

## Aus hohen Breiten.

Von Dr. S. Berggren.

Im vergangenen Sommer habe ich an einer wissenschaftlichen Expedition zu den höchsten Polargegenden, nach der Heimat des Eisbären, des Wallfisches und Wallrosses Theil genommen und erlaube mir Ihnen Einiges über dieselbe mitzutheilen:

Unser Fahrzeug, ein festgebautes Dampfschiff, dem königl. schwedischen Postwerke gehörig, das bisher die Postverbindung im Winter zwischen Schweden und Stralsund vermittelte, wurde auf Kosten der königl. Flotte mit einer Mannschaft von 20 Matrosen nebst dem Capitän und dem Lieutenant (alle der Flotte zugehörig) ausgerüstet und mit Proviant auf beinahe zwei Jahre versehen, für den Fall als die Umstände zu einer Ueberwinterung zwingen sollten. Die Handelsleute von Gothenburg steuerten 10.000 fl. zu diesem Unternehmen bei. Der Anführer für den wissenschaftlichen Theil der Expedition war Nordenskiöld, Professor der Geologie an der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm. Sieben andere Naturforscher gingen mit, nämlich drei Zoologen, zwei Botaniker, ein Physiker und ein Geologe.

Am 7. Juli gingen wir von Gothenburg ab und gelangten am 16. Juli nach Tromsøe. — Nachdem wir diese Stadt, wo wir wegen Unterbringen von mehreren Ausrüstungsgegenständen am Bord, die von den früheren schwedischen Expeditionen hier deponirt waren, bis zum 19. Juli blieben, verlassen hatten, verliessen wir auch die civilisirte Welt. Nach dem festgestellten Plane sollten wir zuerst die Naturverhältnisse Beeren Eilands untersuchen, dann nach den Spitzbergen uns begeben, diese Inselgruppe so genau wie möglich in naturwissenschaftlicher Hinsicht studiren und zuletzt einen Versuch machen, so weit als möglich gegen den Nordpol vorzudringen. Schon am 22. Juli hatten wir Beeren Eiland erreicht. Sowohl in Bezug auf die Flora als auf die Fauna und die geologischen Verhältnisse war diese Insel bisher nur wenig bekannt. Die Naturforscher begaben sich mittelst der Booten an's Land, während dessen die Officiere auf dem Schiffe, das wegen Mangel eines Hafens nicht ankern konnte, die Verhältnisse der Meerestiefe untersuchten. Durch eine fast ununterbrochene Thätigkeit während unseres fünfägigen Aufenthaltes auf dieser Insel hatten wir ihre Naturverhältnisse so ziemlich erforscht. Der beständige Tag und die eigenthümliche Kraft zu Anstrengungen, die wir in diesen hochnordischen Gegenden fühlten, förderten unsere Arbeiten. Nachdem wir von Beeren Eiland abgegangen waren, segelten wir nordöstlich in der Absicht zu den südöstlich und östlich von den Spitzbergen gelegenen „Tausend Inseln“ und dem sogenannten Gilles Land zu kommen. Dieses letztere Land wurde zwar von mehreren aus der Ferne schon ge-

sehen aber noch nie, der Anwesenheit weiter Treibeisfelder wegen betreten. Massen von Treibeis und weiter vorwärts ein zusammenhängendes Eisfeld vereitelten auch uns diesen Versuch.

Wir steuerten dann nördlich längs der Westseite von den Spitzbergen, wo wir uns in den verschiedenen Buchten den ganzen Sommer hindurch aufhielten. Einmal machte das Schiff eine Reise in der Richtung gegen Grönland zu bis das feste Eis erreicht wurde. Während dieser Zeit sowie auch bei den Bootfahrten, die häufig unternommen wurden, übernachteten wir in den Booten, über welche Zelte gespannt wurden. Anfangs September besuchten wir die sogenannten „Sieben Inseln,“ Parys Insel, von allen Gegenden der Erde die nördlichste, deren Vegetation untersucht ist, denn das von Durand (in Proceedings of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia 1863 Nr. 2, pag. 93) gegebene Verzeichniss über die Pflanzen, die Dr. Hayes auf seiner Expedition nach Smiths Sound in Grinnell Land gesammelt haben soll, ist nach der kritischen Prüfung von Dr. Malmgren, um die Flora und Fauna von Spitzbergen rühmlichst bekannt, mit Bezug auf die pflanzengeographischen Verhältnisse entschieden falsch (Botanika Notiser 1865, Nr. 10).

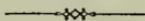
Am 15. September reisten fünf von den Naturforschern nach Hause und nur Nordenskiöld, ich und der Physiker blieben zurück. „Sophia,“ so hiess unser Dampfschiff, hielt sich jetzt nördlich, um den Beschwerden des Segelns im Eise Trotz zu bieten. Schon am 19. September hatten wir 81° 42 Min. nördl. Breite erreicht, die höchste Latitude, in die ein Fahrzeug bisher vorgedrungen ist. Während 14 Tage wurde die Grenze des festen Eises nördlich von den Spitzbergen sowohl gegen Westen als gegen Osten untersucht und Karten darüber gefertigt. Wie wir hiemit beschäftigt waren, erhob sich am 3. und 4. October ein heftiger Sturm. Unser Schiff hatte schon hundertmal früher bei dieser Reise heftige Stösse gegen die Eisberge gemacht, aber jetzt im Sturm und Finsterniss waren diese doppelt furchtbar. Um 6 Uhr in der Früh am 4. October wurde „Sophia“ im äusserst heftigen Seegang an ein Eisstück so gewaltsam geschleudert, dass sie ein Leck bekam und das Wasser so heftig einströmte, dass es nicht nur in den Salon und die Kajüten sondern selbst in den Maschinenraum eindrang und das Feuer dort auszulöschen drohte, was wahrscheinlich unser Untergang gewesen wäre. Gleich wurde das Schiff zurück nach den Spitzbergen gesteuert. Die grösste Anstrengung von Allen am Bord befindlichen war erforderlich, um das Wasser aus dem Schiffe so ziemlich zu schaffen, eine Arbeit, die 12 Stunden dauerte, weil wir 15 geogr. Meilen oder einen ganzen Grad nordwestlich von den Spitzbergen entfernt waren. Endlich am Abend kamen wir in eine ruhige Bucht nächst diesem Land. Der Schade wurde zwar reparirt aber die Zeit war jetzt so weit fortgeschritten, dass der Tag nur einige Stunden dauerte, und da es als höchst gefährlich erschien, sich in das Treibeis in Finsterniss, Kälte und Sturm zu

wagen, sahen wir uns genöthigt nach Süden zurückzusteuern. Am 20. October erreichten wir Tromsøe und am 15. November Gothenburg.

Die Flora von Beeren Eiland und Spitzbergen hat zwar eine grosse Uebereinstimmung mit jener der skandinavischen Alpen, doch gibt es mehrere Arten, die diese Länder nur mit anderen hocharktischen Gegenden z. B. Grönland gemeinsam besitzen. Die Zahl der phanerogamen Pflanzen beträgt etwas über hundert Arten. Die Vegetation bildet selten eine zusammenhängende Pflanzendecke, sondern die gewöhnlich dichte Rasen bildenden Individuen sind zerstreut auf dem sonst nackten oder mit Moosen bedeckten Boden. *Koenigia islandica* ist die einzige annuelle Pflanze auf den Spitzbergen. Von strauchartigen Gewächsen gibt es dort nur *Salix polaris*, *Andromeda tetragona*, *A. hypnoides* und *Empetrum nigrum*. Die Saxifragen sind reichlich vertreten und einige davon z. B. *Saxifr. oppositifolia* und *caespitosa* gehören zu den häufigsten Pflanzen auf Spitzbergen. Von den anderen in Massen und überall auftretenden Arten sind zu erwähnen: *Dryas octopetala*, *Luzula arcuata*, *L. hyperborea*, *Catabrosa algida*, *Salix polaris*, *Papaver nudicaule*. Unter den übrigen führe ich folgende an: *Catabrosa vilfoidea*, *Colpodium Malmgrenii*, verschiedene *Poa*-Arten, *Dupontia Fischeri*, *Carex ustulata*, *C. fuliginosa*, *C. rupestris*, *Arnica alpina*, *Taraxacum phymatocarpum*, *Polemonium pulchellum*, *Stenhammaria maritima*, *Saxifraga flagellaris*, *S. cernua*, *S. rivularis*, *S. nivalis*, *S. hieraciifolia*, *Ranunculus pygmaeus*, *R. hyperboreus*, *R. sulphureus*, *Cochlearia arctica*, mehrere *Draba*-Arten, *Eutrema Edwardsii*, *Braya purpurascens*, *Alsine rubella*, *A. biflora*, *Stellaria Edwardsii*, *Melandrium apetalum*, *Potentilla emarginata*, *P. pulchella*. Von Moosen gibt es ungefähr 200 Arten. Die meisten Moose treten in einer grossen Menge von Individuen auf und wachsen vorzugsweise auf den mit verwittertem Gestein bedeckten und mit Wasser überrieselten Abhängen, sehr selten auf den festen Felsen. Ueberhaupt ist es nur ein schmaler Streifen von Land ( $\frac{1}{4}$ —1 Meile) längs der Küste, wo eine Vegetation vorhanden ist, denn das Innere des Landes ist mit ewigem Schnee und Eis ganz bedeckt und auf weiten Strecken reichen die Gletscher bis zum Meere herunter. Unter anderen Moosen kommen dort vor: *Voitia hyperborea*, *Cinclidium arcticum*, *Mnium hymenophyllum*, *Splachnum Wormskiöldii*, *Dicranum arcticum*, *Arctoa fulvella*, *Desmatodon Laureri*, *D. obliquus*, *Hypnum Heufleri*, *Sphagnum Lindbergii*, *Sph. teres*, *Andreaea Blyttii*, *A. papillosa*. Die Zahl der Lichenen dürfte sich auf ungefähr 300 Arten belaufen. Unter den Algen sind besonders *Laminaria caperata* und *Ataria Pylaii* wegen ihrer Grösse bemerkenswerth. Diese beiden Arten nebst gewaltigen Individuen von *Laminaria digitata* bedecken auf grossen Strecken den Meeresboden in den Buchten. Das Blatt hat nicht selten eine Länge von 12—16 Fuss und eine Breite von 2 Fuss. Uebrigens findet man da *Laminaria solidungula* Agardh, *Lamin. lorea*, *Fucus*

*Harveyanus*, *Fucus arcticus*, *F. nodosus*, die seltene *Phyllophora interrupta* und mehrere andere Arten.

Lund, den 27. Jänner 1869.



## Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens.

Von A. Kerner.

### XXI.

470. *Vicia sativa* L. sp. 1037  $\alpha$ . (*V. cordata* Wulf.) — Auf bebautem Lande bei Ofen, Gran und Grosswardein. Vereinzelt und wohl nur verwildert. Wird übrigens auch auf Feldern nicht häufig kultivirt. — Tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. 95—150 Met. (Da von manchen Autoren die *V. sativa* L. sp. 1037  $\alpha$ . mit *Vicia macrocarpa* Moris identifizirt wird, muss hier ausdrücklich bemerkt werden, dass die *Vicia*, welche man in unserem Florengebiete baut, nicht die *Vicia macrocarpa* Moris ist. Wohl aber ist zu der in Ungarn und auch in Oesterreich auf Feldern gebauten *Vicia*, welche wir für *V. sativa* L. sp. 1037  $\alpha$ . halten, *V. cordata* Wulf. als Synonym zu ziehen.)

471. *Vicia segetalis* Thuill. — Auf bebautem Lande, auf Wiesen, seltener im Sande am Ufer der Flüsse und in Holzschlägen. Paráđ, Gran, P. Csaba, Ofen, Promontor, Pest, Grosswardein, Belényes, Petrani, Fenatia, Körösbánya. — Schiefer, Trachyt, tert., diluv. und alluv. Sandboden, seltener auch auf Lehmboden. 95—320 Met.

472. *Vicia angustifolia* Roth. — Auf bebautem Lande, an Flussufern. Im Gebiete sehr selten. Von mir nur auf der Puszta Ecseg bei Kisujszállás in der Tiefebene und einmal auf einem Felde bei Pest beobachtet. — Nach Steffek auch bei Grosswardein und nach Feichtinger bei Nána. Diese beiden Angaben dürften sich aber auf *V. segetalis* Thuill. beziehen. — Diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. 75—100 Met.

473. *Vicia lathyroides* L. — Auf grasigen Plätzen. In der Matra bei Paráđ und in der Niederung am Fusse der Matra im südl. Comit. Heves. Am Saume des mittelung. Berogl. bei Nána, Gran, Sct. Andrae, Ofen, Promontor. Auf der Kecskemeter Landhöhe häufig bei Pest, Alberti, Monor und Pilis. Im Bereiche des Bihariageb. auf dem Köbányaberg und nach Kit. auch auf dem Somlyó Becsia bei Grosswardein. Der höchst gelegene im Gebiete beobachtete Standort bei der „Schönen Schäferin“ nächst Ofen. — Trachyt, Kalk, tert. und diluv. Sandboden, seltener auch auf Lehmboden. 95—320 Met.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [019](#)

Autor(en)/Author(s): Berggren S.

Artikel/Article: [Aus hohen Breiten. 82-85](#)