

# Flora

oder

## Botanische Zeitung.

Nro. 26. Regensburg, am 14. Juli 1821.

### I. Reise - Berichte.

Botanische Wanderung an der Küste von  
Samland. Von Hrn. Prof. Baer in  
Königsberg.

\* Die Ungewissheit über den Ort meines künftigen Aufenthaltes, in der ich lange lebte, war Ursache, dafs die Gesellschaft. corresp. Botaniker keine Nachricht von mir erhielt. Dazu kam, dafs ich mich Florens Dienste fast ganz entzog. Indem ich wieder zu ihm, so viel es andere Geschäfte erlauben, zurückkehre, sehne ich mich um so mehr nach den Vortheilen des Tauschhandels, die der Verein gewährt, je weniger die abgelegene Lage von Königsberg mir sonst Gelegenheit dazu bietet. Ich hatte daher beschlossen, ein Verzeichniß derjenigen Pflanzen zu geben, die ich auf Verlangen von hier aus mitzutheilen habe. Leider kann es nicht groß seyn, da der botanische Reichthum unserer Gegend nur gering ist. Aber wir haben mehrere nicht gewöhnliche Sand- und Küstenpflanzen, weshalb ich hoffe, dafs

C c

meine Anerbietungen den von der See entfernt lebenden Mitgliedern willkommen seyn werden.

Statt eines nackten Katalogs lege ich jetzt unsern Freunden die Erzählung einer im vorigen Sommer an der Küste von Samland gemachten botan. Wanderung vor, theils um meine Dankbarkeit für den Genuß, den mir die Berichte anderer Reisenden gewährt haben, an den Tag zu legen, theils um an der schönen Sitte, die die botan. Zeitung unterstützt, Antheil zu nehmen, daß die Freunde des Naturstudiums von ihren Reisen auch den Entfernten erzählen, und so eine Republik bilden, die kein anderes Band kennt, als das gemeinschaftliche Interesse an der Wissenschaft, und kein anderes Gesetz, als die gegenseitige Unterstützung. — Zwar kann ich meine Leser in kein brasilianisches Tempe, auf keine Alpen, und an keine adriatische Küste führen, sondern nur in die Sandwüsten des Ostseestrandes, — aber der Südländer wird dabei dankbar seines Bodens Reichthum preisen, und auch das ist ja hoher Gewinn. Wer keine Arbeit kennt, hat keinen Feyertag, und wer von keinem Winter gehört hat, weiß den Frühling nicht zu schätzen.

Ein großer Theil des von mir zurückgelegten Weges ist schon einmal von Hrn. Prof. Schweigger im 2ten Hefte des Königsberger Archivs für Naturwissenschaft und Mathematik

1811 in botan. Hinsicht beschrieben worden. Da aber nur wenige Pflanzenfreunde im Besitze dieses Archives seyn werden, so scheint der Bericht von meiner Reise an diesem Orte nicht überflüssig.

An einem der letzten Tage des Augusts vom Jahre 1818 gieng ich aus Königsberg. Das Ziel der ersten Tagereise war die Höhe von Galtgarben, die zwar nur 300 Fufs über die Meeresfläche erhoben, doch der höchste Punkt im Samlande (der Halbinsel nördlich von Königsberg) und den Preussen ein Gebirge ist. Das Innere von Samland ist fruchtbar, und es gab daher dieser erste Tag schon manche Ausbeute, deren ich aber nicht erwähne, da sie nur in Pflanzen bestand, die in Deutschland nicht selten sind. Von Galtgarben mich an die nördliche Küste wendend, besuchte ich die Bernsteingräbereyen bei Randau.

Es wird den Lesern vielleicht noch nicht allgemein bekannt seyn, dafs der Bernstein, den unser Land liefert, nicht blofs am Strande, wo ihn das Meer besonders zur Zeit eines Sturmes mit Tang und Holztrümmern auswirft, gesammelt wird, sondern, dafs man mehr aus der Erde gräbt, in die ihn frühere Revolutionen der Oberfläche unsers Planeten verschüttet haben. Mit ihm finden sich grösstentheils Holztrümmer, die von schwefelsaurem Eisen durchzogen sind. Man

hat in sehr verschiedenen Gegenden Samlands solche Bernsteinlager angetroffen, so daß die ganze Halbinsel damit angefüllt zu seyn scheint. Sie erstrecken sich, wenigstens an einigen Stellen bis unter das Meeresbette, und der Bernstein, den die See auswirft, wird wahrscheinlich durch Aufrührung des Sandes an den Ufern derselben frei gemacht, so daß man das ganze Produkt für fossil ansehen kann. An der Südküste von Samland, an der das Kurische Haff weniger gegen das Land ankämpft, findet er sich fast gar nicht, obgleich ihn der Boden eben so wohl enthalten mag. Andere Gegenden Preussens und Litthauen haben zuweilen bedeutende Stücke Bernstein geliefert, doch ist sein Vorkommen dort lange nicht so häufig, als an der Danziger Küste und im Samlande. Hier ist es, wo der Bernstein gegraben und nach Stürmen am Strande gesammelt wird. Eine dritte Art der Gewinnung, das Schöpfen und Fischen wird bei ruhiger See vorgenommen, indem an die Ufer Rähne hinfahren, aus denen man das auf dem Boden Liegende leicht erkennt.

Herr Prof. Schweigger hat nun Untersuchungen über die noch nicht gehörig aufgestellte Naturgeschichte des Bernsteins angestellt. Man erlaube mir hier, bevor die Abhandlung selbst erscheint, eine kurze Nachricht von den gefundenen Resultaten zu geben, so weit ich sie aus ei-

ner öffentlichen Vorlesung des genannten Naturforschers kenne.

Der Bernstein mußte bei seinem Entstehen dünnflüssig seyn, wie die ungezwungene Stellung der in ihm eingeschlossenen Insekten beweist, deren zarte Glieder von einer dickern Flüssigkeit mehr zusammen drückt, und zum Theil mehr gebrochen seyn mußten. Diese Flüssigkeit wurde von einem Baume erzeugt, dessen Reste theils in großen Stücken, mehrere Fufs lang, theils als Mulm, die sogenannten Bernsteinadern begleiten. Zuweilen findet man Rindenstücke mit anhängendem Bernstein, ja selbst mit Bernstein in den Intercellulärgängen. Jahresringe und Astknoten zeigen deutlich, daß der Baum nicht zu den Palmen gehörte, wie man behauptet hat, sondern zu den Dicotyledonen. Auch die Frucht, die man unter dem Bernstein antraf, und mit dem Namen der Bernsteinnüsse belegte, weisen nicht auf Palmen hin. Höchst wahrscheinlich wuchsen die Bäume in den Gegenden, welche jetzt ihre Trümmer einschließen, indem kein Phänomen Anschwemmung schließt, und wurden von einer der Catastrophen, die nach dem redenden Zeugnisse der Geologie und besonders der fossilen Thiere die Erdrinde betroffen haben, verschüttet. Das Klima mag in Preussen vor dieser Revolution dem jetzigen des südlichen Europa gleich gewesen seyn, wie sowohl die ursprüngliche

grofse Flüssigkeit des Bernsteins, da nur in wärmeren Gegenden dünnflüssige Harze erzeugt werden, als auch die eingeschlossenen Körper lehren. So fand Schweigger darin Scorpione, südliche Formen von Ameisen und ein folium trapeziforme, eine dem Norden fehlende Blattform. Auf den umgestürzten Wäldern des Bernsteinbaumes bildete sich eine bald mehr, bald weniger mächtige Lage von aufgeschwemmtem Lande. Die jetzige Beschaffenheit erhielt jenes ursprüngliche Harz höchst wahrscheinlich durch Einwirkung der Schwefelsäure, denn überall, wo die Bernsteingräberei ergiebig ist, findet man eine Schicht von Sand, der von schwefelsaurem Eisen durchzogen ist. Auch hat die Chemie neuerlich gelehrt, dafs Essigsäure durch Behandlung mit Schwefelsäure sich in Bernsteinsäure umwandeln läfst.

Man verzeihe mir diese Digressien! Ein jedes Land hat eine Vorliebe für das ihm eigene Produkt. Wer die Alpen bereist, mufs seinem Führer geduldig zuhören, wenn er ihm mit Begeisterung von den Gemen erzählt. In der Sagenwelt der Kamtschadalen spielt die Sparmaus eine gröfsere Rolle, als die Götter selbst, die sie nicht selten überlistet. So wird der Preufse wortreich, wenn die Rede auf den Bernstein kommt. Und sollte nicht dieser seines vegetabilischen Ursprungs wegen auf ein Plätzchen in der Flora Anspruch machen dürfen?

Doch zurück zu den noch lebenden Pflanzen! Von Randau gieng ich gegen Osten größtentheils an der Küste fort nach Kranz, einem Dorfe, das jetzt den Königsbergern als besuchter Badeort dient. Hier fand sich *Tussilago spuria* Retzii und ein von Hrn. Prof. Schweigger vor einigen Jahren entdecktes *Corispermum*, das er *C. intermedium* nennt, und so characterisirt:

*C. spicis terminalibus axillaribusque, floribus imbricatis, foliis bracteisque mucronatis, caule villosa.* Schweigger im Königsberger Archiv 2. S. 211.

Es variirt: foliis lineari-lanceolatis pollicaribus und foliis linearibus angustissimis bi-tripollicaribus, und ist mit *Corispermum patens* Römer et Schultes (Systema veget. Vol. I. p. 579.) durchaus synonym. Der Blattnerve ist jedoch in unserer Pflanze nicht selten sehr deutlich.

Wer die Gattung *Corispermum* einer genaueren Untersuchung unterwerfen wollte, würde sicher finden, daß nur wenige Hauptformen durch viele unmerkliche Uebergänge verbunden sind.

Von Kranz aus nach Osten erstreckt sich die fast 14 Meilen lange Erdzunge, die unter dem Namen der Kurischen Nehrung bekannt ist. Von Kranz führt der Weg nach der benachbarten Poststation Sarkau durch Wald. Vor dem-

selben fand ich in feuchtem Sande *Juncus balticus* und *articulatus*.

*Juncus balticus*: culmo tereti (stricto) laevi; panícula corymbosa, laterali erecta; pedunculis triquetris, squarrosis; capsulis oblongis acutis; squamis calycinis et corollae ovatis, nervo excurrente mucronatis. Chlor. Borussica p. 127. Culmi et folia saepe torta kann man hinzusetzen.

Die Synonymie dieser Art kann wohl nur bei reichlichen literarischen Hülfsmitteln und vorhergegangenen Untersuchungen dieser verwirrten Gattung gegeben werden. Deshalb erbiere ich mich Botanikern, die schon viele Binsen untersucht haben, z. B. dem Verf. der in unsre Zeitung Jahrg. 1818. N. 10. u. 11. aufgenommenen und mit E. M. unterschriebenen Abhandlung, den *Junc. balticus* zuzuschicken, sobald ich den einzuschlagenden Weg näher kenne. — In unserm *Juncus articulatus* sind die Köpfschen nicht 2, 3, höchstens 4 blüthig, wie Rostkov angiebt, sondern oft zehn und mehrblüthig. Von *Juncus sylvaticus* ist er unter andern auch dadurch unterschieden, daß die Halmspitze (bractea?) die Blumenrispe nicht überragt und abgebogen ist.

Sobald man bei der Poststation Sarkau aus dem Walde getreten ist, eröffnet sich ein ganz anderes Schauspiel. Es ist von hier bis Memel die ganze Nehrung aus Flugsand gebildet, den das Meer auswirft, und den der Wind zu ansehn-

lichen Bergen, an einigen Stellen z. B. bei Nidden von mehr als 150 Fufs Höhe aufgehäuft hat. Schwerlich ist in ganz Europa eine ödere Gegend zu finden. Der Reisende glaubt sich nach Arabien versetzt, besonders, wenn er von Rußland kommend, bei Memel über den Ausflufs des Kurischen Haffs fährt, wo er auf der Nehrung sich plötzlich in der traurigsten Oede erblickt, die nur einzelne Sandpflanzen ernährt, und seine Phantasie um so mehr aufregt, je mehr der glückliche Boden Kurlands sie mit Bildern der Fruchtbarkeit erfüllt hatte. Sein Weg führt ihn dicht am Strande hin, so dafs er auf der einen Seite nur das Meer, auf der andern nur die Sanddünen sieht, deren Höhe ihn nicht bemerken läfst, wie schmal die Wüste ist, die in vielen Gegenden z. B. bei Memel, so weit das Auge reicht, kein grünes Plätzchen zeigt. Die weit von einander entfernten Posthäuser, so wie die kleinen aus elenden Hütten bestehenden Fischerdörfer, die am Kurischen Haff liegen, werden auch seinem Blicke durch die Sandberge verdeckt. So sah ich auf meiner frühesten Reise von Memel nach Königsberg im Jahr 1814 in den ersten 24 Stunden keine Spur von Menschen oder deren Thätigkeit, bis der Abend mich zu einem einsamen Brunnen und einem verlassenen Boote brachte. Wenn man einige Motten, einige Carabus und Coccinellen, die im ausgeworfenen See-

tange sich verbergen, und den am Strande hüpfenden *Gammarus Pulex* übersieht, glaubt man ein allgemeiner Tod beherrsche diese Oede. Nur wenige meiner Leser werden Einbildungskraft genug besitzen, um sich das Eintönige dieser Gegend lebhaft vorzustellen, wo das Ohr des Wanderers vom Wellenschlag ermüdet, keinen thierischen Laut vernimmt, es sey denn, daß die See hoch gienge, wo zuweilen ein Adler auffliegt, um nach ausgeworfenen Fischen sich umzusehen, oder ein hungriger Rabe in den Lüften krächzt. Sollte man glauben, daß Hasse hieher das Paradies versetzt? Wahrlich, wenn es hier lag, so muß es völlig untergegangen seyn!

Die Nehrung ist ein schauerlicher Beweis von der Macht der Elemente. Verdorrte Baumreste ragen als redende Zeugen früherer Vegetation aus dem Sande hervor, der sich immer mehr aufhäuft. Ohne den entschiedenen Willen der Regierung wären auch die elenden Fischerhütten der Haßseite, die ohne Feld und Gartenbau (nur Kartoffel gedeihen an einzelnen Stellen) im Sande liegen, von ihren armen Bewohnern verlassen. Auf dem westlichen Theile der Landzunge, der überhaupt etwas weniger wüst ist, und bei Rossitten sogar einen grünen Platz besitzt, sind von der Regierung um den Boden zu befestigen, Pflanzungen von *Elymus arenarius* und Weiden angelegt. Letztere können sich

nur kümmerlich erhalten und es scheint noch ungewiß, ob Menschenfleiß oder der Sand den Sieg davon tragen wird.

Schon zum vierten Male war es, als ich auf der hier beschriebenen Wanderung die Nehrung besuchte, für jetzt nur einen halben Tag mich auf derselben verweilend, weil die Nähe von Sarkau fast alles giebt, was die ganze Landzunge ernährt, wovon ich folgende Pflanzen namhaft mache.

*Corispermum intermedium* Schweigg.

*Arundo baltica*, (die wir durch Schrader und Ledebour kennen *Psamma balt.* Pallisot de Beauvais.)

*Arundo arenaria* und *A. Epigeios*.

*Elymus arenarius*, *Triticum junceum*, *Carex arenaria* und *Festuca villosa* Schweigg. *Corolla hirsuta* pilis longioribus excepto apice, panicula patente, ramis longioribus elongatis, spiculis oblongis aristatis, culmo tereti, foliis setaceis. Ob sie mit *Festuca hirsuta* Host. Gram. Austr. einerlei ist, kann ich in Ermangelung dieses Buches nicht bestimmen, doch ist sie zu sehr von *Festuca ovina* verschieden, um zu ihr gebracht zu werden, wie Schrader *Festuca hirsuta* Host. als Varietät zu seiner *F. ovina* zieht. Die starke Behaarung der Corollenspelze verliert sich auch durch die Kultur nicht, (*Hag. Chloris Borussica* p. 35.) Der Halm ist bis zur

Rispe rund und nirgends raub. Letzteres soll nach Schultes und Römer Syst. Veget. II. p. 716. auch von Host's *Festuca hirsuta* nicht gelten, (culmi subtetragoni in paniculae vicinia scabri.) Ob übrigens unsere *F. villosa* zu *F. intermedia* Schult. et Röm. gehört, kann noch weniger entschieden werden, da diese Species aus zweien verschiedenen Pflanzen *F. stricta* und *F. hirsuta* Host. gebildet ist.

*Salsola Kali*, *Arenaria peploides*, *Eryngium maritimum*, *Juncus balticus* et *articulatus*, *Linaria vulgaris* und *Linaria Loeselii* Schweig. caule diffuso adscendente foliis sparsis linearibus inaequalibus; galea corollae reclinata; calcare subulato, pedunculo vix longiore, bractea brevior. Schweigg. im Königsb. Arch. II. p. 228. Differt a *L. vulgari* structura graciliori; caule adscendente; bractea foliisque angustioribus; corollis minoribus, pallidioribus; labio superiori horizontali, laciniis acutis; calcare subulato, rectiusculo. (Die Uebergänge zur *Linaria vulgaris* sind vielfach.)

*Astragalus arenarius*, *Senecio viscosus*. (Am Anfange der Sandregion.) *Hieracium umbellatum* (oft ein- oder zweiblumig.) *Tragopogon heterospermus* Schweigg.; caule diffuso, lanato; lana floccosa; foliis lineari-lanceolatis, carinatis, laxis; seminibus striatis; striis usque ad plumam pappi sessilibus denticulatis.

Thalassophyten erzeugt der so bewegliche Meeresboden nur sehr wenig. Doch findet man:

*Fucus vesiculosus* und *fastigiatus*, *Zostera marina* und *Conferva rupestris*.

Nachdem ich den Sand der Nehrung wieder verlassen hatte, wandte ich mich zurück nach Westen und begann eine Wanderung an der Küste von Samland von Kranz bis Pillau.

Hier muß ich über diese Gegend im Allgemeinen bemerken, daß ganz Samland aus aufgeschwemmtem Lande besteht, das aber wie alle Südküstenländer des Baltischen Meeres eine Menge Granitgeschiebe, zum Theil von ungeheurer Größe, trägt. Das Meer hat viel vom lockern Boden eingewaschen und fährt jährlich damit fort, so daß die Küste sehr hoch ist — an mehreren Stellen über 100 Fufs. Wo sie von Flüssen eingerissen ist, zeigt sie häufig majestätische Formen, so daß seit einiger Zeit dieser Theil von Samland häufig von Preussen bereist wird, die die Schönheiten des eigenen Bodens zu schätzen anfangen. Wer die sächsische Schweiz gesehen und bemerkt hat, daß alle dortigen schroffen Wände durch abfließendes Wasser erzeugt sind, wird sich ein Bild von unserer Küste machen können, an welcher ähnliche Wände vorkommen, jenen an Höhe zwar sehr nachstehend, doch dagegen den Fufs im Meere badend.

Weniger interessant, als für den bloßen Be-

schauer ist der Weg für den Botaniker. Auf der Höhe des noch stehenden Landes weicht die Flor wenig von der des nördlichen Deutschlands ab. Zwischen der Böschung und dem Meere besteht der schmale Strand aus sehr feinem Sande, der fast dieselben Produkte trägt, deren ich schon auf der Nebrung erwähnte. Nur *Hippophae rhamnoides* verdient außerdem genannt zu werden. Da sich keine anstehenden Felsmassen finden, so sieht man wenig Meerpflanzen und fast gar keine Thiere. Ausser den genannten *Fucus*-Arten ist *Ulva compressa* häufig an den Granitgeschieben, so weit sie unter Wasser stehen.

Auf einem Schutthaufen des Hafens von Pillau zog mich die dichte Flor einer Pflanze mit glänzenden Blättern an. Es war *Sisymbrium tenuifolium*, das von den Preussischen Floristen noch nicht aufgeführt worden ist, obgleich es sich sehr bemerklich macht. Ich bin daher geneigt zu glauben, daß es ein neuer Ankömmling ist, den ich gerade noch auf dem Landungsplatze traf, wohin er vielleicht mit Heu oder dergleichen gekommen war. So ist bekanntlich *Galinsoga parviflora* auf der Reise durch Europa begriffen. Im Jahr 1811 fand ich sie auch in Dorpat wild, und vom botanischen Garten schon entfernt.

Auf dem Wege von Pillau nach Königsberg interessirte mich besonders eine Hecke beim Dorfe Widitten, wo neben *Rubus corylifolius* (der beiläufig gesagt, auch hier meistens für *Rubus fruticosus* gilt, welcher unserem

Lande so gut wie dem übrigen Norden zu fehlen scheint, und wenn er auch in den neuesten Floren aufgeführt wird, so hat er diese Stelle wohl nur durch frühere Verwechslung erhalten, und sich seitdem darin mit Unrecht behauptet) und *Rubus caesius*, eine dritte in Preußen bisher nicht bemerkte Art wuchs. Ich erkannte sie für *Rubus suberectus*, Engl. Bot. t. 2572. Hr. Dr. Weihe hat in der 2ten Nro. unsrer Zeitung von diesem Jahre einen *R. Sprengelii* aufgeführt, der sich von dem meinigen nicht zu unterscheiden scheint. Indem ich hier eine Menge Exemplare der drei genannten Arten verglich, glaubte ich folgende als die constantesten Unterscheidungsmerkmale gefunden zu haben.

*R. corylifolius*; Caule quinquangulati, aculeis validis uncinatis; foliis quinatis ternatisque; stipulis linearibus; pedunculis subinermibus; calycibus mucronatis pilosis, in margine tomentosus.

*R. caesius*; Caule tereti, aculeis rectis, minutis; foliis ternatis; stipulis lanceolatis pedunculis aculeatis; calycibus aculeatis, glanduloso-pubescentibus, aristatis.

*R. suberectus*; Caule tereti, aculeis rectiusculis; foliis plerumque ternatis; stipulis lanceolatis; pedunculis aculeatis; calycibus tomentosus mucronatis.

In der Nähe von Königsberg interessirten mich besonders *Andromeda calyculata*, als Bewohnerin des Nordens, die aber auch in einigen Gegenden Livlands vorkommt, und auf dem Spie-

gel des Pregels *Hydrodictyon pentagonum* Vauch., wovon ich ein Paar eben abgelöste Glieder mitnahm, und sie den Sommer über in meiner Stube wachsen liefs, um die interessante Fortpflanzungsart zu beobachten. Ich glaube, dafs die schnelle Vergrößerung und Zeugung, (die nicht nur einmal im Jahr wie Vauch glaubt, sondern mehrmal geschieht,) zu den stärksten Beweisen gegen die Meinung gehört, dafs Organisches nur durch organisirte Masse wachsen könne. Die 3 einzelnen Glieder, die ich ins Wasser gelegt hatte, konnten nicht den hundertsten Theil eines Granes gewogen haben. Nachdem sie zu neuen Netzen angewachsen waren, und sich in die einzelnen Glieder getheilt hatten, die sich wieder zu vollständigen Netzen entwickelten, waren im Oct. mehrere Teller mit den Nachkömmlingen angefüllt. Ich hoffe im nächsten Sommer die Beobachtungen genauer nach Maas und Gewicht, und zwar mit distillirtem Wasser zu wiederholen.

Diesen im Spätherbst des vorigen Jahres geschriebenen Reisebericht hielten mancherlei Umstände unter meinen Papieren zurück. \*) Indem ich ihn jetzt abgehen lasse, erneuere ich meine Bitten an die Mitglieder der Gesellschaft correspondirende Botaniker um freundliche Mittheilung.  
Königsberg d. 26. April 1820.

\*) Die Untersuchungen über den Bernstein von Hrn. Prof. Schweigger sind unterdessen in seinem „Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen, Berlin 1819,“ erschienen. Ich habe die Stelle aus meinem Bericht, die diesen Gegenstand berührt, nicht weggelassen, in der Hoffnung, dafs die kurzen Notizen nicht unwillkommen in der Flora seyn werden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1821

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Baer

Artikel/Article: [Reiseberichte 397-412](#)