen *plicatus* und *L. floridus* L.) ist nämlich von der der übrigen Lichenen so verschieden, daß die Rücksicht darauf allerdings einen künstlichen Charakter für generelle Trennung zu pressen anrath. Nun bildet die zweierlei Substanz des riemenförmigen *Truncus* dieser Flechten, das Mark und die Rinde, gewissermaßen auch ein zwiefaches *Receptaculum spurium*, indem

sich nämlich das Mark ganz bis unter den *Discus* hinaufzieht, und sich da zu einer besondern Unterlage, als ein zweiter *falscher Fruchtboden*, für diesen erweitert. S. Acharius 8te Taf. fig. 1. D. Die Erweiterung der Rinde des Stamms faßt den *Discus* nur am Rande ein.

Die im Habitus so sehr ausgezeichnete Gattung *Baeomyces* kommt in der Substanz ihres *Discus* zwar mit *Parmelia* und *Peltigera* mehr oder minder überein. Dieser *Discus* umfaßt aber, indem er sich über dasselbe zurückschlägt, das äußerste Ende des sonderbaren, sich aus dem truncus erhebenden, aber freilich von ihm gebildeten Theiles, der der Frucht zur Unterlage dient. Von den *Baeomyces*-Arten weichen die *Stereocaula* wohl zu wenig ab, um sie als Gattung richtig unterscheiden zu können. Aber auch das *Isidium* dürfte vielleicht mit dem vereinigten genus von *Baeomyces* und *Stereocaulon* verbunden werden müssen. Das *Isidium Vestringii* wenigstens hat ein *Receptaculum apertum*, das von dem der *Baeomyces*-Arten keinesweges verschieden ist.

Was die von Acharius angewandte fast durchweg neue Terminologie betrifft, so gestehen wir, daß uns die Nothwendigkeit der

selben zur Zeit nicht vollkommen einleuchtet. Es ist zwar wahr, daß die gesammte Terminologie, besonders aber die bei den kryptogamischen Gewächsen übliche einer neuen philosophischen Reform sehr bedürftig ist. Es scheint uns aber, daß diese Reform im Ganzen nach einem allgemeinen Maaßstabe versucht werden müsse. Mag es unphilosophisch sein, wenn man allgemeinhin den Inbegriff aller *Vegetationstheile* auch bei den Lichenen, nach Hedwig *truncus* nennt, dann aber bei einzelnen Familien die Wörter *Crusta*, *Frons*, *Truncus* in gleichem Range gebraucht. Der Achariussche *Thallus* bleibt immer eine *Species* von dem Hedwig'schen *Truncus*. Die Namen und Begriffe der *Species* werden sich aber erst dann mit einiger Gewißheit festsetzen lassen, wenn man dabei auf das gesammte Feld der Vegetabilien Rücksicht nimmt. Das *Apothecium* Achar. ist vollends nicht zu billigen, da es ein Ausdruck für zwei ganz heterogene Dinge ist, für die allgemeinen Behälter, oder Unterlagen sowohl der wahren Saamen der Lichenen, als ihrer Fortpflanzungskeime. *Receptaculum* ist für den Theil, der die eigentliche Frucht auffaßt, bei den Flechten der übliche Ausdruck. Für das *Conceptaculum* der *Propagines* möchten wir kei-

nen allgemeinen haben. Die einzelnen Namen, die Acharius einigen Arten derselben gab, wie *Soredium*, *Cyphellae* können also vor der Hand recht gut dienen. Ob es aber nothwendig oder von so großem Nutzen sei, alle Verschiedenheiten, die sich in den Receptaculis der Früchte selbst finden, mit so viel speciellen Benennungen anzudeuten, zweifeln wir fast. Einige dieser Benennungen sind sonst allerdings recht wohl anwendbar.

Unser innigster Wunsch ist es, daß diese wenigen Bemerkungen dazu beitragen mögen, die Pflanzenforscher, besonders in unserm Vaterlande, auf die in Wahrheit so reichlich in Acharius Methodus enthaltenen vortrefflichen Bemerkungen zu einer künftigen Begründung eines möglichst vollkommenen Lichenensystems mehr und mehr aufmerksam zu machen. Es hat wenigstens uns geschienen, als ob unser Freund Acharius nicht allemal gleich glücklich gewesen sei, seine Entdeckungen mit Worten ganz deutlich auszudrücken. Auch sind die Vorstellungen, die er auf den acht beigefügten Tafeln von den generischen Charakteren zu geben bemühet war, aus Mangel einer hinlänglichen mikroskopischen Analyse nicht immer vollkommen befriedigend. Dieser zwiefache Umstand würde aber leicht,

zum großen Nachtheil der Wissenschaft, auswärtigen Botaniker, wenn es ihnen nicht gälänge, sich von den wahren Unterschieden so vieler der aufgestellten Gattungen, nach Acharius Buch einen deutlichen Begriff zu machen, veranlassen, dieselben zu übersehen, oder doch später zu bemerken.

Acharius besitzt auch eine nicht ganz unbedeutende Insectensammlung, die aber jetzt nicht mehr gut erhalten ist, und woraus vor einiger Zeit Thunberg für das akademische Museum zu Upsala das Beste erhielt.

Acharius ordnete ehemals die von Sparmann mitgebrachten entomologischen Schätze, und erhielt von diesem Reisenden manche Seltenheit. Doch nachdem Thunberg das in Upsala Fehlende aus dieser Sammlung bekam, sieht man bei Acharius nur wenige der von Sparmann entdeckten Arten mehr.

Nachdem wir einige Tage froh in Acharius Museum verlebt hatten, äußerten wir den Wunsch, um Wadstena einige botanische Excursionen zu machen, und besonders den anderthalb Meilen von da gelegenen *Omberg* zu besuchen. Acharius war so gefällig, uns nach diesem Gebirge zu begleiten. Wir fuhren bis am Fuß des *Ombergs*. Unterwegs bemerkten

wir *Trollius europaeus*, *Geranium pusillum* und *Rosa spinosissima*.

Acharius führte uns in das Haus eines seiner Freunde, der dort Civilbeamter ist, und wir wurden, obgleich dieser nicht zu Hause war, doch auf das Beste aufgenommen. Wir machten sogleich eine kleine Streiferei zu einer nahe gelegenen sumpfigen Gegend, und zu den Ufern des lieblichen Wetterensees.

*Primula farinosa* blühte hier in unendlicher Menge. Außerdem fanden wir *Hypnum revoluens* Sw. ohne Kapseln, *Hypnum cuspidatum* mit Frucht, *Pinguicula vulgaris*, *Marchantia hemisphaerica*, *Verrucaria nigrescens*, *Polygala amara*, *Aecidium Anemones*, eine neue Art der Achariusschen Flechtengattung *Lecidea*, die er in einer künftigen Mantissa zum *Methodus Lichenum* unter den Namen *caltophila* bekannt machen wird, ein *Gymnostomum*, das dem *curuirostrum* wenigstens sehr verwandt ist, die neue *Peltidea collina*, die Acharius für eine sehr verwandte Art mit *Peltigera rufescens* Hoffm. hält, *Dicranum pelucidum* Hedw. (*aquaticum* Ehrh.), *Ribes alpinum*, *Lonicera Xylosteum*, jene beiden *Primulas*, die man unter dem Namen *veris* zusammen begreift, deren eine durch *tubum corollae versus limbum incrassatum, stamina*

*longiora, pistillum brevius, die andere durch corollae tutum medio incrassatum stamina breviora, pistillum longius* charakterisirt sind.

Ferner bemerkten wir hier die wenig bekannte *Fragaria collina* Ehrh., *Conferua genuiflexa* Roth., *Climacium* \*) *dendroides* (Hypnum L.)

Endlich fanden wir noch eine *Conferua*, die an den Kalkfelsen des Wetterensees fluctuirte. Sie scheint uns hinreichend von Roth's *C. setiformis* unterschieden. Wir nennen sie *C.*

- \*) Wir machen aus *Hypnum dendroides* L., über dessen Plaz im System die Meinungen der Botaniker bis jetzt zweifelhaft waren, ein eigenes Genus, welches uns hinlänglich charakterisirt zu sein scheint. Wirklich gehört auch diese Pflanze weder zu *Leskia*, wohin Hedwig, noch zu *Neckera*, wohin Andre sie brachten. Eben so wenig können wir auch der von Swartz, in einem Briefe in Schraders botanischen Journal geäußerten Meinung beistimmen, daß man dieses Moos wohl mit *Tinomia* Hedw. vereinigen könne. Hier ist der Charakter, wodurch wir diese Gattung, von der uns bis jetzt nur diese einzige Art bekannt ist, hinlänglich von allen andern unterschieden glauben:

*Peristomium duplex, exterius 16dentatum, interius ciliis e membrana 32, per paria approximatis, ipsis approximatis per trabes transversos ad scalam a. l. q. e coniunctis.*

Nomen e Graeca deriuatum lingua, a *καλματ*, *scala*.

*zonata*, und empfehlen diese Art zur fernern Untersuchung den Freunden des Algenstudiums:

**Conf. *zonata*, geniculata, simplex, articulis longitudine diametrum vix superantibus, fascia granulorum in medio. T. I. f. 7<sup>a</sup>. et 7<sup>b</sup>.**

Habitat in lacu Wetteren Sueciae, saxis calcareis adnata. Lecta Maio excurrente, 1803:

Caespites densissimi saturate virides; lubrici, saxis basi adnati, caeterum fluctuantes. Genucula annularia. Articuli breues. Fascia granulorum in medio, latitudinē  $\frac{1}{3}$  articuli.

**Obs. I.** Habitu plane conuenit cum *C. setiformi* R., sed vix huius speciei status destructus habenda. **Conf. *setiformis***, prout videtur, semper libera natat in aqua, haec vero saxis semper adhaeret.

**Obs. II.** Fascia demum in globulum collabitur.

Nachmittags mußte Dr. Acharius einige Kranke in der Nähe besuchen. Er verschaffte uns indess einen Führer über den Ömberg. Wir wurden aber, wie es gewöhnlich in dergleichen Fällen zu gehen pflegt, den grossen Weg über den Berg geführt, und so fanden wir, selbst der Gegend unkundig, in diesem an seltene Pflanzen reichen Gebirge, von Be-

deutung nichts. Angenehm war es uns immer *Fontinalis antipyretica* c. caps. und *Batrachospermum moniliforme* R.  $\alpha.$  et  $\beta.$  zu finden. Das letztere ist, wie wir jetzt fest überzeugt sind, mit *Conferua mutabilis* dieselbe Pflanze, aber von *Batrachospermum*  $\alpha.$  als Art hinlänglich unterschieden, so weit dies nämlich in der kryptogamischen Botanik bis jetzt festgesetzt werden kann, da eigentlich alle Artbestimmung noch bloß provisorisch ist, weil wir noch nicht so weit gekommen sind, durch Versuche, wie bei den Sexualpflanzen, uns zu überzeugen, was, nach dem wahren Linné'schen Begriff, unter den Kryptogamen wirklich als Art angenommen werden müsse.

Acharius hatte auch zum Sammeln der Algen große Lust bekommen, und brachte bei seiner Zurückkunft die für Schweden's Flora neue *Conferua limosa* Dillw. mit.

Am folgenden Morgen in aller Frühe stellten wir noch einige mikroskopische Untersuchungen über die am vorigen Tage gefundenen Pflanzen an, und dann führte uns unser gütiger Wirth, ein Herr von Nakréy, aus einer der ältesten Familien Schwedens, zu einer Fahrt auf dem majestätischen, jetzt bei dem heitersten Himmel vollkommen ruhigen Wettersee. Der Omberg stößt hier mit

seiner fast ganz steilen Felswand hart an die Fluten des Sees. Der schroffe Abhang ist mit wenigem kleinen Gestrüch, und einer reichen Fülle kryptogamischer Gewächse besetzt. Bald hier, bald da, wo wir die reichste Erndte zu machen glaubten, fuhren wir an die Felshöhn hinan, und erkletterten sie, oft nicht ohne Gefahr. Unter vielen, weniger seltenen Pflanzen, welche sich hier uns darboten, verdienen besonders folgende genannt zu werden: *Rubus saxatilis*, das schöne *Gymnostomum lapponicum*, jenes oben erwähnte *Gymnostomum*, dem *curuirostrum* ähnlich, *Dicranum pellucidum*, ferner das von Acharius erst neulich an einer einzigen Stelle entdeckte *Endocarpum leptophyllum*, welches sich von den verwandten *E. miniatum*, und *E. complicatum* hauptsächlich durch die schwarze Farbe auf der Unterfläche unterscheidet. Wir äußerten bei dieser Gelegenheit gegen Acharius die Meinung, daß dennoch vielleicht *Endocarpum miniatum*, *E. complicatum*, *E. Weberi* und selbst wohl dieses *E. leptophyllum* kaum specie unterschieden sein möchten, und er war zweifelhaft, ob er nicht unsrer Vermuthung beistimmen sollte. Da wir uns noch über manche zweifelhafte Art unterhielten, kamen wir unter Andern auch auf Hoffmann's

*Vmbilicaria corrugata* und *V. erinita*. Nach unsern auf dem Harze angestellten Beobachtungen, mit denen die von Flörke im Salzburgerischen gemachten übereinstimmen, können wir beide kaum als verschieden ansehen. Acharius versicherte beide Nabelflechten (*Gyrophorae* Ach.) in der Natur nicht beobachtet zu haben, und gestand uns zu, daß ihm unsere Vermuthung wahrscheinlich scheine. Wir führen dergl. nur an, um die große Bereitwilligkeit zu beweisen, mit welcher der erste Lichenograph Schweden's, auch nach den Beobachtungen Anderer nur die Wahrheit stets von Neuem aufzusuchen bemüht ist. In der Folge werden wir noch mehr Gelegenheit haben, diese lobenswerthe Eigenschaft unseres Freundes Acharius in ein helles Licht zu setzen.

Eine schöne neue Moosart entdeckten wir auf dieser Excursion:

*Grimmia rupicola*, caulescens, foliis ductulosis, lanceolatis, integerrimis, margine involutis; capsula pyriformi, subpendula; operculo oblique rostrato. T. II. f. 3<sup>a</sup>. — 3<sup>d</sup>.

Habitat in praeruptis rupium montis Omberg Sueciae, eo quidem latere, quo a lacu Wetteri lambitur.

Inserenda pone *Gr. recurvatam* Hedwig, a qua differt, 1) magnitudine triplo maiore,

2) modo crescendi (crescit enim in caespitibus; non prostrata, effusa), 3) foliis (habet enim Gr. *recurvata* folia e basi lata, vaginante subuliformia).

Auf dem Gymnost. *lapponicum* fanden wir noch eine sehr sonderbare Alge, von der wir hier Nachricht geben wollen, doch ohne sowohl zu bestimmen, ob es eine neue Art, noch zu welchem genus sie gehörig sei. Diese Alge findet sich in Gestalt von kleinen Kugeln, höchstens bis zur Größe einer Erbse, auf dem Moose, oft in ziemlicher Anzahl beisammen. Sie besteht aus einer nackten Gallert, durchaus ohne Indusium membranaceum, und kommt in so weit mit den *Rivularien* Roth's überein. Die Frucht ist aber die der *Linckia* Mich. et Roth. (*Nostoc* Schranck. et Vancher.) Auffallend ist es dabei, daß die einzelnen, für sporaee genommenen Kügelchen in ihren Reihen so dicht an einander gedrängt sind, daß man lange Zeit versucht wird, die einzelnen Reihen der Kügelchen für eben so viel einfache, gegliederte Fäden, wie sie die Sporangien der Rivularien ausmachen, zu halten. Bei der von Hrn. Pred. Trentepohl entdeckten, und von Hrn. Dr. Roth beschriebenen *Rivularia verrucosa* findet derselbe Fall Statt, wie wir aus Exemplaren ersehen, die

uns Hr. Trentepohl mit der Bemerkung mittheilte, er nenne diese Alge *Linckia rugosa*. Auch sie scheint kein *Indusium*, wie die übrigen Linckien, zu haben. Von unserer Alge unterscheidet sie sich sowohl im Aeußern, durch eine weit dunklere Farbe, als besonders durch die unendlich dichter gedrängten Linien der Körner. Auch ist unsere Pflanze niemals auf der Oberfläche warzig. Ob sie indess eine eigene Species ausmache, wagen wir nicht zu entscheiden. Eine Abbildung von Acharius Meisterhand findet der Leser auf der ersten Taf. Fig. 5<sup>a</sup>. — 5<sup>c</sup>.

Nach dieser schönen und für Botanik so ergiebigen Tour, nahmen wir bei unserm gastfreien Wirth ein Mittagsmahl ein, und kehrten darauf durch einen kleinen Umweg mit Acharius nach Wadstena zurück. Diesen Umweg veranlafste der in der Gegend liegende pflanzenreiche *Wallberg'sche* Garten, den uns zu zeigen Acharius ebenfalls bereit war.

Der Besizer, ein schon ällicher Mann, der zu den geschicktesten Geographen Schweden's gerechnet wird, nahm uns sehr freundschaftlich auf, und zeigte uns mit herzlicher Freude seinen Garten, in dem, trotz des Clima's, viele Pflanzen schon recht weit vorgerückt waren. Das Verzeichnifs der im Frühling

gesäeten, schon verpflanzten Gewächse enthielt viel Seltenes, das Wallberg durch Swartz von Cavanilles bekommen hatte.

Am folgenden Morgen nach diesen für uns so interessanten Abschweif führte uns Acharius zu einigen seltenen Pflanzen in Wadstena selbst und am Ufer des Wetternses. Wir fanden *Webera pyriformis* in grosser Menge. *Parmelia plicatilis* Ach. Meth., eine noch nicht anderswo bemerkte Pflanze, die zu den *Collematibus* Hoffm. gehört. Im Grabeu des Wadstenaer Schlosses war *Conferua quinina* Müll. mit schon copulirten Fäden, auch *Conferua glomerata* L. in verschiedenen Zuständen häufig vorhanden. Endlich aber sammelten wir ein sehr merkwürdiges Gewächs, die allein zwischen den Rizen der Wadstenaer Kirchenmauer gefundene *Parmelia velutina* Ach. Meth.

Acharius muthmalte in seinem Werke, diese Pflanze könne wohl eine *planta byssoidea* sein. Da wir nun mit frischen Exemplaren und einem guten zusammengesetzten Mikroskop, welches wir bei uns führten, versehen waren, so unterwarfen wir gemeinschaftlich mit Acharius diese Pflanze einer genauen Untersuchung. Wir fanden, das sie keineswegs zur Familie der Lichenen gehöre, sondern eine wahre *Conferua geniculata*, ra-

*mosa sei*. Am nächsten ist sie mit *Conferua musciçola* Schrad. verwandt. Sie unterscheidet sich aber durch die in dichtem Haufen aufrecht stehenden, steifen Fäden. Bei *C. musciçola*, welche oben beschrieben ist, sind die Fäden länger, weicher und kriechend. Wir hoffen die (Taf. I. Fig 6<sup>a</sup> - 6<sup>c</sup>.) beige-fügte Zeichnung, bei deren Verfertigung uns Acharius hülfreiche Hand leistete, wird diese Art hinreichend kenntlich machen. Da wir schon eine *Conferua velutina* Roth. haben, so mußte die Trivialbenennung geändert werden. Wir nennen diese Art, zum Andenken unsers Freundes, *Conferua Acharii*.

Durch diese Entdeckung aufgemuntert, unversuchten wir noch einige zweifelhafte Lichenen. Acharius war über seine *Parmelia pannosa* nicht gewiß, ob sie nicht vielleicht auch zu den *Phyceen* gehöre. Wir untersuchten so wohl die auf Stein als auf Holz gefundenen Exemplare, und sahen, daß es eine neue *Conferua sei*, aus der Familie, die wir in unsern "Großbritanniens Conferven" *Annulatae* genannt haben, und aus der Vaucher die Gattung *Oscillatoria*, welche unserer Meinung nach nicht bestehen dürfte, gebildet hat.

Wir nennen diese Art

*Conferua pannosa*, filis erectis, rigidiusculis;  
ramis raris breuibus.

Eine weitläufige, sehr gute Beschreibung, wie die Synonymen, findet man in Acharius *Methodus*.

So hatten wir denn während unsers Aufenthalts in Wadstena, wo wir nur mit dem einzigen Acharius lebten, für unsere Kenntnisse und Sammlungen einen bedeutenden Zuwachs erhalten. Für letztere nicht bloß durch Acharius Freigebigkeit, mit der er uns aus seinem Herbarium Alles, was er vermochte, mittheilte, sondern auch durch die Bereitwilligkeit, mit der er uns die seltenen Pflanzen um Wadstena, deren Standort ihm bekannt war, zeigte. Möchten wir doch diese Freundschaft, welche den Schweden so gemein ist, und sein muß, da sie reinen Eifer für die Wissenschaft ohne Nebenabsichten haben, bei allen andern uns bekannten Botanikern in dem Grade rühmen können.

Acharius ist auch Provinzialmedicus eines Theils von Ostgothland, und Arzt am Hospital für Venerische zu Wadstena, welches er uns zu zeigen gleichfalls die Güte hatte. Es ist ein schönes, wohleingerichtetes Gebäude, in dem 40 Kranke aufgenommen werden

können. Jetzt sahen wir ungefähr 30 darin. Vor sechs Jahren ward es gestiftet, und Acharius war vom Anfange her Arzt dabei. Außerdem ist noch ein Chirurgus unter ihm angestellt. Dieser war ehemals der oben erwähnte Dr. Hårdh in Jönköping, jetzt ist es der Sohn des berühmten Qsbeck, welcher auch selbst auf seinen chinesischen und andern Reisen sich durch Entdeckung mancher Pflanzen um die Botanik verdient gemacht hat. Acharius ist bei einfacher Behandlung sehr glücklich in Heilung übler venerischer Krankheiten, die leider nicht selten in Schweden sind.

Abreise von Wadstena. — Skenninge. — Nörkö-  
ping. — Excursion bei Nörköping. — Ex-  
cursion nach dem Seeufer, unweit Krokek. —  
Westring's Lichenen-Sammlung. — Seine  
Untersuchungen über Farbstoffe der Flechten.

Am 29sten Mai verliessen wir Wadstena, wo botanisches Interesse und Acharius Freundschaft uns länger, wie wir glaubten, gefesselt hatte. Unser Freund, der uns in jeder Hinsicht so theuer gewordene Acharius, begleitete uns bis Skenninge, einer kleinen Stadt ungefähr von Wadstena's Grösse, fünf Viertelmeilen von dieser. Hier machten wir noch die Bekanntschaft eines 82jährigen Greises, des Probstes Kellmar. Er hatte 36 Jahr in Deutschland gelebt, und war Prof. der Beredsamkeit und Poësie zu Greifswalde gewesen. Seit 22 Jahren war er nun wieder in seinem Vaterlande. Wir bewunderten die Kraft und das Feuer, welches diesen Greis noch beseelte. Nie haben wir in einem so hohen Alter es in dem Grade gefunden. Gern hätten wir länger bei diesem liebenswürdigen Alten verweilt; aber die Zwecke unserer Reise erlaubten es nicht. Wir mußten uns begnügen, den Mann einige Stunden gesehen zu haben. Wir wünschten zu sehr,

*Nörköping* noch denselben Abend zu erreichen. Um Ein Uhr verliesen wir *Skenninge*, und nun ging es rasch durch eine schöne mit Getreide rings bebaute Gegend weiter. Wir kamen durch *Linköping*, eine ziemlich ansehnliche wohlgebaute Stadt, wo Acharius *Prodromus* gedruckt ist. Gegen *Nörköping* fängt die Gegend wieder an gebirgiger zu werden. Große Felsmassen finden sich überall am Wege, und oft fährt man eine Strecke auf bloßem Granit. Noch vor neun Uhr hatten wir die sieben schwedische Meilen von *Skenninge* nach *Nörköping* zurückgelegt, obwohl wir keinen Vorboten hatten. Wir müssen bei dieser Gelegenheit erwähnen, daß man, wenn man über *Småland* hinaus ist, den vorher so nöthigen Vorboten füglich entbehren kann. Fast immer findet man die Pferde in einer Viertelstunde bereit, und nach 6 Uhr Abends müssen Haltpferde da sein, die gewöhnlich aber schon Nachmittags um 3 Uhr zu kommen pflegen.

In *Nörköping* hielt uns der Wunsch, die Bekanntschaft des Herrn Archiater's Westring zu machen, auf. Leider war er verreiset. Doch da man ihn bald zurück erwartete, entschlossen wir uns, zu bleiben. Am 31sten Mai sprachen wir ihn. Als wir den

Wunsch äußerten, seine Sammlung zu sehen, sagte Hr. W., es sei besser, Fremden zuerst in der Natur die Schätze der Gegend zu zeigen, Sammlungen durchzusehen fände sich immer Zeit. Wir machten auch gleich den Nachmittag eine botanische Tour zu den unweit der Stadt gelegenen Felshöhen, wo wir, nebst vielen gewöhnlichen Lichenen, besonders folgende Pflanzen fanden: *Parmelia stygia*, *Swartzii*, *Lecidea confluens*, *atrouirens*, *Dilleniana*, *Vrceolaria cinerea*, *Isidium Westringii*, *Gyrophora murina* s. fr., *deusta*, *hirsuta*, *pellita*, und die mit Frucht so seltene *Lecidea pustulata* mit schönen Patellen, ferner *Mespilus Cotoneaster*, *Encalypta ciliata*, *Polypodium Iluense*, *Sphaerophorum fragile*, *Pulveraria chlorina*. Sehr zufrieden mit der Erndte so mancher seltener Gewächse, kehrten wir heiter nach Nörköping, einer der schönsten schwedischen Städte, zurück. Westring war so gefällig, uns auf den folgenden Tag zu einer größern Excursion einzuladen, und mit Vergnügen machten wir von seiner Güte Gebrauch. Wir besuchten am andern Morgen die Gebirge und das Seeufer in der Nähe von Krokek. Obgleich wir bei der drückendsten Hitze den ganzen Tag botanisirten, so war doch unsere Erndte an seltenen Gewäch-

sen diesmal nicht so reich, wie wir vermuthet hatten. Aufser den zum Theil oben genannten führen wir nur folgende an; *Orioclea Struthiopteris*; *Hypnum Crista castrensis* H., *Jungermannia ciliaris*, *Lepraria rubens*, *Conferua setiformis*  $\beta$ . *lubrica*, *compacta*, *littoralis*, *Trollius europaeus*, *Primula farinosa*, *Polypodium Iluense*. Zum ersten Mal sahen wir hier sehr häufig die sonst sich nur immer sparsam findende *Encalypta ciliata*, ferner *Gyrophora erosa*, *Parmelia sulphurea*, *centrifuga*; *conspersa*, *crassa*, *Cetraria pinastri*, *Lecidea lurida*.

War auch für Botanik diese Tour nicht sehr reichhaltig, so hatten wir doch durch die reizenden Aussichten, besonders von den steilen Felshöhen, die sich hart am Ufer des Meeres erheben, Befriedigung genug für die aufgewandte Zeit.

Am folgenden Tage zeigte Hr. Westring uns seine Lichenensammlung schwedischer Arten, deren er seiner Angabe nach ungefähr 300 besitzt. Alle sind in reichlichen Exemplaren in Pappkasten aufbewahrt. Unstreitig hat diese Weise vor allen andern viel Vorzüge. Leider nimmt es nur sehr viel Raum ein. Westring hatte einen Schrank von 24 grossen Schiebladen mit seinen 300 Arten

vollkommen gefüllt. Vor kurzen war Westring's Sammlung von Acharius nach seinen *Methodus Lichenum* geordnet worden. Westringen selbst bleibt nämlich, bei seiner ausgebreiteten medicinischen Praxis, und den Versuchen, die er zur Prüfung des Farbestoffes der Lichenen anstellt, wenig Zeit übrig, sich mit dem systematischen Theil der Lichenologie zu beschäftigen. Er sammelt indesa sehr fleißig, und wie viel neue Arten die Lichenographie seinen Forschungen dankt, ist aus Acharius Werken hinreichend bekannt.

Manche seltene Art, die Acharius aus Mangel an Dubletten uns nicht hatte geben können, erhielten wir hier durch Hrn. Archiater Westring's Güte.

Besonders verdient machte sich dieser Gelehrte durch seine Untersuchungen über die Farbstoffe der Flechten in Schweden. Jetzt hat er mit der achten Abhandlung, die kürzlich an die Akademie der Wissenschaften in Stockholm abging, diese Forschungen für eine Zeitlang geschlossen, da er die meisten schwedischen Arten genau untersucht, und mit den daraus bereiteten Farben auf Wolle und Seide die schönsten Proben gemacht hat. Oft haben uns diese Versuche auch für systematische Lichenologie nicht unwichtig geschienen. Wie

Zootomie auf systematische Zoologie Einfluß hat, so verhält es sich auch hier. Aber für das ganze Land kann Westring durch seine Bemühung vielleicht nicht nur Vielen einen neuen Erwerb, sondern auch überhaupt einen neuen wichtigen Handelszweig eröffnet haben. Schon jetzt sind die aus Lichenen gewonnenen Farben in einigen Fabriken eingeführt, und täglich wird dies mehr und mehr geschehen. Die Botaniker werden freilich sehr darunter leiden. Datin muß man sich aber wohl finden. Wirklich sind schon jetzt mehrere sonst um Nörköping häufige Lichenen sehr selten geworden, weil Westring ganze Säcke voll davon sammeln ließ. Eine Art, *Peltidea polaris*, die nicht einmal eine brauchbare Farbe gibt, ist dadurch in der Nähe um Nörköping so ausgerottet, daß wir auch keine Spur mehr davon zu finden im Stande waren.

Westring denkt jetzt ein Kupferwerk herauszugeben, worin er die zu Farben brauchbarsten Lichenen abbilden, und Proben der Farben, die sie unter den verschiedenen chemischen Operationen geben, hinzufügen will. Möchte dies Werk durch die vielen Kupfer nicht zu theuer werden, damit es recht verbreitet würde. Wo gute Abbildungen schon vorhanden sind, wäre es vielleicht besser,

diese zu citiren, als eine nochmalige Figur zu liefern. Acharius hat es übernommen, mit seiner Meisterhand die Zeichnungen zu dem Werke zu machen. Monatlich soll ein Heft erscheinen, und in zwei Jahren hofft Westring das Ganze zu beendigen.

Reise von Nörköping nach Stockholm. — Erstet  
Anblick der Hauptstadt. — Swartz. — Seine  
Sammlungen. — Museum Bergianum. —  
Excursionen mit Swartz. — Iser. — Quen-  
sel. — Sparrmann. — Museum der Akade-  
mie der Wissenschaften. — Münze. — Bi-  
bliotheken. — Königliches Museum. — Die  
Societé. — Schönherr. — Gröndahl. —  
Ruthström. — Fröberger. — Häffner. —  
Hermelin. — Geyer. — Christophorson. —  
Eckmann.

Am 2ten Junius verliessen wir Mittags Nör-  
köping, und erreichten am Abend spät *Nykö-  
ping*. Das Land ist in dieser Gegend gebirgig,  
eine Menge von Landseen, von Alpenbächen,  
hin und wieder schöne, oft prächtige Land-  
häuser, machen die Aussichten fast durchge-  
hends sehr lieblich. Unter dem Landvölke  
findet man schon Spuren des Luxus. Die  
leinenen Tücher, die die Bayerweiber sonst  
um den Kopf tragen, verwandeln sich häufig  
in seidene. Alles verräth dem Reisenden, das  
er sich einer grossen Stadt nähert. Die Pferde  
sind auch hier gut, aber im Ganzen des Berg-  
steigens nicht so gewohnt, wie in Småland  
und dem angränzenden Striche von Ostgoth-  
land. Wir fanden es wenigstens nicht bestä-  
tigt, was man uns im südlichen Theil Schwe-

dens gesagt hatte: in Ostgothland fahre man die schwedische Meile in einer halben Stunde. Unter 44 Minuten sind wir sie überhaupt nie gefahren.

In Nyköping hatte man uns einen Mann gehannt, welcher Freund der Naturgeschichte sein sollte, den Geometer Chenon, da wir aber so spät ankamen, und am andern Morgen sehr früh abreisen mußten, um *Stockholm* zu erreichen, so konnten wir ihn zu unserm Leidwesen nicht besuchen. Von Nyköping nach Stockholm sind noch  $11\frac{1}{2}$  schwedische Meilen. Der Weg war so voll von Reisenden, wie wir es kaum sonst wo gesehen haben. Großer Fuhrwerke sahen wir oft viele beisammen. Es war nämlich die Zeit, wo die schwedischen Edelleute zu den deutschen Bädern reisten. Da wir keinen Vorboten geschickt hatten, so mußten wir, der Menge der Reisenden wegen, bisweilen ziemlich lange auf Beförderung warten. Dennoch kamen wir Abends bei guter Zeit nach Stockholm. Wir hatten also beinahe 17 deutsche Meilen in 16 Stunden bequem und angenehm, vielleicht für ein Sechstheil des Preises, den man in Deutschland hätte bezahlen müssen, zurückgelegt.

Der erste Anblick von Stockholm, wie es auf den felsigen Inseln, in der Vereinigung des Mälarnsees mit dem Meerbusen erbauet ist, gewährt einen mannigfaltigen Eindruck. Die Stadt ist von sehr großem Umfange. Bedeutende Kriegsschiffe liegen in ihrem Herzen, majestätische Felsgruppen ragen stolzer zwischen stolzen Pallästen hervor, und abwechselnd mit diesen sieht man oft elende Hütten, auf deren Dächern Flora thront. Doch je weiter man in die Stadt hineinkommt, je mehr werden die Hütten verdrängt, die Stadt wird schöner und prächtiger.

Kurz nach unserer Ankunft vergaßen wir die Stadt, und dachten nur an den vortrefflichen Botaniker, den persönlich kennen zu lernen, und einige Zeit seines lehrreichen Umgangs zu genießen, einer der vorzüglichsten Bestimmungsgründe zu unserer Reise gewesen war. Auch hier wollen wir uns gleich zu ihm wenden.

Prof. *Ol. Swartz*, Vorsteher des Bergianischen Instituts zur Bildung von Gärtnern, am Ende der Nordvorstadt, der jetzt unter Europa's Botanikern gewiß einen der ersten Plätze einnimmt, nahm uns, wie wir es nach seiner Correspondenz erwarten konnten, auf's freundlichste auf. Es ist bekannt, daß Swartz

als Botaniker sich auch besonders in der Hinsicht auszeichnet, daß er gleich genauer Kenner, phänogamischer und kryptogamischer, einheimischer und exotischer Gewächse ist. Je mehr der vaste Umfang der Pflanzenkunde selbst vorzügliche Männer, denen es an früher Gelegenheit fehlte, sich mit allen Theilen derselben vertraut zu machen, heutiges Tages nöthigt, das Feld der liebenswürdigsten Wissenschaft zu zerstückeln, desto angenehmer ist es, die Bekanntschaft eines Mannes zu machen, der, indem er sich von den frühesten Jahren an ganz der Botanik widmete, durch Reisen in verschiedene Weltgegenden, durch Beharrlichkeit, Fleiß, und Talent für die Wissenschaft der einseitigen Ausbildung so glücklich zu entgehen wußte. Swartz ist nun 16 oder 17 Jahr aus Westindien zurück. In seinem *Prodromus*, in der hoffentlich bald vollendeten *Flora Ind. occidentalis* hat er dem botanischen Publicum gezeigt, welche vertraute Bekanntschaft er mit den Gewächsen tropischer Gegenden knüpfte.

Die schöne Morgenröthe, die ein Hedwig für das Studium der Kryptogamie heraufführte, beseelte auch von neuem Swartz, und jetzt möchte wohl niemand ihm den Rang des ersten Kryptogamenkenners streitig

machen. Seine vortreffliche Anordnung der *Filices*, deren weitere Ausführung er nun unter Händen hat, spricht aufs Lebhafteste dafür. Der dritte Theil der *Fl. Ind. occ.*, dessen Manuscript schon seit 2 Jahren in Deutschland war \*), wird beweisen, welche wichtige Aufschlüsse Swartz selbst noch über solche exotische Moose zu geben vermag, die man von Hedwig für hinreichend untersucht hält. Mehrere Aufsätze, besonders im *botanischen Journal* unseres Freundes Schrader, bezeugen, wie genau Swartz europäische Moose kennt. Die so seltenen als dunklen *Dicksonschen* Arten hat zum Theil Swartz aufgeheilt, zum Theil vermag er es noch zu thun; denn auf der einen Seite bringen Schwedens Gebirge viele der von Dickson auf den schottischen Höhen zuerst entdeckten Gewächse hervor, auf der andern Seite erhielt Swartz, wie er, von seiner tropischen Reise zurückkehrend, in London war, die meisten seiner Entdeckungen von Dickson selbst. In neuern Zeiten verschaffte ihm der

\*) Im Ostermefskatalog von 1803 steht dieser Theil zwar unter den herausgekommenen Schriften aufgeführt, wir konnten ihn aber bis zu dem Augenblick, da wir dieses schreiben, nicht erhalten.

Briefwechsel mit Smith und dem vortrefflichen Turner jeden nur möglichen Zuwachs. Die neue Ausgabe der *Dispositio muscorum Sueciae*, an der Swartz schon eine geraume Zeit arbeitet, und die von seiner Hand gezeichnete *characteres generum der Moose* enthalten, auch sich über die *Hepaticae* erstrecken wird, würde schon einen reichen Schatz von Berichtigungen und Vermehrungen der Mooskunde erwarten lassen, sollte sie auch nicht zuerst mit den herrlichen Entdeckungen prangen, die Wahlenberg's unermüdlicher Eifer dem hohen Lapplande abgewann.

Wie sehr Swartz als Lichenenkenner seinem Freunde Acharius hülfreiche Hand leistete, und wie viel auch dieser Zweig der Botanik ihm verdankt, ist bekannt genug.

Auch mit dem Studium der Schwämme beschäftigt sich dieser Botaniker. Sollte er je eine Flora Suecica herausgeben, man würde über den Reichthum dieses Landes, besonders an kryptogamischen Gewächsen, auf das Lebhafteste erstaunen.

Swartzens Moosammlung ist vielleicht die größte, welche jetzt existirt. Aufser fast allen, vom sel. Hedwig aufgezählten Arten, besitzt Swartz, wie gesagt, die Arten von Dickson,

wenigstens die meisten, eine nicht unbedeutende Menge exotische Arten aus dem Bankschen Herbarium, die er in London erhielt, die — zwar wenigen — Arten von Thunberg und Afzelius, zuletzt aber eine reiche Menge der schönsten und ausgezeichnetsten Moose, welche Mentzies auf seinen amerikanischen und Südseeereisen entdeckte, und die, wie man sagt, selbst kein Botaniker in England von ihm erhielt. Rechnet man dazu theils was Swartz auf seinen außereuropäischen Reisen selbst entdeckte, theils die nicht kleine Sammlung neuer schwedischer und deutscher Moose, so wird man es nicht zu viel gesagt glauben, daß Swartzens Moosherbarium wohl 600 Arten, und darunter 100 unbeschriebene, enthält. Das Einzige, was ihm fehlt, sind mehrere Commersonische Moose. Von den von diesem Botaniker gesammelten Arten besitzt er nur wenige.

Die ganze Sammlung ist, fast durchgehends in sehr reichlichen Exemplaren, in drei klein Folio-Bänden lose aufgeklebt, und dabei ganz historisch eingerichtet. Swartz hat nämlich fast immer zuerst ein Originalexemplar; dann sind von den verschiedensten Gegenden andere beigelegt. Was Swartz selbst vollkommen untersucht hat, steht an seinem

wahren Plaze, das andere da, wo es nach der Angabe der Schriftsteller hingehört. Diese berichtigt aber Swartz täglich, und daher wird bei seinem übergroßen Vorrathe sein Herbarium nie eine feste Form gewinnen. Selbst sind in diese drei Bände noch nicht alle Moose, die Swartz besitzt, eingetragen, Manche Exemplare sind noch lose beigelegt, und viel mußte er vor der Hand; seiner zahlreichen Arbeiten wegen, noch so liegen lassen, wie er es fast aus allen Gegenden zugeschickt bekam.

Die reiche Fülle an exotischen Arten der sonderbarsten und prachtvollsten Form eignet dieß Herbarium besonders dazu, das System der Muscologie zu vervollkommen, — zu erweitern auf der einen, zu befestigen und zu berichtigen auf der andern Seite. Die größte Ausbente würden freilich die *Mentzieschen* Arten darbieten, und über diese darf bis zur Beendigung aller Reisen des Entdeckers nichts bekannt gemacht werden. Ein paar Notizen aus dieser Moossammlung theilen wir hier mit:

*Bryum tetragonum* Dicks. (eigentlich ist es *pentagonum* oder *quinquefarium*) bildet eine neue Gattung, die Swartz *Conostomum* nennt. Es hat sechzehn, paarweise

genäherte, an der Spitze verwachsene Zähne, kommt daher am nächsten bei Splachnum oder Didymodon zu stehen. Swartz hat noch Eine exotische Species dieser neuen Gattung, die auch im Habitus vollkommen mit der europäischen übereinstimmt; diese nennt er *C. antarcticum*, jene *C. arcticum*.

*Bryum Daviesii* Dicks. hat ein äußeres Peristom von 16 paarweise genäherten Zähnen, und ist ein *Didymodon semicompletum*, wie *D. inclinatum* und *D. ceruum*.

*Anictangium setosum* Hedw. ist eine *Leskia*. *Anictangium oirrhosum* und *A. bulbosum* sind *Neckeræ*.

*Hypnum nigrescens* Sw. Prodr. ist ein *Pterigynandrum* Hedw.

Auch Swartz sah, wie wir, nie eine wahre *Weissia rupestris*, die ein *folium eductulosum* nach Hedwig's Abbildung gehabt hätte. Wir erhielten von Hedwig, Schröder, Starke, Seliger und Schwägrichen, Swartz von noch mehreren Gelehrten Exemplare unter diesem Namen, bei genauer Untersuchung fanden sich aber in allen *folia ductulosa*, weshalb alle für nichts anders als *Weissia acuta* H. gelten können. Wir bitten bei dieser Gelegenheit die Freunde der Moos-

kunde, und besonders Herrn Prof. Hedwig, zu untersuchen, ob eine der Abbildung getreue *Weissia rupestris* wirklich existire, woran wir fast zweifeln. Swartz mochte, Hedwig der Vater müfste einmal an jüngern Blättern der *W. acuta* den Nerven übersehen haben, und dies scheint sehr wahrscheinlich.

Zwei sonderbare Moose finden sich noch in Swartz'sens Sammlung, deren eines Wahlberg in Lappland, das andere Afzelius in Sierra Leona entdeckte. Sie sind noch nicht hinreichend untersucht, und könnten vielleicht neue Gattungen bilden. Die Entdecker selbst werden uns wohl in der Folge Auskunft darüber geben.

Nachdem wir eine Zeit lang Swartz'sens Laub-Moossammlung studirt hatten, sahen wir auch seine Lebermoose. Wir hofften von jeher, dieser Gelehrte würde uns einmal mit einer Monographie von *Jungermania* beschenken, da diese Gattung doch den Zuwachs der meisten seltenen Arten seinen Reisen verdankt. Aber nach Ansicht seiner Sammlung scheint uns die Erfüllung dieser Hoffnung noch sehr entfernt, und bei seinen übrigen botanischen Arbeiten vielleicht kaum zu erwarten. Swartz besitzt freilich eine große Menge ausländischer Lebermoose, aber

von europäischen Arten fehlen ihm ziemlich viele, die ihm noch nicht ganz genau bekannt sind, weshalb wir auch glauben, daß manche der von ihm in Schweden entdeckten und für neu gehaltenen wohl schon sonst beschrieben sein möchten. Doch sind mehrere gewiß noch neu. Auch Mentzies bereicherte Swartz'ens Lebermoossammlung, aber das Ganze ist noch nicht in die gehörige Ordnung gebracht. Die *Porella* Dillen's besaß Swartz auch. Er schien zu zweifeln, ob das von Dickson im 3ten Bande der Linnean Transactions als Jung, *Porella* abgebildete Moos dasselbe mit dem Dillenischen sei. Gewiß ist dies aber der Fall, wie uns auch das Exemplar bewies, das Prof. Vahl aus Dillen's Sammlung selbst hatte.

Swartz'ens sehr beträchtliche und an Exemplaren reiche Sammlung von Farrnkräutern verdient noch besonders angeführt zu werden. Er bemüht sich täglich, das System dieser Familie zu berichtigen. Zu wünschen wäre es daher gewiß, daß man ihm, Cavanilles und Smith, die so viel zu sehen Gelegenheit hatten, diesen Zweig der kryptogamischen Pflanzenkunde vorzüglich überliesse. Schon sandte Swartz eine Abhandlung, welche seine neuen Beobachtungen über die Fi-

lices enthält, an Hrn. Med. Rath u. Professor Schrader für das *botanische Journal*. Auch an Lichenen, Algen und Schwämmen ist Swartz ziemlich reich. Von erstern verschafften ihm theils seine in- und aufereuropäischen Reisen viel, theils Acharius und Wahlenberg's Freundschaft. Seine Lichenen sind auf einzelne Blätter steifes Papiers aufgeklebt, und dann in Schiebladen aufbewahrt. Diese Methode, die wir nachher auch bei Wahlenberg wieder beobachtet sahen, scheint für eine Lichenensammlung am Ende doch vielleicht die meisten Vortheile zu vereinigen. Von *Algis aquaticis* bekam Swartz von Turner und Mertens das meiste. Wir konnten Einiges hinzufügen. Selbst hat in Schweden bisher Niemand genauer auf diese Pflanzenfamilie geachtet. Schwämme sammelt Swartz jetzt mit grossem Eifer. Genaue comparative mikroskopische Untersuchungen der Schwämme und Lichenen würden gewiss ein grosses Verdienst sein, um endlich eine feste künstliche Gränze zwischen beiden Familien bestimmen zu können. Von Sexualpflanzen sammelt Swartz für sich selbst nur *Orchideen* und *Gräser*. Die Reform, welche seine Abhandlung über die ersteren in dieser Familie machte, läßt es schon erwarten, daß er eine

große Sammlung davon besitzen muß; und das ist denn auch wirklich der Fall. *Gräser* sammelt er mit vielem Eifer; ob er darüber etwas Vollständiges schreiben wird, ist uns nicht bekannt. Außerdem behielt aber auch Swartz bis jetzt noch für sich alles, was zu seiner Flora Ind. occident. gehört. Vielleicht verbindet er es, wenn seine Flora ganz herausgegeben ist, mit dem an Sexualpflanzen sehr reichen Bergianischen Museum, dem er alle übrigen Phänogamisten, welche seine ausgebreitete Correspondenz ihm verschafft, einverleibt. Diese Sammlung erhielt besonders bedeutenden Zuwachs durch Thunberg's Güte.

Wie ist Swartz glücklich zu preisen, daß er mit ganzem Eifer sich auf Ein Fach legen kann, und wie zweckmässig ist es selbst aus diesem Einen Fache sich Theile zum besondern Studium auszuwählen! Nur auf diese Weise kann es gelingen, etwas Vorzügliches für die Wissenschaft zu leisten. Naturgeschichte ist jetzt ein so weites Feld, daß, wenn man nicht bloß nachlernen, sondern auch selbst etwas zum Fortschritt der Wissenschaft beitragen will, es kaum möglich ist, dasselbe ganz zu umfassen. Auf dem meisten Akademien sind daher auch schon, gewiß zum

großen Vortheil der Wissenschaft, mehrere Männer als Lehrer dieses Faches angestellt.

Im Garten beim Bergianischen Institut cultivirt Swartz manche seltene Pflanze, worunter verschiedenes Neue, was er wohl bei Gelegenheit beschreiben wird.

Nachdem wir eine Zeitlang den reichhaltigen Sammlungen des vortrefflichen Swartz uns gewidmet hatten, war er so gütig mit uns mehrere botanische Excursionen in seiner Gegend zu machen.

Wir machten drei Haupttouren. Auf der ersten war unsre Erndte ungefähr folgende: *Calicium peronellum*, *cantharellum*, *lygades*, *capitellatum*, *Verrucaria gemmata*; *Hypnum atrouirens* Sw. Disp., *Leskia subtilis* und *polyantha*, *Iungermannia reptans*, *epiphylla*, *polyantha*, *Bryum roseum*, *Viola mirabilis*, *Lepraria rubens*, *Orthotrichum pumilum*, *Dicranum crispum*, *Mnium erudum*, *Lepraria incana*, *Pyrola uniflora*, *Verrucaria stigmata*, *Parmelia virella*, *Polytrichum longisetum*, *juccaefolium* Ehrh., *Calla palustris*, *Dicranum flavidum* n. sp., *Sphagnum squarrosum* n. sp., *Lecidea luteola*, *Parmelia periclea*.

Ein Paar Bemerkungen über einige der aufgezählten Arten sind vielleicht zweckmäßig: *Hypnum atrouirens* Sw., ist eine von *H. atro-*

*virans* Dicks., nach Turner's Versicherung, ganz verschiedene Pflanze. Turner nennt daher diese Art *H. Swartzii*. *Orthotrichum pumilum* Sw. scheint wirklich keine Calyptra pilosa zu haben. Möchte man doch einen festen Charakter für die polymorphe Gattung *Orthotrichum* aufstellen können!

*Polytrichum longisetum* Sw. wird gewöhnlich für vollkommen synonym mit *P. aurantiacum* Hoppe gehalten, und wirklich scheinen beide Moose auch uns nur Varietäten. Swartz und Funk zweifeln indess noch jetzt, ob man sie nicht vielleicht als Arten unterscheiden könne.

*Dicranum flavidum* ist eine neue mit *Dicranum ceruiculatum* sehr verwandte Art, welche von Swartz zuerst entdeckt ist, und von ihm beschrieben werden wird. *Sphagnum squarrosum*, eine zuerst bei *Münden* von Persoon entdeckte, nächher auf dem Harz und in Schweden \*) häufig gefundene Art, ist bis jetzt, so viel wir wissen, noch nirgend beschrieben; doch sieht man sie fast in allen Herbarien. Um den Namen einmal zu sanctioniren, stehè hier eine Beschreibung und Abbildung:

\*) Vergl. einen Brief Swartz'ens an Schrader, im *Botanischen Journal*.

*Sphagnum squarrosum*, trunco subramoso; foliorum apicibus recuruo-squarrosis. Tab. II, fig. 1<sup>a</sup>. et 1<sup>b</sup>.

*Habitat* in locis humidis.

*Truncus* subdivisus.

*Folia* ovato-lanceolata, basi latiori trunco, vel ramis ramulisque appressa, apice recurva, et ita squarrosum habitum speciei praebentia.

*Capsula* sessilis.

*Obs. 1.* Aequè recedit a tribus ceteris huius generis speciebus, in Germania prouenientibus.

*Obs. 2.* In paludosis *des Leesumer Moors* prope Bremen lecta specimina nobiscum communicauit amicus Rohde.

Auf ein paar andern Excursionen fanden wir besonders folgende Gewächse: *Dicranum strumiferum*, *Buxbaumia aphylla*, *Parmelia cartilaginea*, *centrifuga*, *conspersa*, *stygia*, *eyeloselis*, *muscicola*, *Lecidea vliginosa*, *Cornicularia pubescens*, *Gyrophora deusta*, *Bartramia pomiformis*, *Lepraria rubens*, *leiphaema*, *Polytrichum formosum*, *strictum*, *Bryum alpinum* s. fr., *Iungermannia ciliaris*, *Hypnum vncinatum*, *muticum* Sw., *splendens*, *Gyrophora hirsuta*, *Hypnum denticulatum* Sw. Disp. *Agaricus androsaceus*, *Opegrapha parallela*,

*lichenoides* Pers., *Hysterium Pineti*, *Calicium sphaerocephalum*, *Sphaeria spongiosa* Bernh., *Opegrapha radiata* Pers., *Lepraria candelaria*, *Webera nutans*, *Andreaea rupestris*.

Mit *Polytrichum formosum* fanden wir auch *Pol. pallidisetum* Funk. Beide scheinen uns aber doch als Arten nicht wohl getrennt werden zu können, welcher Meinung Swartz beipflichtet. Das hier angeführte *Pol. strictum* ist auf Swartz'ens Auctorität, (da er es im *botanischen Journal* erwähnt) angenommen. Swartz hat Original Exemplare von Mentzies und behauptet das schwedische Moos sey dasselbe. Wir möchten das letztere eben so lieb für Varietät von *Pol. juniperifolium* Ehrh. halten. Dieses ist vom *P. juniperinum* Sw. ein wenig verschieden. Swartz'ens *P. juniperinum* ist genau *Pol. affine* Funk. Ob es als Art bestehen könne, zweifeln wir indess. Jeder sieht aus den paar Anmerkungen über *Polytrichum* leicht, wie viel noch für diese Gattung zu thun übrig bleibt. Möchte sie doch von einem Manne der mit Original Exemplaren versehen ist, bald einmal von Neuem bearbeitet werden. Mentzies Monographie scheint uns nicht hinzureichen.

*Hypnum denticulatum* und *sylvaticum* Sw. *Disp.* sind als species nicht verschieden. Lin.

né's *H. denticulatum* ist exotisch. Das europäische Moos, welches auch Hedwig's *denticulatum* ist, muß also den Hudson'schen Namen *H. sylvaticum* behalten.

*Andreaea rupestris* ist nach Swartz'ens Zeugnisse synonym mit *A. petrophila* Ehrh. Ob die wahre lungerm. *alpina* L. schon außer Lappland gefunden sei, möchte sich noch fragen. Diese ist nicht *A. petrophila* B., wie man in Deutschland gewöhnlich glaubt.

Ehe wir Swartz verliesen, beschenkte er uns noch mit einer reichen Sammlung der seltensten Pflanzen. Nie werden wir die zuvorkommende Freundschaft vergessen, mit der dieser würdige Gelehrte uns aufnahm, und jede freie Stunde nutzte, unsern Aufenthalt in Stockholm uns angenehmer und lehrreicher zu machen.

Einer kleinen Excursion müssen wir noch erwähnen, die wir in der Nähe um Swartz'ens Wohnung anstellten. Manches Seltene wächst vor unseres Freundes Thür: *Verrucaria maura*, *Vrceolaria Acharii*, *Dicranum polysetum* Sw., *Polytrichum affine* Funk., *Dicranum crispum*, *Heluella Mitra*, *Conferua mutabilis*, *Pohlia elongata*, *Botrychium Lunaria*, *Ajuga pyramidalis*, *Gyrophora deusta*, *hirsuta*, *Lecidea pustulata* c. fr., *Grimmia ovata* n. sp., *Baeo-*

*myces papillaria*, *Webera pyriformis*, nebst einer Menge der gewöhnlicheren Flechten.

Von *Grimmia ouata* hier eine Beschreibung:  
*Grimmia ouata*, trunco diviso; foliis piliferis;  
 capsula ouata, pedunculo breui insidente;  
 operculo rostrato. T. I. f. 4<sup>a</sup>. — 4<sup>o</sup>.

*Caespitosa.*

*Truncus* pluries divisus.

*Folia* ductulosa, lanceolata, pilo incano terminata; lentibus maxime argentibus serrulata.

*Pedunculus* brevis.

*Capsula* erecta, ouata.

*Peristomii* dentes 16 latiusculi.

*Operculum* oblique rostratum.

*Habitat* in rupibus prope *Holmiam*. *Acceptus* quoque e *Noruegia*.

*Simillima* *Dicr. ouato*, a quo recedit peristomate. Per folia pilifera a congeneribus omnibus differt, nec non a *Bryo fulvello* Dicks. Fasc. IV., quod *Grimmia* videtur, affinis *acutae*. A *Br. pilifero* Dicks. aequae distincta.

Bei Swartz lernten wir noch einen jungen Botaniker Carl Især, kennen. Er hatte sich eine Zeitlang zu Upsala aufgehalten, wohin er auch zurück kehren wird. Jetzt arbeitet er an einer Flora von Nörköping, und einer Monographie der Gattung *Salix*. Eine andere

uns sehr interessante Bekanntschaft war die des  
 als Entomologen rühmlichst bekannten Doctor  
 Quensels, eines Mannes von vielem Talent  
 und ausgebreiteten zoologischen Kenntnissen.  
 Er hat jetzt die Aufsicht über das Museum der  
 Akademie der Wissenschaften, welchen Posten  
 vor ihm der bekannte Sparrmann beklei-  
 dete. Wir hatten das Vergnügen den letzten  
 vielgewanderten Mann einige Male zu sehen.  
 Er ist jetzt aber ganz der Naturgeschichte ab-  
 trünnig geworden, für die er gewiss auf der  
 Cookschen Reise den Forster'n mehr leistete,  
 als bekannt geworden ist. Selbst Stockholmer  
 konnten nicht die Schätze, welche er vielleicht  
 noch besitzt, zu sehen bekommen. Durch  
 Herrn Doctor Quensel's Güte bekamen wir  
 Gelegenheit, wiederholt und genau das Mu-  
 seum der Akademie der Wissenschaften ken-  
 nen zu lernen. Dieses hat jetzt besonders da-  
 durch hohen Werth erhalten, daß der König  
 die zwei von Linné beschriebenen Sammlun-  
 gen, das Museum Ludov. Ulr. und Adolphi  
 Frider. zum Theil hierher schenkte. Fische,  
 Amphibien und Würmer, überhaupt alles in  
 Spiritus Aufbewahrte bekam man in Stock-  
 holm. Die Universität zu Upsala erhielt die  
 Insecten und Conchylien. An Schlangen, Ei-  
 dexen und Fischen ist das Museum so reich,

dafs es für diese gewifs zu den besten in Europa gezählt zu werden verdient. Doctor Quensel hat einen vollständigen Katalog des Ganzen Museums ausgearbeitet, in welchem er alles Neue beschrieben hat, und in dem sich über zweifelhafte Linné'sische Arten viele Aufklärungen finden. Möchte es der Akademie gefallen, ihn bekannt zu machen.

Aufser den Spirituosis findet man hier eine beträchtliche von Montin gemachte Pflanzensammlung, und Degoer's Insecten. Beide Sammlungen wurden in neuern Zeiten nicht stark vermehrt; im Gegentheil glaubt man, dafs von den Insecten Vieles weggekommen sey. Nur Vermuthungen nennen den Mann, der sie genommen haben soll.

Vögel findet man in dieser Sammlung nur wenig. Die Akademie vernachlässigte diesen Zweig, weil ihr die reiche Carlson'sche Sammlung vermacht war. Doch die Creditoren des Verstorbenen nahmen diese in Beschlag, und noch ist der daraus entstandene Procefs nicht geschlichtet.

Die Conchylien und Mineralien sind nicht beträchtlich; doch alle durch Herrn Doctor Quensel's Bemühungen sehr gut geordnet.

Aufserdem ist hier eine gute nach Daldorf's System geordnete Krebsammlung, einige sel-

tene Mammalia und verschiedene Kunstsachen, aus den Südseeinseln und China.

Dr. Quensel selbst liebt von allen Zweigen der Naturgeschichte besonders Entomologie. Er besitzt eine schöne, wohlgeordnete Sammlung, in der sich viel neue Arten finden, die er wahrscheinlich bald den Freunden der Entomologie in einem eigenen Werke bekannt machen wird. Er war der erste, welcher sich um die Entomologie in Lappland mit Eifer verdient machte. Er reiste zu diesem Zweck für Herrn von Paykull. Von Pflanzen besitzt Quensel nur eine sehr unbedeutende Anzahl, die er auch nicht mehr zu vermehren bemüht ist.

Bei der Königlichen Münze befindet sich eine Niederlage der aus dem vortrefflichen schwedischen Porphyr verfertigten Vasen, Geschirre u. s. w. Besonders interessant war uns hier aber die ansehnliche Mineralien-Sammlung, welche durch Tausch vermehrt wird, und wo man von schwedischen Arten auch kaufen kann. Den Münzwardein Herrn Hjelm lernten wir als einen sehr gefälligen, und erfahrenen Mann kennen.

An öffentlichen Bibliotheken ist Stockholm nicht so reich, wie man es von der Hauptstadt erwarten sollte. Die königliche Biblio-

thek, die in einem grossen Saale im Schlosse aufbewahrt wird, mag viel Seltenheiten des literarischen Alterthums enthalten. Man zeigt uns z. B. eine am Rande von Luther's Hand beschriebene Bibelausgabe, welche Gustav Adolph in Deutschland erbeutete u. dergl. m. Für Naturgeschichte fanden wir wenig Bedeutendes, neuere Werke gar nicht.

Die Bibliothek der Akademie der Wissenschaften ist nach Dr. Quensel's Versicherung auch sehr unbedeutend, weshalb wir sie nicht besuchten. Bei der Bergianischen Stiftung aber findet sich noch die bedeutendste Sammlung naturhistorischer Werke. Wirklich ist sie für ältere botanische Literatur und Reisebeschreibungen sehr reichhaltig, der Fond sie fortzusezen ist aber gering; doch da Prof. Swartz selbst fast alles neue, sogar kostbare botanische Werke, besitzt; so ist wenigstens dieser Gelehrte mit dem Erforderlichen hinlänglich versehen. Nur fühlt auch er die grosse Beschwerde, daß Schweden alle Pakete, mithin auch Bücher, Pflanzen u. s. w. nur während des Sommers zu Schiffe erhalten kann, Fahrende Posten gibt es nicht, und auf der Briefpost wird alles lothweise bezahlt, so daß ein paar gedruckte Bogen oft zwei und mehrere Thaler kosten. Auswärtigen Gelehrten

mag dies noch einmal zur Warnung dienen, keine Pakete von Büchern u. s. w. nach Schweden zu schicken. Den Empfängern kommen sie oft viele Thaler zu stehen.

Auf dem Schlosse befindet sich ein Museum von Gemälden und Statuen. Die Zimmer des Königs sind artig, und wenn man will, auch prächtig; doch etwas Außerordentliches sahen wir nicht.

Noch müssen wir eines Instituts in Stockholm erwähnen, das wenige seines Gleichen haben möchte, und für den Fremden sehr angenehm ist. Es ist die sogenannte Societé, ein gesellschaftlicher Verein, der in dem schönsten, besteingerichtetsten Local alle Annehmlichkeit gewährt, die man nur wünschen kann. Eine große Sammlung gelehrter und politischer Blätter aller Nationen, eine Bibliothek, ein ausgesuchter Mittags- und Abendtisch, kurz jede Art von Bequemlichkeit in einer vorzüglichen Gesellschaft findet man hier. Fremde können zwei Monate lang an Allem, was diese Einrichtung Angenehmes darbeut, unentgeltlich Theil nehmen. Es wird bloß erfordert, daß sie von einem Mitgliede eingeführt sind. Diese Gefälligkeit verdanken wir dem dänischen Chargé d'Affaires, Herrn von Krabbe, dessen zuvorkommende

Freundschaft in allen Stücken wir nicht genug rühmen können.

Jetzt bleibt uns noch für Stockholm, einiger Männer zu erwähnen übrig, welche uns ihrer Naturhistorischen Sammlungen wegen interessirten.

Herr Schönherr besitzt eine reiche Sammlung von Insecten, die meistens sehr kritisch bestimmt sind. In den übrigen Ordnungen, Eleutheraten ausgenommen, ist sie reicher wie die Quenselsche. Viele seltene Lappländische Arten bekam Schönherr von seinem Freunde, Pastor Graape in Enontekis, welcher jetzt auch für die Akademie der Wissenschaften sammelt. Herr Schönherr bot uns alle seine Dubletten aufs freundschaftlichste an; besonders bekamen wir viel der Lappländischen Arten.

Leibmedicus Gröndahl hat eine ansehnliche naturhistorische Sammlung. Pflanzen und Insecten machen die Hauptsache aus; doch besitzt er auch Conchylien und Vögel. Er machte in frühern Jahren wiederholte Reisen nach China und dem Cap der guten Hoffnung, woher er eine Menge der seltensten Naturproducte zurückbrachte. Sein Sexualherbarium hat durch die große Menge ausländischer Pflanzen *e loco, natali* vorzüg-

lichen Werth. Von kryptogamischen Pflanzen besitzt er besonders eine reiche Sammlung von Farrnkräutern. Wir verdanken seiner gütigen Mittheilung eine Menge der seltensten Arten. So sehr Herr Gröndahl die übrigen Familien der kryptogamischen Pflanzenklasse liebt, so ist doch seine Sammlung darin nicht reich. Moose erhielt er besonders von Swartz; und wir hatten das Vergnügen, ihm eine kleine Algensammlung mittheilen zu können.

Gröndahl's Insecten sind ein reicher Schatz der seltensten ausländischen Arten, worunter viel Neues, z. B. eine neue Art *Alurnus*, die Gröndahl nächstens selbst beschreiben wird. Von europäischen, selbst gemeinen, Arten fehlen viele, und eben daher macht die Sammlung kein regelmäßiges Ganze. Krebse besitzt er viel. Seine gut geordneten Conchylien sind nicht beträchtlich. Von Vögeln hat er ungefähr zweihundert der seltensten ausländischen Arten, welche alle in einzelnen Kästen mit Glas sehr gut aufbewahrt sind.

Hr. Ruthström, Secretär der ökonomischen Gesellschaft, besitzt einige Pflanzen und Insecten. Er vernachlässigte aber Naturge-

schichte in den letzten Jahren, und Alles ist bei ihm in der größten Unordnung.

Der Wundarzt, Professor Fröberger, besitzt eine nicht bedeutende und schlecht erhaltene Sammlung schwedischer Insecten.

Reicher, gut aufbewahrt und geordnet, fanden wir die entomologische Sammlung eines Landsmannes, des Capellmeisters Häffner. Der Besizer war durch eine Krankheit, die ihm Bewegung nöthig machte, erst vor zwei Jahren zum Studium der Entomologie und zum Sammeln der Insecten angespornt. Der glückliche Erfolg, daß nämlich seine Krankheit sich völlig hob, feuerte seinen Eifer noch mehr an. Er besitzt für die kurze Zeit eine ansehnliche Sammlung schwedischer (besonders Lapp- und Finnländischer) wie auch ausländischer, namentlich italiänischer Insecten, und einen bedeutenden Vorrath von Dubletten. Herr Häffner ist dabei guter Insectenkenner, und, trotz seiner Geschäfte, aufs Eifrigste bemüht, beides — seine Sammlung, wie seine Kenntnisse zu vermehren.

Bedeutende Mineraliensammlungen in Stockholm sind noch die des Barons und Berg-raths Hermelin, der sich durch seine vaterländischen Landkarten, und in neuern Zeiten durch den Versuch einer großen Berg-

werksanlage in der Gegend von *Torneå*, wohin er schon viele Colonisten sandte, verdient gemacht hat. Noch ist der Ausgang dieser letzten Unternehmung nicht entschieden; noch bringt, wie man uns sagte, trotz der ungeheuern Summen, welche *Hermelin* zur Anlage aufwandte, dieselbe nicht ein. Hoffentlich wird aber, wie uns Männer, die dort waren, versicherten, Alles den erwünschten Erfolg haben, und dann wird der verdienstvolle *Hermelin* in wenig Jahren einer der reichsten Privatmänner Schweden's sein.

Außer *Hermelin's* Mineraliensammlung sind *Herrn Oberdirector Geyer's* und *Herrn Christopherson's* Sammlungen anzuführen.

Für *Conchylien* soll *Herr Ekman* die reichste Sammlung in Schweden besitzen.

---

Reise von Stockholm nach Upsala. — Ansicht der Stadt. — Universitäts-Einrichtung. — Bibliothek. — Beide botanische Gärten. — Neues Gebäude. — Thunberg. — Akademisches Museum. — Adam Afzelius. — Wahlenberg. — Liljeblad. — Museum der Akademie der Wissenschaften. — Jan Afzelius. — Akademische Mineraliensammlung. — Oedmann. — Hjerta. — Törner. — Excursionen um Upsala. — Paykull auf Walloxsäby. — Abschweif zu einigen schwedischen Berg- und Hüttenwerken. — Museum der Madame Grill zu Söderfors.

Wir machten die  $7\frac{1}{4}$  schwedische Meilen von Stockholm nach Upsala am 27sten Junius in acht Stunden, obgleich die Beförderung auf den Stationen diesmal nicht vorzüglich schnell war. Der Weg ist angenehm und vortrefflich, wie fast überall in Schweden. Zuletzt fährt man in einem angenehmen Walde von Pinus Abies grade auf Upsala zu. Frohe Gefühle heben gewiss die Brust jedes Naturfreundes, wenn er sich diesen Manern naht, aus denen neues Licht der Wissenschaft leuchtete. Frohe Gefühle durchströmten auch uns, wie wir die Stadt zuerst erblickten, die durch einen Linné mit unsterblichem Ruhm gekrönt ward, in der sich Män-

ner wie Ehrhart, Schreber, Swartz und viele andere, die jetzt unter den Botanikern hervorglänzen, bildeten, und die nun ein Thunberg, würdig seines großen Vorgängers, für Naturgeschichte noch zu einer der besten Schulen Europa's macht.

Die Stadt gleicht einem großen ländlichen Orte. Die Häuser, unter denen, wie in Stockholm, vorzügliche mit ärmlichen Hütten abwechseln, stehen mehr gruppenweise, als in regelmäßigen Straßen. Das Schloß, die prächtige Cathedralkirche und allenfalls die Universitätsgebäude machen die hervorragenden Punkte.

Wahlenberg, von dem wir unten weitläufiger reden werden, hatte uns aufs freundlichste zu sich eingeladen, und er war auch der erste, den wir in Upsala sahen. Mit ihm gingen wir sogleich zu Thunberg, den wir leider krank fanden. Doch bald auf Genesung hoffend, versprach der würdige Greis, so bald es irgend möglich sein würde, zur Stadt zu kommen. Er lebte nämlich auf Thunberg, einem kleinen Landse, unweit Upsala.

Wir wollen hier zuerst Einige über die allgemeinen Einrichtungen von Upsala, die

wir während unsers Aufenthalts kennen zu lernen Gelegenheit hatten, vorausschicken.

Die Universität weicht in ihrer Einrichtung zum Theil von der zu Lund ab. Die Professoren, deren einige zwanzig ordentliche sind, hatten vorhin nur hundert Tonnen Getreide und hundert Thaler baares Geld zur Einnahme. Jetzt hat man ihnen zwei hundert Tonnen Getreide gegeben, dafür aber die hundert Thaler Gehalt eingezogen. Nach Thunberg's Angabe ist der Werth der 200 Tonnen Getreide jetzt ungefähr 1200 Rthlr., so daß die dasigen ordentlichen Professoren allerdings sehr gut bezahlt sind. In Lund haben sie freilich mehr, 300 Tonnen Getreide. Hier findet indess der Vortheil Statt, daß man früher zu einer bessern Einnahme kommt, wie dort. Die Adjuncten, Demonstratoren u. s. w. in Lund sind schlecht besoldet (mit 100 Rthlr.), hier ziemlich gut, mit 65 Tonnen Getreide. Mit Recht tadelt man in Lund die Ansetzung so vieler Professores extraord., die ohne bedeutendes Gehalt oft 20 bis 30 Jahre stehen müssen, dann aber gewissermaßen zu viel bekommen, wodurch sie eher, wie in Upsala, zu literärischer Indolenz verleitet werden, wie dies im Ganzen die Erfahrung bestätigen soll.

Ein großer Nachtheil für die Akademie besteht darin, daß viele Professoren, besonders Theologen und Philosophen, noch Aemter außer der Stadt, Präbenden, Pastorate u. s. w. haben, worunter nothwendig ihre akademischen Berufsgeschäfte leiden müssen.

Die Anzahl der in Upsala inscribirten Studenten soll sich jetzt auf 900 bis 1000 belaufen. Doch sind viele abwesend, um als Hofmeister oder auf andere Weise in der Nähe ihren Unterhalt zu erwerben. Von ungefähr 600 werden die Vorlesungen besucht. Zur Zeit der Promotionen aber pflegen sich alle zu versammeln. Alle 3 Jahr werden in der philosophischen Facultät Magistri creirt. Für Mediciner ist keine festgesetzte Zeit; aber es ist auch nicht willkürlich, es hängt vielmehr davon ab, wann eine gehörige Anzahl Licentiaten da ist. Examen können sie zu jeder Zeit nehmen, und dann erhalten sie licentiam practicandi. Auf die Doctorwürde müssen sie aber oft lange warten.

Eine lobenswürdige Einrichtung ist es noch, daß es zwei volle Professorengehalte für Professores emeritos, die über 30 Jahr gedient haben, gibt, und daß die Witwen aller ordentlichen Professoren die Gehalte ihrer

K

Männer Ein, oft zwei Jahr nach dem Tode derselben behalten.

Die Einrichtung der Universität zu *Abo* soll genauer mit der zu Upsala, wie mit der zu Lund, übereinstimmen; nur ist die Anzahl der Professoren und Studirenden geringer, wie zu Upsala.

Die Bibliothek der Universität ist von Gustav Adolph aus seinem deutschen Bücher-raube zuerst gegründet. Er schenkte darauf der Universität Landgüter und andere Einnahmen zur Erbauung des Bibliotheksgebäudes und zur Vermehrung des Büchervorrathes selbst. Nachher hat besonders König Carl der Eifte diese Bibliothek vergrößert, und Gustav der Dritte hat sie aufs Neue mit einem Vorrathe von Büchern beschenkt. Die Bibliothek schien uns kaum mehr wie ein halbhunderttausend Bände zu enthalten. Sie ist in vier Zimmern des Universitätsgebäudes aufbewahrt. Außerdem ist noch eine Kammer da, welche seltene Manuscripte, und namentlich die von Gustav dem Dritten, enthält. Für Naturgeschichte finden sich hier viele der ältern großen Werke, und von neuern einzeln manches Kostbare. Die Dis-harmonie Thunberg's mit einigen Gliedern der Universität, besonders mit dem Bibliothekar,

Prof. Aurivillius, soll die einzige Schuld sein, warum in neueren Zeiten nicht genug für Naturgeschichte angeschafft wurde. Andere Fächer, Theologie, Philosophie, Aesthetik u. s. w. sind selbst in der neuesten Literatur vorzüglich gut besetzt.

Unter einigen alten Herbarien die mit den naturhistorischen Büchern aufgestellt sind, erregte besonders das von Ol. Celsius, als Antiquität, unsere Aufmerksamkeit. Die Herbarien, so viel oder so wenig bedeutend sie auch sind, sollte man wünschen mit den Schätzen des Museums vereinigt zu sehen. Nach dem Willen der Testatoren aber sollen sie auf der Bibliothek bleiben. Das Herbarium eines Celsius, würde sonst in gewisser Hinsicht, recht wohl neben dem eines Hasselquist, welches das Museum aus der neulichen Schenkung von Drottningholm mit erhielt, seinen Platz einnehmen. Nach letzterm bleibt es noch immer zweifelhaft, ob der *Hyssopus Salomonis Gymnostomum truncatum* sei, oder nicht. Unter sehr wenigen Kryptogamen liegt in dieser Sammlung, aber ohne Namen, wirklich *Gymnostomum truncatum*; doch Prof. Swartz theilte uns ein ganz verschiedenes Moos mit, welches er aus den Hasselquistischen Sammlungen für *Hyssopus*

K 2

Salomonis erhalten zu haben versicherte. Wir führen dies nur an, weil der Hyssopus Salomonis doch einmal das Glück gehabt hat, in die Muscologie aufgenommen zu werden.

In den beiden obern Bibliothekszimmern findet sich eine Büste von Carl XI. und ein Basrelief von Linné; in einem andern steht die Büste Gustav Adolphi. Das kleinere mittlere Zimmer enthält bis jetzt nur die von Gustav dem dritten geschenkten Bücher. Ueber der Thür findet sich eine Inschrift in Bezug auf diese Schenkung. Im untern Zimmer fanden sich noch einige Schränke mit Handschriften, mehrere alte Bildnisse, und zwei von Professor Lidén der Bibliothek unter der Bedingung geschenkte Kisten, daß selbige erst 1830. geöffnet werden sollten, u. dergl. m.

Bei dieser Bibliothek sind ein Bibliothekar, ein Vicebibliothekar, zwei Amanuenses ordinarii und jetzt fünf Amanuenses extraordinarii angestellt. Nur die letzten werden nicht besoldet. Zur Zeit der Vorlesungen wird die Bibliothek täglich von 3 - 4 geöffnet. Man kann aber auch noch zu andern Stunden, in denen die Bibliothekare bei verschlossenen Thüren auf der Bibliothek arbeiten, sich dasselbst zu beschäftigen Erlaubnisse bekommen.

Mancherlei Merkwürdigkeiten Upsala's, besonders in der Cathedralkirche, haben andere Reisende beschrieben. Der silberne Sarg mit den Gebeinen des heiligen Erichs, die Grabstätte Gustavs des Ersten, ein schönes Monument eines ehemaligen Erzbischofs, alles dies war uns weniger beobachtungswerth, als das einfache Grab Linné's und seines Sohnes, als das porphyrne Monument, das dem großen Manne erst vor wenig Jahren seine Schüler und Freunde setzten. Ueberhaupt wird die 1773. in 2 Theilen in 8. mit vielen Kupfern erschienene Beschreibung Upsala's über dergleichen Dinge die beste Auskunft geben. Wir wenden uns lieber zu den botanischen Anlagen, die von den meisten Reisenden, welche Upsala besuchten, nur flüchtig berührt wurden.

Linné's ehemaliger botanischer Garten, seine sämtlichen Anlagen haben eine Totalrevolution erlitten. Gustav der dritte schenkte den zum königlichen Schlosse gehörigen Garten der Universität zu einer neuen botanischen Pflanzanstalt. Der ältere Garten war nicht sehr geräumig, und hatte dabei kein günstiges Terrain. Die Liberalität des Königs, dessen vorzügliche Gunst Thunberg genossen haben soll, begnügte sich indess nicht mit dem

Geschenke dieses neuen Platzes zur Pflanzen-  
 cultur. Seit vielen Jahren schon, wird an ei-  
 nem wahrhaft königlichen Gebäude gearbeitet,  
 das die akademischen Einrichtungen für Na-  
 turgeschichte im Allgemeinen, und für Botanik  
 insbesondere in sich begreifen soll. Die Façade  
 dieses Gebäudes schliesst den neuen Garten;  
 zwei große Flügel erstrecken sich hinten hin-  
 aus. Der Bau ist fast vollendet, und man be-  
 rechnet die bisherigen Kosten auf 50,000  
 Reichsthaler. So hoch war die Achtung des  
 großmüthigen Fürsten für eine Wissenschaft,  
 die innerhalb der Gränzen seines Staats auf-  
 blühte! Möchte jeder wie er den Werth, den  
 in so unendlich vieler Hinsicht das gründliche  
 Studium dieser Wissenschaft hat, erkennen;  
 möchte jeder auf ähnliche Weise zur Beförde-  
 rung derselben so thätig mitwirken, wie bald  
 würde man den Nutzen davon gewahr werden!

Vorn im Gebäude wird das Auditorium für  
 die naturhistorischen Vorlesungen sein. — Lin-  
 né's Büste wird es zieren, wird es zum Hei-  
 ligthum der Göttin Flora einweihen. Im lin-  
 ken Flügel sind die Orangeriegebäude, darun-  
 ter ein Frigidarium, das an Größe, Helle und  
 Höhe ein Muster genannt zu werden verdient,  
 und wohl wenige seines gleichen hat. Es  
 wird durch mehrere große Oefen erwärmt.

Jetzt steht in diesem Zimmer ein Theil des Thunbergischen Museums, und der von Drottningholm erhaltenen Sammlung, worauf wir zurückkommen werden.

Weniger gut wie das Frigidarium sind die wärmeren Zimmer (Calidarium und Vaporarium). Nach der Einrichtung eines großen regelmäßigen Gebäudes konnten sie keine andere als nur senkrechte Fenster nach vorn erhalten. Licht und Wärme wird dadurch zu wenig hineingeleitet; die hinten stehenden Pflanzen entbehren beides wirklich zu sehr. Doch sind diese Zimmer dadurch nicht weniger als unbrauchbar, wenn sie gleich besser hätten eingerichtet sein können. Es wird überdies noch ein wärmeres Treibhaus von vorzüglich guter Einrichtung im Garten aufgeführt werden.

In dem rechten Flügel des Gebäudes werden sich die Zimmer fürs Museum, die Wohnzimmer des Professors der Botanik, des Demonstrators, wie auch einige Behälter für eine kleine Managerie finden.

Der Garten selbst scheint weder eine ganz vorzügliche Lage noch den besten Boden zu haben; doch ist er in beider Hinsicht dem alten weit vorzuziehen. Etwas zu viel Raum ist wohl auf Arboretum und Fruticetum ge-

wandt. Vorn befinden sich die Areas für perennirende und annuelle Pflanzen. Die steifen Beete sind nach altem Gärtnergeschmack eingerichtet. Künstlich geformte Tannen sind auch keine gutgewählte Verzierung. Der Garten ist übrigens sehr gut unterhalten, und alles in der besten Ordnung. Unkraut ist ganz verbannt, was man sonst wohl oft in botanischen Gärten die Ueberhand gewinnen sieht. Die Gewächse kommen besser fort, wie wir es nach dem Clima erwartet hatten. Eine schöne Flor von Treibhauspflanzen stand unter freiem Himmel in üppigem Wachsthum. Vom Junius bis September kann man hier die zarten Bürger wärmerer Himmelsstriche aus ihren Winterbehausungen entlassen. Eine *Lopezia*, floribus in axillis foliorum solitariis, schien uns neu zu sein. Sibirischer Gewächse enthält der Garten sehr viel, und darunter die ersten Seltenheiten, z. B. *Pyrus salicifolia* u. a. m. Wahlenberg hatte ein halbes hundert lappländischer Gewächse in den Garten gebracht, von denen aber, trotz der zweckmässigsten Behandlung, sehr viele abgestorben waren. Einige seltene *Salices*, z. B. *hastata*, verschiedene den lappländischen Gegenden eigene *Carices* und andere Alpenpflanzen lebten noch, aber kümmerlich. Die Anzahl der im

Garten cultivirten Gewächse schätzt man auf 3000 und dies ist gewifs nicht zu viel gerechnet. Manche Gärten rühmen sich der doppelten Zahl; aber man weifs, wie es sich mit dergleichen Angaben verhält.

Linné's alter Garten, diese Schule der Gewächskunde, wird nun — vom Demonstrator der Botanik mit Küchengewächsen bestellt. Die Gewächshäuser verfallen. Jetzt steht ein Theil der Mammalia, die Thunberg schenkte, sehr unzweckmäfsig darin.

Linné's ehemalige Wohnung ist noch die seines trefflichen Nachfolgers, bis die neue fertig sein wird. Da in Upsala vier Männer sich mit dem Garten beschäftigen, der Professor, der Demonstrator, der Amanuensis Wahlenberg und der Gärtner, so könnte es während des Baues allenfalls angehen, dafs Thunberg nicht nahe beim Garten wohnte.

Schade, dafs die trefflichen Einrichtungen, deren sich diese angesehen nordische Universität, insonderheit auch für Botanik, erfreut, im Ganzen so wenigen zu Nutzen kommen. Kaum funfzig Mediciner sind jetzt zu Upsala, denen doch vor allen andern Botanik wichtig sein sollte. Fremde Studierende, ein paar Russen und Engländer ausgenommen, finden sich nicht.

Mag die jungen Botaniker der Geist Linneischer Zeit, der die Zöglinge Florens aus ganz Europa in die nordische Residenz der Göttin lockte, mag sie dieser Geist auf der einen Seite nicht mehr beseelen: so steht auch auf der andern Seite die Einrichtung der schwedischen Universitäten bei denen, die dies Studium nicht zum Hauptstudium machen, der Verbreitung botanischer Kenntnisse nicht wenig im Wege. Es gibt hier, wie in Lund und Åbo, nur Einen Cursus im Jahr. Dieser dauert im Ganzen von Michaelis bis Anfang Junius. Die Monate Junius, Julius, August, September sind den Ferien gewidmet. So muß denn auch im Winter Botanik gelesen werden. Im Frühlinge sind kaum einige Pflanzen demonstrirt, so treten die Ferien ein. Professoren und Studenten verreisen; man schließt den Garten, und die Kinder der Blumengöttin verhauchen ihre Düfte umsonst.

Aber der, welcher schon vorbereitet hieher kommt, ohne auf die Zeit der Vorlesungen zu achten, welcher Thunberg's Freundschaft, Thunberg's Belehrungen nutzen will, dem muß man Upsala empfehlen.

Leider ist auch zur Zeit der Vorlesungen den Studirenden der Garten nicht genug

geöffnet, eine Einrichtung, die allerdings Tadel verdient. Doch dem, der gründlich sich der Wissenschaft widmet, öffnet ihn Thunberg zu jeder Zeit mit Vergnügen.

Thunberg als Freund, als Gelehrten zu schildern, sind Worte zu schwach. Er weiß, unser Dank für seine Liebe glüht unverfälscht in unsrer Brust, und seine Belehren werden uns immer theuer sein. Kurz, wir sahen nie einen liebenswürdigeren, größern Gelehrten.

Nach einigen Tagen war seine Gesundheit wieder leidlich. Die Folgen einer Bleivergiftung durch Unvorsichtigkeit des Schiffskochs auf seiner Capischen Reise hindern leider seine völlige Genesung. Nun kam er täglich von seinem Landsize nach Upsala, um durch seine Gegenwart uns das Museum, welches auch ohnedem zu jeder Stunde uns offen stand, nutzbarer zu machen. Seine Liberalität als Naturforscher, mit der er durch ganz Europa die Erndte der mühevollsten Reisen seit seiner Rückkunft vertheilte, ist bekannt genug. Dies hat ihn freilich fast außer Stand gesetzt, jetzt noch viel abgeben zu können, und doch theilte er noch unaufgefordert seine Ueberreste in den Pflanzenfamilien, die wir vorzüglich liebten, mit uns.

Ein namentliches Beispiel müssen wir doch anführen, wie sehr Thunberg bedacht gewesen ist, seine Entdeckungen zu verbreiten. Nach einer beschwerlichen Reise von drei Monaten in den Wüsten nordwärts vom Cap der guten Hoffnung erreichte er endlich seinen Zweck, die sonderbare, nachher von ihm unter dem Namen *Hydnora africana* beschriebene, Pflanze selbst zu finden, von der er zufällig am Cap ein Exemplar gesehen hatte. (Linné änderte den Gattungsnamen dieser Pflanze späterhin bekanntlich in *Aphyteia*.) Fünfzig Exemplare brachte er mit nach Europa, und alle wurden an seine Freunde vertheilt, bis auf Ein vollständiges Exemplar, und eine Monstrosität mit vier Staubfäden.

Was Thunberg für das akademische Museum that, ist aus den gedruckten Verzeichnissen seiner Schenkungen bekannt. Aber leider geschah nicht, was hätte geschehen sollen, um ein so ungeheures Museum nach Verdienst zu erhalten. Gustav der Dritte liefs freilich das prächtige oben erwähnte Gebäude anfangen; seit dessen Tode aber ist der Bau so langsam fortgesetzt, daß, obgleich sechzehn Jahr daran gearbeitet wurde, er noch nicht beendet ist. Acht bis zehn, oft noch

weniger Arbeiter sind nur dabei beschäftigt. Für ein so vastes Gebäude will das nichts sagen. Daher kommt es denn, daß z. B. eine Menge der seltensten Mammalien, die Thunberg schenkte, unter denen sich besonders *Bos Tengu* (*Capra Sparrm.* in Act. Holm.) auszeichnet, im verfallenen, nicht vor Regen wickern, Treibhause des alten Gartens stehen, daß die Pflanzen im kürzlich fertig gewordenen, noch feuchten Frigidarium des neuen Hauses, von Nässe und Schimmel so leiden, daß sie jetzt gleichsam zum zweitenmal getrocknet werden müssen. Wahlenberg that von seiner Seite, als Amanuensis, was er kann, um durch seinen Fleiß die Nachlässigkeit der Regierung einigermaßen, besonders in botanischer Hinsicht zu verbessern. Jetzt hat man bestimmt versprochen, das neue Gebäude solle dieses Jahr fertig werden, aber es sieht noch gar nicht darnach aus. Alle diese Unannehmlichkeiten bestimmten Thunberg, das, was er seit der Schenkung gesammelt hatte, für sich zu behalten, und vom übrigen Museum zu trennen. Es ist gewiß die Hälfte so viel, wie er bereits schenkte. Wahrlich bei solcher Sorglosigkeit ist diesem Manne, den nur reiner Eifer für die Wissenschaft beseelt, dies Zurückziehen

nicht zu verdenken. Freilich sollte man auf der andern Seite dringend wünschen, daß Alles vereint bliebe, und wir glauben sicher, Thunberg wird zufrieden gestellt sein, wenn nur alles jezt bald in Ordnung kommt. Er ist zu guter Patriot und liebt die Wissenschaft zu sehr, als daß es ihm nicht selbst wehe thun sollte, für beständig die Sammlungen zu trennen. Jezt konnte er nicht anders verfahren, um das Seinige wenigstens besser zu erhalten.

Kürzlich schlug er einen ansehnlichen Ruf nach Peteraburg ans, um für sein Vaterland fortzuwirken. Der russische Hof, an dem man seine großen Verdienste besser zu schätzen scheint, als jezt in Schweden (ehedem war es ganz anders), überließ es ihm darauf, Jemanden zu dem Posten vorzuschlagen.

Man wundert sich oft in Deutschland, daß Thunberg von den Schätzen seiner Reisen nicht mehr bekannt macht, und daß er überhaupt für die lange Zeit seiner Zurückkunft nicht mehr herausgegeben hat. Man thut ihm Unrecht. Theils leistete er wirklich durch die Menge seiner classischen Dissertationen, die leider im Auslande nicht so bekannt sind, wie sie es sein sollten, so viel, daß er allein dadurch sich zu einem der er-

sten Naturforscher Europa's stempelte; seiner übrigen Werke nicht zu gedenken. Andern Theils aber arbeitete Thunberg noch unendlich vieles aus, was seine Lage ihm nicht sogleich bekannt zu machen erlaubte. Von seinen *Decadibus plantarum japonicarum* kam das vierte Stück heraus, also bis zu der vierzigsten Pflanzenabbildung. Ueber drei hundert treffliche Zeichnungen Japonischer Pflanzen liegen noch in seinem Pulte. Seine *Flora Capensis* in drei starken Bänden ist gleichfalls völlig zum Druck bereit; ja selbst seit zehn Jahren befindet sich der erste Theil bei Hrn. Spener in Berlin, der den Druck zu besorgen versprach, es aber bisher nicht that. Eine große Menge Zeichnungen Capischer Pflanzen, zum Theil von Acharius Meisterhand, sind ebenfalls vollendet. Die zweite Ausgabe seiner *Flora Japonica*, mit vielen Zusätzen und Verbesserungen, ist ausgearbeitet u. s. w. Welche Thätigkeit und welcher Geist muß den Mann beseelen, der so viel Treffliches schon bekannt machte, und der noch so viel ausgearbeitet liegen hat; dessen Bekanntmachung nur die Einrichtung des schwedischen Buchhandels hindert. Er muß entweder Alles auf seine Kosten drücken und stechen lassen, oder sich der Willkühr deutscher

Buchhändler preis geben, wovon Herrn Spener's Sorglosigkeit ihn natürlich abschreckte. Auf diese Weise kann er, Dissertationen ausgenommen, nur wenig herausgeben, und von größern Werken auch dies Wenige nur langsam \*). Aber nicht bloß durch das, was Thunberg selbst arbeitet, befördert er die Wissenschaft, sondern auch durch die Liberalität, mit der er besonders zu Monographien jedem wahren Naturforscher nicht nur Alles, wovon er irgend abgeben kann, mittheilt, sondern auch seine einzelnen Exemplare wenigstens zur Ansicht anvertraut. Selbst hiermit noch nicht zufrieden, gibt er sich sogar Mühe, an Monographien arbeitenden Gelehrten durch sein Ansehen aus andern großen Sammlungen Beiträge zu verschaffen.

\*) Im Auftrage des würdigen Thunberg bitten wir jeden Leser dieser Blätter, dem der Fortschritt der Pflanzenkunde heilig ist, uns einen Buchhändler auszumitteln, der die großen literarischen Schätze, die in Thunberg's Pulte verschlossen sind, namentlich seine so zahlreichen Abbildungen der *einzig*en Japonischen und der Capischen Pflanzen, bekannt zu machen Lust hätte. Gewinn verlangt Thunberg gar nicht. Sollte nicht eine Gesellschaft von Gelehrten zu einem so verdienstlichen Unternehmen beitragen wollen?

Wie interessant sind besonders Thunberg's Japanische Entdeckungen, da dieses Land jetzt jedem Fremden verschlossen, Thunberg mithin der Einzige ist, der die Schätze dieser Gegenden bekannt machen kann.

Bei allen diesen literarischen Arbeiten sorgte Thunberg mit strenger Kritik, sein zoologisches und botanisches Museum in Ordnung zu halten. Bis jetzt fehlte es ihm leider noch immer an Platz, alle Schätze seiner Reisen gehörig aufzustellen. So liegen auf seinem Landsitze noch eine Menge Häute seltener Mammalia und Vögel unausgestopft. Ist endlich einmal das neue Gebäude vollendet, so hoffen wir, wird alles darin aufgestellt werden, wenn nur der Platz hinreicht, es zu fassen.

Thunberg besitzt auch eine treffliche Bibliothek, und eine Sammlung von zwanzig tausend Dissertationen. Jeder, der Gelegenheit hat, diese letztere Sammlung Thunberg's mit den neuern Producten deutscher Universitäten zu vermehren, wird sich ihm sehr verbinden.

Das Herbarium der Akademie, welches größtentheils Thunberg schenkte, ist in 28 kleinen Schränken aufbewahrt. Außerdem hat er noch 16 solcher Schränke voll jetzt für

L

sich. Man schätzt beide Sammlungen zusammen genommen auf zwanzig tausend Arten. Wie man uns sagte, soll nun alles in neuen bessern Schränken aufgestellt werden.

Schränke mit Insecten, wovon jeder vier und zwanzig Kasten enthält, besitzen beide Sammlungen funfzig, also zwölf hundert Kasten. Will man sehr wenig, und gewise zu wenig anschlagen, so sind in jedem Kasten, Eins ins Andre gerechnet, zehn Arten. Die ganze Sammlung enthielte demnach zwölf tausend Species. Wie viele Sammlungen sind wohl so reich? Besonders zeichnet sich dies Insectenmuseum in den Gattungen der kleinen Glossaten aus.

Mammalia, Vögel, Amphibien, Fische, Conchylien, Zoophyten, kurz Alles, Mineralien ausgenommen, sammelte Thunberg mit gleichem Eifer, und in allen diesen Theilen sind seine Sammlungen vorzüglich, und trefflich geordnet. Man vergleiche die gedruckten Verzeichnisse seiner Schenkungen. Mit Mineralogie beschäftigte sich Thunberg nicht. Der Professor der Naturgeschichte zu Upsala hat, nach einer sehr guten Einrichtung, nur Botanik und Zoologie zu lehren. Mineralogie wird, ihres engen Vereins mit der Chemie

wegen, dem Professor dieser Wissenschaft übertragen.

Jetzt, wo das Studium der Mineralogie chemische und mathematische Kenntnisse im hohen Grade voraussetzt, ist es nicht von dem zu verlangen, der die ganze Zoologie und Botanik lehrt, auch ex professo Mineralogie zu treiben. Weit besser paßt sie sich zur Chemie.

Außer den Sammlungen für Zoologie und Botanik besitzt der thätige Thunberg ein bedeutendes Museum von den verschiedenen Kunstproducten der Völker, die er besuchte.

Seine Sammlung von mancherlei Manufacturwaaren, Münzen, Waffen, Kleidungen, Puzsachen der *Japaner*, *Chinesen*, *Kaffern*, *Hottentotten*, *Javanenser* u. s. w., ist so interessant als belehrend für die Culturgeschichte dieser, von den Europäern gewöhnlich mit dem Namen der Wilden belegten Völker.

In *Japan* ist, es bekanntlich bei Lebensstrafe verboten, etwas von Geld oder Waffen auszuführen. Thunberg war indess kühn und erfindungsreich genug, dennoch eine große Menge von Seltenheiten mit sich nach Europa zu bringen.

O, gewiß wenn Schweden auch jetzt es nicht erkennt, welch' würdiger Nachfolger

Linné's, die Stätte des Unvergesslichen einnimmt, in der Folge wird es sich davon überzeugen; denn welcher Mann in Schweden könnte sich wohl jetzt rühmen, gleich groß in Zoologie und Botanik, würdig zu sein, einst Thunberg's Nachfolger zu werden.

Stolz sollte eine Nation auf einen solchen Mann sein! Einst war sie es. Jetzt da Thunberg alt ist, aber dessen ungeachtet nicht weniger feurig und thätig wie ehemals, für die Wissenschaft zum Nutzen seines Vaterlandes zu wirken, jetzt hat er mit tausend Schwierigkeiten zu kämpfen.

Einige Schuld daran mag auch dem jetzt in Upsala herrschenden Studium der neuern Philosophie, die practische Wissenschaften zu unterdrücken sucht, beizumessen sein. In unserm Vaterlande haben wir ähnliche Zeiten gehabt. Doch dergleichen dauert nicht ewig. Auch in Upsala wird dieser Geist verwehen, und Männer wie Thunberg werden in ihrem Vaterlande wieder mehr gerechte Bewunderer erhalten.

Adam Afzelius, Demonstrator der Botanik, kam vor ungefähr fünf Jahren von einer dreijährigen Reise nach Sierra Leona mit reichen Schätzen aus allen Theilen der Naturgeschichte beladen zurück. Noch jetzt ist aber

nichts davon in Ordnung. Hieran ist Mangel an Platz zum Theil Ursache. Die Sammlung steht auf dem Boden im neuen Gebäude des Pflanzengartens.

Herr Afzelius hatte indefs die Güte uns wenigstens etwas zu zeigen. Wir sahen den größten Theil seiner reichen Sammlung von den seltensten Insecten, unter denen gewiss gegen achthundert neue sich finden. Es ist Schade, daß ein solcher Schatz der literarischen Welt so lange unbekannt bleibt.

Afzelius hat Manches aufgeschrieben, und denkt in der Folge, wenn das neue Gebäude fertig ist, an einer Flora und Fauna Guineensis zu arbeiten. Das Erste, was wir jetzt von seiner Hand zu erwarten haben, ist eine Beschreibung der in Guinea sich findenden Acheta-Arten. Er wird dieselbe in der Form einer akademischen Dissertation bekannt machen.

Von Mammalien und Vögeln brachte er mehrere neue Arten mit. Von letztern interessirte uns besonders eine neue Art Caprimulgus, welche er *macrodypterus* nennt. Sie fliegt nur am Abend etwa eine Viertelstunde und läßt sich überhaupt nur in einer Zeit von fünf Wochen im Jahr auf der Küste von Guinea sehen. Nach vielem Bemühen erhielt Af-

zelius zwei Exemplare. Er zeigte uns nur einen in England verfertigten Kupferstich in Lebensgröße. Zwei große Federn, eine auf der Mitte jedes Flügels, erheben sich aufwärts in einen rechten Winkel. Das Thier nährt sich von Insecten. Wir hoffen Afzelius wird es nächstens beschreiben.

Von seinen Insecten interessirten uns besonders einige neue Arten der Gattungen *Paussus*, und *Diopsis*, so wie mehrere Anthliaten der unbekanntesten Form. Doch wir mußten leider alles nur sehr flüchtig sehen, weil Afzelius es hafst, in diesem Zustande seiner Sammlungen etwas zu zeigen. Doch sahen wir genug, um beurtheilen zu können, daß Afzelius interessante naturhistorische Werke zu liefern, für viele Jahre Materialien gesammelt hat.

Eine ungeheure Menge von Pflanzenpaketen bekamen wir nur von aussen zu sehen. Afzelius soll eine große Anzahl neuer Arten der seltensten Gattungen entdeckt haben, wie uns Prof. Swartz in Stockholm sagte, z. B. fünf neue Arten von *Coffea*, mehrere neue *Osbeckiae*, *Vtriculariae* u. s. w. Von der letzten Gattung wird er eine Monographie bekannt machen.

Ob es gleich nicht viel ist, so ward doch schon etwas von Afzelius Entdeckungen den Naturforschern bekannt. Filices theilte es Swartz'en, einige Lichenen durch Swartz, Acharius mit. Noch hat er eine ganze Kiste voll Baumrinden auf denen sich Lichenen finden, eine Sammlung von Holzarten, eine für *Materia medica*, und noch viele unangepackte Kisten, wovon er selbst nicht weiß, was jede enthält.

Wäre dieser Schatz in Ordnung gewesen, wir hätten noch lange in Upsala verweilen müssen, um einigermaßen eine gründliche Uebersicht davon zu erhalten. Aber es liegt alles durch einander, und wir mußten es als eine vorzügliche Gunst betrachten, nur so viel gesehen zu haben.

Möchte Adam Afzelius sobald er kann seine Kräfte aufbieten, mit den Früchten seiner Reise die Naturgeschichte zu bereichern!

Georg Wahlenberg, aus Wärmaland gebürtig, Amanuensis am Museum, ungefähr 22 Jahr alt, und seit 6 Jahren Student der Medicin zu Upsala, ist ein in jeder Hinsicht merkwürdiger Naturforscher. Seine ausgezeichnete Liebe zur Botanik bestimmte ihn, außer vielen andern Reisen durch die meisten Provinzen Schwedens, auch bereits eine bo-

tanische Reise, nach der Insel Gothland, und zwei andere so mühsame, wie gefahrvolle in die Wüsteneien Lapplands zu machen. Auf der ersten dieser Reisen ging er von Torneå nach Enontekis, dann zu den lappländischen Alpen (Fiälen) und auf dem kürzesten Wege selbst bis ans Eismeer. Gräser, besonders Carices, Moose und Lichenen sind Wahlenberg's Lieblingsfamilien. Wie er auf der Gothländischen Reise schon eine reiche Erndte dieser Gewächse machte, unter denen sich besonders eine zweite ganz verschiedene Art von *Funaria*, die er *calcareæ* nennt, auszeichnet, so entdeckte er in den hyperboreischen Gegenden gleichfalls vorzüglich sehr ausgezeichnete Laubmoose in reicher Fülle.

Die zweite lappländische Reise Wahlenberg's war aber noch von viel größerm Umfange, und von ganz verschiedenartigem Ertrage. Er ging dieses Mal von Torneå aus im Winter über die Alpen und setzte im Frühjahr seine Reise bis an das *Nordcap* selbst, das er umsegelte, fort, ging dann zurück nach Utsjocki Enare, am großen Enaresee hinunter zum Kemisee und wieder auf Torneå. Wie der südliche Theil der lappländischen Gebirge, außer den größern Pflanzen eine Menge von Moosen hervorbringt, so fand Wahlenberg

auf der letzten Reise nur drei neue Moose, von denen am Nordcap selbst ein *Didymodon* wächst. *Grimmia alpicola* und *apocarpa*, *Trichostemum lanuginosum*, *Dicranum sericulatum* und *flavidum* zeichnete uns Wahlenberg als die noch am höchsten vorkommenden Arten dieser Gegenden aus. Sonst ist das höhere Lappland völlig steril, entblößt von allen Gewächsen vollkommneres Baues. Nur das zahllose Heer der Flechten hat hier seine kalten Wohnungen. Von diesen kryptogamischen Vegetabilien mag es denn auch zu verstehen sein, wenn im Intelligenzblatt der Literaturzeitung vom 18ten Julius d. J. ein flüchtiger Briefsteller, oder vielleicht nur sein Uebersetzer, von Wahlenberg erzählt, er habe in Lappland wenigstens fünfzig neue Moose gefunden. Der freundschaftlichen Mittheilung Wahlenberg's verdanken wir alle von ihm entdeckte Moose, deren Zahl sich nicht über zwanzig beläuft. Was Wahlenberg auf seiner letzten sechsmonatlichen Reise durch Lappland für die Lichenographie that, ist dem Publicum nun schon einigermaßen aus Acharius *Methodus Lichenum* bekannt. Den großen Antheil, den Wahlenberg an diesem Werke auch im Uebrigen hat, rühmt Acharius selbst in der *Observation* zu *Lecidea Wahlenbergii*.

Das Hauptbuch, woran Wahlenberg jetzt arbeitet, ist eine *Flora lapponica*, die er nach einigen Jahren mit vielen Kupfern herauszugeben gedenkt. Das nördlichste Lappland besuchte Wahlenberg selbst zur Genüge. *Luleå-Lappmark* ist besonders von Linné und einigen andern bereist. Solander durchwanderte die südlichen Striche der Lappmarken, und Wahlenberg wird vielleicht selbst noch eine dritte Reise unternehmen, auf der er seinen Kurs nach der norwegischen Gränze zu richten, und bis zu dem berühmten, aber noch nicht hinlänglich untersuchten, Malstrom vorzudringen wünscht.

Dann werden die nördlichsten Regionen Europa's in botanischer Hinsicht so gut untersucht sein, wie irgend ein Strich unseres cultivirten Welttheils.

Eine *Flora von Gotkland* wird Wahlenberg in den *nouis Actis Holmiensibus* ebenfalls liefern. Zu einer *Flora Vpsaliensis* sammelt er schon seit vier Jahren Materialien. Er fand bereits gegen hundert Pflanzen mehr in der Nähe der Stadt, wie selbst Ehrhart.

Eine neue Monographie der Gattung *Carex* fing Wahlenberg in den *nouis Actis Holmiensibus* bereits an, und wird sie ungesäumt

fortsetzen. Sie wird bei dem ganz eigenen Geiste der Forschungen unseres Freundes, bei seiner kritischen Sichtsweise der frühern Schriften, sicher eine Menge von Beiträgen zur Berichtigung sowohl der Werke der Engländer, als unsers Landsmannes Schkuhr, über die *Riedgräser* enthalten.

Aber nicht nur ein wahrhaft geborner Botaniker ist Wahlenberg. In den mathematischen Wissenschaften und in der Zeichenkunst hat er so bedeutende Fortschritte gemacht, daß nicht nur seine künftigen botanischen Werke von dieser letzten Fertigkeit einen bedeutenden Gewinn erhalten werden, sondern daß auch ein anderes Werk, welches er während unserer Gegenwart unter Händen hatte, eine *geographisch - ökonomische Beschreibung von Kemi-Lappmark* mit einer Karte, durch beides gewiß einen vorzüglichen Grad von Vollkommenheit erhalten werden. Diese letztere Schrift ist durch den patriotischen Freiherrn von Hermelin veranlaßt, und soll eine Folge seiner auf eigene nicht geringe Kosten veranstalteten, jetzt bis zu 21 Blättern angewachsenen, Kartensammlung über Schweden ausmachen.

Wahlenberg hat an dem Baron Hermelin einen vorzüglichen Gönner, und es steht zu

erwarten, daß dieser seinem würdigen Freunde einst diejenige Lage im Staate verschaffen werde, in der er als Gelehrter seinem Vaterlande am meisten nützen kann.

Wahlenberg's natürliches Genie zur Botanik, seine gründlichen Kenntnisse in dieser Wissenschaft, sein Eifer für dieselbe, selbst seine körperliche Constitution, durch die er die größten Mühseligkeiten botanischer Reisen im hohen Grade zu ertragen vermag, dazu seine Beharrlichkeit, mit der er an einmal erkannten Wahrheiten hängt, seine Genauigkeit im Zergliedern und Beobachten der kleinsten Theile der Pflanzen, sein treffendes Urtheil, und so manche andere Eigenschaften, die wir in seinem persönlichen Umgange besser schätzen lernten, als wir sie auszudrücken vermögen; alles dies scheint uns Wahlenbergen einem Manne ähnlich zu machen, der die Pflanzenkunde von so vielen Seiten so gründlich förderte, dessen Name aber von einigen der heutigen Botaniker kaum mehr gekannt zu sein scheint, dem trefflichen Ehrhart.

Als Fremden bewies uns Wahlenberg alle mögliche Humanität und Gefälligkeit, die wir erwarten konnten. In botanischer Hinsicht leistete er uns namentlich Alles; was einst

Ehrhart, in seinen *Beitrügen*, den Naturhistorikern gegen Reisende zur Pflicht macht. Wir sahen zuerst seine Sammlung, von der er uns reichlich mittheilte. Er begleitete uns zu jedem Naturhistoriker, dessen Bekanntschaft wir zu machen wünschten; er führte uns mehrere Male zu den pflanzenreichsten Gegenden um Upsala u. s. w. Von den botanischen Excursionen und unserer Erndte werden wir unten reden.

Der durch seine, nach einer eignen Veränderung des Sexualsystems abgefallene, *schwedische Flora* auch im Auslande bekannte ökonomische Professor Liljeblad besitzt eine naturhistorische Sammlung schwedischer Producte, die indess fast nur für ökonomische Vorlesungen berechnet und nicht sehr groß ist. Das durch einen Herrn Gyllenhall und den Apotheker Ziervogel geschenkte Museum der Upsalischen Gesellschaft der Wissenschaften, welche das älteste Institut dieser Art in Schweden ist, sahen wir gleichfalls durch Professor Liljeblad's zuvorkommende Güte. Es ist besonders für Mineralogie wichtig, enthält aber auch Zoophyten, Lithophyten und andere weniger bedeutende Natur- und Kunstproducte. Die unter Jan Afzelius, Professor der Chemie, stehende

Mineraliensammlung, die er zum Theil schenkte, und darauf einen jährlichen bedeutenden Fond zur Vermehrung erhielt, ist indess ansehnlicher, wie die Sammlung der Gesellschaft der Wissenschaften, die keinen Fond zur Vermehrung hat, mithin bloß künftige Bereicherung von der Liberalität der Mitglieder erwartet.

Der bekannte Oedmann soll auch eine, indess nur kleine, Sammlung von Pflanzen und Insecten besitzen. Wir hatten nicht das Vergnügen, diesen Gelehrten kennen zu lernen.

Der Inspector Aerarii Hjerta hat eine kleine Sammlung von Mineralien.

Herr Törner, ehemals Unterbibliothekar bei Banks, jetzt ordentlicher zweiter Amanuensis der Universitätsbibliothek zu Upsala, beschäftigt sich seit langer Zeit mit einem großen botanischen Synonimenlexicon, wozu er im Bankschen Herbarium Materialien sammelte. Dieses Werk wird indess — sollte es je vollendet werden, — nicht ohne beträchtliche Mängel bleiben können, da es *allein* auf die Auctorität jenes Herbariums gestützt sein wird.

Um Upsala machten wir mehrere botanische Excursionen in Gesellschaft des gefälli-

gen Wahlenberg's. Bei der fons arcis Upsaliensis suchten wir *Pohlia inclinata*, welche Swartz einst dort entdeckte, vergebens. Der Entdecker selbst und auch Wahlenberg haben sie nie wieder gefunden, und es scheint ein ganz verlorne Moos zu sein. *Gymnostomum Heimii*, *Webera pyriformis* standen dagegen hier in großer Menge. Im alten Linnéischen Garten fand sich *Orthotrichum pumilum* Sw., sonst in der Nähe *Vrceolaria Hoffmanni*  $\beta$ . *contorta*, *Conferua diuaticata* H., *glomerata* L., *quinina* Müll., und an einem einzigen Hause, eine kleine halbe Stunde von Upsala auf dem Wege nach Walloseaby rechts die seltene *Lecidea tigillaris*.

Eine bedeutende Excursion machten wir zu dem berühmten Sumpfe bei *Wittulfsberg*, wohin auch Linné seine Schüler jährlich zu führen pflegte \*), und wo unser Ehrhart so oft botanisirte. Wer hier einen ganzen Tag Pflanzen sucht, von dem kann man wohl sagen: "tantus amor florum"; denn wenn nicht eine reichliche Erndte dem wahren Pflanzenfreunde Belohnung brächte, so möchte es den meisten wohl schwerlich gefallen, fast stets bis an die Knie im Wasser dort umher

\*) S. *Herbationes Upsalienses*.

zu waten, und jeden Augenblick in Gefahr zu sein, zu versinken. Jeder von uns versah sich mit einer dicken, ungefähr acht Fuß langen Latte, die vereint uns zu Brücken diente. Das Fortbringen dieser so nothwendigen Hülfsmittel erschwert die Tour sehr, doch hatte der Sumpf so viel Interesse, daß wir ihn erst spät und ungern verließen. Auf der Tour zu diesem Orte und in dem Sumpfe selbst fanden wir ungefähr folgendes, das angeführt zu werden verdient: *Triglochin palustre*, *Carex intermedia*, *C. capillaris*, *C. stricta* Good., *Arundo neglecta* Ehrh., (*stricta* Timm.), *Cetraria sepincola*, *C. juniperina*. *Parmelia stygia*, *P. Fahlunensis*, *P. conspersa*, *P. centrifuga*, *Avena pratensis vera*, *Eriophorum alpinum*, *E. triquetrum* Hoppe, *Hypnum cordifolium*, *Conferva fugacissima*, *Nymphaea alba*, *Diplocómium longisetum*, *Scheuchzeria palustris*, *Vrceolaria cinerea*, *Lecidea confluens*, *Malaxis paludosa*, *Hypnum scorpioides* c. caps., *Carex Heleonastes*, *C. chordorrhiza*, *Drosera rotundifolia*, *D. longifolia*, *Bryum squarrosum*, *Br. bimum* Schreb., *Hypnum stellatum* Schreb. c. caps., *H. nitens* c. caps., *H. stramineum* Dicks. c. caps., *Comarum palustre*, *Carex lasiocarpa*, *Jungermannia pinquis*, *Cinclidium stygium* s. caps., *Gentiana*

*Amarella*, *Carex bineruis* Sm., *C. flava*, *Polytrichum strictum*, *P. juniperifolium* Ehrh., *Hypnum revoluens* c. caps., *H. trifarium* n. sp.

Unter dem Namen *Diplocomium* verstehen wir *Meesia longiseta* Hedw. Willdenow nahm, in seiner Abhandlung über die Moosgattungen, in Schrader's *botanischem Journal* diese Pflanze schon mit Recht als eine eigene Gattung an. Der Name *Timmia* aber, den er ihr beilegte, konnte der *Timmia* Hedw. wegen nicht bleiben, auch wenn der Hr. Professor Recht gehabt hätte, diese als Gattung eingehen zu lassen, welches doch nicht der Fall sein möchte. Dafs diese Pflanze eine eigene Gattung bilden müsse, dafür werden sich hoffentlich die Stimmen der meisten Muscologen erklären. Den Charakter der Gattung machen *Ciliae peristomatis interioris liberae, per paria approximatae*.

*Hypnum trifarium* ist eine neue, sehr distincte Art, welche wir im tiefsten Sumpf entdeckten. Kaum ragten die Spizen aus dem Wasser hervor. Hier die Beschreibung:

*H. trifarium* surculis trigonis, tortis, ramosis; foliis ductulosis, trifariam imbricatis; capsula cernua. T. II, f. 2<sup>a</sup> — 2<sup>d</sup>.

*Surculi* pedales, erecti, superne ramosi, cum ramis et ramulis trigoni, torti.

M

*Folia* ovata, concava, obtusa, trifariam imbricata, ductulosa; fasciculo ductulorum duas tertias emetente.

*Capsula* lagenaeformis, obliqua.

*Operculum* obtuse conicum.

*Peristoma* interius processibus singulis minoribus inter maiora.

*Obs. 1.* Habitu quodammodo accedit ad *H. stramineum* Dicks.

*Obs. 2.* Color musci sub aqua fuscus; pars ex aqua prominens laete viridis.

*Obs. 3.* Surculi torti speciem distinctissimam declarant.

*Obs. 4.* Cum capsulis rarissime reperitur.

Diese schöne, neue Art hätte uns allein die beschwerliche Sumpftour belohnt; doch auch an bekannten, aber seltenen Sachen war, wie man aus obigem Verzeichnisse sieht, unsere Erndte reich.

Auf einer andern Excursion nach Gottsunda fanden wir folgende zum Theil seltene Pflanzen: *Verrucaria gemmata*, *Trichostomum glaucescens*, *Parmelia Vpsaliensis*, *Lecidea fuscoatra*, *Parmelia miluina* Wahlenb. (*subfusca* var. Achar.), *Vreolaria gibbosa*, *Parmelia pinastri*, *Lecidea abietina*, *Calicium clauellare*, *Opegrapha vulgata*, *notha*, *Parmelia flaccida*, *P. cycloselis*, *Bryum crudum*, *Viola mirabilis*,

*Sphaeria hispida*, *Sph. argillacea*, *Acrostichum Brynii*, *Gyrophora pellita*, *G. deusta*, *G. glabra*, *Ribes alpinum*, *Lecidea microphylla*, *Butomus umbellatus*, *Lecidea Ehrhartiana*, *Dicranum longifolium*, *D. sciuroides*, *Calicium subtile*, *Lecidea corticola*, *Cetraria nivalis*, *C. cucullata*.

Auf dieser Tour bemerkten wir bei dem schönen Wetter einige minder gemeine Insecten, die wir doch auch anführen wollen: *Leptura virginica*, *hastata*, *Syrphus pellucens*, *Cryptocephalus sericeus*, *Papilio Apollo*, *Sarotrium muticum*, neu für Schwedens Fauna.

Von Upsala aus machten wir auch eine Tour zum Canzeleirath von Paykull, der uns dringend zu sich eingeladen hatte. Er wohnt auf *Walloxsäby*, einem lieblichen Landsitze, unweit Upsala. Dieser Naturforscher war kürzlich von einer Reise durch *Holland* und *Frankreich* zurückgekommen, auf der er seine Vögel, Insecten und Conchylien sehr vermehrte. Das meiste war schon angelangt, und wir freueten uns, die Ausbeute zu bewundern. Die Sammlung Paykull's ist besonders für Ornithologie wichtig. Er hatte schon vor seiner Reise eine große Vögelsammlung, vermehrte sie aber mit großem Kostenaufwand noch um fünfhundert Arten, so daß er sie jetzt gegen

1200 Species stark schätzt. Sie sind alle aufbehalten. Sein Kammerdiener hat eine große Fertigkeit, selbst schlechte Exemplare wieder anzuputzen. Paykull sagte uns, es fehlten ihm nur fünfzig Arten von denen, die sich im Nationalmuseum zu Paris finden; er behauptete, dagegen 150 zu haben, die dort fehlen. Wenigstens fünfzig neue Arten, und vier distincte neue Gattungen finden sich in seiner Sammlung. Er machte uns Hoffnung, über Ornithologie ein großes Werk herauszugeben; und keiner möchte wohl besser dazu im Stande sein, wie Paykull. Um etwas Vortreffliches zu liefern, schwieg er so lange. Er sagte selbst, daß ob er gleich im Auslande als Entomolog bekannt, als Ornitholog unbekannt sei, er es umgekehrt eher verdiene. In seiner *Fauna Suecica* wird er die Vögel wahrscheinlich nach der dritten Classe der Insecten abhandeln. Er selbst wünscht, daß Major Gyllenhal die *Entomologia Suecica* fortsetzen möge. Zwei Classen nur will er noch liefern.

Paykull wünscht ornithologische Correspondenz in Deutschland, und hat uns gebeten, unsere Landsleute dazu aufzufordern. Von deutschen Vögeln fehlen ihm folgende: *Falco lanarius*, *F. rusticolus*, *F. rufus*, *Strix Gira-*

*Tringa helvetica*, *Tetrao francoquinus foemina*,  
*Anas cynoides*. Wer ihm diese verschaffen  
 könnte, würde gewifs gute Vögel oder Insecten  
 dafür von ihm wieder bekommen können.  
 Doch rathen wir jedem, bestimmt mit ihm  
 zu tauschen. Dies ist Paykulln am liebsten.

Seine Insectensammlung gehört zu den sehr  
 beträchtlichen, und seine letzte Reise brachte  
 ihm auch für diesen Zweig viel Neues. Doch  
 alles Entomologische ist bei ihm ziemlich un-  
 ordentlich und vieles unbestimmt. Will er  
 seine ornithologischen Arbeiten fortsetzen, so  
 möchte er auch wohl sobald nicht Zeit be-  
 kommen seine Insecten zu ordnen. Außer der  
 Sammlung schwedischer Insecten, die er voll-  
 ständig nennt, und den vielen außereuropäi-  
 schen, hat er noch besonders eine reiche  
 Sammlung mit vielen Dubletten aus Nord-  
 afrika. Er sandte seinen Kammerdiener auf  
 zwei Jahr nach Algier, um Vögel und Insecten  
 zu sammeln, und dieser Mann, der sich recht  
 gut auf Ornithologie und Entomologie ver-  
 steht, brachte sehr viel zusammen, worunter  
 eine zahlreiche Menge neuer Arten sich findet.  
 Doch da alles erst kurz vor Paykull's Abreise  
 ankam, so war auch dies noch ungeordnet.

Die Conchyliensammlung ist beträchtlich und gut geordnet, an seltenen Sachen reich, an gewöhnlichen arm.

Außerdem, da Paykull für die ganze Zoologie sammelt, hat er noch manche gute Fische und Amphibien, und für einen Privatmann eine ziemlich ansehnliche Sammlung von Mammalien.

Aus Paykull's Insectensammlung ergaben sich einige uns neue Bemerkungen für die Entomologie, welche wir hier mit anführen:

*Dryops aenea* Payk. ist keineswegs, wie Paykull geglaubt hat, *Dryops aenea* Oliv., sondern eine neue Art, die in Paykulls Fauna Suecica weidläufig beschrieben ist, und von der wir hier Tafel I. Fig. 1. die Abbildung liefern. Sie mag hinfort *Dryops fennica* heißen. Paykull überzeugte sich davon in Paris durch Ansicht der Olivierischen Sammlung selbst, und theilte uns diese Bemerkung mit.

*Gyrinus bicolor* Payk. ist eine sehr deutliche Art. In Deutschland haben wir in keiner Sammlung den wahren gesehen. Gewöhnlich haben die Entomologen *G. americanus* oder *natator* var. dafür. *G. bicolor* gehört zu den seltensten schwedischen Insecten.

*Rhagium muticum* und *fennicum* Payk. sind *Donaciae*. Die erste ist schon in Fal-

lén's "Observationes Entomologicae" unter dem Namen *Donacia Zosteræ* beschrieben. Sie findet sich sehr selten in Schonen, wo, und auf der Insel Hven, beiläufig anzuführen, auch der seltene *Gyrinus villosus* Müll. in großer Menge gefunden ist.

In Paykull's Garten fanden wir *Orthotrichum obtusifolium*, *Parmelia physodes* c. fructu, *Jungermannia multifida*, und im See der die Gegend um Walloxsäby belebt, *Conferua glomerata* Linn.

Da wir in Upsala einigen der berühmtesten Berg- und Hüttenwerke Schwedens so nahe waren, so machten wir auch eine kleine Tour, einige davon zu besuchen. Unsere angenehme Reisegesellschaft bestand aus einem Herrn Liborina aus Hamburg und einem jungen lange in Deutschland gereisten schwedischen Bergwerksbeamten, Herrn Lundström. Diese Gesellschaft veranlasste uns, bei diesen kleinen Abschweif weniger auf die Pflanzen der Gegend zu rechnen. Wir fanden indess zum erstenmale *Linnaea borealis*, ferner *Conferua furcata* Huds., *Conferua compacta* R.

Diese Gegenden sind aber von vielen Reisenden besucht und beschrieben. Wir können nichts Neues darüber sagen, schweigen daher lieber ganz davon. Wer eine pitto-

reske Beschreibung wünscht, findet sie am besten in Schmidt's *Reise*. Für Mineralogie enthält Engeström's *Guide des Voyageurs aux carrières et mines de Suède*. Stockh. 1798. 8., welches nützliche Büchelchen nur bei den Münzwardein, in Stockholm zu haben ist, in gedrängter Kürze alles, was wir unserm Plane gemäß darüber sagen könnten.

Zu unserm Zweck müssen wir aber des Museums der Madame Grill zu *Söderfors* erwähnen, welches wir auf dieser Tour sahen. Es enthält eine ziemlich bedeutende Sammlung von Mammalien, unter denen z. B. das Nilpferd, Antilope *flexicornis*, *Vrsus Gulo* u. a. m. sich auszeichnen. Vögel sind zwischen fünf und sechs hundert da. Vorzüglich merkwürdig war es uns, hier in natura den oben erwähnten *Caprimulgus macrodipterus* zu sehen, welchen Afzelius der Madame Grill schenkte. Außer diesem fiel uns besonders *Cancroma Cochlearia* und *Alca impennis* mas auf; die übrigen hatten wir meistens bei Paykull gesehen. Von Fischen besitzt Madame Grill ungefähr vierzig Arten; sie setzt aber diese Sammlung nicht mehr fort. Ihre Conchylien und Lithophyten sind wenig bedeutend, aber gut geordnet, wie die ganze übrige Sammlung; welches ein Herr

**Lindroth** that, von dem auch der Anfang des Verzeichnisses dieser Sammlung, welcher gedruckt ist, herrührt. Herr Lindroth entdeckte auf einer Reise zum Behuf der Vergrößerung dieser Sammlung einen merkwürdigen Fisch, den wir hier sahen, und den er unter dem Namen *Gymnetrus Grilli* in dem Katalog beschrieben hat.

Welche Schätze für das Studium der Naturgeschichte vereinigt Schweden! Sieht man das vortreffliche Museum zu Upsala, das für Mammalien, Pflanzen, Mineralien und Insecten mit den ersten Museen in Europa wetteifern darf, als den Mittelpunkt dieser Schätze an, so vereinigen Paykull's ornithologisches Cabinet auf der einen, und die Sammlung der Akademie zu Stockholm (besonders für die in Spiritus aufbewahrten Naturproducte aus den Classen der Fische, Amphibien und Würmer) auf der andern Seite sich, mit jenem ein treffliches Ganze zu machen.

Ausgezeichnet ist Upsala jetzt, wie ehemals, vor vielen andern Städten Europa's der Art, wo sich unter einem Thunberg junge Freunde der Natur zu Männern ausbilden, von denen diese Wissenschaft Glanz und Erweiterung erwarten darf.

Schweden selbst bietet in dem Innern seines ungeheuern Umfanges dem Freunde der Natur noch unbekannte Schätze aus allen Reichen derselben in Menge dar. Die Beute, die Wahlenberg aus Lappland zurückbrachte, mag einen Beweis davon geben. Und doch Welch einen kleinen Theil der unendlichen Lappmarken untersuchte nur dieser Naturforscher!

Der Wunsch Lappland und überhaupt die höhern Striche Schwedens zu sehen, ward unter dem Umgange mit Wahlenberg von neuem aufs heftigste in uns rege. Die Schönheiten der Natur selbst zu sehen, von denen uns Skjöldebrand's Grabstichel (*Voyage pittoresque au Cap Nord*, in vier Heften jetzt beendigt,) eine Idee gegeben hatte, die geheimsten Schätze Florens, die Wahlenberg entdeckte, selbst aufzusuchen, ein herum-schweifendes Hirtenvolk kennen zu lernen, das vielleicht nur ein besseres Clima bedürfte, um ein beneidenswertes Loos zu haben, wie sehr mußte das Alles unsere Sehnsucht erregen.

Aber der majestätische Dalstrom, der mit mächtigem Sturz bei *Elfkarleby* sich ins Meer ergießt, sollte die Gränze werden, die unser Fuß nicht überschreiten durfte.

Abreise von Upsala. — Westerås. — Tengmalm: —  
 Hall. — Arboga. — Crug's Sammlung. —  
 Oerebro. — Skara. — Høberg. — Gyllen-  
 hal's Sammlung. — Trollhättan.

Voll Zufriedenheit über unsern dasigen Aufenthalt, den wir zu einem jährigen hätten verlängern mögen, verliessen wir am 17ten Julius Abends mit schwerem Herzen Upsala. Thunberg's, des unvergesslichen Greises. Güte begleitete uns noch auf der Reise. Er hatte uns das Vergnügen verschaffen wollen, zu *Westerås* die Pflanzen- und Insectensammlung des in Schweden sehr geschätzten Naturforschers und Schülers von Linné, des Herrn Doctor Hall, zu sehen. Wir verfehlten indess diesen Freund Thunberg's, der auf einer ziemlich langen Reise begriffen war.

Herr Doctor Tengmalm zu Westerås hatte ehemals eine ziemlich bedeutende Vögel-Sammlung; doch während einer Reise, die er nach England machte, ward sie verdorben. Jetzt hat er nur noch ein wenig bedeutendes Herbarium, dessen Ansicht er uns bereitwillig erlaubte.

Von Westerås kamen wir noch den Abend nach *Arboga*, einer kleinen Landstadt. Ein

hier kürzlich verstorbenen Capitän Crug besaß eine Sammlung schwedischer Insecten, die an Vollständigkeit vielleicht nur der Gyllenhallschen, von der wir noch reden werden, an Vollkommenheit der Exemplare und Schönheit der Einrichtung nicht einmal dieser nachgegeben haben soll. Diese Sammlung befindet sich jetzt in dem Gewahrsam seines Bruders, einer Magistratsperson in Arboga. Wir bekamen sie nicht zu sehen, weil Geschäfte diesen Mann, der sonst bereitwillig war, uns die Sammlung zu zeigen, hinderten, bald unsern Wunsch zu befriedigen.

Durch *Oerebro*, eine ziemlich bedeutende Stadt, hätten wir, da sich kein Naturforscher daselbst fand, am 19ten schneller passieren können, wenn wir nicht — jedoch vergeblich — hier Briefe erwartet hätten. Am Abend trafen wir zu *Bodarne* auf der Gränze zwischen Nerike und Westgothland ein. Der ganze Strich von Upsala bis *Wretsdorp*, zwei Meilen oberhalb *Bodarne*, war ein mehrentheils flaches, schön bebautes Land gewesen. Wir hatten noch aller Annehmlichkeiten des herrlichen Schwedischen Sommers genossen. Die Nächte waren so heß, wie die Tage. Da diese unausstehlich heiß waren,

so wählten wir oft, wie das, in Schweden Sitte ist, jene für die Reise.

Aber der Gränzstrich zwischen *Nerike* und *Westgothland* war minder schön. Fast plötzlich ward mit dem veränderten Boden das **Clima** rauher. Das Land war mäfsig gebirgig, doch ohne jene herrliche Aussichten, die *Småland* und *Westgothland* so interessant machen. Cultur fand man wenig. Die Nächte wurden weniger hell. Wir fürchteten das Gute unserer Reise genossen zu haben.

Am 20sten fuhren wir über *Mariästad* nach *Skara*. Die Aussicht auf den *Wenernsee* bey *Mariästad* hat nicht das Imponirende der über den *Wetternsee* bei *Jönköping*. Sie ist begränzt. Wir eilten hinweg. Kaum anderthalb schwedische Meilen von *Skara* liegt der Wohnsitz des Major *Gyllenhal*, *Höberg*. Wir hatten uns das Hauptinteresse unserer Rückreise von der Bekanntschaft des Majors und dem Aufenthalt in *Höberg* versprochen. Leider trafen wir den Major nicht zu Hause. Man sagte uns, er würde acht Tage wegbleiben, und bot uns an, ihn dort zu erwarten. So gütig diese Einladung war, so erlaubte doch unser Reiseplan nicht, davon Gebrauch zu machen. Wir baten nur,

uns die Sammlung des Majors zu zeigen, und willig ward unsere Bitte erfüllt.

Diese Sammlung gehört zu den bedeutendsten Insectencabinetten Schwedens. Sie ist gut in Ordnung, an Eleutheraten nach Verhältniß weniger reich, wie an Insecten der übrigen Ordnungen. Besonders ist sie in Piezaten und Glossaten vorzüglich. Aus der ganzen Sammlung leuchtet der Geist der Kritik, mit dem Herr Major Gyllenhall Entomologie studirt, deutlich hervor. Für kritische Entomologie wird seine *Fauna Suecica* gewiß sehr wichtig. Besonders hat er Glossaten studirt, die gewiß einer genauern Untersuchung bedürfen, wie die, der sie bis jetzt unterworfen wurden.

Wir mußten uns begnügen, die Sammlung wenigstens gesehen zu haben. Wäre der Besitzer zu Hause gewesen, so hätte er uns auf vieles, was wir so übersahen, aufmerksam machen können, und wir hätten mehr Nutzen von unserm Aufenthalt gehabt.

Von Höberg scheidend nahmen wir unsern Weg nach Trollhättan. Die schöne Natur und das ungeheure Werk schwedisches Muthes, schwedischer Beharrlichkeit, welches man hier bewundert, sind bekannt genug. Fast alle Reisende sahen diese Gegend, und

in den in der Vorrede angeführten Schriften findet man Beschreibungen genug davon.

Unser Plan war, über *Gothenburg* zurückzukehren. Doch das Gerücht einer dort herrschenden pestartigen Krankheit, welches indess ungegründet war, veranlasste uns, diese Stadt zu meiden, und wir konnten dies, ohne unserm Reisezwecke zu schaden, da *Gothenburg* als Handelsstadt für Wissenschaften wenig darbietet.

Wir gingen auf *Alingsås*. Der einzige Naturforscher dieser Stadt, Herr *Penz*, ein eifriger Entomolog, war kürzlich verstorben, und so hatten wir nichts, was uns hier aufhalten konnte. Wir sehnten uns auch sehr, die Seeufer zu erreichen, um für unser *Algenstudium* zu erndten. Von *Alingsås* bis *Skjåne* fuhren wir durch eine felsige Gegend. Dieser Theil *Westgothlands* gehört unstreitig zu den schönsten Schwedens. Berg und Thal wechseln lieblich ab; Landseen beleben die Gegend. Wir sprachen oben weitläufiger von der Gegend in *Småland*; nur mit dieser läßt sich jene vergleichen, doch zogen wir *Westgothland* vor. Alle Gegenstände sind größer und pittoresker. Die Pferde, des Bergsteigens gewohnt, verdienen das-

selbe, wo nicht ein größeres Lob, wie die Smäländischen.

Zwischen *Fläskjum* und *Skjåne* fanden wir an kleinen Landseen zwei interessante Pflanzen, *Lobelia Dortmanna* und *Ranunculus reptans*, die sich gewöhnlich an demselben Orte finden.

Warberg. — Algenexcursion, — Osbeck. — Ab-  
schied von Schweden.

Von *Skjäne* gingen wir herunter nach *Warberg*. Dieses nahe am Seeufer gelegene Städtchen begünstigte unsern Plan, Algen zu sammeln.

Wir fingen sogleich unsere Excursionen an. Der Wind brauste gegen das felsige Ufer, und führte uns manches Schöne zu. Wir fanden nämlich, mehrere noch nicht hinreichend untersuchte Arten abgerechnet: *Fucus plumosus*, *sanguineus*, *sinuosus*, *alatus*, *conferuoides* L., *crispus* L., *membranifolius*, *rubens* L., *vesiculosus*, *serratus*, *Filum*, *fastigiatus*, *siliquosus*, *digitatus*, *plicatus*, *saccharinus*, *Ulva intestinalis*, *lanceolata* und *linza* Auct., *umbilicalis*, *Tremella hemisphaerica* Linn., welches eine *Rhuularia* ist, *Riuularia multifida* n. sp., *Conferua diaphana*, *rupestris*, *fucicola* Vell., *rubra* Huds., *repens* Dillw., *byssoides* Engl. Bot. und zwei neue Arten, *scopulorum* und *Melagonium*, von denen, wie von der *Riuularia multifida*, wir hier die Beschreibungen folgen lassen:

*Riuularia multifida*, frondosa; frondibus teretibus, dichotomis, multifidisue; sporangia ramosis. T. III. Fig. 1<sup>a</sup>. bis 1<sup>c</sup>.

N

*Rubra*, diaphana.

*Fronde* e basi scutata plures, erectae, palmato-dichotomeque diuisae, ad angulos dilatato-compressiusculae, caeterum rotundae. Apices obtusae.

*Sporangia* (Roth.): Filamenta ex axe frondis radiata, ramosa, geniculata; ramis alternis fastigiatis; geniculis linearibus, contractiusculis; articulis suboualibus, diametro duplo longioribus, hyalinis, extremis medio foventibus globulum viridem (an sporam?): *Fila* (organa mascula Roth.) e tota frondis superficie tenuissima, pellucida, (geniculata?).

*Obs. 1.* Fronde ad palmarem vsque longitudinem, latae  $\frac{1}{4}$  vsque  $\frac{1}{2}$  lin., vix supra. Prouectiore aetate molliores euadunt, vti ceterae huius generis species, et tum ambitu dilatantur.

*Obs. 2.* Copiose saxis sub aqua insidet speciosa haec Alga.

Conf. *Melagonium*, geniculata, simplex; filamentis crassis; geniculis annularibus, pellucidis, a granulis ad ipsa contractis nigris visis; articulis diametro triplo longioribus. T. III. fig. 2<sup>a</sup>. und 2<sup>b</sup>.

*Filamenta* e basi scutata plura, erecta, crassa, rigidiuscula, simplicia.

*Articuli* granulisi repleti, coactiatis demum ad genicula annularia, pellucida, quae ita nigrescentia enadunt.

*Habitat* quoque in Oceano Islandico, vnde specimina completa accepimus.

*Locus* in systemate post *Conf. capillarem* L. *Conf. scopulorum*, *annulata*, *simplex*, filiis lineam vel sesquilineam vix superantibus.

T. III. fig. 3<sup>a</sup>. et 3<sup>b</sup>.

E minimis huius generis.

Color saturate viridis.

Per strata effusa insidet scopulis, a vicissitudine maris inundatis.

Extra aquam scopulos crusta rimosa, saturate viridi vestitur haecce Conferua.

*Locus* in systemate pone *Conf. conferuicolum* Dillw.

Endlich fanden wir auch noch an den grossen Granitblöcken, die bei *Warberg* am Sceufer liegen, sehr häufig das *Stereocaulon confinis* Achar., von dem Acharius zweifelhaft ist, ob es nicht vielleicht ein *Fucus* sein könne. Dieses kleine Vegetabile bedeckt die Felsen unter und ausser Wasser in grosser Menge. Nach den genauesten Untersuchungen die wir theils schon in *Wadstena* mit Acharius, theils späterhin wiederholt anstellten, haben wir über dasselbe nicht viel ausgemittelt.

Was wir uns aufzeichneten ist Folgendes:  
*Truncus pumilus, cartilagineus, vel subcorneus,*  
*subrotundo-angulosus, ramosus.*

*Rami diuaticati.*

*Ramulorum* quorundam apices intumescunt in  
 clauam pellucidiorum, medio poro pertusam.

Plura videre non licuit.

Könnte man in diesem Städtchen mehrere  
 Monate lang verweilen, man würde gewiss  
 einen sehr großen Theil derjenigen Algen fin-  
 den, an denen die englischen Küsten so  
 reich sind.

Unser Reiseplan gestattete uns keinen län-  
 geren Aufenthalt; doch hatten wir schon Ur-  
 sache mit unserer Erndte zufrieden zu sein.

Am 26sten Julius, Mittags, verließen wir  
*Warberg*. Auf dem Wege über die kleinen  
 Städte *Falkenberg, Halmstad, Laholm*, hat  
 man fast immer den schönen Anblick über das  
 weite Meer.

Am 27sten kamen wir nach *Hafslöf*, dem  
 Wohnorte des ehrwürdigen Oebeck. Dieser  
 zwei und achtzig jährige Greis nahm uns sehr  
 freundschaftlich auf. Noch immer hat er glü-  
 henden Eifer für Botanik. Er sammelte lange  
 für eine *Flora Hallands*. Sein eigenes Her-  
 barium hat er nicht mehr, wohl aber das von  
 seinem in Acharius *Methodus* erwähnten Sohne

gesammelte. Dieses ist ziemlich reich. Osbeck's Güte theilte uns Einiges darans mit.

Mit der Bekanntschaft Osbecks schlossen wir unsere naturhistorische Reise in Schweden, die wir mit der von Retzius begonnen hatten. Osbeck verlassend, eilten wir über *Helsingborg* nach dem nahen Gesundbrunnen *Ramlösa*, wo uns Freund Munc'k, der Brunnenarzt, mit der auf der Hinreise gerühmten zuvorkommenden Güte aufnahm.

Die Gegend um Ramlösa ist malerisch schön; der Brunnen sehr besucht. Von allen die ihn gebrauchten wird seine Wirksamkeit gerühmt. Schwedische Chemiker fanden, bei genauer Analyse, Eisen und Luftsäure. Die Dänen sollen alle Wirksamkeit läugnen. Erfahrung spricht für die Schweden.

Der Anblick von fast fünfhundert englischen Schiffen, die sich im Sunde versammelt hatten, war einzig in seiner Art.

Nah bei Helsingborg hat auch die Direction des Brunnens, dessen Einrichtung ganz das Werk von Privatleuten ist, ein Seebad mit wenigen Kosten zweckmäfsig angelegt.

Am 29sten Julius bestiegen wir das Boot, welches uns von dem geliebten Schweden wegführte. Trauernd verliessen wir dies Land, in dem wir Bekanntschaft mit den bedeu-

tendsten Naturforschern und ihren Sammlungen angeknüpft hatten, dies Land, dessen Bewohner, beseelt vom Geiste der Biederkeit, vom Höchsten bis zum Niedrigsten, uns so viele Freundschaft erwiesen hatten, dies Land voll der gründlichsten Gelehrten, verkannt von den meisten Ausländern, weil ihre Schriften, bei der schlechten Beschaffenheit des Buchhandels, vorzüglich in Dissertationsform erscheinend, wenig in das übrige Europa kommen!

Wir können mit der Versicherung schliessen, daß der, welcher sich naturhistorische Kenntnisse erwerben will, in mancher Hinsicht weit gründlicher dies in Schweden, als selbst im gepriesenen Siz der Wissenschaften, Paris, erreichen kann.

Herr Ljungh zu *Skjårsjö* theilte uns, wie wir bei ihm waren, eine Liste aller schwedischen Naturforscher mit einigen Nachrichten über sie mit, theils unsere Reise selbst zu leiten, theils uns auf die Gegenstände aufmerksam zu machen, über welche wir etwa Erkundigungen einzuziehen hätten. Diese Liste schreibt sich ursprünglich von Thunberg her, der sie uns in der Folge zu berichtigen gütig genug war. Wir glauben sowohl überhaupt ausländischen Naturforschern, als besonders denen, die vielleicht einst selbst nach Schweden reisen, oder doch sich dahin Verbindungen anknüpfen möchten, einen Gefallen zu erzeigen, wenn wir, wie einen Anhang zu unsern Reisebemerkungen, aus dieser Liste die Notiz von allen den schwedischen Naturhistorikern hier geben, die wir nicht selbst sahen, oder ihrer doch im Verlauf des Reisejournals schon erwähnten. Wir lassen diese Liste nach der alphabetischen Ordnung der Namen der Wohnörter dieser Naturforscher hier folgen. Für die Aechtheit der Nachrichten können wir natürlich nicht weiter einstehen, als insofern man uns recht berichtet. Wir ließen indess unsere Liste oft nachsehen, und glauben daher meistens die Wahrheit sagen zu können.

*Abo.*

Hr. Candidat Lund verkauft, ziemlich theuer, Insecten.

Professor Bonsdorf besitzt ein entomologisches Cabinet.

*Borgo, in Finnland.*

Hr. Borgström besitzt Insecten und Pflanzen.

*Botharp, bei Grenna.*

Hr. Bogemann hat eine kleine, aber gut geordnete, Sammlung von Insecten und Pflanzen.

*Calmar.*

Der Bischof Wallenstråle hat eine Mineraliensammlung.

Hr. Lector Wahlbom hat Insecten und Pflanzen.

*Carlsrona.*

Hr. Rhen besitzt Insecten.

*Ekesjä.*

Der Arzt, Hr. Olin, hat Pflanzen und Insecten, aber nicht viele.

*Gefle.*

Hr. Rathsherr Printz hat Insecten.

*Gamla-Carleby, in Finnland.*

Ein Capitän Pfeiff besitzt viel Insecten.

*Auf der Insel Gothland.*

Der Probst Kolmodin in *Eiksta* besitzt viele Vögel, auch Insecten und Conchylien.

Hr. Kämmerier Killberg zu *Wisby* hat viel Insecten.

*Hallongstagan* bei *Boet*, in der Nähe von *Grenna*.

Hr. Secretär Westrin verkauft Insecten, und macht besonders kleine Sammlungen.

*Hedmora*.

Hr. Provinzialmedicus Blom. Er hat allerlei, besonders Pflanzen und Insecten.

*Muonioniska*, in Lappland.

Hr. Kapellan Kohlström sammelt Insecten.

*Nesbyholm*, bei Wernamo.

Hr. Ennes hat einige Conchylien und Pflanzen. Ein Verwandter, gleiches Namens, den er zu Gothenburg hat, verschafft ihm aus Ostindien Naturalien.

*Öfver-Torned*.

Hr. Organist Pontien sammelt Insecten.

*Skälsebo*, bei Westerwick.

Probst Brandis. Er hat viel Seltenes aus Ostindien. Er ist nicht sowohl Naturalist, als Sammler. Vögel besitzt er besonders. Auch hat er viel Zeichnungen u. dergl. m.

*Spelhester*, bei Ekesjö.

Hr. Collin hat Mineralien und Pflanzen. Die erstern ordnete Linné.

*Sveaborg*, in Finnland.

Ein Arzt, Hornstedt, hat Reisen nach Ostindien gemacht, und besitzt allerlei Naturalien.

*Uleåborg*, in Finnland.

Hr. Apotheker Julin besitzt mancherlei.

*Umeå*.

Näzén, ein Arzt, besitzt Insecten.

*Wasa*, in Finnland.

Assessor Hast hat Insecten.

Die Schüler Linné's glaubt man im Auslande, bis auf wenige allgemein bekannte Namen, ausgestorben. Schweden besitzt ihrer noch eine große Menge. Die Namen derer, die man uns nannte, mögen hier stehen: Acharius, die drei Afzelius zu Upsala, Alm, practischer Arzt, wir konnten nicht erfahren, wo, Blom zu Hedmora, Gahn, practischer Arzt in Stockholm, Gyllenhall, Hall zu Westerås, Hast zu Wasa, in Finnland, Kolmodin auf Gothland, Ljungh, Näzén zu Umeå, Oedmann, Osbeck, der Vater, Sparrmann, Swartz, Thunberg, Wahlbom, zu Calmar, mit Osbeck einer der ältesten schwedischen Naturforscher, Westring.

## Verzeichnifs

einiger für Schwedens Naturgeschichte  
hier zuerst bekannt gemachten Insecten  
und Pflanzen,

- Ceramium densum* Roth. S. 14.  
*Conferua byssoides* Engl. Bot. S. 193.  
 — *compacta* Roth. S. 110. 183.  
 — *diaphana* Lightf. S. 14.  
 — *diuaticata* Roth. S. 175.  
 — *foeniculacea* Huds. S. 14.  
 — *fucicola* Vell. S. 193.  
 — *fugacissima* Roth. S. 176.  
 — *furcata* Huds. S. 183.  
 — *genuflexa* Roth. S. 96.  
 — *limosa* Dillw. S. 98.  
 — *Melagonium* n. sp. S. 194.  
 — *muralis* Dillw. S. 22.  
 — *musvicola* n. sp. S. 69.  
 — *mutabilis* Roth. S. 70, 131.  
 Var. *Batrachosp. monilif. β.* Roth. S. 98.  
 — *quinina* Müll. S. 103, 175.  
 — *repens* Dillw. S. 193.  
 — *rubra* Huds. S. 193.  
 — *scopulorum* n. sp. S. 195.  
 — *setiformis* Roth. α. S. 70.  
     β. *lubrica.*  
 — *zonata* n. sp. S. 97.

- Dicranum flavidum* n. sp. S. 128.  
*Elophorus minutissimus* n. sp. S. 64.  
*Fragaria collina* Ehrh. S. 96.  
*Fucus membranifolius* Act. Soc. Linn. S. 193.  
 — *sinuosus* Act. S. L. S. 193.  
*Grimmia ouata* n. sp. S. 132.  
 — *rupicola* n. sp. S. 100.  
*Hypnum trifurium* n. sp. S. 177.  
*Lecidea calcophila* n. sp. S. 95.  
*Linckia rugosa* Trentep. ? S. 101.  
*Notonecta lutea* Müll. S. 66.  
*Orthotrichum affine* Schrad. S. 74.  
*Polytrichum pallidissimum* Funck. S. 130.  
*Rioularia multifida* n. sp. S. 193.  
*Sarrotrium muticum* F. S. 179.  
*Sphaeria spongiosa* Bernh. S. 130.  
*Sphagnum squarrosum* n. sp. S. 129.  
*Tetragonia exilis* n. sp. S. 65.  
*Vlva umbilicalis* Huds. S. 193.

## Erklärung der Kupfertafeln.

## Taf. I.

- Fig. 1.** *Dryops fennica* nob. (Dr aenea Payk., non Oliv.), in natürlicher Gröfse.
- Fig. 2.** a. *Tettigonia exilis* n. sp., in natürlicher Gröfse.  
b. Vergrößert.
- Fig. 3.** a. Ein kleiner caespes von *Conf. muscicola* Schrad., in natürlicher Gröfse.  
b. Ein Faden, stark vergrößert.
- Fig. 4.** ä. *Conf. Aegagropila* L., unvergrößert.  
b. Ein Faden, viel vergrößert.
- Fig. 5.** a. *Linckiae rugosae* Trentep. affinis Alga, unvergrößert.  
b. Ein Exemplar vergrößert.  
c. Ein Stückchen, stark vergrößert.
- Fig. 6.** a. Ein caespes von *Conf. Acharii* nob.; natürliche Gröfse.  
b. c. Vergrößerte Fäden.
- Fig. 7.** a. b. Fäden von *Conf. zonata*, einer neuen Art; stark vergrößert.

## Taf. II.

- Fig. 1.** a. *Sphagnum squarrosum* Pers., in natürlicher GröÙe.  
 b. Ein Blatt, vergrößert.
- Fig. 2.** a. *Hypnum trifarium* n. sp., in natürlicher GröÙe.  
 b. Die Kapsel, vergrößert.  
 c. Das innere Peristom, stark vergrößert.  
 d. Ein Blatt, stark vergrößert.
- Fig. 3.** a. *Grimmia rupicola* n. sp., in natürlicher GröÙe.  
 b. Die Kapsel mit einem Theil der Seta, vergrößert.  
 c. Ein gemeines Blatt, stark vergrößert.  
 d. Ein Perichätialblatt, stark vergrößert.
- Fig. 4.** a. *Grimmia ovata* n. sp., unvergrößert.  
 b. Die Kapsel mit dem Peristom, vergrößert.  
 c. Ein Blatt, vergrößert.

F. 1.



F. 2. a



F. 3. a



F. 4. a



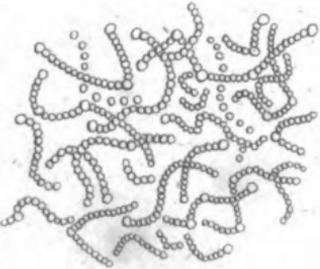
F. 5. a



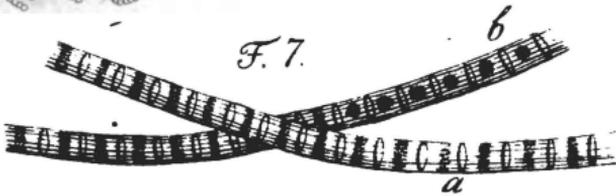
F. 6. a



c.



F. 7.



Adapt. v. 22. sem. Del.

made.



F. 1. a

T. 2.



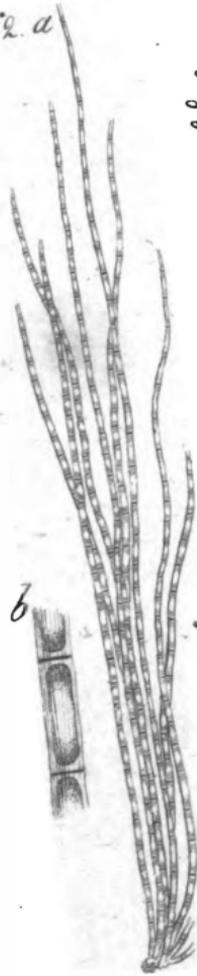
*Stecoma* - Ed. & Sculp.



F. 1. a



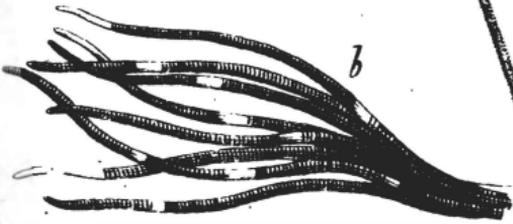
F. 2. a



b



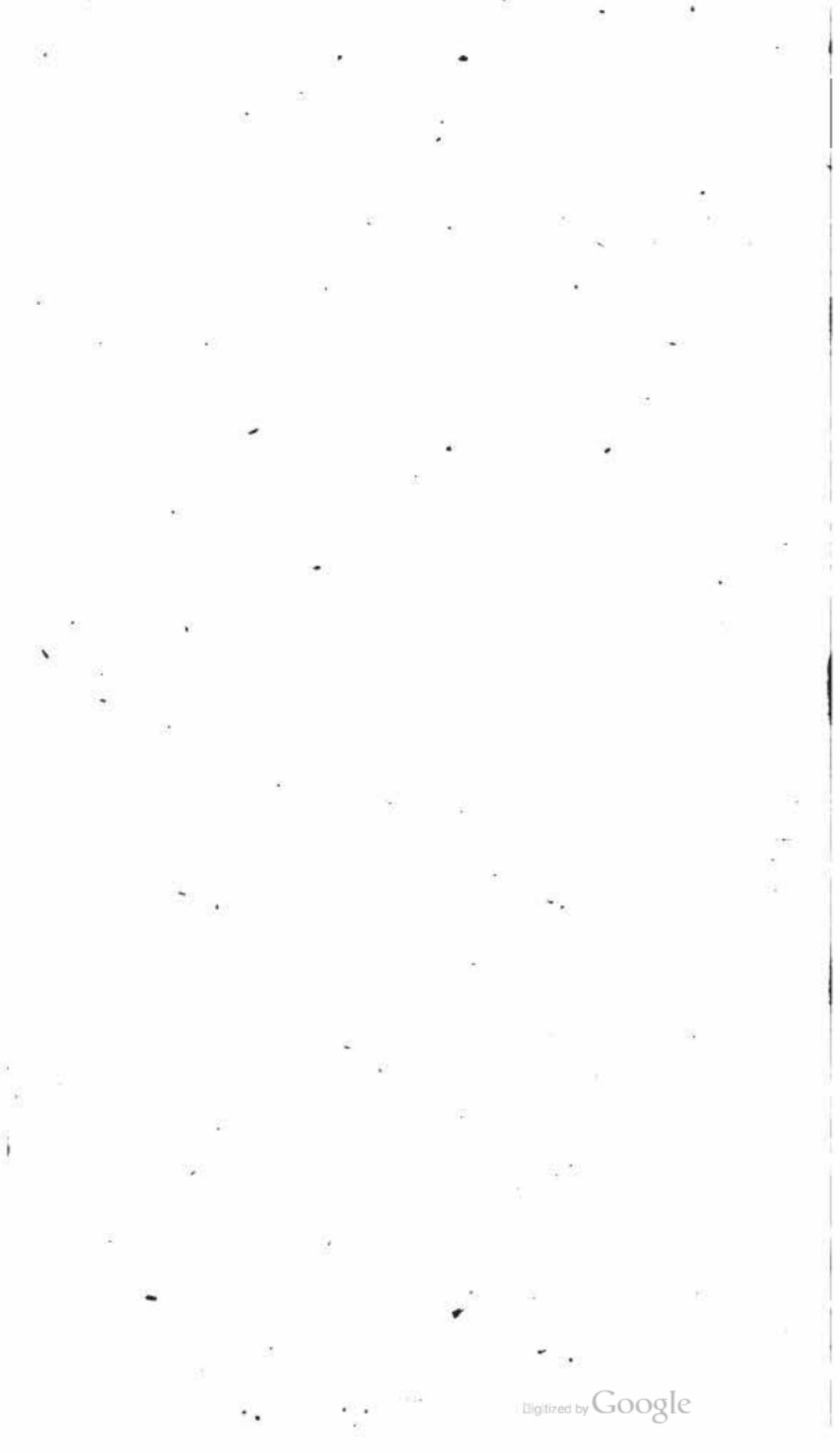
b



F. 3. a



B. Del. & Sc.



## Taf. III.

**Fig. 1.** a. *Rinularia multifida* n. sp., natürliche Vorstellung.

b. Ein Queerausschnitt, stark vergrößert.

c. Ein Sporangium, sehr stark vergrößert.

**Fig. 2.** a. *Conf. Melagonium* n. sp., unvergrößert.

b. Ein Stück des Fadens; vergrößert.

**Fig. 3.** a. Ein caespes von *Conf. scopulorum* n. sp., wenig vergrößert.

b. Fäden, stark vergrößert.



## Verbesserungen.

- Vorrede S. XI. Z. 9. statt Latocnaye's, Schmidt's  
l. Latocnaye's, Schmidt's.
- S. 13. Z. 7. statt Hünemöcker lies Hünemöder  
S. — Z. 8. statt Linden lies Lindén  
S. — Z. 9. statt of lies af  
S. 18. Z. 25. statt sollen lies soll  
S. 20. Z. 11. statt Dr. lies Dn.  
S. 22. Z. 9. statt ihren lies ihrem  
S. 31. Z. 19. statt Flor abei lies Flora bei  
S. 32. Z. 13. st. Eleatheraten l. Eleutheraten  
S. — Z. 25. st. Toends l. Toender  
S. 39. Z. 22. st. Landswägarnd l. Landswägarne  
S. — Z. 25. st. gerom l. genom  
S. 42. Z. 10. st. Bosgeld l. Losgeld  
S. 46. Z. 25. st. von l. mit  
S. — Z. 26. st. mit l. von  
S. 47. Z. 20. st. wenn l. nein  
S. 59. Z. 10. st. dem l. den  
S. 64. Z. 15. st. Landshushällninger l. Landthushäll-  
ninger.
- S. 70. Z. 4. st. dem l. den  
S. 71. Z. 21. st. paginas l. paginas  
S. 76. Z. 6. st. seinen l. seiner  
S. 78. Z. 14. st. *taxifolius* l. *taxifolius*  
S. 79. Z. 19. st. Gaerta l. Gaertner  
S. 82. Z. 5. st. welche l. welcher  
S. 83. Z. 1. st. *Gymnocarpis* l. *Gymnocarpis*  
S. 94. Z. 2. st. Botaniker l. Botanikern.  
S. 101. Z. 2. st. *prostrata*, *effusa* l. *per strata effusa*  
S. 144. Z. 21. st. Recht l. Recht  
S. 179. Z. 1. st. *Acrostichum* l. *Asplenium*.  
S. 184. Z. 6. st. den l. dem.







