Flora.

Nro. 15.

Regensburg, am 21. April 1839.

I. Original-Abhandlungen.

Ueber die *Polygala Buxi minoris folio Vaillant*; von Hofrath Dr. Koch in Erlangen.

Die von Vaillant im Botanicon parisiense tab. 32. fig. 2. abgebildete *Polygala Buxi minoris folio* wurde von Linné in den Species plantarum p. 987. und später von allen Autoren unter *Polygala amara* citirt, zu welcher sie schon deswegen nicht gehören kann, weil sie, wie der ehrliche Vaillant treulich berichtet, nicht bitter, oder wenigstens sehr unbedeutend bitter ist, so dass er, wie er selbst sagt, die Benennung des Caspar Bauhin's, *Polygala vulgaris, foliis circa radicem rotundioribus, flore cœruleo, sapore admodum amaro*, in *Polygala Buxi minoris folio, flore cœruleo*, umänderte. Da nicht jedem Botaniker das Botanicon parisiense zur Hand ist, so setze ich, was Vaillant in diesem Buche p. 161. von seiner Pflanze sagt, hieher.

„3. *Polygala Buxi minoris folio, flore cœruleo.*"

„*Polygala vulgaris* foliolis circa radicem rotundioribus, flore cœruleo, sapore admodum amaro.

C. B. Pin. 215. Man muss sie nennen: *Polygala foliis imis Buxi minoris, flore amethystino.* An Chamæmyrsine quorundam. Lugd. Gall. 2. 73."

„Diese Pflanze ist gemein auf dem Hügel von Seve. Die Blüthe ist von einem satten türkissblau und die Franze ist bleichblau. Die gekauete Pflanze ist teigig, kaum ein wenig zusammenziehend und bitter" (la plante machée est pateuse, tant soit peu stiptique et amère). Die gekauete Blüthe hat anänglich etwas Süsses und Zuckerartiges. Blühet m Anfang Mäi's. Die Blüthe ist drei Linien lang."

Linné hat offenbar nur die Kupfertafel angesehen und vielleicht nur die Bauhin'sche Diagnose beachtet und das, was darunter steht, nicht gelesen, und sicherlich hat nach ihm kein Botaniker das Botanicon parisiense in Hinsicht dessen, was Vaillant von seiner Pflanze sagt, nachgesehen. Ich muss aber gestehen, dass ich selbst diese Stelle erst vor Kurzem las, wozu ich folgende Veranlassung hatte.

Schon seit langer Zeit besitze ich ein schönes Exemplar einer *Polygala*, welche Hr. Gay in der Gegend von Paris gesammelt, mit andern unter dem Namen *Polygala amara* an meinen verstorbenen Freund Ziz in Mainz geschickt und welches dieser mir für meine Sammlung mitgetheilt hat. Das Exemplar steht in Frucht und hat gar keine Blüthen und auch keine Deckblätter mehr, hat aber einen so eigenen Habitus, dass ich es mehrmals betrachtete; mit einer *Polygala* jedoch, die keine

Blüthen und Deckblätter hat und mit Einem Exemplare einer solchen ist gar nichts anzufangen, und deswegen legte ich es immer wieder zurück. Im verflossenen Jahre aber erhielt ich schöne Exemplare einer *Polygala amblyptera Schultz*, sowohl blühende als fruchttragende in der ersten Centurie der sehr interessanten Flora Galliæ et Germaniæ exsiccata, herausgegeben von Hrn. Doctor F. W. Schultz in Bitsch, welche ich auf den ersten Blick für die Pariser Pflanze erkannte. Der Herausgeber hat mir diese Centurie zum Geschenke geschickt.

Hr. Schultz nannte die Pflanze *Polygala amblyptera Reichenb.*, weil ihm nicht bekannt war, dass letztere, welche ich als eine Form von *Pol. amara* ansehe, nicht dazu gehört; später nannte er sie *Polygala calcarea*, unter welchem Namen ich sie auch in die Deutschlands Flora eingetragen habe. Man vergleiche Allg. bot. Zeit. 1838, p. 642., wo jedoch die Standorte Thuringia und Jena wegzustreichen sind. Sobald ich nun diese Exemplare näher untersucht hatte, blieb mir kein Zweifel mehr, dass sie zu der obenbenannten Pariser *Polygala amara* gehören. Nun schlug ich Vaillant wegen der Pariser Pflanze nach, fand das oben Gesagte und zugleich auch, dass zu *P. calcarea* und nicht zu *P. amara* die von Vaillant auf tab. 32. fig. 2. abgebildete Pflanze gehöre. Es war aber jetzt noch der Geschmack der bei Zweibrücken gesammelten *Polygala calcarea Schultz* zu prüfen. Deswegen nahm ich einige blühende Stengel davon und machte

eine Abkochung mit ungefähr einem halben Kaffeeköpfchen voll Wasser. Dieses Decoct schmeckte krautartig und hintennach kaum ein wenig bitter, was sich schnell im Munde verlor. Um damit die *Polygala amara* zu vergleichen, nahm ich ein Exemplar derselben aus den Tyroler Alpen und ein solches der *Polygala uliginosa* aus hiesiger Gegend und bereitete davon zwei Abkochungen mit einer gleichen Quantität Wasser. Beide Abkochungen waren ausgezeichnet und durchdringend bitter, ein Geschmack, der sich sehr lange im Munde erhielt.

Linné citirt unter seiner *Polygala amara* die Enumeratio stirpium vindobonensium, die ich jetzt nicht nachschlagen kann, aber in der Flora austriaca nennt Jacquin den Geschmack bitter, weswegen er ja auch den Namen gegeben hat. Ferner citirt Linné die *Polygala vulgaris* foliis circa radicem rotundioribus, flore cœruleo, sapore admodum amaro. C. Bauh. pin. 215., wo schon in der Diagnose die Eigenschaft der Bitterkeit angegeben ist; und zuletzt citirt er noch die hier in Frage stehende *Polygala* Vaillant's, die, wie ich gezeigt habe, nicht dazu gehört und eine eigene Art bildet, zu welcher auch die in der Flora germanica exsiccata von Hrn. Huguenin unter N. 749. als *Polygala amara* gegebene, bei Chambery in Savoyen gesammelte Pflanze gehört.

Da es mir sehr darum zu thun war, mich zu vergewissern, ob ich mich bei meinen vorgenannten Versuchen nicht getäuscht hatte, so bat ich den Hrn. Doctor Theodor Martius, Professor der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0240-0

Pharmacie dahier, meine Versuche zu wiederholen. Dieser hatte die Güte, Decocte von verschiedenen Exemplaren und zwar mit destillirtem Wasser in einem Gefässe von chemisch-reinem Silber zu machen und sodann diese Flüssigkeiten erst mit der Zunge und hierauf noch mit chemischen Reagentien zu untersuchen. Zu diesen Versuchen wurden genommen 1) ein grosses Stück eines blühenden Exemplares der *Polygala calcarea* von Zweibrücken. 2. Ein Exemplar der *Polygala amara*, welche Hr. Huguenin in Reichenbach's Flora germanica exsiccata gegeben hat, wovon sich zwei Exemplare in unserer Lieferung vorfanden, welche beide in Frucht standen. Die Pflanze gehört aber, wie ich bereits bemerkt habe, nicht zu *Polygala amara Linné* und *Jacquin*, sondern zu *P. calcarea Schultz*. 3. Die Hälfte des Exemplares der *Polygala amara Jacquin*, welches Sieber unter N. 216. in seinem Herbarium Floræ austriacæ gegeben hat, und welches ganz genau mit Jacquin's Abbildung und Beschreibung übereinstimmt. 4. Ein Exemplar der *Polygala amara* mit dunkelblauen Blumen, welches Hr. Apotheker Traunsteiner in den Tyroler Alpen gesammelt hat. 5. Ein Exemplar der *Polygala uliginosa* aus der hiesigen Gegend mit weissen, ins Bläuliche fallenden Blüthen. Die Decocte lieferten bei der Untersuchung die Ergebnisse, welche in der hier am Ende angefügten Tabelle aufgezeichnet sind. Ich bemerke nur, dass die dunkler bläulich-grüne Farbe des Decoctes der *Polygala*

calcarea von Zweibrücken ohne Zweifel ihren Grund darin hatte, dass das dazu angewandte Exemplar mit einer grossen Menge von blauen Blüthen versehen war. Das Decoct der Pflanze von Chambery war dagegen blass weingelb, weil es gar keine Blüthen hatte, sondern in Frucht stand. Noch muss ich bemerken, dass der Umstand, dass das Decoct von dem halben Exemplare der *Polygala amara* aus Sieber's Herbarium Floræ austriacæ, welches jetzt wenigstens zwanzig Jahre alt ist, zwar entschieden bitter schmeckte, aber doch nicht so bitter als das von *Polygala amara* und den Tyroler Alpen, und das von *Polygala uliginosa* aus der hiesigen Gegend sich aus der geringen Quantität des Krautes, welches man zu dem Decoct verwenden konnte, erklären lässt. Am merkwürdigsten bei diesen Versuchen war die auffallende Verdunkelung, welche die Lösung des Eisenchlorides hervorbrachte, und bloss der grössern oder geringern Menge des Bitterstoffes zuzuschreiben seyn dürfte, und auffallend war auch die Reaction des kleesauern Ammoniaks auf die beiden Abkochungen der *Polygala calcarea*, welche einen Antheil von Kalk in denselben verräth, wovon übrigens die Pflanze ihren Namen nicht hat.

Was nun die botanischen Unterschiede der *Polygala*-Arten der deutschen Flora nach dem Gebietsumfange meiner Synopsis betrifft, so glaube ich, besonders dem pharmaceutischen Publikum, einen Dienst durch die hier folgende kleine Tabelle

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0242-1

über die Kennzeichen dieser Arten zu erweisen, da wahrscheinlich schon alle für *Polygala amara* gesammelt worden sind. Ist doch die im Grase gewöhnlich versteckte *Polygala depressa Wenderoth* schon als solche gesammelt und sogar von dem Entdecker zuerst beachtet worden, als eine Kräutersfrau eine Quantität davon in eine Apotheke zu Kassel brachte.

An folgenden Merkmalen lassen sich diese Arten sicher erkennen.

A. Der Fruchtknoten langgestielt; der Stiel drei bis viermal so lang als der Fruchtknoten selbst: *P. major Jacq.*

B. Der Fruchtknoten sehr kurz gestielt.

I. Die untern Blätter sehr gross. Die Adern an den Seitennerven der Flügel wenig verzweigt und nicht zu Maschen zusammenmündend. Der Geschmack sehr bitter. *P. amara Jacq.* (und *P. austriaca Crantz*).

II. Die untern Blätter sehr gross. Die Adern an den Seitennerven der Flügel stark verzweigt und zu Maschen zusammenmündend; (bei der Frucht ist das am deutlichsten.) Der Geschmack nicht bitter. *P. calcarea Schultz.*

III. Die untern Blätter klein, entgegengesetzt: *P. depressa Wenderoth.*

IV. Die untern Blätter klein, abwechselnd gestellt.

a. Die zwei seitenständigen Deckblätter bei der so eben geöffneten Blüthe nur halb so lang als das Blüthenstielchen; *P. vulgaris L.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0243-7

b. Die zwei seitenständigen Deckblätter bei der so eben geöffneten Blüthe so lang als das Blüthenstielchen.

1. Die Fruchttrauben dicht mit Früchten besetzt. Die Adern an den Seitennerven der Flügel wenig verzweigt und nur zu einer oder der andern Masche, auch manchmal gar nicht, zusammenmündend: *P. comosa Schkuhr.*
2. Die Fruchttraube locker. Die Adern an den Seitennerven der Flügel stark verzweigt und zu mehreren Maschen zusammenlaufend: *P. nicæensis Risso.*

Die *Polygala amara* ist die einzige Art, welche eine starke Bitterkeit besitzt, woran man sie, wenn die untern grossen Blätter verloren gegangen sind, erkennen kann. Dergleichen Exemplare findet man da, wo die Pflanze in dichtem Grase wächst, und zwar sowohl von der *P. amara* (mit grösseren) als von der *P. austriaca* (der Varietät der *P. amara* mit kleineren Blüthen). Doch lassen sich Exemplare der *P. amara*, welche ihre grossen untern Blätter verloren haben, auch an den obenbeschriebenen Adern der Flügel erkennen.

Wenn schon einmal eine *Radix Polygalæ amaræ* als Arzneimittel angewandt wurde, so muss es die Wurzel von *Polygala major* gewesen seyn, denn die Wurzeln der übrigen Arten sind so klein, dass man sie sicherlich noch nicht für sich allein gesammelt hat. Ich kann von dieser Species zu einem Versuche, um den Geschmack zu prüfen, nichts

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0244-3

aufwenden, aber nach Jacquin ist sie nicht bitter; sie mag jedoch in anderer Weise wirksam seyn, denn Jacquin sagt, Flor. austr. vol. 5. p. 6.: Radix sapore prædita aromatico, forti ac singulari; bei der vorher aufgeführten *Polygala amara* sagt er: sapore gaudet subaromatico et amaro.

Von meiner Beobachtung, dass die *Polygala calcarea* nicht bitter sey, habe ich den Hrn. Dr. Schultz in Kenntniss gesetzt und ihn gebeten, da er wahrscheinlich mehr darauf verwenden könne, ein starkes Decoct zu bereiten und den Geschmack desselben zu prüfen. Hierauf erhielt ich folgende Antwort: „Gleich nach Empfang Ihres Briefes zerschnitt ich sechzehn schöne grosse Exemplare von *Polygala calcarea* in kleine Stückchen und machte davon ein starkes Decoct. Sowohl ich selbst, als alle jene, welchen ich es zu versuchen gab, fanden es nicht bitter, wogegen der Geschmack von *Polygala uliginosa*, bloss bei dem Kauen derselben, gallenbitter genannt wurde.

Nebenstehende ist die Tabelle, welche mir Hr. Prof. Martius über seine Versuche mitgetheilt hat.

II. Botanische Notizen.

1. Als zuerst Exemplare des *Gnaphalii norvegici Gunn. et Retz.* von Scopoli an Linné geschickt worden, hatte dieser sie für *Gn. sylvaticum* (rectum Sm.) erklärt: „cel Linnæus, cui plantam misi et a sylvatica diversam esse putabam, nuper me eandem esse docuit." Flor. carn. p. 151. Hænke, indem er in Jacq. Coll. II. p. 22. diese Pflanze

aufwenden, aber nach Jacquin ist sie nicht bitter; sie mag jedoch in anderer Weise wirksam seyn, denn Jacquin sagt, Flor. austr. vol. 5. p. 6.: Radix sapore prædita aromatico, forti ac singulari; bei der vorher aufgeführten *Polygala amara* sagt er: sapore gaudet subaromatico et amaro.

Von meiner Beobachtung, dass die *Polygala calcarea* nicht bitter sey, habe ich den Hrn. Dr. Schultz in Kenntniss gesetzt und ihn gebeten, da er wahrscheinlich mehr darauf verwenden könne, ein starkes Decoct zu bereiten und den Geschmack desselben zu prüfen. Hierauf erhielt ich folgende Antwort: „Gleich nach Empfang Ihres Briefes zerschnitt ich sechzehn schöne grosse Exemplare von *Polygala calcarea* in kleine Stückchen und machte davon ein starkes Decoct. Sowohl ich selbst, als alle jene, welchen ich es zu versuchen gab, fanden es nicht bitter, wogegen der Geschmack von *Polygala uliginosa*, bloss bei dem Kauen derselben, gallenbitter genannt wurde.

Nebenstehende ist die Tabelle, welche mir Hr. Prof. Martius über seine Versuche mitgetheilt hat.

II. Botanische Notizen.

1. Als zuerst Exemplare des *Gnaphalii norvegici Gunn. et Retz.* von Scopoli an Linné geschickt worden, hatte dieser sie für *Gn. sylvaticum* (rectum Sm.) erklärt: „cel Linnæus, cui plantam misi et a sylvatica diversam esse putabam, nuper me eandem esse docuit." Flor. carn. p. 151. Hænke, indem er in Jacq. Coll. II. p. 22. diese Pflanze

vollständig beschreibt, führt gelegenheitlich noch Folgendes an: „Attulit inde ex primis jam itineribus clar. Jacquinius et Mygind, atque repetito stirpis sibi novæ visæ Linnæo communicarunt exemplaria. At hic non raro insoliti rigoris exemplo, heic ceu novam stirpem adoptare noluit interque varietates (certe memorabiles varietates) *Gn. sylvatici* relegandam sustinuit" etc. Hieraus mag ersichtlich seyn, wie Exemplare dieser Pflanze in das Linné'sche Herbarium gekommen sind, die nachher Smith als das ächte *Gn. sylvaticum L.* ausgab, während er die wahre Linné'sche Pflanze als *Gn. rectum* bestimmte. So waren es also mit Willdenow, Gunner und Retzius acht Botaniker, die gegen die Ansicht Linné's *Gn norvegicum* als verschieden von *sylvaticum* erklärten, und wenn auch in neuern Zeiten noch einige Nachbeter Linné's erschienen sind, so haben doch die neuesten Schriftsteller nun beide Arten nebeneinander aufgeführt und als wahre Arten bestätigt.

Mehrere Zweifel scheinen noch über *Gn. fuscum Scop.* und *pusillum Hænke* zu herrschen, die Willdenow in Spec. pl. III. p. 1889. zwar ebenfalls als zwei Arten ansah, die aber nachher, besonders erstere, sehr misskannt wurden, und mancherlei Bestimmungen erhielten. Aber auch über diese scheinen die neuesten Schriftsteller einverstanden zu seyn, so dass *Gn. fuscum Scop.* als ein grossgestaltetes, besonders im Alter vorgerücktes *Gn. pusillum* anzusehen ist. Wenn Einsender nun

diese Ansicht völlig theilt, so nimmt er zugleich Anlass, über *Gn. supinum* zu referiren, indem er dabei die von Willdenow l. c. unter diesem Namen beschriebene Pflanze, sowie die in Sturm's Deutschl. Flora abgebildete ins Auge fasst. Mehrere vorliegende Exemplare und deren genaue Vergleichung mit den verwandten Arten berechtigen ihn zu der Annahme, dass dieselbe sowohl von *Gnaph. norvegicum* als *pusillum* wahrhaft verschieden sey.

Möchte doch auch bald völliges Einverständniss über die *Filagines L.* unter den Schriftstellern stattfinden, wobei *Filago minima Smith* eine unnöthige Rolle zu spielen scheint, zumal da selbst Koch die Ueberzeugung hat, dass „*Filago montana Linn.* ex diagnosi et synonymis ad *minimam* pertinet." Was brauchen wir weiteres Zeugniss!

2. A. van Beck und C. A. Bergsma haben über die Temperatur am Blüthenkolben von *Colocasia odora* neue Beobachtungen mittelst der Becquerel'schen Nadeln und eines Galvanometers angestellt und dieselben in einer Schrift unter dem Titel: Observations thermo-electriques sur l'élevation de température des fleurs de *Colocasia* (vergl. auch den Bericht von v. Martius in Münchn. gel. Anz. 1839. p. 316.) genau beschrieben. Die Hauptresultate ihrer Arbeiten sind:

1. Die Wärmeentwicklung in den Blüthen der *Colocasia odora* findet an der ganzen sichtbaren Oberfläche der Kolben statt, jedoch mit

diese Ansicht völlig theilt, so nimmt er zugleich Anlass, über *Gn. supinum* zu referiren, indem er dabei die von Willdenow l. c. unter diesem Namen beschriebene Pflanze, sowie die in Sturm's Deutschl. Flora abgebildete ins Auge fasst. Mehrere vorliegende Exemplare und deren genaue Vergleichung mit den verwandten Arten berechtigen ihn zu der Annahme, dass dieselbe sowohl von *Gnaph. norvegicum* als *pusillum* wahrhaft verschieden sey.

Möchte doch auch bald völliges Einverständniss über die *Filagines L.* unter den Schriftstellern stattfinden, wobei *Filago minima Smith* eine unnöthige Rolle zu spielen scheint, zumal da selbst Koch die Ueberzeugung hat, dass „*Filago montana Linn.* ex diagnosi et synonymis ad *minimam* pertinet." Was brauchen wir weiteres Zeugniss!

2. A. van Beck und C. A. Bergsma haben über die Temperatur am Blüthenkolben von *Colocasia odora* neue Beobachtungen mittelst der Becquerel'schen Nadeln und eines Galvanometers angestellt und dieselben in einer Schrift unter dem Titel: Observations thermo-electriques sur l'élevation de température des fleurs de *Colocasia* (vergl. auch den Bericht von v. Martius in Münchn. gel. Anz. 1839. p. 316.) genau beschrieben. Die Hauptresultate ihrer Arbeiten sind:

1. Die Wärmeentwicklung in den Blüthen der *Colocasia odora* findet an der ganzen sichtbaren Oberfläche der Kolben statt, jedoch mit

verschiedener Intensität an verschiedenen Stellen.

2. Nach der Eröffnung der Scheide, welche den Kolben anfänglich einhüllt, tritt eine beträchtliche Wärme-Entbindung in den nämlichen Blüthen ein. Diese Blüthen erhalten dann eine viel höhere Temperatur, als die gleichzeitige in den übrigen oberen Theilen des Kolben ist.
3. Gegen die Periode des Pollen-Austritts stellt sich eine plötzliche, bedeutend hohe Wärme in den abortirten Blüthen ein, welche den drüsigen Kegel an der Spitze des Kolben bilden. Zu gleicher Zeit nimmt die Temperatur der männlichen Blüthen regelmässig ab und nähert sich mehr und mehr der der Atmosphäre. Die Wärme-Entbindung in diesem Theil der Blüthe bildet eine einzige Periode von mehreren Tagen, während die in den männlichen abortirten Blüthen im Gegentheil mehrere verschiedene und tägliche Perioden darstellt, bis die Theile absterben.
4. Die Wärme-Entbindung in jeder dieser verschiedenen Perioden ist gleichförmig und dieselbe auf der Oberfläche der vollständig entwickelten, wie auf der der verkümmerten männlichen Blüthen.

Was die Ursachen dieser Wärme-Entbindung betrifft, so stimmen die Verfasser mit Sennebier, Saussure und DeCandolle überein, dass sie

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0248-7

durch eine schnell eintretende Verbindung des atmosphärischen Sauerstoffes mit dem Kohlenstoff des Blüthenkolbens veranlasst werde, und halten es für wahrscheinlich, dass die Absorbtion des Sauerstoffes vorzugsweise sogleich bei Eröffnung der Scheide und vor dem Austreten des Pollen aus den Antheren, also zu dem Behufe eintrete, um die Säfte zur Ausbildung des Pollen vollends geschickt zu machen. Auf diese Weise finden sie es auch erklärlich, dass nach der Befruchtung die weitere Wärme-Entbindung in den männlichen Organen mehr und mehr abnimmt, während sie in den abortirten männlichen Organen, wo sie vorher schwach war, nun mit beträchtlich erhöhter Energie eintritt und längere Zeit hindurch anhält. — v. Martius hat ähnliche Temperatur-Erhöhungen auch an der Luft in der noch ungeöffneten Scheide mehrerer Palmen beobachtet und ist gleichfalls geneigt, dieses Phänomen durch eine chemische Veränderung in der grossen Masse des Blüthenstaubes zu erklären.

3. Bei dem Beginne des Frühjahres, wo so mancher Botaniker wieder unsern deutschen Gebirgen zuwandert, und dann später die Ergebnisse seiner Wanderungen dem botanischen Publikum vorlegt, dürfte es nicht unzweckmässig seyn, einige Bemerkungen Beilschmied's, womit derselbe seine Recension von Royle's Illustrations of the Botany and other branches of the Natural History of the Himalayan Mountains and of the Flora of Cashmere in den Berliner Jahrbüchern für wissenschaftliche

durch eine schnell eintretende Verbindung des atmosphärischen Sauerstoffes mit dem Kohlenstoff des Blüthenkolbens veranlasst werde, und halten es für wahrscheinlich, dass die Absorbtion des Sauerstoffes vorzugsweise sogleich bei Eröffnung der Scheide und vor dem Austreten des Pollen aus den Antheren, also zu dem Behufe eintrete, um die Säfte zur Ausbildung des Pollen vollends geschickt zu machen. Auf diese Weise finden sie es auch erklärlich, dass nach der Befruchtung die weitere Wärme-Entbindung in den männlichen Organen mehr und mehr abnimmt, während sie in den abortirten männlichen Organen, wo sie vorher schwach war, nun mit beträchtlich erhöhter Energie eintritt und längere Zeit hindurch anhält. — v. Martius hat ähnliche Temperatur-Erhöhungen auch an der Luft in der noch ungeöffneten Scheide mehrerer Palmen beobachtet und ist gleichfalls geneigt, dieses Phänomen durch eine chemische Veränderung in der grossen Masse des Blüthenstaubes zu erklären.

3. Bei dem Beginne des Frühjahres, wo so mancher Botaniker wieder unsern deutschen Gebirgen zuwandert, und dann später die Ergebnisse seiner Wanderungen dem botanischen Publikum vorlegt, dürfte es nicht unzweckmässig seyn, einige Bemerkungen Beilschmied's, womit derselbe seine Recension von Royle's Illustrations of the Botany and other branches of the Natural History of the Himalayan Mountains and of the Flora of Cashmere in den Berliner Jahrbüchern für wissenschaftliche

Kritik, 1838. II. Band, Nr. 50. eröffnet, zur möglichsten Beherzigung in das Gedächtniss zu rufen.

„Worin zuerst in fremdem Welttheile durch A. v. Humboldt das Beispiel gegeben und der Weg der Behandlung gezeigt war, was in Europa doch nur in einzelnen Theilen der Alpen durch Wahlenberg und erst jüngst durch schweizerische und deutsche Botaniker möglich geworden, hat im Grossen, gleichfalls in einem andern Welttheile, Royle unternommen, freilich mit bedeutenden Mitteln, aber mit wenig Vorarbeiten Anderer. Gutes Material hatten dort nur Einzelne: Hamilton, Govan, Wallich u. a., zum Theil nur auf anderweitigen Geschäftsreisen, vorbereitet; aber unvollständig und ungleich im Einzelnen fiel noch das in D. Don's Flora von Nepal nach Hamilton und Wallich über Nepal Mitgetheilte aus; Don führt nur 774 Phanerogamen auf. Hätte Don auch die Gräser, die er ganz ausgelassen hat, in eben so geringem Antheile mit aufgeführt, so würde seine Flora nepalensis doch nur gegen 818 Phanerogamen aus jener vordern Gegend des mittleren Himalaja enthalten. Royle's Sammlungen aber bestehen aus 3500 Pflanzenarten, wovon zwar ein Theil aus dem nördlichsten ebenen Theile Indiens bis Delhi herrührt. Noch sind diese Pflanzen nicht sämmtlich den Species nach bearbeitet, wenigstens wird uns im vorliegenden Werke nur von einem Theile der Familien der ganze Bestand, aus einigen die neueren Arten beschrieben, von den meisten,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0250-5

aber nicht allen, nur summarische Angabe, mit Nennung der wichtigsten Species und ihres Vorkommens mitgetheilt; wir müssen aber dem Verfasser dankbar seyn, dass er schon jetzt dieses Werk herausgibt, worin er schon mehr Aufschlüsse liefert als man vor detaillirter Bearbeitung alles Einzelnen der Sammlung (welche Detaillirung er übrigens nirgends zusagt) erwartet hatte, und diess nach Fächern und systematisch geordnet. Für unsere Gebirge fehlt es an einer solchen Hauptübersicht noch, die bei der Menge der vorhandenen botanischen Materialien von Alpen-Excursionen nicht schwer zu bearbeiten seyn würde, wenn es in diesen Materialien nicht meistens an den nöthigen Höhenangaben der Erstreckungen der Pflanzen, selbst der einzelnen Standörter, fehlte; wie schätzbar, mehrseitig benutzbar würden diese Aufzeichnungen seyn, wenn Angaben der Höhen beigefügt wären, aber öfters fehlen diese, auch noch in neueren Ausflugsberichten, nachdem doch die Wichtigkeit der Höhenangaben bekannter geworden ist. Was helfen die Namen der wenig bekannten Berge und Ortschaften, wo man etwas gefunden, wenn die Höhen der Standörter auch nicht näherungsweise notirt werden, statt deren man wohl Mahlzeitsberichte findet. Schade um jene so vielen botanischen Reiseberichte, welche deshalb nur beschränktern wissenschaftlichen Nutzen gewähren. Erst jetzt findet man suchend allenfalls in Vollr. Hoffmann's geographischen Almagesten die Höhen aller

der bekanntern einzelnen Berggipfel; aber auf welcher Höhe der Berge wuchsen die auf den Excursionen notirten Pflanzen? Wer die Berge seiner Umgehung ablieset, weiss auch die Höhe ihrer verschiedenen Punkte, oder sollte sie wissen, und könnte durch deren Beifügung, besonders der oberen und unteren Grenzen der Pflanzen seines Bereichs, seine Excursionsberichte brauchbarer machen. Beim Zusammenhalten vieler so vervollständigten Berichte würde sich mehr herausstellen, in welcher Art in verschiedenen Gegenden alle besonderen Oertlichkeiten der Lage höheändernd wirken. Finden wir nicht in A. v. Humboldt's Nova Gen. et Spec. pl. æquinoct. bei fast jeder Species die Höhe notirt? in einem Welttheile, wo die Höhen selbst erst auszumitteln waren."

III. Literarische Notizen.

Neueste Schriften. Loudon's Encyklopädie der Pflanzen. Frei nach dem Engl. bearb. von Dietrich. Lief. 14. Jena, Schmid. 4. 1 Thl., illum. 2 Thl. — Francis, Little english Flora. 12. 6 1 2 Sh. — Flora von Thüringen. Herausg. von v. Schlechtendal und Schenk. Hft. 22. u. 23. Jena, Leipzig, Niederländ. Buchh. 8. 1 Thl. — Kratzmann, die Lehre vom Samen der Pflanzen. Jena, Bornosch u. A. 8. 3/4 Thl. — Aug. P. DeCandolle, Vegetable organography, or Analytical description of the organs of plants; transl. by Boughton Kingdom. 8. Part. 1. 2 1/2 Sh. — de Martius, Genera et species Palmarum Brasil. Fasc. VII. München (Leipzig, Fr. Fleischer) Roy. Fol. 32 Thl. — Lemaire, Cactearum genera nova speciesque novæ et omnium in horto monvilliano cultorum ex affinitatibus naturalibus ordinatio nova indexque methodicus. 8. (8 1/4 Bog.) m. e. Tabl. — Royle, Botany of the Himalayan mountains. Part. X. 4. 20 sh. — Meyen, neues System der Pflanzen-Physiologie. Bd. 3. m. 6 Kpfrt. in 4. Berlin, Haude u. Spener. 8. 3 Thl. — Meissner, plantarum vascularium genera. Accedit Commentarius. Fasciculi. VI. Leipzig, Weidmann. Fol. 1 1/3 Thl.

(Hiezu eine Tabelle.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0252-7

der bekanntern einzelnen Berggipfel; aber auf welcher Höhe der Berge wuchsen die auf den Excursionen notirten Pflanzen? Wer die Berge seiner Umgehung ablieset, weiss auch die Höhe ihrer verschiedenen Punkte, oder sollte sie wissen, und könnte durch deren Beifügung, besonders der oberen und unteren Grenzen der Pflanzen seines Bereichs, seine Excursionsberichte brauchbarer machen. Beim Zusammenhalten vieler so vervollständigten Berichte würde sich mehr herausstellen, in welcher Art in verschiedenen Gegenden alle besonderen Oertlichkeiten der Lage höheändernd wirken. Finden wir nicht in A. v. Humboldt's Nova Gen. et Spec. pl. æquinoct. bei fast jeder Species die Höhe notirt? in einem Welttheile, wo die Höhen selbst erst auszumitteln waren."

III. Literarische Notizen.

Neueste Schriften. Loudon's Encyklopädie der Pflanzen. Frei nach dem Engl. bearb. von Dietrich. Lief. 14. Jena, Schmid. 4. 1 Thl., illum. 2 Thl. — Francis, Little english Flora. 12. 6 1 2 Sh. — Flora von Thüringen. Herausg. von v. Schlechtendal und Schenk. Hft. 22. u. 23. Jena, Leipzig, Niederländ. Buchh. 8. 1 Thl. — Kratzmann, die Lehre vom Samen der Pflanzen. Jena, Bornosch u. A. 8. 3/4 Thl. — Aug. P. DeCandolle, Vegetable organography, or Analytical description of the organs of plants; transl. by Boughton Kingdom. 8. Part. 1. 2 1/2 Sh. — de Martius, Genera et species Palmarum Brasil. Fasc. VII. München (Leipzig, Fr. Fleischer) Roy. Fol. 32 Thl. — Lemaire, Cactearum genera nova speciesque novæ et omnium in horto monvilliano cultorum ex affinitatibus naturalibus ordinatio nova indexque methodicus. 8. (8 1/4 Bog.) m. e. Tabl. — Royle, Botany of the Himalayan mountains. Part. X. 4. 20 sh. — Meyen, neues System der Pflanzen-Physiologie. Bd. 3. m. 6 Kpfrt. in 4. Berlin, Haude u. Spener. 8. 3 Thl. — Meissner, plantarum vascularium genera. Accedit Commentarius. Fasciculi. VI. Leipzig, Weidmann. Fol. 1 1/3 Thl.

(Hiezu eine Tabelle.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0252-7

Abkochung von	Farbe der Abkochung	Geschmack	Einwirkung von						
			Lackmus Papier	Gallapfeltinktur	Chlorwasser	Aetzendem Kali und nachfolgender Uebersättigung mit Schwefelsäure	Sublimat	Eisenchlorid	Kleesauerm Ammoniak
1. *Polygala calcarea* v. Zweibrücken (mit Blüthen).	klar, bräunlich-grün, ins Gelbe.	sehr schwach bitterlich.	0	0	Entfärbung	gelbe Färbung, dann Entfärbung mit einem Stich ins Rosenrothe, klar.	Färbung ins Röthliche.	grünliche Verdunkelung.	grüngelbe Färbung und Trübung.
2. *Polygala calcarea* v. Chambery.	blass weingelb, schwach opalisirend (etwas schleimig)	schwach bitterlich.	0	0	Entfärbung	grüne Färbung, dann weisse Trübung und Entfärbung.	kaum merkliche Trübung.	geringe grünbraunliche Verdunkelung.	gelbere Färbung und Trübung.
3. *Polygala amara* aus den Tyroler Alpen.	schwach bläulich (wenig schleimig).	sehr bitter.	0	0	gelbliche Färbung.	grüne Färbung, dann röthlich, klar.	gelbliche Färbung.	stark grüne, dann braune Färbung.	deutlich grünliche Färbung, fast klar.
4. *Polygala uliginosa* von Erlangen.	blass weingelb, klar.	sehr bitter.	0	0	grünliche Färbung.	gelbe Färbung, dann röthlich.	0	ebenso.	am stärksten grünlich, klar.
5. *Polygala amara* aus Sieber's Herbar. Fl. austriacæ.	weingelb (schleimig).	bitter.	0	0	gelbgrüne Färbung.	gelbgrün, dann grünlichroth.	grünlich.	ebenso.	wie N. 3.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06933-0253-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1839

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Koch

Artikel/Article: Ueber die Polygala Buri minoris folio Vaillant 225-240