

Botanische Notizen II.

(Mitgetheilt von Herrn A. Treichel in der General-Versammlung zu Neustadt Westpr.
am 18. Mai 1880).

Herr A. Treichel legte vor im Auftrage:

1. von Herrn Lehrer Eichmann in Gross-Pallubin, Kreis Berent, die folgende abgedruckte Arbeit über die Lepidopteren-Fauna seiner Umgegend;

2. von Herrn Candidaten R. Gollong in Rathsdorf eine dem westpreussischen Provinzial-Museum übergebene Birne von unbestimmter Herkunft, welche derartig verhärtet war, dass sie für im Begriffe zu versteinern stehend anzusehen war;

3. von einem Schüler (H. Thymian) des dortigen Gymnasiums einen um Neustadt gefundenen kleinen Hexenbesen auf der Kiefer, welcher in die Sammlungen des dortigen Gymnasiums überging; zugleich machte derselbe darauf aufmerksam, dass ein dem Anscheine nach wahrhaft leviathanisches Exemplar eines solchen Hexenbesens ebenfalls an einer Kiefer in dem rechtsseitig des Baches Cedron gelegenen und unmittelbar an den Graf Kaiserling'schen Park stossenden Kiefernbestande zu sehen wäre, welches auch bei dem späteren Ausfluge der Gesellschaft mit Verwunderung in Augenschein genommen wurde;

4. von Herrn Rittergutsbesitzer J. Hoepner auf Czernikau mit vielfachen Knollen versehene Rhizome von *Equisetum arvense* L., welche derselbe bei Gelegenheit der Entnahme von Lehmmergel aus einer Grube (vulgo Kaule) mit so hohen Abhängen aufgefunden hatte, dass namentlich schon im Winter der Gang des Rhizoms leicht bis auf mindestens eine Tiefe von 7 bis 10 Fuss zu verfolgen war und die Knollen sich sehr gut erhielten.

Der Gang des Rhizoms schloss sich an eingestreute Gänge und Knollengebilde einer braunen Erde eng an, welche Dr. A. Jentzsch in Königsberg für plastischen Ton erkannte; da dieser sich als kalkfrei erwies, könnten es vielleicht Diluvialgeschiebe von Braunkohlenton sein. Am Ende wäre deren Entstehung selbst den Rhizomen des Schachtelhalms zuzuschreiben!

J. Milde sagt in seinen Höheren Sporenpflanzen Deutschlands und der Schweiz nur: „mit oft knollentragendem Rhizome.“

K. G. Hagen (Preussens Pflanzen, Bd. II., S. 341.) führt bei *Equisetum palustre* die Wahrnehmung Helwing's an, dass den Wurzeln des auf sandigen

Gegenden wachsenden Schachtelhalms (Schafthun) häufig Knollen anhängen, die von angenehmem, süßem Geschmacke sind und deshalb von den Landkindern ausgegraben werden. (Unser Mitglied, Herr O. Wiebe, bestätigte, dass auch er jene Knollen häufig als Kind gern gegessen habe, ein weiterer Beweis ihrer Unschädlichkeit.) Auch die Schweine sollen darnach sehr begierig sein und sie durch den Geruch unter der Erde entdecken. Diese Wahrnehmung wurde von unserem Mitgliede Hoepner aus dem Munde seiner Leute bestätigt, welche den Knollen daher den Namen „Schweinenüsse“ gaben. Hagen meint, wahrscheinlich sei es eine Art von Trüffeln.

Mir erschien es wunderbar, dass Hagen diese Bemerkung bei *Equisetum palustre* angiebt, wogegen das vorgelegte Rhizom (Pfahlwurzel) sammt seinem Standorte mehr für *Equisetum arvense* sprach und auf Grund seiner zu späterer Zeit hinzugesuchten Triebe auch Seitens der Versammlung als solches anerkannt wurde. Ebenso war Herr Dr. J. C. v. Klinggraeff, welchem ich meine Zweifel mittheilte, der Meinung, solche Knollen bisher nur an *Equisetum arvense* gesehen zu haben, ohne dass er freilich darnach bei anderen Arten gesucht habe.

Übrigens enthalten die Knollen im frischen Zustande der Entnahme, wenigstens zur Winters- und ersten Frühjahrszeit, einen milchweissen Saft, der bei einigem Drücken leicht herausspritzt. Späterhin verdickt er sich jedoch allmählich und bildet innerhalb der sich immer mehr verhärtenden Schale zwei lappenartige Hälften mit geringem Zwischenraume. Es kommt auch vor, dass eine kleinere Knolle, selbst deren mehrere, einer grösseren aufsitzen. Die zur Winterszeit gesammelten und noch mit dem Milchsaft angefüllten Knollen fallen, längere Zeit in die Wärme gebracht, leicht ab.

Dieselben Knollen an *Equisetum arvense* begegneten mir an den sandstürzigen Ufern des Rhedafusses bei Neustadt, wo sie durch Unterspülungen des Wassers in dem (also auch) sandigen Boden zu Tage traten, so dass sie mir von meinem Sohne, Franz Treichel, leicht gefunden und zugebracht wurden.

Derselbe knüpfte sodann an seinen vorjährigen Vortrag über *Polycystes aeruginosa* Kütz. und das dadurch zuweilen roth gefärbte Wasser an, indem er der Vermuthung Raum gab, dass dadurch wol auch die überall im Schwange seienden Sagen und Geschichten von Blutteichen oder von zu Blut verwandeltem Wasser (auch wohl Blutregen, weil's so plötzlich entsteht!) hervorgerufen seien, wie deren auch für unsere Provinz vorkommen.

In Bezug auf Sagen überhaupt befindet sich Preussen in besonders ungünstigen Verhältnissen, weil es namentlich stets gebirgige Länder sind, wo dieser Zweig der Volksthümlichkeit am Reichsten aufgeblüht ist, ein weites Tiefland jedoch in seinen räumlichen Bestandtheilen zu wenig Wechsel darbietet, als dass das, was von ursprünglichem Gepräge emporkeimt, von bedeutender Vielseitigkeit sein möchte. Selbst die Vegetation eines solchen Landes muss mehr oder minder einen einförmigen Charakter an sich tragen und diesem muss auch die Sage

folgen. Um wie viel mehr nicht die minder verbreitete Pflanzensage?! Weil selbige aber nicht gleich der fahrenden Habe hat mitgeführt oder wie ein bewegliches Besitzthum ehemals zugleich mit dem Todten hat verbrannt werden können, so muss sie noch unter uns, besonders auf dem Lande beim gemeinen Manne vorhanden sein und um so mehr von uns gewissermassen von Neuem gewonnen und ans Tageslicht gefördert werden. Vortragender ersucht die Anwesenden, in dieser Hinsicht seinen Bestrebungen geneigt, mittheilsam und unterstützend sein zu wollen.

Sehen wir uns die Sagen oder, wenn man will, gläubig mitgetheilten That-sachen an, wie sie uns von Tettau und Temme in den Volkssagen Ostpreussens, Litthauens und Westpreussens (Berlin, 1837) geben, so werden wir finden, dass die Schilderung jenes mitgetheilten Einen Falles gar sehr gut auf alle ihre unter der Überschrift: „Die Blutseen“ (No. 206, S. 200.) gegebenen Wunder passen (die dickflüssige Röthe und ihr plötzliches Verschwinden!). Und doch scheint es, als ob jene Sagensammler doch nur einen Teil des ihnen zugekommenen Materiales verwerthet haben über Teiche und Flüsse, die ihr Wasser in Blut verwandelt oder doch wenigstens eine blutrothe Farbe angenommen haben.

So wird vom Wichmann-See bei Niedau berichtet, dass er im Jahre 1712 acht Tage hindurch des Morgens eine so dunkel-kirschbraune Farbe gehabt, dass, wenn man damit geschrieben, es wie braune Kuglackfarbe ausgesehen. Des Mittags aber sei der See immer wieder ganz klar und farblos gewesen.

Eine fast gleiche Farbe, ähnlich dem Saftte von rothen Rüben, nahm auch 1715 ein kleiner Teich in Bröske an. Wenn man aber damit schrieb, so verschoss die Farbe bald wieder und wurde wie blasse Tinte.

Das Wasser des Teiches zwischen Königsberg und Karschau soll sich gleichfalls einst in Blut verwandelt haben. Vergl. Hartwich: Beschreibung des Werder. S. 7. 517, 518. — Preuss. Todestempel. S. 153 ff., S. 155. — Joh. Peter Schulz: de aqua sanguinea Mariaeburg. Relation wegen eines in Preussen zwischen Königsberg und Karschau gelegenen Dimpels, welcher sich in Blut soll verwandelt haben 1712. cfr. Erl. Preuss. Th. IV. § 527 ff. Etwas zur Erklärung des Blutregens und Verwandlung des Wassers in Blut. Annalen des Kgr. Preussen von Baczko 1793, 2. Quartal, S. 1 ff.

Derselbe legte vor:

1. Bericht über die 18. Versammlung des botanischen Vereins der Provinzen Ost- und Westpreussen und der angrenzenden Länder zu Graudenz vom 10. Oktober 1879.
2. Die von Prof. Dr. Moritz Staub in Budapest im Jahrgang VIII. der Jahrbücher der kónigl. ungarischen Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus mitgetheilte und schon seit einer Reihe von Jahren alljährlich gebrachte und auch für unsere Provinz äusserst nachahmenswerthe Zusammenstellung der in Ungarn auch im Jahre 1878 ausgeführten phyto-phänologischen Beobachtungen, welche in ungarischem und deutschem

Collateraltexte einschlägige Notizen über die stationsweise ausgeführten Beobachtungen über den Beginn der Belaubung, Beginn der Blüthe und Beginn der Fruchtreife im östlichen Hochlande (Felföld), im Tieflande (Alföld) und im südwestlichen Hügel- und Küstenlande giebt. — Im Grossen und Ganzen ist die genaue Tagbestimmung bei Feststellung der Blütenanfänge unnütz und schwer zu sagen, wann gerade die erste Blüthe aufgegangen ist, weil die Vegetation jahresweise variabel ist und ausserdem jedes Mal ein jeweilig günstiger Ort und ausser etwaigen anderen Factoren eine mehr oder minder normale Stellung ihren Einfluss mit ausüben. Dasselbe gilt auch für Fruchtreife, Belaubung und Laubfall. Indessen können daraus doch immer äusserst wichtige und sichere Durchschnittssätze gewonnen werden

3. Eine Reihe von Messtischblättern aus dem Danziger Regierungs-Bezirk, welche nach der durch die Königlich Preussische Landes-Aufnahme im Jahre 1875 erfolgten Vermessung im Maassstabe von 1 zu 25,000 der natürlichen Länge (die Höhenangaben, in Metermaass [100 Meter = 318,62 alte preuss. Duod.-Fuss] ausgedrückt, beziehen sich auf den mittleren Stand der Ostsee!) im lithographischen Institute von Wilh. Greve in Berlin ausgeführt und in der Simon Schropp'schen Hof-Landkarten-Handlung (J. H. Neumann) in Berlin (W., Charlottenstr. 61.) blattweise um 1 Rmk., jedoch auf haltbarer und zusammenklappbarer (eine viel handlichere Einrichtung, wobei die Zwölftheilung vor jeder anderen vorzuziehen ist!) Leinwand um je 2 Rmk. käuflich zu haben sind. Aus diesen Messtischblättern werden hernach ebenfalls von der kartographischen Abtheilung der preuss. Landes-Aufnahme die im Maassstabe von 1 zu 100,000 der natürlichen Länge ausgeführten, also um ein Viertel zusammengedrängten, jedoch sämmtlich noch nicht fertig gestellten s. g. Sectionskarten componirt, welche darauf die Grundlage für spätere und genaueste Kreiskarten von noch kleinerem Maassstabe abgeben werden. Diese Messtischblätter scheinen mir nun für jeden, namentlich jeden officiellen Excursionisten ein unentbehrliches Hilfsmittel zu sein, zumal sie, von ihrer Aufnahmezeit gesprochen, jeden Weg und Steg, jede Wohnung, jede Erhebung (die grössere unter Höhenangabe), jede Senkung (durch Schraffirung), unter Andeutung von Horizontalen angeben. Auch für jeden Grundbesitzer müssen diese Blätter als eine stets brauchbare Orientirung anempfohlen werden. Seitens der genannten Landkarten-Handlung wird aber nur jeder grösseren Bestellung eine Uebersichtskarte aller in einem gewissen Jahre ausgeführten Aufnahmen beigegeben.
4. Eine Sammlung von Photographien (in Visitenkarten-Format) von berühmten, besonders Berliner Botanikern.
5. Einige über hundert Jahre alte Jägerlehrbriefe aus Schlesien, zu deren artistischer Ausstattung ausser hübschen Thier- und Jagdzeichnungen auch verschiedene Baumgruppen angewandt waren, welche an Naturtreue eigentlich nicht besonderen Vorzug verdienten und, obschon aus freier Hand

- gezeichnet, fast mehr nach Schablonen gefertigt schienen (vergl. Botan. V. d. Prov. Brandenburg. J.-G. XVIII. S. B. S. 29. Sitzung v. 17. Dezember 1876).
6. Mehrere Banknoten der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika (der geringste Werth dieses Papiergeldes ist zu 1 Dollar!), um zu zeigen, wie die Jute-fasern auf diesen Banknoten scheinbar sehr unregelmässig angeordnet und nur an kleinen, bestimmten Stellen angebracht sind, um die Vornahme etwaiger Fälschungen zu erschweren. (Vergl. Bot. V. d. Prov. Brandg. Jahrg. XX. Sitz.-Ber. S. 7. Sitzung vom 25. Januar 1878.) Dieselbe Pro-cedur wendet die nordamerikanische National Banknote Company zu New-York, wo alle bewertheten Staatspapiere (auch zum Theile für andere amerikanischen Staaten) mit hoher Feinheit in der Ausführung gedruckt werden, auch bei der Herstellung von den meisten ihrer Stempelmarken in der letzten Zeit, nicht aber bis jetzt bei dortigen Briefmarken an. Bei diesen hat man vielmehr zur Vorbeugung von Fälschungen in der letzten Zeit es versucht, durch scharfe Einprägung eines Rechteckes (terminologisch Gaufrage genannt) die Papierfaser so zu brechen, dass der der Entwerthungsstempelmasse innewohnende Oelstoff desto leichter und ohne Gefahr der möglichen Entfernung einzudringen vermöge.
7. Samen der rauhhaarigen Sojabohne, *Soja hispida Mch.*, welche ich aus der Samenhandlung von Vilmorin-Audrieux & Co. in Paris (Quai de la Mégisserie 4.) geschickt erhalten hatte, deren mit so starker Sorgfalt und unter Beigabe einer grossen Anzahl textlicher Holzschnitte in jedem Jahre herausgegebener Catalogue général de graines, fraisiers, oignons à fleurs (Frühjahr 1880, Seiten 168 haltend) auf S. 8. seines Supplément sich über die Sojabohne, Haricot Soja, die er pois oléagineux nennt, also auslässt:

„Cette plante, cultivée quelques années en Autriche et en Hongrie, sous le nom de *Haricot Soja*, paraît être à la fois propre à l'alimentation de l'homme et des animaux. Avec la graine on fait une purée à l'instar de la purée de pois, qui passe pour être excellente; on utilise aussi la graine à la manière des Féverolles pour les animaux qui du reste, dit-on, mangent aussi volontiers la paille, surtout les moutons et les bêtes à cornes. La plante est basse, à tige velue, dressée et raide, à feuilles hérissés de poils; les colles naissent à l'aisselle des feuilles, au nombre de deux à cinq; elles renferment de deux à quatre grains ovales, lisses, de couleur nankin. Il en existe aussi d'autres variétés à grain brun rougeâtre ou noir, mais trop tardives pour notre climat. — Le *Soja* se développant beaucoup en largeur, il faut le semer clair; il réussit dans toute bonne terre à Blé et résiste bien à la sécheresse; on le sème au mois d'avril et il mûrit vers la fin d'août.“

Jene Samenhändler selbst schrieben mir, dass sie über diese Pflanze, weil erst seit kurzer Zeit und zwar blos versuchsweise gebaut, keine ausführ-

licheren Cultur-Anweisungen geben könnten, jedoch der Meinung wären, dass für dieselbe, wie überhaupt für alle Bohnenarten, ein guter Boden (Weizenboden) nöthig wäre, und den Rath gäben, Versuche damit nicht auf schlechtem Boden und nur im Kleinen anzustellen, auch selbige gerade wie Lupinen zu bauen, vielleicht auch nach Runkelrüben vorzunehmen. — Ich führte dies an, weil diese Meinung hier wohl nicht so leicht gehört werden dürfte, muss aber die Auslassungen deutscher und wahrscheinlich in Jedermanns Hand befindlicher Samen-Kataloge übergehen, da ihrer zu viele die Sojabohnen anpreisen, und will nur diese zwei mit allerlei beachtenswerthen Anweisungen versehenen Angaben hervorheben:

1. Ergänzung zum Preis-Verzeichnisse von J. Wissinger in Berlin (für Frühjahr 1880).
2. Circular der Majorats Herrschaft Kleutsch bei Gnadenfrei, Kreis Frankenstein in Schlesien (1880).

Nach Wissinger soll ihr Ertrag für den Morgen (auf Lupinenboden gesäet) sich auf 28 Ctr. 41 Pfd. Körner und 53 Ctr. Stroh stellen, ein allerdings sehr günstiges Resultat. Bei Wissinger stellt sich der Preis für 1 Pfd. auf 1 Mk., bei Andrieux — Vilmorin auf 65 Pfg., aus Kleutsch auf 2 Mk. Die schliesslich von Wendt aus Konitz (das Pfund zu 65 Pfd.) bezogenen Sojabohnen verteilte ich in meiner Umgegend, doch mit sehr geringem Erfolge des Anbaues, da sie entweder gar nicht oder nur sehr vereinzelt aufgingen, was vielleicht in den abnormen Witterungsverhältnissen dieses Jahres seinen Grund haben mochte.

8. Skelettirte Blätter von Ahorn, welche von meinem Nachbarn, Herrn Rittergutsbesitzer Fährndrich in Elsenthal, in seinem Garten unter allerdings nur einem einzigen Baume im Jahre 1879 gefunden waren und durch die Erhaltung auch der feinsten und äussersten Blattnerven bei vollständigem Verluste der chlorophyllhaltigen Zwischenwände seine Aufmerksamkeit erregt hatten. Es ist nur wahrscheinlich, dass diese Blätter schon im Herbste oder erst im Frühjahre, durch äussere Umstände veranlasst, zur Erde gefallen waren und hier am Boden erst durch die Zeit eine solche Maceration erfahren haben. Da ich selbst weniger gut erhaltenen Exemplare jener Ahornblätter erst im Spätsommer und zur Abendzeit sammeln konnte, fand ich darauf einige Schnecken und mochte des Glaubens sein, dass diese oder sonst andere Thiere die grünen Zwischenwände so zierlich ausgefressen hätten. Herr Prof. Dr. E. von Martens, Custos am zoologischen Museum in Berlin, bestimmte auf meine Bitte nun zwar die beiden Schnecken als *Vitriina pellucida* Müll. (kugelförmig, sehr glänzend) und *Succinea oblonga* Drap. (konisch, weniger glänzend), war aber der Ansicht, dass die Skelette von keinem Thiere herrührten, zumal er selbst auch öfters schon ähnliche Blätter mit den besagten Schnecken gefunden habe.
9. Eine höchst wahrscheinlich durch Insectenstich entstandene kugelige Anschwellung der Wurzel von *Sarothamnus Scoparia* Koch, die sich an deren

oberstem Theile befindet. wo zahlreiche Stiele ausgehen (vergl. Ber. über die 17. Vers. des Preuss. bot. Ver. zu Allenstein am 6. October 1878. S. 37.), wie solche in der Neuzeit häufiger bei *Papilionaceae* beobachtet wurden. Es ist keine allmälige Verdickung, sondern eine plötzliche Anschwellung von ansehnlichem Umfange, an breitester Stelle 6 Cm. breit und ebenda auch fast eben so hoch, an Form ähnlich einer starken Kartoffelknolle, auf einer Seite mit tief bis zur Wurzel einschneidender Einbuchtung, wo also nothwendig die Umwachsungswände auf einander gestossen sind, nach geringem Einschnitte zu urtheilen, im Innern leer, sonst ganz verholzt, also wegen der Härte schwer zertrennbar. Diese Monstrosität stammt von den sog. Pjillitzen her, einem kaum für Lupinenbau fähigen, stark sandigen Landtheile des Gutes Brünhausen (früher Miruschin, Kr. Neustadt W.-Pr.), an der Ostseeküste und ganz in der Nähe der Leuchttürme von Rixhöft gelegen, und verdanke ich deren Beachtung und Hergabe meinem Vetter Johannes Hannemann.

Vortr. macht noch darauf aufmerksam, dass gerade bei Rixhöft auf stärkerem, weil mit mehr Humuserde gemischtem Sandboden der besenartige Pfriemen, dort, wie hier, im Munde des Volkes Gehrkekraut (vielleicht weil es sich mehr auf Höhen, polnisch Góra, antreffen lässt!) genannt, sich zu scrubartigem (d. h. ebenso hoch, wie dicht verworren), also nicht durchlassendem Strauche erhöhe.

Im Anschlusse hieran führte Vortr. noch folgende ähnliche Fälle von Höhenwachsthum an:

- a) *Campanula Cervicaria* L. fand Herr Lehrer K. Lützow im Walde von Freudenthal bei Oliva in zwei Exemplaren von je 1,05 Meter Höhe.
- b) *Echium vulgare* L. beobachteten wir beide in massiggrossen Exemplaren auf dem Leimboden bei der Ziegelei von Pelonken oberhalb Oliva.
- c) *Monotropa Hypopitys* L. sah ich im August im Walde von Alt-Paleschken (Kr. Berent) eine grosse Anzahl von Exemplaren dicht beisammen und in einer Höhe von 35 Cm. Das hiervon stammende Herbarial-Exemplar meines Sohnes Franz Treichel zählt 20 Blütenköpfe.
- d) *Pisum sativum* L. Im vorigen guten Erbsenjahre, welches sich nach dem Glauben der Landwirthe alle drei Jahre wiederholen soll, fand unser Mitglied J. Hoepner in Czernikau auf seinem Felde eine 11 Fuss lange Ranke mit einem allerdings schwachen Körneransatze in nur drei Schoten.
- e) *Onopordon Acanthium* L. Diese Krebsdistel beobachtete ich in Massen (etwa 70 Exemplare) und von überaus starker Ausdehnung im Vorüberfahren auf den höher gelegenen Dorfsärten von Schloss-Kischau (Kreis Berent) und beauftragte im September meinen Sohn Franz Treichel und dessen Hauslehrer Br. Moritz mit der Vorname der Vermessungen derselben nach Instruction. Siehe hier die Ergebnisse:

I.

1,61 m hoch,
 1,61 m in der grössten Ausdehnung,
 78 cm lang der grösste Stengel,
 35 cm lang der kleinste Stengel,
 45 cm untere Stammesdicke,
 75 mm oberste Stammesdicke,
 65 mm Durchmesser der abgeblühten Köpfe,
 119 Köpfe.

II.

1,60 m hoch. — 1,80 m ausgebreitet.

III.

1,55 m hoch. — 1,96 m ausgebreitet.

IV.

1,58 m hoch. — 1,70 m ausgebreitet.

Das Jahr 1879 scheint überhaupt in Beziehung auf Wachsthum ein ergebnissreiches gewesen zu sein, obschon manches Bemerkenswerthe unbeachtet vorüberging. Für die Weichselgegend hatte ebenfalls im Jahre 1879 Herr Apotheker Scharlock in Graudenz viel weitgreifendere Beobachtungen gemacht und selbige in der ebendort im Oktober 1879 stattgehabten Versammlung des Botanischen Vereins für Ost- und Westpr. vorgetragen. (Vergl. Bericht S. 29 ff.)

10. Früchte und Samen aus Paraguay, aus dessen Hauptstadt Asuncion mich der schon im vorjährigen Berichte gedachte Herr Enrique Mangels, Consul des deutschen Reiches, mit solch einer kleinen Sendung freundlichst bedachte, welche jedoch auf dem in Antwerpen eingefrorenen Dampfer schon die nordische Winterkälte zu kosten bekommen hatten und vielleicht deshalb nicht zur Keimung gelangt waren, soviel ich erfuhr, da ich Portionen davon sowohl an Privatpersonen, wie auch an den Königl. botanischen Garten in Berlin zur Aussaat gegeben hatte. Ebenso erging es meiner eigenen Cultur. Einzelne private Berichte, sowie der des Berliner Gartens stehen allerdings noch aus, da ich dies niederschreibe. Ich behalte mir einen weiteren Bericht darüber vor.

Es befinden sich darunter 4 Schlingpflanzen, 1 Mimose, 2 Compositen, 1 Fruchtbaum, 2 Schoten, 2 Gartenblumen, um sie allgemeiner zu bezeichnen, da es noch nicht feststeht, ob einzelne überhaupt schon einen Namen haben. Das als No. I., III. und IV. (Schlingpflanze) Vertheilte ist eine *Muricandia* (Frucht kahmartig zusammengesetzt, mit vielem Samen.) No. XII. (Schlingpflanze) ist *Bigoniia muricata* (Frucht länglich, beiderseits zugespitzt, gedrängt-rauh-stachelich, zweischalig mit Zwischenwand; Samen mit federartigen Fortsätzen, die ihn in der Luft sich kräuseln lassen). No. XIV. hat schotenartige, grosse, dreisamige Frucht; Frucht kastanienartig, Stein-

frucht. No. VI. ist eine 70 cm lange Schote mit Zwischenwand; Samen an den Schalen beiderseits zerstreut-gehäuft ansitzend. Es waren im Ganzen 14 Nummern, wovon die Nummern I., III. und IV. wahrscheinlich identisch.

Aus der einschlägigen Zueschrift von Herrn Consul Mangels mag es mir erlaubt sein, die folgenden, allgemeiner interessirenden Stellen herauszuheben:

Asuncion, 30. August 1879.

„ Ich danke Ihnen für Ihre Bemühungen zu Gunsten der Oberst Wiesner'schen Karten von Paraguay. Die schwachen Aussichten auf Verkauf, welche das englische Haus eröffnete, haben mich nicht zu einer Sendung dahin animirt.

Von No. I. meines Albums von Paraguay ist kein Vorrath mehr, und ich warte mit einer zweiten Auflage desselben, bis ich einige neue Bilder zusammengebracht habe, die ich demselben gern einfügen möchte.

Unser landwirthschaftlicher Verein ist bereits nach sechsmonatlicher Existenz sanft eingeschlafen. Es giebt hier zu wenig Leute, die Sinn und Verständniss für derartige Unternehmungen haben. Das Interesse der Hiesigen beschränkt sich gewöhnlich auf Spiel und Tanz, Hahnenkämpfe und Wettrennen. — Ich blieb schliesslich in dem Vereine fast ganz allein, musste die Artikel für das Blättchen schreiben, den Druck und die Vertheilung veranstalten; Keiner zahlte mehr den monatlichen Beitrag, und so blieb mir denn nichts Anderes übrig, als schliesslich die Segel zu streichen. Hoffentlich gelingt es mir späterhin, verschiedene Leute aus der bisherigen Lethargie aufzurütteln und das Werk von Neuem zu beginnen.

Napp's „Economista“ ist mir schon seit langer Zeit nicht mehr zu Gesicht gekommen und bietet für mich auch gar kein Interesse, da er fast ausschliesslich Finanz-Angelegenheiten der Argentinischen Republik behandelt.

Professor Hieronymus ist mir nicht persönlich bekannt, dagegen hat Dr. Lorentz seine Sommerferien hier zugebracht und nachher eine grosse militärische Expedition nach dem Rio Negro (der Südgrenze der Argentinischen Republik) als Botaniker begleitet. Er weilt gegenwärtig in Córdoba, um mit einem Collegen zusammen die wissenschaftlichen Ergebnisse der Excursion auszuarbeiten. Nachher wird wohl auch ein Bericht über seine Reise nach Paraguay und dem Gran Chaco in die Oeffentlichkeit kommen. — Dr. Lorentz' Project, nach Paraguay überzusiedeln, hat sich leider vorläufig zerschlagen, realisirt sich aber vielleicht späterhin noch einmal.

Beim Lesen Ihrer botanischen Verhandlungen kommt mir immer der Gedanke, wie doch auf der Erde Alles so ungleich vertheilt ist! Während Sie in Deutschland Zeit für Beobachtung der allerkleinsten Einzelheiten haben, da im grossen Ganzen bereits Alles hundertfach beobachtet und registrirt ist, giebt es hier eine Flora von seltener Reichhaltigkeit und Schönheit, die noch zum grossen Theile völlig unbekannt ist. Dr. Lorentz, der nun schon jahrelang die Pflanzen der

Argentinischen Republik studirt hat, sah sich hier in eine ganz neue Welt versetzt und sagte, es sei ihm fast Alles unbekannt. Wie schade, dass Deutschland nicht ein einziges dieser schönen tropischen und subtropischen Länder sein eigen nennt; es würde dann bald Licht in das Dunkel kommen. Diese verkommenen lateinischen Racen, die unglücklicherweise diese Länder entdeckten und eroberten, aber ebenso indolent sind, wie die Urbewohner, dienen bloß dazu, den Fortschritt in ihren Besitzungen zu hemmen. Leider hatte der nun verstorbene General-Consul Sturz recht, als er schrieb: „Als der deutsche Michel aufwachte, da war die Erde bereits vergeben.“ Unsere energischen Vettern jenseits des Canals haben ihre Zeit besser benutzt und beherrschen jetzt die halbe Welt, während der Deutsche, der sein Vaterland verläßt, sich überall in der Fremde herumdrücken muss und seine Kraft und Intelligenz im Dienste fremder Nationen aufreibt.

Ich habe die mir von Ihnen anempfohlene neue Auflage von Leunis' Synopsis der Botanik erhalten, ein wahrer Schatz, leider etwas zu karg mit Beschreibung tropischer Pflanzen, auch Lindley's Treasury of Botany, und lege mir wohl auch gelegentlich die von Ihnen empfohlene Flora of the British Westindians Islands von Grisebach zu.

Hoffentlich ist der Winter, der Sie nun bald wieder heimsuchen wird, weniger streng und lang, als sein Vorgänger. Der Winter in Paraguay, welcher durchschnittlich bloss 35 kühle Tage produziert (von einer Mittel-Temperatur unter 15° R.) ist dieses Jahr besonders milde, ja heiss; wir haben häufig 25° R. im Schatten. Juni wies eine Durchschnitts-Temperatur von 15.76 Grad auf, Juli 19.16 und August 17.18. Der Sommer ist natürlich wärmer und so recht geeignet, den Rheumatismus auszutreiben, welchen die deutschen Winter als Andenken zu hinterlassen pflegen.

Wenn Paraguay nicht so weit von Europa entfernt wäre, so könnten wir wohl eher darauf rechnen, von drüben zuweilen Besuche und Kurgäste zu empfangen.

Nächstes Jahr, hoffe ich, wird Paraguay dem Weltpostvereine beitreten; es wird dann der schriftliche Verkehr, sowie der gegenseitige Austausch von Kleinigkeiten bedeutend erleichtert werden.

Ich habe nächstens einige Sachen an meine Hamburger Correspondenten Adolph Wiengreen u. Co. zu expediren und werde dann ein Packet Sämereien von hiesigen Pflanzen beischliessen zur Weiterbeförderung an Ihre Adresse.“

11. Mehrere seltenere, für die Flora von Hoch-Palteschen neue Pflanzen, theilweise zur Vertheilung übergeben:

Gentiana campestris L., sehr häufig oberhalb der quelligen Stelle an der Grenze gegen Elsenthal.

Inula Britanica L. hinter'm Parke, in nur einem Exemplare, gefunden von Franz Treichel.

Lamium maculatum L. var. *niveum*. An wüsten Stellen innerhalb der Hollage. Garecke erwähnt eine Abänderung mit milchweisser Blumenkrone bei

Ifeld, Sondershausen, Rudolstadt, Barby, Gardel bei Gleiwitz in Schlesien, bei Dassow in Mecklenburg u. s. w.

Trollius europaeus L. häufiger, obschon einzeln auf mehr feuchten Wiesen an zwei getrennten Standorten.

Als neu oder als nähere Bestimmungen zu Standorten aus Herwig's (lokaler) Flora von Neustadt in Westpr. führt derselbe an:

1. *Arctostaphylos Uva ursi* Spr. Heideberg oberhalb Neukrügen, zusammen mit *Pulsatilla vernalis* Mill.

2. *Corydalis intermedia* P. M. E. Berg hinter der Cementfabrik.

3. *Paris quadrifolius* L. im Sumpfe am südlichen Abhange vom Garnierberg: 1 Exemplar. (Dr. Bockwoldt.)

4. *Polygala amara* L. (neu!) auf ziemlich mergelhaltiger Wiese im Cedronthal, ziemlich häufig (Dr. C. J. v. Klinggraeff.)

12. Ein prähistorisches, gehenkelt (wahrscheinlich Trink-) Gefäss aus Eiche, bei Gr. Klinec (Kr. Berent) bis 12 Fuss tief unter Erdoberfläche im Torfmoore gefunden, für 1500 Jahre alt angesprochen und Behufs Publication, welche s. Z. in dem Berichte der 53. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Danzig (man verbessere dort Poddig in Peddig = innerstes Mark!) stattfinden wird, mir freundlichst durch die zuvor kommende Güte des dortigen Rittergutsbesitzers Herrn Kautz überlassen, welcher im Sonstigem das betreffende Object in das Eigenthum des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig überwiesen hat.

Aus dem erwähnten Vortrage möchten den Botaniker besonders interessiren die betreffenden Ausführungen über die Entstehung von Mooren durch Vertorfung von Seen und über die messbare Zeit des Torfwachsthums.

Derselbe sprach:

Ueber Baryt in Seetorf.

Schon in der Versammlung des preussischen botanischen Vereins zu Allenstein am 6. October 1878 (Bericht S. 37) zeigte ich ein Lebermoos, *Marchantia polymorpha*, vor, insofern bemerkenswerth, als seine Unterlage eine durch Verbrennungsprocess rothgewordene Torfasche war, auf welcher die Ansiedelung des Mooses nur mittelst Erhärtung der nassgewordenen Asche hatte stattfinden können. Wegen der Röthe der Asche meint man zu Anfang irgend kleingeschlagene Ziegelerde vor sich zu haben, bis man sich von dem aschigen Zustande der Unterlage überzeugt, deren Farbe je nach der Witterung in Abstufungen variirt. Farbe und Asche rührten von im Torfe enthaltenen Eisenoxydhydraten her, welche selbst grosse unterliegende Steine stark und anhaltend (ich traf selbige so während dreier Jahre continuirlich an!) geröthet hatten. Die Fundstelle war in Koppalin, Kreis Lauenburg i. Pom.

Ebenfalls durch Verbrennung rothwerdende Torfasche traf ich später in Brünhausen (früher Miruschin), Kreis Neustadt Westpr., an und konnte, da beide Orte hart an der Ostsee gelegen sind, für den Anfang der Meinung sein, dass jene Farbe von Fucoideen oder anderen Meerespflanzen herrührten, insofern sie in compacteren Ablagerungen zur Bildung von Torf gedient hätten. Schliesslich

traf ich auch im Binnenlande solchen rothaschigen Torf, musste also von der ursprünglichen Meinung abgehen, zumal mich Herr Dr. Jentzsch in Königsberg belehrte, dass rothe Asche auch aus anders gefärbtem Torfe entstehen könne und ebensogut es auch rothgefärbte Torfe mit anders gefärbter Asche gebe. Ueberall ist dann wohl Eisen vorhanden.

Inzwischen hatte ich, durch das Vorangehende zunächst veranlasst, drei verschiedene, aus Brünhausen entnommene Torfe (Sectorf, Mergeltorf, Rothtorf) unserem Mitgliede, Herrn Apotheker Domning in Hoch-Stübblau, zur Analyse zugeschiekt, sodann aber von besagten Torfproben sammt deren Analysen an Herrn Dr. Jentzsch. Während derselbe im weissen Torfe Wiesen- oder Moormergel, im Rothtorfe einen völlig zu Staub zerfallenen, structurlosen Pulvertorf, der Eisen enthält, mit schwacher Flamme brennt, gut glüht und rothe Asche hinterlässt, gefunden hatte, fand er im Sectorfe ein ganz lockeres Pflanzengemenge, fast unzersetzt, vor. Inzwischen habe ich aus der letztberegten Gegend von der See ausgespülten, ganz erhärteten, pechschwarzen Torf aufgefunden.

Die chemische Analyse des Sectorfes nach Herrn Domning ergab nun:

- 30,5 % schwarzgraue Asche, wovon kamen:
- 22,5 % Seesand,
- 4,5 % unlösliche Bestandtheile von schwarzer Farbe (Kohle),
- 3,5 % Magnesia, Eisen, Kalk, Natron und Baryt.

Magnesia fand sich in grösserer Menge, die übrigen Salze in Spuren vorhanden. Gebunden waren sämmtliche Metalle an Chlor als Chlorverbindungen. Sehr merkwürdig erschien es, dass hierin Baryt (Chlorbarium) nachweisbar war.

Während nun die übrigen, sowie seither mehrfach geschickten westpreussischen Torfe im Königsberger Provinzialmuseum wohlgeordnet aufbewahrt werden sollen bis zu ihrer Benutzung bei einer eventuellen Durchforschung der betreffenden Gegend, dürfte auch eine selbstständige Publication der übrigen Torfproben nicht angezeigt sein. Dagegen wäre völlig werth der Publication die sichere Beobachtung von **Baryt im Sectorfe**, weil neu. Nicht Alles ist zwar absolut richtig, was chemische Analyse heisst, da gar leicht Irrthümer vorkommen können. Indessen mag nun jene Wahrnehmung durch fernere Beobachtungen und Analysen, die noch im Gange sind, garantirt werden oder nicht, jedenfalls mag es mir erlaubt gewesen sein, da die Beobachtung neu ist, schon jetzt bei nothwendigem Abschlusse der Niederschrift darauf hingewiesen zu haben.

Auch Herr Stadtrath und Apotheker O. Helm in Danzig, welchem ich eine wohl zu kleine Quantität jenes Sectorfes zuschickte, hat aus wissenschaftlichem Interesse, wie mit Dank anzuerkennen, denselben einer chemischen Analyse unterworfen, aber in der Probe keinen Barytgehalt gefunden. Vielleicht sei derselbe, meint er, jedoch nur in grösseren Mengen zu finden; der Torf müsste dann aber nothwendiger Weise von den erdigen Theilen, etwa durch Abwaschung, befreit zur Analyse kommen. Dass in Pflanzen, welche auf barythaltigem Boden wachsen, Baryt statt eines Theiles Kalk eindringt, sei übrigens nicht wunderbar. So könne auch hier der Baryt am Ende von Scepflanzen herrühren, woraus der Torf geworden.

Nur noch einige Worte über die Localitäten der beobachteten Torfe. Dr. A. Jentzsch in seiner bedeutenden Arbeit über die Moore der Provinz Preussen, ihre Ausdehnung, Beschaffenheit und Verwendungsfähigkeit zu technischen und Culturzwecken in Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg (J. G. XIX. 1878. S. 91 ff.) erwähnt auf Seite 101. die Moore derjenigen Thäler, welche gegenwärtig von gar keinem oder einem nur höchst unbedeutenden Wasser durchströmt werden, eine Art, welche sich gar nicht selten in der Provinz vorfindet, bezeichnet sie mit Typ. VIII. und giebt ihre Beschaffenheit im Allgemeinen gleich Typ. VI. (Moore der Flussthäler als eigentliche Grünlandmoore) an, nur dass keine Ueberschlickung gegenwärtig mehr stattfindet, also wo die Flüsse im bestimmten Theile ihres Laufes ihr Bett durch herbeigeführten Sand oder Schlick nicht mehr continuirlich erhöhen. Er rechnet hierher die grossen Moore an der Nordspitze Westpreussens (bei Oxhöft, Putzig und Rixhöft), welche wieder in zwei grössere Gebiete zerfallen, das von Johannisdorf und Brück und das sich von Putzig über das Bielawa-Bruch und Karwenbruch bis zur Pommerschen Grenze hinziehende und auch jenseits derselben noch im grossen Wierzechuziner Moore seine Fortsetzung findende Gebiet. Dieses, welches die 66 Meter hohe Schwarzauer Kämpe (vergl. Bot. Ver. der Prov. Brandenburg. J. G. XVIII. 1876. Sitz.-Ber. S. 36) umschliesst, zieht sich von der Nordspitze aus, etwa 3 bis 5 Kilometer breit, noch 20 Kilometer nach Westen entlang dem Meere, ist nur 2 bis 3, an den vom Meere entferntesten Punkten 7 Meter hoch, liegt über Sand (auch bildet stellenweise Mergel den Untergrund), setzt sich bis in die Ostsee fort, wird aber mit letzterer oberflächlich getrennt und geschützt durch einen continuirlichen, stellenweise bis 23 Meter ansteigenden Dünenkamm und lässt sich durch die landeinwärts fortschreitenden Dünen (vergl. Julius Seumann: Geologische Wanderungen durch Altpreussen. S. 42 ff., S. 61 ff.) in einzelnen Theilen, wo sich dann kleine Wäldehen und üppiger Blumenflor entwickeln, mit Sand überschütten. Die beiden Fortsätze des Torfmoores in die Ostsee finden also an den Stellen statt, woher ich beide Male die Torfproben entnahm, bei Brünhausen und bei Koppalin (die Stelle des Strandcs, wo auf Grund und Boden vom nahen Jatzkow viele Torfstücke aus der See ausgespült werden, nennt der Volksmund Wopoiken; vergl. auch Berl. Gesellschaft für Anthropol., Ethnol. und Urgesch., Sitz. v. 21. Febr. 1880, Sitz.-Ber. S. 48); beide Orte natürlich als Mittelpunkt eines grösseren Verbreitungsbezirkes aufgefasst.

Derselbe sprach:

Ueber saponinartige Eigenschaft der *Herniaria glabra* L.

Den ersten Anlass zur näheren Ventilation der vorliegenden Frage gab mir Herr Lehrer K. Lützow aus Oliva, welcher mir erzählte, dass er in seiner Jugend sammt anderen Altersgenossen am Wook-See (bekannt durch seine Auffindung von *Isoëtes echinospora* Dur.) bei Wahlendorf (früher Nicpozlowitz), Kreis Neustadt Westpr., sich oft genug mit dem grünen Kraute jener Paronychiacee die Füsse gewaschen habe, deren seifiger Schaum also bekannt

gewesen sein muss. Eine selbst ausgeführte Probe überzeugte mich von der überraschenden Möglichkeit des Erfolges. — Herr Rittergutsbesitzer Modrow auf Gossenthin (Kr. Lauenburg in Pomm.) entsinnt sich aus seiner Jugend der gleichen Thatsache und meinte, was ebenfalls neu wäre, dass auch die Blätter von Hollunder eine ähnliche Wirkung hätten. Das Nämliche theilte mir Herr Lehrer Ed. Neumann aus seiner Jugend für Kleschkau (Kr. Pr. Stargardt) mit, wo das kahle Tausendkorn (*Herniaria glabra*), nach jener bezeichnenden Wirkung dorten Krähenseife genannt, besonders auf den Abhängen eines Babydol genannten Thaleinschnittes vorkommt.

Nur wenige Floren erwähnen bei dieser Pflanze einer besonderen Eigenthümlichkeit, keine aber des seifigen Schaumes, selbst K. G. Hagen nicht, welcher doch sonst den volksthümlichen Eigenheiten unserer Provinz in Bezug auf Pflanzen so viel Beobachtung schenkte. Rosenthal in Synopsis plantar. diaphor. erwähnt von *Herniaria glabra* das scharf und etwas salzig schmeckende Kraut. G. Meyer (Hannover) setzt hinzu, dass es deshalb von den Schafen sehr gern gefressen werde.

Prof. G. C. Wittstein in München hat in Reichert's Archiv der Pharmazie (Zeitschrift des deutschen Apotheker-Vereins) Bd. V. Heft 4. April 1876. (G. F. Bd. 208. H. 4) S. 341, 42. (übernommen in Dr. G. Dragendorff's Jahresbericht über die Fortschritte der Pharmakognosie, Pharmacie und Toxicologie. Jahrg. XI. 1876. S. 183.) eine Analyse der Asche (der *Euphorbia amygdaloides* und) der *Herniaria glabra* von verschiedenen Standorten gemacht, wozu die ganzen Pflanzen in blühendem Zustande verwendet wurden, und bei seiner Untersuchung folgende Ergebnisse gefunden:

	a	b
	von Kieselboden:	von Dolomitboden:
	in %	in %
Ausbeute der lufttrockenen Pflanzen		
an Asche	7,132	6,622
und folgende procentische Zusammensetzung der Aschen		
Kali	24,380	8,680
Natron	4,110	3,860
Natrium (mit Chlor verbunden). .	1,702	0,691
Kalk	14,349	30,400
Magnesia	6,300	14,839
Alaunerde	1,321	1,755
Eisenoxyd	1,038	0,433
Manganoxyduloxyd		
Chlor	2,624	1,066
Schwefelsäure	1,717	1,746
Phosphorsäure	9,729	8,421
Kieselsäure	14,445	6,367
Kohlensäure	17,694	21,505
in Summa	99,409	99,760

Man sieht aus dieser Tabelle, dass die Vereinigung der Procentsätze der schaumerzeugenden, festeren Bestandtheile an Kali, Natron, Natrium, Kalk, Magnesia ganz bedeutend prävaliren.

Eigentliches Saponin enthält nach dieser Untersuchung das Tausendkorn nun zwar nicht, aber viele Bestandtheile, welche ihm die beregte sáponinartige Eigenschaft schon aus sich selbst zuweisen. Selbst wenn es wirklich Saponin enthielte, was noch immer sehr wohl möglich, wäre bei der Kleinheit des in der Herbstzeit auf unseren Brachen allerdings massenhaft vorkommenden und diese wegen der salzigen Bestandtheile dem kleinen Hornviehe so schmackhaft schaffenden Pflänzchens doch wohl nicht gut daran zu denken, dass es in Verfolg noch so hochfliegender Ideen im Stande sein würde, der jetzt so billigen Seife Concurrenz zu machen.

Herr Prof. Flückiger in Strassburg i. E. war so freundlich gewesen, mich auf die einschlägige Literatur hinzuweisen, und verfehle ich nicht, ihm dafür auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank abzustatten.

Derselbe besprach kurz den Inhalt und die Tendenz der folgenden, für den Druck übergebenen Arbeiten, indem er die Anwesenden namentlich für die letzteren Sammelnutzen zu ihrem Kreise zu sorgen und die Ergebnisse ihrer Forschungen ihm Behufs weiterer Zusammenstellung zu übergeben aufforderte.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig](#)

Jahr/Year: 1880-1881

Band/Volume: [NF 5 1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Treichel A.

Artikel/Article: [Botanische Notizen II. 369-383](#)