

FLORA.

N^o. 14.

Regensburg. Ausgegeben den 30. Mai. 1868.

Inhalt. P. J. Hellbom: Bericht von einer botanischen Reise in Herjedalen und angrenzenden Theilen Norwegens. — A. v. Krempelhuber: Prodrömus Lichenographiae Insulae Maderae.

Bericht von einer botanischen Reise in Herjedalen und angrenzenden Theilen Norwegens im Sommer 1867 von P. J. Hellbom.

(Schluss.)

Die dortige Flechtenvegetation war nicht sonderlich reich, auch wurde derselben nicht so viele Aufmerksamkeit gewidmet, es wurden jedoch Spuren von *Polyblastia scotinospora*, *Dimellaena nimbose* und *Peltigera scabrosa* beobachtet und *Nephroma expallidum* eingesammelt.

Von dem Ramansberg wurde denselben Abend die Rückfahrt über den Ljusne elf, der zu Boote passirt wurde, den steilen und mit Birkenwald bewachsenen Grufswal an die südliche Eisengrube, die im Vorbeigehen betrachtet wurde, fortgesetzt. Das Erz war eben dasselbe wie in der nördlichen Grube (Magnet Eisenstein), kam hier aber reichlicher vor. Von da aus wurde der Weg über die Gebirgsebene nach dem Midtakläpp fortgesetzt, wo wir gerade beim Einbrechen der Finsterniss eintrafen und unsere vorige Wohnung nach einer Abwesenheit von 5 Tagen wieder in Besitz nahmen.

Ich kann nicht umhin, die grosse Veränderung zu beschreiben, die hier während dieser fünf Tage eingetreten war. Die

Flora 1868.

14

Schneefelder auf dem Midtaklapp hatten sich beträchtlich vermindert, doch waren davon aber so grosse Massen übrig, dass sie, wie man es mit ziemlicher Gewissheit schliessen konnte, nicht gänzlich, ehe neuer Schnee fiel, schmelzen konnten ¹⁾. Das in der Nähe unserer Hütte liegende Wasserbassin, aus welchem wir unser Wasser zu holen pflegten, war jetzt ausgetrocknet. Die sparsamen Grashalme, die bei unserer Abfahrt um die Sennhütte hervorzukeimen anfangen, hatten jetzt Aehren geschossen, damit andeutend, dass kein fernerer Graswuchs dieses Jahr zu erwarten war. Die Bewohner des Dorfes Wallarne waren auch hier und da mit der Heuernte beschäftigt, obgleich ihre Arbeit mir beinahe unlohnend erschien. Wie das Volk Futter für sein Vieh bekommen würde, schien mir unverständlich, zumal da der dieses Jahr früher als gewöhnlich eintreffende Winter sie zwang, das Vieh vor der Zeit in den Ställen zu füttern und die Heuernte, ehe noch alle Grasfelder abgemähet wurden, abzubrechen. Gewiss stand dem armen Volke in Wallarne ein schwerer und von grosser Noth begleiteter Winter bevor, da wegen Mangel an Futter ihr Vieh — die einzige Bedingung ihrer Existenz — wahrscheinlich verkauft oder geschlachtet werden und sie selbst nur auf das Getreide, das um hohen Preis von Norwegen gekauft wurde, verwiesen werden mussten. ²⁾

Am 8. August wurde die letzte Excursion auf den Midtaklapp unternommen, wobei ich mehrere Arten ergänzte. Auch der kleine Midtaklapp wurde besucht. Das Helagsgebirg zeigte sich noch fast eben so schneebedeckt als vorher. Einer oder der andere schwarze Rand, wo der Schnee geschmolzen war, konnte jedoch bemerkt werden. Erst um 11 Uhr Abends kamen wir in die Sennhütte zurück, wo ich jetzt die letzte Nacht zubringen sollte; der folgende Tag war nämlich für die Abreise aus dem Midtadal bestimmt worden.

Nachdem ich also den Tag hierauf von meinem Begleiter, der daselbst noch einige Zeit verblieb, um das Blühen der Hieracien, die nun erst Knospen zu schiessen begannen, zu erwarten, Abschied genommen hatte, brach ich von Midtadal auf, um an

1) Diese Muthmassung wurde auch bestätigt. Laut späteren Nachrichten von Herjedalen waren schon Mitte September alle Gebirge von Midtadal von neugefallenem Schnee bedeckt.

2) Schon bei meiner Abreise aus diesen Gegenden waren die Lebensmittel überaus theuer. So z. B. kosteten im Funnesdal 20 Pfund Roggenmehl 5 Rthlr. und 20 Pfund Weizenmehl $7\frac{1}{2}$ Rthlr. schwedisch.

dem Dorfe Wallarne vorbei nach dem Funnesdal zurückzukehren. Ehe ich noch den Midtakläpp aus dem Gesichte verlor, wurden in der Gebirgsebene am Wege einige Exemplare von *Polytrichum septentrionale* angetroffen, welches bisher in Schweden so südlich nicht beobachtet wurde. Ohne dass etwas Bemerkenswerthes sich ferner ereignete, langte ich im Dorfe Wallarne an, wo ich erst nach manchen Schwierigkeiten, weil die Einwohner abwesend waren, meine zurückgelassenen Flechten und übrigen Sachen bekommen konnte. Nachdem ich den Ljusne elf glücklich passirt hatte, fing es an zu regnen, wesshalb ich aus Furcht, dass mein Gepäck wieder durchnässt werden könnte, den Weg nicht fortzusetzen wagte, sondern kehrte in einem benachbarten, dem Dorfe Wallarne zugehörigen Hofe ein. Das Regnen dauerte den ganzen Tag und die folgende Nacht fort. Ich musste mich demnach daselbst über einen Tag aufhalten, welche Zeit jedoch auf die Besorgung der bei dem Ljusnestöt und Ramansberg, sowie am Midtakläpp gemachten Einsammlung, die sich beim Oeffnen in einem bei weiten nicht befriedigenden Zustande befand, verwendet wurde. Auf der Fahrt nach dem Funnesdal wurden am Wege *Psora ostreata* und *Pyrenopsis granatina* beobachtet.

Während der 4 Tage, die ich ferner in dem Funnesdal zubrachte, wurden emsige Excursionen sowohl im Thale selbst als auch auf den Seiten und den obersten Rücken des Berges gemacht, wobei mehrere Arten eingesammelt und viele ergänzt wurden. Besonders richtete ich jetzt unter Leitung der Beobachtungen, die ich während meines vorigen Aufenthaltes daselbst gemacht hatte, meine Aufmerksamkeit auf die Moosvegetation.

Diese Excursionen sollen nun mit wenigen Worten erwähnt werden.

Bei den Ausflügen im Thale wurden eingesammelt: *Hypnum arcuatum*, *Limnobium ochraceum*, *Grimmia apocarpa gracilis* und *Andreaea petrophila*. Unter Flechten sammelte ich *Biatora phaeostigma*, *Acarospora pelischypha* und *Stereocaulon cereolinum* ein, woneben ich *Aspicilia cinereorufescens* ergänzte.

An der nordöstlichen Seite des Berges wurden angetroffen: *Myurella apiculata*, *Mnium hymenophyllum* und *affine*, *Bryum pallescens contextum*, *Webera nutans* und *longicolla*, *Bartramia Halleriana*, *Grimmia torquata*, *Distichium capillaceum* und *Jungermannia minuta*, von welchen allen mehr oder weniger nach dem Vorrathe und meinem Bedürfniss eingesammelt wurde.

Die reichste Ernte erwartete ich auf dem Bergplateau am kleinen Bache in dem vorher erwähnten Thale, wesshalb ich daselbst eine genaue Untersuchung anstellte. Die Bergabhänge waren endlich von Schnee frei und das Bächlein war beinahe ausgetrocknet; die Moosernte entsprach aber meinen Hoffnungen durchaus nicht, es wurden jedoch theils am Bache, theils auf den Berghängen eingesammelt: *Dichelyma falcatum*, *Racomitrium sudeticum* und *protensum*, *Fissidens osmundioides*, *Scapania irrigua*, *Sarcoscyphus Ehrharti*, *Hypnum eugyrium*, *Pseudoleskea atrovirens*, *Brachythecium Starkii*, *Ulotia curvifolia*, *Splachnum mnioides* und *Conostomum boreale*, obgleich ich nicht von allen eine genügende Zahl erhalten konnte. Ausser verschiedenen Flechtenarten, die ergänzt wurden, sammelte ich auf dem Bergplateau *Biatorina cumulata* ein.

Den 16. August, nachdem ich von halb 6 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags mit der Besorgung der Einsammlung der letzten Tage ununterbrochen beschäftigt gewesen war, verliess ich den Funnedal und begab mich über das Rothgebirg in den Tennedal, wo Nachtherberge in der Station Malmagen bezogen wurde. Von hier unternahm ich am folgenden Tage eine Excursion nach dem benachbarten Hamrafjell, wo ich bei dem Andsjöfall auf Glimmerschiefer die *Lecanora frustulosa* einsammelte. Ausserdem wurden hier *Polyblastia scotinospora* und *Lecidea botryocarpa* Nyl. bemerkt. Unter Moosen beobachtete ich *Hypnum Sommerfeltii*, *Bryum pallescens*, *Webera alpina minor*, *Mnium hymenophyllum*, *Zygodon lapponicus*, *Myurella apiculata* und *julacea*. Die *Thedenia*, die hier von dem ersten Entdecker gefunden wurde, suchte ich dagegen vergebens.

Denselben Tag Abends reiste ich von Malmagen ab. Der Landweg ging beständig durch die Birkenregion fort. Noch einmal schimmerte das Skarsfjell und der Ljusnestöt in der Ferne hervor. Bald wurde die Grenze Norwegens passirt und spät am Abend langte ich in Bräcken, der ersten Station in Norwegen an.

Daselbst verweilte ich beinahe den ganzen folgenden Tag, längere Ausflüge wurden jedoch durch Regen verhindert. Indessen besuchte ich wiederholt zwischen den Regenschauern einen in der Nähe liegenden kleinen Glimmerschieferberg, wo ich folgende Flechten anzeichnete: *Acarospora glaucocarpa* und *peliscypha*, *Rinodina confragosa*, *Schaereria cinereorufa*, *Biatora coarctata*, *Polyblastia scotinospora*, *Pyrenopsis granatina*, *Parmelia encausta*, *Biatora castanea*, *Biatorina nivalis*, *Blastenia*

leucorhoa, *Caloplaca jungermanniae*, *Buellia insignis*, *Rinodina mniaroea* und auf Steinen am Flusse *Lecanora frustulosa* und *Rinodina miloima* und jenseits des Flusses auf Erde *Biatora turficola* — eine wahrhaft hübsche Sammlung, die zur Genüge andeutete, dass die Gegend wohl einer Untersuchung werth wäre, wenn es nur die Zeit gestattet hätte. Da ich indessen einige Tage auf irgend einem am Wege liegenden Gebirg zuzubringen wünschte, reiste ich am Abend von da ab. An der Station Ernstgruben vorbeifahrend, wo *Acarospora peliscypha*, *Lecanora frustulosa* und *Hageni* beobachtet wurde, langte ich in der Stadt Röras an.

• Hier wurde ein kurzer Besuch bei der ältesten in einer weit ausgedehnten Gebirgsebene gelegenen Kupfergrube (Gammelgruben) abgestattet. Die Bergart war, sofern ich es aus den losen Steinen, die ich dort antraf, schliessen konnte, Glimmerschiefer. Auf einer Steinmauer nahe an der Grube wurde eine höchst abweichende Form von der Gattung *Gyrophora*, wahrscheinlich der Art *arctica* zugehörig, beobachtet, und auf Erde *Bryum Ludwigii gracilescens* eingesammelt. Auf der Rückfahrt warf ich hier und da einen flüchtigen Blick auf die Flechtenvegetation der Gebirgsebene, die aber ziemlich trivial zu sein schien. Nur *Sphyridium placophyllum*, *Alectoria ochroleuca rigida*, *Cetraria nivalis* und *Lecidea alpestris* wurden angezeichnet.

Von Röras wurde die Reise an den Stationen Ostrand und Tolgen vorüber nach Tönsät fortgesetzt. Der Weg führte bald in die Nadelwaldregion hinein und ging sodann längs dem Fluss Glommen fort, der in der Gegend von Tönsät übergangen wurde. Kein Gebirg lag so nahe am Wege, dass es ohne zu viel Zeitverlust besucht werden konnte; bei Tönsät zeigte sich aber das grosse über die Schneegrenze sich erhebende Trondgebirg, das ich, sofern es möglich wurde, zu besuchen mich entschloss.

Bei Tönsaet bekam ich die Nachricht, dass das Trondgebirg eine Meile entfernt war, dass ein recht bequemer Weg dahin führe und dass in der Nähe des Gebirges sich Sennhüten befänden. Ich liess daher mein Gepäck in der Station zurück, suchte mir einen Wegweiser und wanderte gegen das Gebirg hin, wo ich in einer $\frac{1}{4}$ Meile von dem Fusse des Gebirgs gelegenen Sennhüte Nachtherberge erhielt. Am folgenden Morgen regnete es; ich begab mich dessen ungeachtet auf Excursion hinaus, weil ich hoffte, dass der Regen weiterhin im Tage aufhören sollte. Der Weg ging erst durch einen Fichtenwald darauf durch die Birken-

region über Sümpfe und Moräste, dann über Berge von Glimmerschiefer und Granit, die wie Vorposten unten am Fusse des Gebirgs lagen, hin. Das Gebirg selbst war in Wolken eingehüllt, so dass jeder Gedanke, dasselbe zu besteigen, aufgegeben werden musste. Als ich einen Abschuss antraf, wanderte ich denselben entlang. Die Flechtenarten, deren ich hier Spuren fand z. B. *Lecanora rhyparici* Nyl. *Catolechia pulchella*, *Psora rubiformis*, *lurida* und *decipiens* zeugten davon, dass eine reiche Flechtenvegetation ohne Zweifel daselbst zu finden wäre. Unter Moosen wurde *Grimmia torquata* bemerkt. Nach einer mehrstündigen Wanderung bei heftigem Regen und eiskaltem Winde war ich aber ganz durchnässt und musste in die Sennhütte zurückkehren. Auf dem Rückwege wurden *Hypnum revolvens*, *Webera nutans*, *Bryum cirrhatum* und *Oligotrichum hercynicum* eingesammelt. Nach der Rückkunft musste der übrige Theil des Tages auf das Trocknen meiner Kleider, da ich keine zum Wechseln mitgebracht, angewandt werden.

Der Regen fuhr den ganzen Tag und die folgende Nacht fort und liess mich nicht einmal auf meinem Ruheplatz in der Sennhütte in Frieden, so dass ich nur dadurch, dass ich um 2 Uhr Morgens aufstieg, von neuem durchnässt zu werden vermied. An eine zweite Wanderung nach dem Gebirg war jetzt nicht zu denken, sondern ich musste, zumal da die Kommunikationen zwischen Kristiania und Gothenburg, worüber ich während der ganzen Reise keine Nachrichten hatte erhalten können, mir ganz unbekannt waren, eiligst wieder nach Tönsät zurückkehren.

Hier waren leider meine Sachen, die laut Versprechens nicht in ein eigens dazu bedungenes Zimmer hineingesetzt, sondern in eine mit undichtem Dache versehene Flur geworfen worden ganz durchnässt. Die Zeit gestattete es indessen nicht, dieselben jetzt zu besorgen, sondern ich reiste, sobald ich Pferde bekommen hatte, sogleich von da ab. Der Landweg ging eine Strecke lang hinan, bald begann er sich aber zu senken, was bis zur nächsten Station dauerte. Am Trondgebirg wurde in kurzer Entfernung vorbeigefahren. Jenseits der Station Kirkemo wurde der Fluss Renen passirt und man trat in den Rendal hinein. Ein hohes und spitziges Gebirg Namens Bellingen lag nicht weit vom Wege. Am Abend kam ich bei der Station Bergsät an, von wo die Reise bei einbrechender Finsterniss nach Storsjö fortgesetzt wurde, welche Station ich um Mitternacht erreichte.

Um halb 7 Uhr Morgens begleitete ich dann das nach dem

südlichen Storsjö abgehende Dampfschiff, in welcher Gegend zwischen Storsjö und Lösset *Alectoria ochroleuca sarmentosa* c. fr. eingesammelt wurde. Da noch eine Landreise von 6 Meilen nach Grundsät zu machen war, welche Station ich noch diesen Tag erreichen wollte, um von da den am folgenden Tage abgehenden Eisenbahnzug benutzen zu können, gestattete es die Zeit nicht, einige Excursionen zu unternehmen. Die Gegend schien auch wenig interessant zu sein. Die Gebirgsgegend hatte jetzt ganz aufgehört und der Weg ging meistens durch einen einförmigen Nadelwald hin. Zwischen den Stationen Dissät und Oedegaarden wurde erst der Fluss Renen und dann der Glommen, welcher letzterer hier eine ansehnliche Breite hatte, in einer Fähre passirt.

Von Grundsät an begannen leichtere Communicationen und zwar nach der Stadt Hammar bei dem See Mjösen eine Eisenbahn, von da Dampfschiff nach Eidswald, von wo aus wieder eine Eisenbahn bis Christiania folgte. Während des kurzen Aufenthaltes auf diesen Stationen war ich mit der Versetzung meines beträchtlichen Gepäckes vollauf beschäftigt, so dass mir keine Zeit zum Herumschauen blieb. Den 24. August langte ich in Christiania an.

Die zwei Tage, welche ich in Christiania verweilte, ehe ein Dampfschiff von da bis Gothenburg abging, wurde der erste zum Theil auf die Besorgung und Umlegung des Theiles meiner Sammlung, der in Tonsät durchnässt worden war, verwendet. Darauf machte ich einen Besuch in dem botanischen Garten, der von Hrn. Professor C. F. Schübeler mir wohlgewogen gezeigt wurde. Darunter wurden mir viele interessante Erfahrungen, die Herr Professor Schübeler bei Einimpfung gewisser Pflanzen auf Hagedorn und Birnbäumen, als auch bei Anbau wilder polymorpher Gewächse gemacht hatte, mitgetheilt, so dass ich einige überaus angenehme Stunden in seiner Gesellschaft zubrachte. Am andern Tage unternahm ich eine Excursion in Begleitung des Herrn Gärtner N. G. Moë, laut dessen gütiger Anweisung *Pilophorus robustus* β *Fibula* Tuckerm. und die überaus seltene, an beschatteten Bergwänden wachsende *Stereopeltis macrocarpa* De Not. eingesammelt wurden. Dabei wurde auch der vorher eingesammelte Vorrath von *Nephroma arcticum* und *Peltigera scabra*, welche letztere in der Umgegend von Christiania bisher nicht beobachtet wurde, ergänzt. Uebrigens wurden *Phylliscum endocarpoides* und *Lecanora epanora* bemerkt.

Am 27. August reiste ich mit dem Dampfschiff von Christiania ab und kam am folgenden Tage um halb 2 Uhr Morgens in Gothenburg an.

Nachdem mein Gepäck auf dem Zollamt besichtigt worden war, war es höchste Zeit, mich nach der Eisenbahnstation zu begeben; ich musste also diese Nacht auf jede Ruhe verzichten. Denselben Tag Abends kam ich von Nachtwachen und Anstrengungen erschöpft nach Oerebro zurück. Am 30. August sollte ich wieder die Ausübung meines Amtes antreten, erhielt aber durch die Gewogenheit des Schulvorstehers noch auf ein Paar Tage Freiheit, um meine Sammlungen zu ordnen und mich selbst nach den Beschwerden der Reise einigermaßen zu erquicken.

Mein Bericht ist beendet. Das Resultat, das durch diese Reise in wissenschaftlicher Beziehung möglicherweise erzielt wurde, vorzüglich die Beiträge zur Flechtenvegetation Schwedens (insbesondere Herjedalens), hoffe ich künftig an einem anderen Orte bekannt machen zu können. Hier möge es mir erlaubt sein, durch ein Verzeichniss über die eingesammelten und ausgetheilten Gewächse darzulegen, was ich für den Verein habe ausrichten können.

V e r z e i c h n i s s

der eingesammelten und an Hrn. Dr. Rabenhorst zu Dresden abgelieferten Moos- und Flechtenarten.

1. M o o s e¹⁾.

Weisia crispula Hedw. Funnesdalsberg.

Cynodontium virens (Hedw.) St. Midtaklappen und Funnesdalsberg.

Dicranella subulata (Hedw.) St. Midtaklappen und Ramansberg.

Dicranum elongatum var. *strictum* Sch. St. Midtaklappen.

Fissidens osmundioides (Sw.) Funnesdalsberg.

Stylostegium caespiticium (Schwgr.) St. Midtaklappen und Ramansberg.

Blindia acuta var. *flexisetata* Schpr. Ramansberg.

¹⁾ Die Moose sind von Herrn Professor W. Ph. Schimper bestimmt worden. Leider sind die meisten Arten in nicht genügender Zahl, mehrere sogar nur in einzelnen Probeexemplaren. Aus der Umgegend von Örebro wurden *Hylacomium subpinnat* um Lindb., *Mnium hornum* H. und *Leucobryum glaucum* Sch. beigefügt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Hellbom P.J.

Artikel/Article: [Bericht von einer botanischen Reise in Herjedalen und angrenzenden Theilen Norwegens 209-216](#)