Beiblätter

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

1838.

Erster Band.

Nro. 1.

Bericht über eine botanische Excursion durch einen Theil der Eifel im Mai 1836, von Ph. Wirtgen in Coblenz.

Die Ferientage um Pfingsten benutzte ich, begleitet von einigen Freunden, zu einer botanischen Excursion durch einen Theil der Eifel. Am 20. Mai gegen Abend, verliess ich mit Herrn Flöck, Lehrer am hiesigen Gymnasium, Coblenz. Wir gingen über den südöstlichen Theil des Maienfeldes, durch die Dörfer Rubenach und Bassenheim, und erreichten bei Sonnenuntergange Ochtendung, wo mein Freund Bach aus Boppard, dessen eifrigen Untersuchungen in seiner pflanzenreichen Umgebung die rheinische Flora rühmlichst zu erwähnen hat, zu uns stiess. Der Weg bis Ochtendung, beinahe zwei Meilen lang, im Ganzen geringe Ausbeute darbietend, gab uns Gelegenheit, öfters eine

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0447-2

der Zierden unserer Flora, die *Calepina Corvini Desv.*, zu beobachten. Diese interessante Pflanze, welche man je nach ihrem Standorte und der Dauer ihrer Blüthezeit in den verschiedensten Stufen der Entwicklung und Grösse findet, zeigte sich hier, mit ihren kreisförmig ausgebreiteten Aesten, oft einen Raum von zwei Fuss im Durchmesser bedeckend. Ihre Blüthen ziehen häufig aus dem Schneeweissen in Blassrosa. Zuweilen finden sich auch Exemplare mit gefüllter schneeweisser Blüthe: dann sind die Pflanzen aber ganz aufrecht und von dürftigem Wuchse. Sie theilt mit vielen Cruciferen die Eigenschaft, dem Sammler selten ein gutes Exemplar für das Herbarium zu gewähren, indem die fiederspaltigen Wurzelblätter, sobald die ersten Schötchen angesetzt sind, gelb werden und vertrocknen; dieses wird noch befördert durch kleine Maden (von welchem Insekte ist mir zu bestimmen noch nicht möglich gewesen), welche die oben rübenförmig verdickte Wurzel bewohnen. Auf manchen Kohl- und Kleefeldern findet sich diese Pflanze so häufig, dass die Felder von ferne nicht mehr gelb oder grün, sondern weiss erscheinen. Die Landleute haben bemerkt, dass die *Calepina*, wenn sie häufig unter dem Klee wächst, dem Rindvieh den Durchfall verursache, und geben ihr desshalb einen sich darauf beziehenden, etwas undelicaten Namen. — Auf unserem Wege fand sich auch häufig das *Aecidium Sii Falcariae*, welches im jüngeren Zustande einen

sehr angenehmen Hyacinthengeruch, älter aber denselben so stark hat, dass er unangenehm wird. Ich weiss nicht, ob diese Bemerkung irgendwo schon gemacht wurde? — Die Sonne ging am 21. hell auf und ermunterte uns früh unsere Reise fortzusetzen. In den Feldern um Ochtendung sammelten wir noch *Camelina microcarpa* und *Veronica praecox All.*, so wie an der Nette *Barbarea arcuata Rchb.* in schönen Exemplaren ein, und stiegen dann aus dem Nettethale auf der anderen Seite das steile Wolfersthal hinauf, dessen Spitze sich zu einer Höhe von 828 Fuss über die Meeresfläche und 412 Fuss über den Nettespiegel erhebt. Die trocknen Waldwiesen, welche hier am Abhange des Berges liegen, sind mir seit längeren Zeiten ein Feld reicher Ausbeute gewesen und ich habe nie diesen Ort besucht, ohne etwas Neues und Interessantes gefunden zu haben. So war es auch jetzt: die schöne *Orchis fusca Jacq.* fand sich nicht allein in grosser Menge und in ausgezeichneten Exemplaren, sondern auch in sehr verschiedenartigen Modificationen und Uebergangsformen vor, deren Endglieder nichts anders, als die *O. hybrida Bnngh.* mit dem zweispaltigen weit auseinander gehenden Mittellappen und die *O. moravica Jacq.* mit dem fast runden, breiten, ausgerandeten und gekerbten Mittellappen der Honiglippe darstellten. Die übrigen für diese Arten angegebenen Kennzeichen zeigten sich bei den verschiedenen Exemplaren mehr oder weniger bestimmt

Die bräunlichweisse Farbe der Honiglippe machte schon von Ferne auf die *O. moravica* aufmerksam. Früher schon hatte ich *Ophrys Myodes Jcq.*, *Cypripedium Calceolus L.*, *Herminium Monorchis L.*, *Cephalanthera pallens et ensifolia Rich.*, *Orchis militaris L.*, *Polygala uliginosa Rchb.*, *Linum tenuifolium L.*, *Cirsium acaule All.*, *Poa bulbosa vivipara* u. a. interessante Pflanzen hier aufgefunden, worunter mehrere, welche sonst nur auf Kalkboden vorkommen sollen, während hier die Grauwacke die Unterlage des Bodens ausmacht. Auch möchte *Polygala uliginosa Rchb.* neben *Linum tenuifolium* und *Poa bulbosa* ein bemerkenswerthes Vorkommen seyn. In höchst ausgezeichneten Exemplaren finden sich zuweilen sehr auffallende Abweichungen von der Hauptform des *Cirsium acaule* hier vor. Die untere Fläche der bald rosettenartig niederliegenden, bald schlaff aufsteigenden Wurzelblätter ist stets mit krausen, wasserhellen, zottigen Haaren besetzt; dasselbe findet auch immer an dem Stengel statt, welcher einfach oder ästig und etwas beblättert, mit einer oder mehreren Blüthen sich 4 bis 12 Zoll hoch aus der Erde erhebt.

Die Sonne brannte uns heiss auf den Rücken, als wir Mayen erreichten, wo wir Herrn Apotheker Happ, ein fleissiges Mitglied unseres botanischen Vereins, besuchten, welcher in dem verflossenen Frühlinge schon manche interessante Pflanze, wie z. B. *Convallaria verticillata*, *Leucojum vernum*,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0450-6

Viola sylvestris aufgefunden hatte und bald darauf unsere Flora durch das Auffinden der ausgezeichnetsten Exemplare von *Digitalis lutea et media* bereicherte. Kaum hatten wir Mayen verlassen, als uns die auf einem Kleefelde in grosser Menge vorkommende *Barbarea praecox R. Br.* erfreute. — Sehr freundlich sahen sich die Wälder am Eingange in das Eifelgebirge an: man glaubte sich in einen Blumengarten versetzt, so glänzten überall unter dem frischen Frühlingsgrün der Bäume *Vinca minor*, *Myosotis sylvatica*, *Viola sylvestris et Riviniana*, *Dentaria bulbifera*, *Stellaria Holostea* u. a. hervor. Bald aber zeigte sich uns auch, dass wir ein rauheres Clima, als das unseres schönen Rheinthales erreicht hatten. *Aesculus Hippocastanum*, den wir bei Coblenz am Tage vorher noch in voller Blüthe gesehen hatten, zeigte zu Mayen noch ungefärbte Blüthenknospen, und in den Wäldern, die wir jetzt durchzogen, war die Vegetation gegen die des Rheinthales noch um 14 Tage zurück. An einer versiegenden Quelle sammelten wir eine *Montia fontana* ein, welche in der Erwartung stand, *Montia minor* zu werden. Endlich erreichten wir Virneburg, in einer engen tiefen Thalschlucht am Nitzbache, 1224 Fuss über der Meeresfläche und 400 bis 500 Fuss unter dem Gipfel der zunächst liegenden Berge; auf einem Bergvorsprunge erheben sich etwas über dem Orte die Ruinen des Stammschlosses der einst mächtigen Grafen von

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0451-2

Virneburg. Bemerkenswerth war es uns, hier in dieser Entfernung von dem Rheinthale und den damit in Verbindung stehenden Thälern *Thlaspi perfoliatum* und *Draba muralis* zu finden; auch *Barbarea praecox*, *Myosotis sylvatica*, *Mercurialis perennis*, *Potentilla Fragaria* u. a. waren uns wegen ihrer Standorte interessant.

Der körperlichen Stärkung in Virneburg folgte ein anstrengender Weg nach der hohen Acht, ein beinahe zweistündiges Steigen. Es fanden sich auf den Haiden längs des Weges: *Iberis nudicaulis L.*, *Polygala comosa v. albiflora*, *Viola canina sabulosa*, *Veronica serpyllifolia v. tenella*, und andere Zwergformen der gewöhnlicheren Haiden- und Weidepflanzen, so wie *Genista pilosa*, welche sich so sehr der Erde anschmiegte, dass man nur ihre schönen hochgelben Blüthen über dem sparsamen Laube wahrnehmen konnte. Von dieser *Genista* kann man in unserer Flora sehr gut drei ausgezeichnete Varietäten unterscheiden; ich nenne und bezeichne sie folgender Art: *Genista pilosa α erecta*, aufrecht, 4 — 6 Fuss hoch, in Laubwäldern häufig, *Genista pilosa β. procumbens*, niedergebogen, aufstrebend, an Felsen; *Genista pilosa γ. depressa*, dem Boden ganz angedrückt, Stengel fast kriechend, auf den Haiden der Eifel und den Abhängen der vulkanischen Berge. Die var. γ. zeichnet sich noch durch grössere und hochgelbe Blüthen aus.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0452-8

Gegen 4 Uhr war die hohe Acht erstiegen. Das kleine Haus, vor einigen Jahren durch mehrere Bewohner der Umgegend erbaut, nahm uns auf und schüzte uns vor dem heftig und kalt wehenden Winde. Die ausgedehnte Aussicht zu geniessen, war uns aber nicht vergönnt. Aus dem dichten Höhenrauche tauchten im Osten der Olbrück, der Gänsehals, der Hochstein, der Salskopf und der Hochsimmer auf, und verdeckten uns die Aussicht nach dem Rheinthale; im Süden zeigte sich der hohe Kalberg und die imposante Mirburg, im Westen der Aremberg und im Nordwesten der Michelsberg bei Münster-Eifel. Weite Wälder, ausgedehnte Haiden und tiefe Thalschluchten lagen zu unseren Füssen.

Die hohe Acht, der höchste Punkt des preussischen Rheinlandes, ist ein Basaltkegel und erhebt sich an 500 Fuss über das ihn umgebende, gegen 1900 Fuss hohe Plateau und beinahe 1000 Fuss über das ihm zunächst gelegene Dorf Kaltenborn. An seinem Fusse liegen die Basaltsäulen durcheinander geworfen, gegen seine Spitze hin stehen sie fast senkrecht und auf derselben liegen sie horizontal. Die Vegetation ist sehr reich und zeichnet sich durch die schönen Buchen und Eichen aus, welche ihn fast bis zu seinem Gipfel bedecken. Ueberhaupt tragen die Basalterhebungen unserer Gegend, wo nicht durch die Menschen Veränderungen gemacht wurden, die schönsten und kräftigsten Laubhölzer.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0453-4

Zwischen den Basaltsäulen fanden wir in grosser Menge die schöne *Vinca minor*, *Anemone nemorosa et ranunculoides*, *Viola sylvestris et Riviniana*, *Ribes alpinum*, *Corydalis digitata et bulbosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*, *Acer Pseudo-Platanus*, *Prunus spinosa*, meist in schöner Blüthe; *Crategus Aria*, *Rosa tomentosa* (die einzige Rose der hohen Acht), *Geranium sylvaticum*, *Melica uniflora*, *Bromus asper*, *Sedum purpureum* (erst bei den später blühenden Pflanzen erkannt), *Senecio ovatus*, *Actaea spicata* u. v. A. noch nicht blühend oder zum Theil kaum mit entwickelten Blättern. Leider war die Jahreszeit ungünstig zum Einsammeln der hier zahlreich vorkommenden Flechten: vertrocknete Exemplare von *Sticta scrobiculata* überzogen die Flächen der Basalte. *Sphaerophoron coralloides*, *Lecidea sanguinaria*, *Parmelia furfuracea et saxatilis*, *Cetraria glauca*, *Cladonia squamosa et fimbriata* u. A. wurden später von H. Dr. Marquart noch aufgefunden. Sehr deutlich zeigte sich hier die durch die Höhe der Erhebung verursachte Verzögerung der Vegetation. Noch hatten *Quercus Robur* und *Crataegus Aria* kaum ihre Blattknospen entwickelt, welche am Rheine schon blühten, und *Prunus spinosa et avium*, *Acer Pseudo-Platanus*, *Dentaria bulbifera*, *Anemone ranunculoides*, *Pulmonaria officinalis*, *Viola canina* mit ihren Verwandten, *Mercurialis perennis* u. A.,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0454-0

welche bei uns schon zu Ausgang des Aprils in voller Blüthe gestanden hatten, zeigten hier erst jetzt dieselbe Entwicklungsstufe. Drei Wochen können mit Bestimmtheit als Unterschied in der Blüthezeit zwischen dem Rheinthale und dieser Berghöhe angenommen werden. Vergleichen wir hiermit die Annahme des verewigten Prof. Schübler, dass 1000 F. Erhebung die Vegetation um 10 1/3 Tag verzögern, so stellt sich hier, die Höhe von 400 F. bei Coblenz abgerechnet, auf welcher diese genannten Pflanzen zu Ende Aprils in Blüthe standen, die genaueste Uebereinstimmung damit dar. — *Syringa vulgaris* und *Spiraea chamaedryfolia*, bei der Erbauung des Häuschens hier angepflanzt, gedeihen hier als niedrige Sträucher in kräftiger Vegetation.

Vergeblich warteten wir hier der Ankunft meiner verehrten Freunde, der HH. Prof. Nees von Esenbeck, Dr. Marquart und Henry aus Bonn. Sie waren, späteren Nachrichten zufolge, verhindert worden, am 20. von Bonn abzureisen und langten erst einen Tag nach uns auf der hohen Acht an. Wie höchst interessant würde uns die Untersuchung dieses Berges und der übrige Theil der Reise noch in ihrer Gesellschaft geworden seyn! — Die Sonne neigte sich sehr ihrem Untergange zu, als wir die schöne Höhe verliessen, raschen Schrittes bergab gingen und in 1 1/2 Stunden die Kreisstadt Adenau erreichten, wo Herr Terlinder, jetzt Lehrer am Schullehrer-Seminar zu Neuwied,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0455-6

welcher vor uns abgereist war, und das schöne Ahrthal durchwandert hatte, zu uns stiess.

Noch verhüllte ein dichter Nebel den Himmel und die Sonne, als wir am 22. das Adenauthal verliessen und die westlichen Berge erstiegen. Auf einem Weideplatze fanden wir die *Mönchia erecta*, welche in solcher Menge in der Nähe von Coblenz gar nicht vorkömmt, in Menge. Mehrere Höhen hinab, hinauf, durch das Dörfchen Rodder und wir hatten die östliche Höhe des Ahrgebirges erreicht. Vor uns lag in der Tiefe das Ahrthal mit einigen Dörfern, links Hoffeld mit seinen bewaldeten Basaltkuppen, rechts das Dorf Reifferscheid und uns gegenüber der schöne Aremberg. Rasch ging es in das Thal hinab, über die Ahr, nach Antweiler und dann den steilen Pfad nach dem Aremberge hinauf. Der Weg lohnte mit *Mönchia erecta*, *Botrychium Lunaria*, *Ilex Aquifolium*, *Barbarea praecox*, *Veronica montana*, *Orchis Morio* in mehreren Farbenabänderungen, *Polytrichum urnigerum et formosum*, einigen *Carices* u. A. Nachdem wir nur mit grosser Mühe einige Mittel zur Stillung unsers Hungers und Durstes herbeigeschafft hatten, erstiegen wir den Basaltkegel, welcher die Höhe von 2000 Fuss über der Meeresfläche und an 1200 Fuss über dem Ahrspiegel erreicht und die Ruinen der ehemals prachtvollen Burg Aremberg trägt. Aber die schwachen Ueberreste zeugten nicht mehr von dem Glanze vergangener Zeiten und wo sonst die

fröhlichen Hoffeste gefeiert wurden, da wandelt jetzt der Fuss auf Schutt, Gras und Disteln. Die herrliche Aussicht wurde uns durch den dichten Höhenrauch verhüllt und die Vegetation war so arm, dass auch nicht eine Pflanze zum Oeffnen der Mappe aufforderte. Gegen Mittag verliessen wir den Aremberg und bald betraten wir das Uebergangskalkgebirge bei Dorsel. *Valeriana dioica*, *Geum rivale* und *Polygala uliginosa* waren die ersten Pflanzen, welche uns auf dieser Gebirgsart in sumpfigem Boden begegneten. Man unterscheidet hier sehr gut das Grauwacken- und das Kalkgebirge: auf jenem gedeiht der Roggen, auf diesem der Spelz vorzüglich und die Bewohner nennen daher jenes Roggen- und dieses Spelzenboden. Karoffeln gedeihen in jeder dieser Gebirgsarten gut.

Bei Ahrdorf stiegen wir wieder in das Ahrthal hinab; gingen aber dann das Abachthal hinauf, bis zu dem Dorfe Ahütte. Ein liebliches Thal mit grünen Wiesen und reicher Vegetation an den Bergabhängen. *Polygala uliginosa* und *Geum rivale* standen in Menge auf den Wiesen, in den Hecken fand sich *Prunus Padus* in schönster Blüthe und ein *Aconitum* (wahrscheinlich *A. neomontanum v. eminens K.*), hier Wolfskraut und Eisenkraut genannt; zum Einsammeln fehlte aber noch die Blüthe. Die Ruinen der Burg Neublankenheim schauten düster in das Thal hinab, und die Eisenhütten hielten Feiertagsruhe. Von Ahütte gingen wir noch

eine Viertelstunde das Thal hinauf an die Stelle, wo ein kleiner jetzt aber wasserreicher Bach sich von einem senkrechten c. 30 Fuss hohen Kalkfelsen herabstürzt und alle kleinen Körper, die sein Wasser erreichen kann, mit Kalk inkrustirt. Auf dem Felsen standen die Ruinen der kleinen Burg Dreimühlen und auf den umliegenden Feldern konnten wir einige Petrefakten, Terebrateln, *Cyathophyllen*, *Calamoporen* und *Encrinitenstiele* einsammeln. Drei bis vier Stunden weiter südlich, auf den Feldern von Palm, Gnes und Gerolstein, sind aber erst die eigentlichen Lagerstätten der unzähligen Petrefakten der Eifel, welche gegenwärtig die Industrie der Bewohner in bedeutende Thätigkeit setzen. — Ungern trennten wir uns von dem freundlichen Thale, stiegen einen steilen Bergabhang hinan und erreichten bald das Dorf Nohe. Hier verführte uns der in einiger Entfernung hervorragende vulkanische Ernstberg, den wir für den hohen Kelberg hielten, eine Strecke südwärts zu wandern; bald aber liess uns der Stand der Sonne unsern Irrthum gewahren. Ohne Weg, durch Wälder und Gestrüpp, über Sumpfwiesen und Heiden, bergauf, bergab, gingen wir in östlicher Richtung fort und erreichten in zwei Stunden das Dorf Gellenberg, eine Stunde von Kelberg, dem Ziele unserer heutigen Wanderung, und hatten daher nicht den geringsten Zeitverlust zu bedauern. Im Juli oder August würde der Gang durch diese fast gar nicht bebaute Gegend uns mit

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0458-3

reicher Ausbeute belohnt haben, denn wir wanderten oft durch unzählige abgestorbene Kräuter und Gräser; jetzt aber zeigte sich nur geringes Leben in der Vegetation. Auf sumpfigen Wiesen blühte *Valeriana dioica*, *Menyanthes trifoliata*, einige gemeine *Carices* und *Salix repens* sehr sparsam; von *Juncus squarrosus* fanden sich nur die Reste aus dem vorigen Jahre. Auf den etwas trockenen Wiesen erhoben sich bloss die Blätter von *Polygonum Bistorta*, *Arnica montana* und *Sanguisorba officinalis* über den kurzen dichten Grasteppich; in der Mitte des Aprils sind die Wiesen im Rhein- und Moselthale weiter entwickelt, als sie es hier am Ende des Maies waren. Es schienen aber auch solche Pflanzen, welche unsere Wiesen zuerst beleben, wie: *Taraxacum officinale*, *Ranunculus acris et polyanthemos*, *Chaerophyllum sylvestre*, *Carum Carvi*, *Rumex Acetosa*, *Alopecurus pratensis* u. A. hier gänzlich zu fehlen. Von Gellenberg wanderten wir eine Stunde über den hier liegenden höchst unfruchtbaren Grauwackensandstein und erreichten spät am Abende, aber bei hellem Mondscheine, den Marktflecken Kelberg, wo wir freundliche und gute Bewirthung fanden.

Sehr unangenehm überraschte uns beim Erwachen der regenschwere Himmel, dem schon einzelne Tropfen entfielen und die sich mit jeder Minute vermehrten. Wir machten jedoch, während man uns das Frühstück bereitete, noch eine kleine minera-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0459-1

logische Excursion: meine Freunde gingen, die Lagerstätte des hier häufig vorkommenden Schwerspathes zu beschauen, und ich, da ich dieselben schon bei einer früheren Excursion gesehen hatte, sammelte Exemplare von Domit und Grauwackensandstein ein. — Der Regen dauerte mit wenigen Unterbrechungen fort: aber die Zeit drängte und es musste aufgebrochen werden. Obgleich wir beschlossen hatten, den hohen Kelberg, des übeln Wetters wegen, nicht zu besteigen, so veranlasste uns, als wir an seinem Fusse anlangten, der heiter werdende Himmel, ihn nicht vorbei zu gehen. Wir eilten an dem Dörfchen Köttelbach, welches von ärmlich blühenden Kirsch- und Birnbäumen umgeben war, vorüber und stiegen das zweigipfelige Basalthaupt, der Höhe nach der dritte unter den Eifeler Bergen, hinan. Aber er empfing uns sehr unfreundlich und wusch uns nicht allein Kopf, sondern den ganzen Körper, mit einem tüchtigen Regengusse. An seinen Abhängen sah die Vegetation noch sehr winterlich aus, aber sein Haupt war mit grünen Buchen, Weissdornen und Rosen bewachsen und ringsumher standen *Myosotis sylvatica* und *stricta*, *Stellaria Holostea*, *Genista pilosa depressa*, *Alyssum calycinum*, *Viola sylvestris* und *tricolor*, *Veronica Chamaedrys v. pilosa* in Blüthe und *Acer campestre*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus Aria* entwickelten ihre Blätterknospen. Die Aussicht in die Ferne war uns leider auch hier wieder verhüllt, nur

zu unseren Füssen sahen wir auf der einen Seite den Mosbrucher Weiher und die Dörfchen Mosbruch und zum Ried und auf der andern Seite Kelberg und Köttelbach. Die Hochfläche der Eifel und der sie von allen Seiten, in einer Entfernung von 2 bis 5 Meilen, umfliessende Gebirgskranz, so wie die weiter dahinter liegenden Bergrücken des Hunsrückens, des Taunus und des Westerwaldes waren durch Regen und Nebel ganz bedeckt. Wir stiegen nach Mosbruch hinab, trockneten unsere Kleider und wateten dann in dem Torfsumpfe, der den Mosbrucher-Weiher umgibt, herum. Wir sammelten: *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum* und *angustifolium*, *Carex limosa*, *canescens*, *distans*, *dioica et pulicaris* in schönster Blüthe und *Aulacomnion palustre* in Fructification ein. *Oxycoccus palustris*, hier Rietbeere genannt, fand sich sehr häufig, hatte aber die Blüthen noch nicht entwickelt. Bei einer früheren, so wie einer späteren Untersuchung dieses Torfsumpfes hatte sich bei genauer Aufzeichnung der vorkommenden phanerogamischen Pflanzen die Zahl von 51 ergeben, wodurch er sich als der pflanzenreichste aller Eifelseen darstellt. Wir gingen durch das Dorf Nes und sammelten auf den Kugelbasalten, welche in grosser Menge und in gewaltigen Blöcken in und um das Dorf Hirschhausen liegen, *Schistidium ciliatum* in schönster Frutification ein. Dann wanderten wir durch Berenbach, dem südlichsten Dorfe des Kreises Ade-

nau und nahmen *Montia fontana v. major* in ausgezeichneten Exemplaren auf.

Hier verliessen wir den Kreis Adenau. Bevor ich aber den Bericht über unsere Excursion fortsetze, sey es mir vergönnt, einen Rückblick auf dessen pflanzengeographische Verhältnisse zu werfen, insoferne sie sich mir durch vier Excursionen kund gaben.*)

Der Kreis Adenau liegt zwischen 50° 14′ und 50° 30′ N. B. und 24° 27′ und 24° 47′ L.; seine Grösse beträgt nahe an 10 Quadratmeilen. Er ist der westlichste Kreis des Regierungsbezirks Coblenz und der höchstgelegene des preuss. Rheinlandes. Er nimmt einen grossen Theil des Plateaus der Eifel ein, und wird nur im Westen und Norden von einigen Thälern, dem Ahr-, dem Adenau-, dem Denn- und dem Kesselingthale tief eingeschnitten. Die mittlere Höhe beträgt 1500 Fuss über der Meeres-

*) Diese Excursionen fanden statt: 1) vom 22. bis 30. September 1832; 2) vom 20. bis 22. Mai 1836; 3) am 4. Juli 1837 und 4) vom 20. bis 22. September 1837. Die beiden letzteren Excursionen wurden also später, als die, über welche der gegenwärtige Bericht handelt, und zum Theil zur Vervollständigung desselben, ausgeführt. Es wurde dabei der Kreis in 4 Hauptlinien von Norden nach Süden, und in 3 Linien von Osten nach Westen durchschnitten und untersucht. Zwei wichtige Thäler, das Ahrthal von Tümpelfeld bis Antweiler und das obere Elzthal mussten bis jetzt ununtersucht bleiben.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0462-4

fläche. Seine tiefste Stelle möchte bei dem Austritte der Ahr zwischen Pützfeld und Kreuzberg mit 600 Fuss anzunehmen seyn. Viele Dörfer liegen weit über der mittleren Plateauhöhe, wie Nürburg, beinahe 2200′, Langenfeld, 1875′, Aremberg, 1800′, Reifferscheid, 1731′ Rodder, 1579′, Wüstleimbach, 1681′ und Wanderath 1641.′ Die höchsten Punkte sind die basaltischen Erhebungen: die hohe Acht, 2421′, die Nürburg, 2207, der hohe Kelberg, 2151′ und der Aremberg 2009′. Die Bewässerung ist sehr gering; die Zahl der Bäche und ihre Grösse unbedeutend: als die wichtigsten sind zu nennen: die Ahr, die Nette, die Uns, die Nitz, der Trier-, der Adenau- und der Kesselingbach. Von den zahlreichen Mooren der Eifel liegt der Mosbrucher Weiher, zum Theil Torfsumpf, zum Theil Wasserfläche im Kreise. Er liegt am Fusse des hohen Kelbergs in einer Höhe von 1573 Fuss, mit einem Flächenraume von + — 80 Morgen, in einem eiförmigen, nach Westen geöffneten Kesselthale.

Die Hauptgebirgsmasse ist die Grauwacke und der Grauwackenschiefer; im Südwesten, um Kelberg, Rodenbach, Meisenthal etc. wandelt sich jene in Grauwackensandstein um. Im Nordosten, bei Kempenich und im Süden bei Kelberg, treten *Trachyte* auf, und die oben genannten Hochpunkte, so wie einige andere von geringerer Erhebung, be-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0463-0

stehen aus Basalt. Im Westen, an der oberen Ahr zieht sich der Uebergangskalk auf eine kleine Strecke in den Kreis.

Das Clima ist rauh, der Bewohner der Eifel rechnet sich nur 3 Monate Sommer und 9 Monate Winter zu (was im Ganzen wohl etwas zu stark ausgedrückt ist); aber häufig fällt im Mai noch Schnee, während im September schon wieder starke Nachtfröste eintreten. Die mittlere jährliche Wärme möchte für das Plateau kaum mehr als + 6, 5° R. betragen. — Die Cultur des Bodens steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe und bedarf noch sehr der Förderung. Die Benutzung der Oberfläche stellt sich nach amtlichen Mittheilungen im Jahre 1828 in folgenden Verhältnisszahlen heraus:

Gärten, Baumplätze etc.	1:	212.
Ackerland	1:	4,6.
Wild- und Schiffelland .	1:	5,8.
Waldungen	1:	3,2.
Wiesen und Weiden .	1:	11.
Oede Ländereien . . .	1:	5,4.
Weinberge	1:	2000.
Wege und Flüsse . . .	1:	41,8.

Wie sich aus dieser Uebersicht herausstellt, stehen der Weinbau und die Baumzucht in einem äusserst ungünstigen Verhältnisse. Jenen bedeutend zu erweitern, erlauben das Clima, die Richtung der Thäler und andere nachtheilige Einwirkungen nicht.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0464-6

Aber die Obstbaumzucht könnte bedeutend verbessert werden, wie es schon in einem so hohen Grade, vorzüglich durch die Thätigkeit des verdienstvollen Pfarrers und Schulinspektors Schmitz zu Dockweiler in dem benachbarten, eben so ungünstigen Verhältnissen unterliegenden, Kreise Dau geschehen ist. Die Obstbaumzucht dehnt sich an den meisten Orten kaum über die nächsten Umgebungen der Dörfer aus und erstreckt sich auf einige Aepfel- und Birnensorten, Pflaumen und Haferschlehen (hier Krekeln genannt); von Kirschen werden meist nur die kleineren, die Vogelkirschen, wenige von den grössern und sauern gezogen, wenig Zwetschen und etwas Wallnüsse. Die Abhänge der Thäler könnten einen sehr bedeutenden Obstertrag liefern. Das Ackerland und seine Cultur stellen sich ebenfalls in einem sehr ungünstigen Verhältnisse dar. Wenn man sich den Dörfern nähert, sieht man deutlich die Einwirkung der besseren Pflege, während in weiterer Entfernung davon der Anbau immer mangelhafter und das wilde und öde Land immer häufiger wird. Grössere Vertheilung der Grundstücke und Einführung der Stallfütterung würden die Cultur des Bodens sehr befördern. Die wichtigsten Erzeugnisse des Ackerbaues sind die Kartoffeln (von vorzüglicher Güte), der Hafer, der Roggen, die Gerste und der Buchweizen (spätere Aussaaten auch als Grünfutter). Der Weizen und Dinkel gedeihen weniger, letzterer aber vorzüglich auf dem Kalkgebirge im

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0465-2

Westen. Von den Futterkräutern werden der deutsche Klee *(Trifolium sativum Cron.)* und die Luzerne, so wie Wicken und Runkelrüben, aber nicht häufig gebaut; untererdiger Kohlrabi, weisse und gelbe Rüben werden sowohl als Gemüse von den Bewohnern, wie auch als Futter für das Vieh benutzt. Strauch- und Stangenbohnen *(Phaseolus nanus et communis)*, Erbsen, Salatlattich *(Lactuca sativa)* und Weisskraut (Kappes, *Brassica oleracea acephala)* werden ebenfalls auf den Feldern gebaut. In den Gärten sieht man, ausser den letztgenannten, den übererdigen Kohlrabi, die Gewürzkräuter, Petersilie, Sellerie, Körbeln, Zwiebeln, Schnittlauch und die Salatarten, Endivien, Feldsalat *(Valerianella)*, Lattich und Gurken. Zum technischen und Haushaltungsgebrauche wird nur der Flachs kaum in hinreichender Menge und der Reps (vorzüglich Sommerreps) gebaut. Die Cultur erstreckt sich übrigens auf gutem Boden an die höchsten Erhebungen, wie zu Nürburg und am hohen Kelberg bis über 2000 Fuss hinauf. *)

Das Wild- und Schiffelland wird zu Zeiten oben abgespült, die Rasen und Heiden getrocknet

---

*) Die Westseite des hohen Kelbergs, 1835 zum Theil urbar gemacht, trug im folgenden Jahre Kartoffeln, gelbe und weisse Rüben, Erbsen, Sommerreps und Salatlattich, zwischen welchen sich 1837 schon die gemeinen Ackerunkräuter in grosser Menge einstellten.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0466-7

und verbrannt und dann gewöhnlich drei Jahre lang mit Roggen, Kartoffeln und Hafer bestellt, worauf es wieder 9 — 12 Jahre unbestellt liegen bleibt und von den Viehheerden betrieben wird. Die ursprüngliche so wie die künstliche Vegetation ist auf diesen Ländereien sehr ärmlich.

Obgleich der grösste Theil des Bodens von Waldungen eingenommen wird, so ist doch nur der geringere Theil derselben schöner Hochwald, aus Eichen und Buchen bestehend, sehr wenig Nadelholz, und ein grosser Theil besteht aus Hecken und Gestrüpp, deren Boden viel besser benutzt werden könnte. Doch die weitere Ausführung dieser Verhältnisse gehört nicht hierher und ich wende mich zu den rein botanischen Resultaten, welche mir die erwähnten Excursionen gewährten; obgleich durch sie die Vegetationsverhältnisse noch nicht vollständig genug dargestellt werden konnten.

Die öden Ländereien sind von natürlicher Vegetation sehr entblösst; die vorherrschende Pflanze ist die Heide (*Calluna vulgaris*) und die Ginster (*Spartium scoparium*). Auf dem Wildlande fand sich ebenfalls nur spärliche Vegetation, einige Gräser, einige Compositae, *Thymus Serpyllum* u. v. a. Die Wiesen sind reich mit Gräsern und anderen gemeinen Pflanzen dieser Standörter bewachsen; die engste Vegetation drängt sich um die mit Wald bewachsenen Basaltgipfel, wie die hohe Acht, zusammen. An dieser konnte ich, obgleich ihre Ober-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0467-3

fläche nur von geringem Umfange ist, an 200 Pflanzenspecies notiren. Das Kalkgebirge bei Dorsel und Nohe zeichnet sich durch reichere, aber spätere Vegetation und durch mehrere, demselben nur *für diesen Kreis eigenthümliche Pflanzen*, als: *Aconitum neomontanum (eminens Koch)*, *Gentiana germanica et ciliata*, *Geum rivale* und *Polygala uliginosa*, aus.*) Die Zahl der bis jetzt im Kreise Adenau, welcher, als der höchstliegende und wenigst cultivirte des Bezirks von Coblenz in pflanzengeographischer Hinsicht für uns einer der wichtigsten Theile unsrer Heimath ist, beträgt 664 phanerogamischer Pflanzenspecies. Bei der genauesten Untersuchung in den günstigsten Monaten möchte sich diese Zahl wohl noch um 100 vermehren lassen. Es befinden sich darunter 104 monocotyledonische und 560 dicotyledonische Pflanzen und von letzteren 264 Polypetalen, 234 Monopetalen und 62 Monochlamydeen. Das ungünstige Verhältniss der Mo-

*) Diese Pflanzen kommen in anderen Gegenden des Rheinlandes auch auf dem Thonschiefer vor, und es ist ihr Erscheinen an dieser Stelle vorzüglich physikalischen Verhältnissen zuzuschreiben, welche ich später einmal ausführlicher darzustellen gedenke. M. s. meine Abhandlung „über die pflanzengeographischen Verhältnisse der preuss. Rheinprovinz" im ersten Jahresberichte des bot. Vereins am Mittel- und Niederrheine, S. 63 bis 133, und speciell S. 121 und 122.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0468-9

nocotyledonen zu der ganzen Flora (1: 6,4) ist zum Theil dem Mangel an stehenden Gewässern (wie überhaupt die Zahl der Wasserpflanzen gering ist), zum Theil auch den zu nicht günstigen Zeiten angestellten Excursionen, zuzuschreiben. Unter den Pflanzenfamilien stellen sich folgende Zahlen und Verhältnisse dar:

1) *Ranunculaceae:* 19: 1:35. Darunter: *Aconitum eminens Koch* (Eisenkraut, Wolfskraut) bei Dorsel und Nohe im Kalkgebirge; *Ranunculus hederaceus L.* bei Weibern, *Ranunculus Philonotis L.*, bei Hünerbach und *Actaea spicata L.* auf der hohen Acht.
2) *Nymphaeaceae:* 1. *Nymphaea alba L.* auf dem Mosbrucher Weiher.
3) *Papaveraceae:* 4.
4) *Fumariaceae:* 3. *Corydalis bulbosa et digitata Pers.* auf der hohen Acht.
5) *Polygaleae:* 4. *Polygala serpyllacea Weihe* an der hohen Acht, *P. comosa Schk.* bei Vieneburg und *P. uliginosa Rchb.* bei Dorsel.
6) *Resedaceae:* 2. Beide selten.
7) *Cruciferae:* 35; 1:19. Darunter: *Thlaspi perfoliatum* und *Draba muralis L.* bei Vieneburg; *Arabis brassicaeformis Wallr.* im Weidenbachthale; *Isatis tinctoria L.*, *Biscutella laevigata L.* und *Lepidium ruderale* im Ahrthale; *Camelina dentata Pers.* unter dem Flachse; *Dentaria bulbifera L.* und *Carda-*

mine sylvatica Link, auf der hohen Acht; *Brassica cheiranthiflora DeC.* und *Arabis arenosa Scop.* bei Kampenich und Lengenfeld; *Barbarea praecox R. Br.* zu Aremberg; *Alyssum calycinum L.* auf dem hohen Kelberg und *Iberis nudicaulis L.* auf Heiden nicht selten.

8) *Cistinae:* 1.

9) *Droseraceae:* 1. *Parnassia palustris L.* zu Nürburg und im Weidenbachthale auf sumpfigen Wiesen.

10) *Violaceae:* 8. *Viola palustris L.* am Mosbrucher Weiher; *V. Riviniana Rchb. et V. sylvestris Lam.* in zahlreichen Formen und Uebergängen an Hecken und in Gebüschen; von *V. canina* nur Var. *sabulosa; V. Rothomagensis Desf.* im Weidenbachthale.

11) *Balsamineae:* 1. *Impatiens noli tangere* L. auf der hohen Acht und am Aremberge zwischen Basaltgerölle häufig.

12) *Lineae:* 2.

13) *Alsineae*: 14; 1: 47,4. *Mönchia erecta R.* zwischen Adenau und Rodder, und am Aremberge auf Weiden.

14) *Sileneae:* 10; 1: 66,4. *Dianthus Armeria et prolifer* häufig; *Lychnis Viscaria, Silene nutans* und *Saponaria officinalis L.* selten.

15) *Tiliaceae:* 2.

16) *Malvaceae:* 5. *Althaea officinalis L.*, ein in

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0470-8

schönster Blüthe stehendes Exempl. im September an einem Bache zwischen Brück und Denn; *Malva Alcea et moschata.*

17) *Oxalideae:* 2. *Oxalis corniculata L.* im Ahrthale.

18) *Geraniaceae:* 6. *Geranium sylvaticum L.* auf der hohen Acht.

19) *Hypericinae:* 6. *Hypericum hirsutum, montanum, quadrangulare* häufig; *H. tetrapterum Fr.* seltener; *H. pulchrum L.* auf Heiden am Fusse der hohen Acht.

20) *Acerinae:* 2.

21) *Fraxineae:* 1.

22) *Pomaceae:* 7. *Mespilus Amelanchier* an Felsen im Ahr- und Kesselingthale und *Crataegus Aria* in allen Bergwäldern.

23) *Rosaceae:* 28; 1:23,7. *Rosa repens Scop.* hohe Acht; *R. rubrifolia* nicht selten in den Hecken; *R. tomentosa Sm.* sehr gemein; *R. villosa H.* um Aremberg, Adenau, Dorsel; *R. dumetorum Th.* bei Weibern; *R. rubiginosa L.* mit *umbellata Leers et parvifolia Rau.; Potentilla Fragaria Poir.* bei Vieneburg. *Rubus*, sämmtliche Hauptarten. *Geum rivale L.* auf Sumpfwiesen bei Dorsel. *Spiraea Ulmaria L.* meist nur die Var. *denudata Presl.* an Bächen.

24) *Amygdaleae:* 7. *Cerasus Padus DC.* im Abachthale und *Cerasus Mahaleb DC.* im Ahr- und Kesselingthale.

25) *Leguminosae:* 39; 1:17. *Genista sagittalis*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0471-4

et tinctoria L. auf Weideplätzen und trockenen Wiesen, *G. germanica L.* in Bergwäldern; *Trifolium alpestre L.* auf trockenen sonnigen Bergplätzen; *Astragalus glycyphyllos L.* auf Waldwiesen.

26) *Ilicinae:* 1. *Ilex Aquifolium L.* zu Aremberg.

27) *Celastrinae:* 1.

28) *Rhamneae:* 2.

29) *Onagrariae:* 8.

30) *Lythrariae:* 2.

31) *Cucurbitaceae:* 1. *Bryonia dioica L.* häufig, wie überall im westlichen Deutschlande.

32) *Portulacaceae:* 3.

33) *Grossulariaceae:* 4. *Ribes alpinum L.* auf den Bergen.

34) *Crassulaceae:* 4.

35) *Saxifrageae:* 4.

36) *Araliaceae:* 2.

37) *Umbelliferae:* 18; 1:36,9. *Seseli Libanotis Koch.* an der Ahr, im Weidenbachthale und bei Vieneburg; *Bunium Bulbocastanum L.* bei Kempenich; *Oenanthe Phellandrium Lam.* (Wasserhor, Wasserhorn bei den Bewohnern) im Mosbrucher Weiher.

38) *Corni:* 1.

39) *Caprifoliaceae:* 7.

40) *Rubiaceae:* 12; 1:55,3. *Asperula odorata L.* in den Wäldern auf den Basalterhebungen sehr häufig; *Galium hercynicum Weig.* auf bemoo-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0472-0

sten Waldplätzen; *G. spurium L.* im Kesselingthale unter dem Flachse.

41) *Valerianeae:* 5.

42) *Dipsaceae:* 5. *Dipsacus pilosus L.* im Ahrthale bei Tümpelfeld.

43) *Compositae:* 78; 1:8,5. In Wäldern, auf Weiden und auf Feldern sehr vorherrschend; dieses starke Verhältniss aber durch die Beobachtung an den Herbsttagen verursacht. *Hieracium dubium L.* auf Weideplätzen; *Arnoseris pusilla Gärtn.* auf Haferfeldern gemein; *Carduus nutans et Cirsium lanceolatum* häufig mit weissen Blüthen; *Cirsium acaule Scop.* auf den Bergabhängen und höheren Weideplätzen in grosser Menge (die Unterseite der Blätter wollig); *Bidens cernua v. radiata* an Sümpfen nicht selten, sehr schöne Form; *Absynthium vulgare Gärtn.* an den Mauern der Burg Aremberg; *Gnaphalium arenarium L.* bei Hönningen; *Senecio ovatus Koch* häufig in den Bergwäldern bis auf die Spitzen der hohen Acht und des Kelbergs; *Arnica montana L.* in Bergwäldern; *Centaurea nigrescens W.* auf Bergwiesen nicht selten.

44) *Campanulaceae:* 10; 1:66,4.

45) *Vaccinieae:* 2. *Oxycoccus palustris Pers.* am Mosbrucher Weiher.

46) *Ericaceae:* 4. *Andromeda polifolia L.* am Mosbrucher Weiher.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0473-6

47) *Apocyneae:* 1.

48) *Asclepiadeae:* 1. *Cynanchum Vincetoxicum Pers.* im Ahrthale und den benachbarten Thälern.

49) *Gentianeae:* 4. *Gentiana ciliata L. et germanica W.* auf dem Kalkgebirg bei Dorsel und Nohe und erstere in grosser Menge und in grosser Schönheit auf dem Basaltboden des Arembergs.

50) *Convolvulaceae:* 4. *Cuscuta Epilinum Weihe* unter dem Flachse.

51) *Solaneae:* 3.

52) *Borragineae:* 13, 1:51. *Myosotis sylvatica Ehrh.* in Wäldern.

53) *Labiatae:* 41; 1:16,2. *Ajuga genevensis* et *Teucrium Botrys L.* einzeln; *Teucrium Scorodonia L.* gemein in Bergwäldern. *Galeopsis ochroleuca Lam.* ungemein häufig, auch mit weissen, rosenrothen und purpurrothen Blüthen; *Prunella grandiflora L.* auf dem Kalkgebirge; *Mentha sylvestris L., nemorosa W., aquatica L.* häufig; *M. nepetoides Lej., rotundifolia L., paludosa Schreb., verticillata Roth,* et *gentilis Sm.* vorzüglich im Ahr- und Kesselingthale.

54) *Oleinae:* 2. *Syringa vulgaris L.*, zu Aremberg in Hecken häufig verwildert.

55) *Verbenaceae:* 1.

56) *Rhinanthaceae:* 9.

57) *Scrofularinae:* 22. *Veronica polita et versi-*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0474-1

color Fr. gemein; *V. opaca Fr.* bei Weibern; *V. montana L.* Aremberg und hohe Acht; *Verbascum Thapsus et Thapsiforme Schrad.* nicht selten; *V. phlomoides L.* im Weidenbachthale; *V. Lychnitis L.* vorzüglich Var. *albiflora. Linaria arvensis Spr.* im Thale zwischen Tümpelfeld und Adenau.

58) *Orobancheae*: 1. *Orobanche Rapum. Thuill.* auf Spartium gemein.

59) *Limoselleae*: 1.

60) *Primulaceae*: 6.

61) *Plantagineae*: 3.

62) *Sanguisorbeae*: 4.

63) *Scleranthеae*: 1.

64) *Chenopodeae*: 8.

65) *Polygoneae*, 13; 1:51.

66) *Thymeleae*: 1.

67) *Euphorbiaceae*: 7.

68) *Ulmaceae*: 1.

69) *Urticaceae*: 4.

70) *Cupuliferae*: 4.

71) *Betulaceae*: 3.

72) *Salicinae*: 8. *Salix repens L.* auf feuchten Weideplätzen; *Salix Russeliana Sm.* an den Ufern der Ahr.

73) *Coniferae*: 4. *Pinus sylvestris*, *Larix et Picea* nur einzeln oder einzelne kleine Wäldchen. Die Beeren von *Juniperus communis* Handelsartikel.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0475-7

74) *Callitricheae*: 2.
75) *Halorageae*: 1.
76) *Ceratophylleae*: 1.
77) *Orchideae*: 6. *Cephalanthera rubra Rich.* im Weidenbachthale.
78) *Butomeae*: 1.
79) *Alismaceae*: 1.
80) *Sarmentaceae*: 3.
81) *Liliaceae*: 2.
82) *Colchicaceae*: 1.
83) *Junceae*: 9. *Juncus squarrosus L.* zwischen Gellenberg und Nohe; *Luzula sylvatica DC.* in Wäldern gemein.
84) *Gramineae*: 56; 1:12. *Phleum Boehmeri Wib.* Weibern; *Melica uniflora Retz.* auf der hohen Acht und im Weidenbachthale; *Bromus erectus Huds.* zwischen Weibern und Kempenich; *Br. asper L.* hohe Acht; *Aira aquatica L.* Weibern; *Lolium arvense et temulentum* im Kesselingthale; *Nardus stricta L.* auf Heiden häufig.
85) *Cyperaceae*: 18; 1:37. *Eriophorum vaginatum*, *Scirpidium aciculare N. ab E.*, *Carex canescens*, *limosa*, *distans* am Mosbrucher Weiher; *C. stellulata et pulicaris L.* hohe Acht.
86) *Typhaceae*: 2.
87) *Acoroideae*: 1.
88) *Aroideae*: 1.
89) *Fluviales*: 3.
90) *Lemnaceae*: 1.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0476-3

Ich nehme den Faden unseres Reiseberichtes zu Uelmen wieder auf. Dieser Ort, ein bedeutender Marktflecken mit zwei verfallenen Burgen, ist eine Stunde von der Gränze des Kreises Adenau entfernt und gehört in den Kreis Kochem. Er liegt auf der Südwestseite des Maares, eines tiefen Kraterbeckens, welches aber nur Schlamm-Eruptionen gehabt zu haben scheint. Von vulkanischen Steinen, Laven u. dergl. findet sich auch nicht eine Spur, desto häufiger aber auf der Westseite Niederschläge in meist horizontalen Schichten, welche früher in einem weichen, breiartigen Zustande gewesen seyn mögen. Das Maar wurde in einer halben Stunde mühsam umkreis't, aber nur geringe Ausbeute gemacht. Es fanden sich *Menyanthes trifoliata*, einige *Carices* und Blätter von *Comarum palustre*. Die westliche Fläche des Maares war reichlich mit *Ranunculus aquatilis* bedeckt und die östlichen steilen Bergabhänge waren mit Eichen, Buchen und Haselstauden bewachsen. Der in der Nähe gelegene grosse Weiher, sonst an Sumpfpflanzen so reich, war jetzt trocken gelegt und gab keine Ausbeute.

Regen und heftige Windstösse wechselten mit Sonnenschein ab, als wir am Nachmittage von Uelmen nach Lutzerath gingen. Die Bergfläche wurde mehrere Male durch enge tiefe Thäler unterbrochen, was unsern Weg sehr beschwerlich machte, besonders da auch hier unsere botanische Ausbeute nur sehr geringe war. Die bei Coblenz nicht vorkom-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0477-9

mende *Teesdalia Iberis* bedeckte in verschiedenen Formen die Felder und Bergabhänge und *Myosotis versicolor Pers.* war überall mit ihr vergesellschaftet. — Während eines heftigen Regens wurde in Lutzerath die Ausbeute der beiden letzten Tage umgelegt und zur Post gegeben. Schon nahte der Abend heran und der Regen fiel noch immer in Strömen. Da wir aber durchaus am Abende in Bertrich seyn wollten, so wurde, da der Weg über die 1½ Stunde lange Bergfläche nichts Interessantes versprach, ein Extrapostwagen genommen, den wir aber zu unserer Freude zurücksenden konnten, als wir an dem Thalabhange, ½ Stunde von Bertrich, angekommen waren; denn wir zogen es vor, das Thal zu Fusse zu durchwandern, und seine Naturschönheiten mit mehr Musse beschauen zu können. Durch das Dunkel des Waldes schritten wir, auf engem Pfade, der *Falkenle*, zu einer mächtigen Lavawand von mehreren Höhlen durchzogen. *Brassica cheiranthiflora*, *Lychnis Viscaria* und *Silene nutans* standen in Menge auf der Lava. An der Tränke wurde noch *Chrysosplenium oppositifolium* in ausgezeichnet grossen Exemplaren aufgenommen, dann die Käsegrotte, die Prinzenbrücke und der Wasserfall des Erwisbaches beschaut und im abendlichen Dunkel der kleine Badeort Bertrich erreicht.

Der Himmel war auch am folgenden Morgen wieder ganz mit Regenwolken bedeckt und versprach uns wieder die alten Unannehmlichkeiten für diesen

Tag. Wir beschauten von früh 5 Uhr an den Ort und das enge Thal. *Bertrich* ist ein kleines Dorf mit einem Kurhause und zwei bedeutenderen Gasthäusern: meist kleine, ländliche Hütten machen den übrigen Theil des Dorfes aus. An einem Grauwackenfels entspringt die Schwefelquelle, welche eine Temperatur von $25^1/_2{}^0$ R. besitzt und deren Wasser in 14 Bäder geführt wird. Meist nur von den Bewohnern der Umgegend besucht, bietet dieser Badeort für die geringe Anzahl von Gästen Bequemlichkeit und Annehmlichkeiten genug dar, ohne von dem Luxus anderer Bäder ergriffen zu seyn. Das Hauptthal, in welchem Bertrich liegt, ist eng und tief, von der Uns durchströmt und hat mehrere kleinere Seitenthäler. Vulkanität zeigt sich aller Orten und gewaltige Basaltmassen treten unter und über dem Thon- und Grauwackenschiefergebirge hervor. Ein ausgezeichneter Punkt ist die Käsegrotte, welche aus kugelig abgesonderten, säulenförmig aufeinander gelagerten, plattgedrückten Basalten besteht, die unter der Grauwacke hervortreten und einen engen, kellerartigen Durchgang von einigen Schritten Länge gewähren. Vor der Grotte stürzt der Erwisbach über 10 Fuss hoch über Basaltsäulen herab und eine schmale, hölzerne Brücke, die Prinzenbrücke, führt über den Wasserfall hin. Doch ich muss die genauere Darstellung

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0479-3

der geognostischen Verhältnisse, für diese Blätter nicht geeignet, übergehen, und mich mit der Flora dieses schönen Thales beschäftigen. Die Vegetation ist sehr reich und einige Excursionen ergaben in diesem Thale für den Raum von nicht ¼ Quadratmeile die Summe von 320 phanerogamischen Pflanzenspecies. Was die Flora besonders bezeichnet, ist die grosse Menge von *Buxus sempervirens*, welcher mit dem Braungrün seiner Blätter die der Sonne zugekehrten Felsen bedeckt. Auch ist das Vorherrschen der Weissbuche (*Carpinus Betulus*) als Baum und als Strauch, welcher in unserer Flora meist nur der Buche und Eiche sehr untergeordnet ist, eine bemerkenswerthe Erscheinung. Die ausgezeichnetsten Holzgewächse sind ausser den beiden genannten: *Pyrus Aria et torminalis*, *Mespilus Amelanchier*, *Rosa repens et tomentosa*, *Salix Russeliana*, *Sambucus racemosa*, *Ribes alpinum*, *Acer Pseudo-Platanus et campestre*, *Rubus Idaeus et tomentosus*, *Prunus Mahaleb*. Von Kräutern und Gräsern nenne ich nur: *Thymus Calamintha*, *Centaurea montana et nigrescens*, *Teesdalia Iberis*, *Arabis arenosa*, *Galeopsis ochroleuca*, *Verbascum Thapsus et thapsiforme*, *Digitalis purpurea et grandiflora*, *Mentha sylvestris*, *nemorosa*, *rotundifolia*, *velutina*, *sativa*, *gentilis*, *Sedum purpureum*, *Viola sylvestris*, *Dipsacus pilosus*, *Hypericum tetrapterum et quadrangulum*, *Myosotis sylvatica*, *Cirsium acaule*.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0480-4

Brassica cheiranthiflora, Teucrium Botrys, Lychnis Viscaria, Orobus niger, Draba muralis, Trifolium alpestre, Senecio ovatus, Cephalanthera pallens, Epipactis atrorubens, Melica uniflora et ciliata, Bromus asper, Festuca glauca. Farne sind sehr häufig und *Athyrium fragile, Polypodium Dryopteris, Phegopteris, Filix mas et Filix femina, Asplenium Adianthum nigrum et aculeatum etc.* finden sich überall an den geeigneten Orten, vorzüglich an der Käsegrotte und an dem Wege nach Luzerath.

Von Bertrich führte uns ein zwei Stunden langer Weg ein ausgezeichnet schönes und pflanzenreiches Thal an der Uns hinab, bis zu ihrer Mündung in die Alf, wo wir *Orchis ustulata, latifolia et angustifolia, Viola canina v. lucorum* und *Crataegus Aria* in voller Blüthe fanden. Die Berge, welche das Thal begränzen, sind reich bewaldet und das verschiedene Grün der abwechselnden Laub- und Nadelhölzer gibt ihnen eine lebhafte Färbung. Dann folgten wir dem Alfbache bis zu seiner Mündung in die Mosel bei dem Dorfe Alf und begrüssten freudig den bekannten Strom und die Weinberge an seinen Ufern. Von Alf aus bestiegen wir das Prinzenköpfchen bei dem Kloster Marienburg, auf dem sogenannten Reiler Hals, wo sich eine höchst interessante Aussicht darbietet. Ein Bergzug von mehr als einer Stunde Länge wird in einem beinahe vierstündigen Laufe von der Mosel umflossen,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0481-0

die man hier viermal nach allen Himmelsgegenden fliessend erblicken kann. Die beiden nächsten Punkte der Mosel sind in gerader Linie kaum eine Viertelstunde weit entfernt, während sie dem Flusse nach 4 Stunden von einander liegen. Zahlreiche Dörfer, von Weinbergen umgeben, lagen im Thale und kleine Schiffe und Kähne belebten den Spiegel der Mosel. Von bemerkenswerthen Pflanzen fanden wir hier *Prunus Mahaleb*, *Cerastium brachypetalum* und *Lactuca perennis*. — Bis Eller folgten wir nun zwei Stunden lang der Mosel, und gingen an Aldegund, Neef und Bremen vorüber. Ueberall an der Mittagsseite der steilen Bergabhänge mühsam angelegte und zu bebauende Rebenpflanzungen und dazwischen, auf unbebauten Felsen, *Geranium sanguineum* und *Lactuca perennis* in reicher Blüthe und *Sempervivum tectorum* die Felsenritzen bekleidend. Einzelne Wiesen in den wenig sich öffnenden Thälern waren von zahlreichen aber gemeinen Wiesenpflanzen, die in schönster Blüthe standen, bedeckt. Vom Ellerbache bis Kochem beträgt der Weg fünf Stunden, während er über den Berg nicht zwei Stunden ausmacht. Wir wählten letzteren und langten gegen Abend in Kochem an, dessen Stadtmauern von den Blüthen des *Cheiranthus Cheiri* gelb gefärbt erschienen.

Hier endigte nun unsere Fusswanderung: wir mietheten einen Kahn, welcher uns bis Coblenz, 10 Stunden weit, bringen sollte. An einzelnen interes-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0482-5

santen Stellen stiegen wir aus und untersuchten die Bergabhänge, wo wir ausser den am vorigen Tage bemerkten Pflanzen noch *Buxus sempervirens*, *Acer monspessulanum*, *Potentilla rupestris*, *Dianthus vaginatus Rchb.*, eine durch ihre grasgrünen Blätter, welche über die Internodien herausragen, durch ihre grossen Scheiden, viereckigen Stengel und kleine blasse Blüthen ausgezeichnete Pflanze, *Anthericum Liliago*, *Camelina sylvestris*, *Iris sambucina* u. a. einsammelten. Freund Bach verliess uns zu Carden um noch einige Tage auf dem Maienfelde zu botanisiren. Wir langten am Abende wohlbehalten in Coblenz an und wiederholten am Schlusse unserer Excursion aus dem oft gesungenen schönen Reiterlied von Hauff den Vers:

„Kaum gedacht
„Ist der Lust ein End gemacht."

Historischer Bericht über den botanischen Garten der Universität Upsala. Von Göran Wahlenberg.*) Aus dem Schwedischen übersetzt von Dr. Creplin in Greifswald.

Der botanische Garten ist eine der schätzbarsten und wesentlichsten Anstalten einer Universität,

---

*) Der Titel des schwedischen Originales (in gr. 8.) ist: *Historisk underrättelse om Upsala Universitets botaniska trägaord 1836.* Af Göran Wahlenberg. *(Infördt i Skandia IX. 1.) Upsala 1837.*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0483-1

santen Stellen stiegen wir aus und untersuchten die Bergabhänge, wo wir ausser den am vorigen Tage bemerkten Pflanzen noch *Buxus sempervirens*, *Acer monspessulanum*, *Potentilla rupestris*, *Dianthus vaginatus Rchb.*, eine durch ihre grasgrünen Blätter, welche über die Internodien herausragen, durch ihre grossen Scheiden, viereckigen Stengel und kleine blasse Blüthen ausgezeichnete Pflanze, *Anthericum Liliago*, *Camelina sylvestris*, *Iris sambucina* u. a. einsammelten. Freund Bach verliess uns zu Carden um noch einige Tage auf dem Maienfelde zu botanisiren. Wir langten am Abende wohlbehalten in Coblenz an und wiederholten am Schlusse unserer Excursion aus dem oft gesungenen schönen Reiterlied von Hauff den Vers:

„Kaum gedacht
„Ist der Lust ein End gemacht."

Historischer Bericht über den botanischen Garten der Universität Upsala. Von Göran Wahlenberg.*) Aus dem Schwedischen übersetzt von Dr. Creplin in Greifswald.

Der botanische Garten ist eine der schätzbarsten und wesentlichsten Anstalten einer Universität,

---

*) Der Titel des schwedischen Originales (in gr. 8.) ist: *Historisk underrättelse om Upsala Universitets botaniska trägaord 1836.* Af Göran Wahlenberg. *(Infördt i Skandia IX. 1.) Upsala 1837.*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0483-1

und der von Upsala ist, indem er sich mit dem grössten wissenschaftlichen Namen verknüpft, welchen die neueren Zeiten darbieten, besonders merkwürdig. Reisende aus den entlegensten Ländern fragen in Upsala vorzüglich nach Linné's Garten und Lehrsaale und wundern sich nicht wenig, wenn sie beide der Wissenschaft und dem Unterricht entzogen finden. Bei Betrachtung des gegenwärtigen botanischen Gartens kann man daher kaum umhin, eine Vergleichung desselben mit dem vormaligen Linné'schen, in so hohem Grade klassischen Platze anzustellen, durch welche das Verlassen des letztern erklärt und die Beschaffenheit beider in das beste Licht gestellt wird.

Der alte Linné'sche Garten lag an der nördlichen Ecke der Stadt und war desswegen nicht allein dem Froste und kalten Winden im höchsten Grade ausgesetzt, sondern auch über die Wasserfläche des die Stadt durchschneidenden Flusses oberhalb grosser Mühlen unbedeutend erhöht, woraus fast beständige Ueberschwemmungen entstanden und dessenungeachtet während der Sommerdürre ein zum Bewässern nicht recht taugliches Wasser erzeugt ward. Fügt man hier hinzu, dass die Gewächshäuser desselben auf dem allenthalben sumpfigen Boden, theils um den kalten Wind abzuhalten, theils nach den beschränkteren Ansichten jener Zeit, in einem Bogen angelegt waren, welches der Sonne nur für wenige Stunden den Eintritt in jedes Ge

mach erlaubte; — so mag man schon einsehen können, wie sehr die Wissenschaft nach Linné's Zeit und in dem Maasse, als Alles anfing, zu verfallen, wahrhaft nothgedrungen war, sich nach einem bessern Local umzusehen, und zwar selbst mit Aufopferung der klassischen Stelle, auf welcher Linné den grössten und besten Theil seines Lebens hindurch wirkte. Man hatte auch Zugang zu einem Garten, welcher etwa um ein Menschenalter älter, als der Linné'sche und von einer fast entgegengesetzten Lage, an der südlichen Ecke der Stadt, war, nämlich dem Königsgarten am königl. Schlosse, angelegt unter Karl's XI. Regierung nach dem Jahre 1665 von dem ältern Rudbeck. Sollte dieser in einen botanischen Garten umgewandelt werden, so musste für die Gewächshäuser u. s. w., welche er nicht fassen konnte, durch Erweiterung oder vielmehr Verlängerung Platz gewonnen werden, so dass eine Art von neuer Anlage neben dem alten Königsgarten zu diesem hinzukam. Man wollte dort mit den Gewächshäusern Räume für bedeutende Naturaliensammlungen, Lehrsäle u. s. w. vereinigen, und so entstand durch König Gustav's III. Freigebigkeit zum Bedarfe der Linné'schen Wissenschaften das gegenwärtige, sogenannte Orangeriehaus oder, wie Ausländer lieber sagen Museum.*)

*) „Das schöne Museum im botanischen Garten." Lessing's Reise, S. 156, 157.

ein wirklich königliches Gebäude von überall dreier gewöhnlichen Stockwerke Höhe, dessen der Sonne am meisten zugekehrte Abtheilungen zu Pflanzengemächern benutzt wurden, welche aber doch, wegen ihrer ansehnlichen Höhe und der Uebereinstimmung mit dem übrigen Baue kaum etwas Anderes werden konnten, als sogenannte Conservatorien mit lothrecht stehenden Fensterwänden und gewöhnlichem dunklem oder undurchsichtigem Dache. Es befanden sich auch nur nach Süden, oder eigentlich Südsüdost Fensterwände. So hatte es, da die Einrichtung während einiger Jahrzehende unverändert blieb, gleichsam ausserhalb des Gartens stehend, den hinreichend begründeten Vorwurf zu ertragen, dass die Pflanzenräume weniger zweckmässig, als kostbar wären, selbst verglichen mit den verlassenen Linnéischen, deren Mängel wiederum vergessen wurden. Man schien in dem neuen Gebäude, wie gewöhnlich in den grössten Orangerien, so sehr für das Zusammenhalten der Wärme im Winter gesorgt zu haben, dass die Sommerwärme dadurch allzusehr abgehalten ward, und es, Alles zusammen genommen, eine zu grosse Aehnlichkeit mit einem Keller oder einem Zeughause bekam, dessen fensterlose Giebel das Ansehen eines Gefängnisses darboten.

Ehe wir aber zu den neuesten Veränderungen schreiten, dürfte es zweckmässig seyn, den frühern Zustand etwas näher zu betrachten. Linné's Gewächshäuser bestanden eigentlich aus zwei Flügeln,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0486-9

welche einen Winkel von 120° mit einander bildeten, und zwischen diesen Flügeln befand sich ein Frigidarium, oder ein Lehrsaal, welcher den Sinus ausfüllte, so dass durch das Ganze eine Art von Bogen gebildet wurde. Der eine Flügel, welchen meist das Caldarium einnahm, hatte seine Fenster etwas nach Süden; der andere dagegen, welcher späterhin, oder im Jahre 1784, zum Aloëgemach eingerichtet wurde, kehrte seine Fenster mehr nach Westen. Am Ende eines jeden Flügels befand sich eine Art von Frigidarium, welches, sowie das in der Mitte, mit seinen lothrecht stehenden Ecken übel genug die schief anlangenden Sonnenstrahlen den hinten befindlichen schrägen Fenstern entzog, die zugleich mit den damals gewöhnlichen kleinen Scheiben versehen waren. Aus allem Diesem folgte, dass die Sonne wenig anders, als in winkelrechter Richtung hinein schien, das heisst, nur während weniger Stunden unserer achtzehn Stunden langen Sommertage, welches sehr unzureichend seyn musste. Linné's Gewächshäuser hatten nur die Höhe eines gewöhnlichen Stockwerkes, oder 1/3 der Höhe des neuen Orangeriehauses; dessen ungeachtet glaubte man sich nothgedrungen, für die von der Erde bis ganz zum Dache hinaufreichenden Wärmhausfenster zwei Reihen von Deckladen einzurichten, oder das Glasdach, wie zu einem obern und einem untern Theile zu brechen, wodurch Schwierigkeiten bei der Wartung entstanden, die hier nicht genauer be-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0487-5

schrieben werden können. Genug, dass Alles mit der Zeit schwer zu erhalten ward, weswegen das Eiswasser immer mehr und mehr hineindrang und auf die Pflanzen tröpfelte. Derjenige, welcher selbst in der Wirklichkeit erfahren hat, was Dachtröpfeln in und an gewöhnlichen Wohnhäusern bedeutet, kann sich einigermassen vorstellen, um wie viel mehr es in Gewächshäusern muss zu bedeuten haben, in welchen jeder Eiswassertropfen unter vorhandenen Umständen als ein mörderischer, die Herzwurzel der Gewächse treffender Eispfeil anzusehen ist. Sonach mag man sich nicht wundern, dass diejenigen, welche Linné's Gewächshäuser in übel erhaltenem Zustande entgegennahmen, nur nach anderen, von dergleichen Fehlern freien Gewächshäusern verlangten, und dass sie demzufolge nicht verhindern wollten, wenn sie es auch konnten, dass das neue Gewächshaus oder die neuen Gewächsräume den Linnéischen so äusserst unähnlich wurden, welche, wie man weiter unten noch mehr sehen wird, fast in keiner Hinsicht eigentliche Nachahmung verdienten. — Was den Plan zur Anlage des neuen Orangeriehauses betrifft, so sieht man deutlich, dass die Richtung des königlichen Schlosses die des Gartens, und so auch die des Orangeriehauses bestimmt habe; aber nicht allein diess, sondern es wird bei genauerer Betrachtung augenscheinlich, dass das ganze Orangeriehaus selbst eine Art Nachahmung des Schlosses sey. Auf eben die Weise hat es nämlich seinen

Körper nach Osten, dieser aber ist so kurz, dass er gleichsam Platz zwischen den Flügeln des Schlosses hat. Während diese sehr kurz und breit sind, haben dagegen die Flügel des Orangeriehauses eine so grosse Länge und Schmalheit erhalten, dass die nördlichen und südlichen Seiten sich beinahe wie Vorsprünge der Mitte des Schlosses darstellen. Solchergestalt ist das vielleicht ziemlich klosterähnliche Schloss in einer verjüngten, fröhlichern und lehrreichern Form zur ansehnlichen Verschönerung des Ganzen wiedergegeben worden, welches eine Idee war, würdig König Gustav's III. Sinnes für das Grosse und Schöne, mit welcher jedoch nicht alle einzelnen Bedürfnisse der Wissenschaft zu vereinigen seyn möchten. Man muss auch nicht vergessen, dass der Bau während der fröhlicheren Lebensjahre des Königs kaum mehr, als begonnen ward, und dass lange darnach die gefängnissähnlichen Giebel hinzukamen, welche vermuthlich nicht zu dem ersten, jetzt nicht mehr hinlänglich bekannten, Plane gehörten. Auf jeden Fall blieb dieser Bau ein unvergleichliches Vermächtniss des einzigen Königs an eine einzige Wissenschaft, welches im höchsten Grade alle mögliche Verbesserung und Erhaltung für die späteste Nachwelt verdient. — Nach diesen vergleichenden allgemeinen Bemerkungen über die Gebäude müssen wir auch im Allgemeinen die Locale vergleichen, deren natürliche Verschiedenheiten von nicht geringerer Bedeutung sind. Bisher sind

nur die Unbequemlichkeiten des alten Locales erwähnt worden; aber man darf nicht glauben, dass das neue frei von solchen sey, welche sogar von Einfluss auf die Art und Weise des Baues und der ganze Anlage waren. Es ist sehr bemerkenswerth, wie bedeutend locale Verschiedenheiten innerhalb eines kleinen Fleckes seyn können, welches wenigstens bei Upsala der Fall ist. So ist die eigentliche Ebene bei Upsala in gewissen Jahren so wenig vortheilhaft für Obstgärten, dass man kein Obst gewinnt, während diess doch bei Ekoln oder in der Gegend an der See, kaum eine Meile weit von der Stadt, reichlich genug der Fall ist. Für den Kornanbau ist dagegen die eigentliche Upsala'sche Ebene desto besser, da die dortigen Saaten weisseres und besseres Brod liefern, als die der Seegegend. Obgleich die beiden hier in Rede stehenden Gärten auf der Ebene liegen, so nähert sich doch das Local von Swartbäck, als niedriger gelegen, in seiner Beschaffenheit mehr der Seegegend, da dagegen der Schlossgarten, auf dem höchsten Theile des Kungsgärd (Königsfeld) mehr die höchste Natur der Ebene besitzt. Trotz der dem Froste und kalten Winden ausgesetzten Lage, welche wir von Linné's Garten angemerkt haben, war dieser ausgezeichnet frei von demjenigen, welches man Zug, Luft- oder Windzug nennen kann, und dieses bewirkte, vereint mit dem feuchten Erdboden, dass die Vegetation dort in gewissen Sommern um einen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0490-2

grossen Theil besser von Statten ging, als in dem neuen Garten beim Schlosse. Die Ursache war wohl, nebst der erwähnten niederen Lage, die, dass im Linné'schen eine Menge von Tannenhecken die Quartiere umgab, welche in der Mitte Doppelreihen bildeten und besonders gute Binenwerke gegen die Winde waren, übrigens aber der Schutz von der ganzen Stadt an der südlichen Seite. Alles Vortheile, deren der neue Garten ermangelt, und die man ihm nicht allein, wie es scheint, nicht die Absicht gehabt oder verstanden, zu verschaffen, sondern fast in der That von ihm entfernt hat. Man scheint nämlich so unzureichend und unrichtig die Mittel, um Schutz zu gewinnen, in Anwendung gebracht zu haben, dass man wirklich mehr geschadet, als genützt hat, weil man dem Zuge Eingang erlaubte, welchem die Lage sehr ausgesetzt ist. Es springt sehr in die Augen, dass unsere gewöhnlichen Alléen mit ausgedehnten Kronen und hohen Stämmen dem jährlichen Pflanzenwuchse auf der Erde wirklich schaden; dass diess aber in mehrern Fällen nicht durch den Schatten geschieht, sondern fast mehr durch den entstandenen Zug, ersieht man deutlich an dem jetzigen botanischen Garten, dessen an der südlichen Seite liegende Stücke von dem Zuge, vereint mit Sonnenschein, sehr viel leiden und gleichsam ausgesogen werden, während die an der nördlichen Seite eher durch die Lage gewinnen. Es ist demnach eine Regel, dass alle wirklich nütz-

lichen Schutzmittel gleichsam von der Erde aufsteigen oder zu unterst am dichtesten seyn müssen, so dass sie so viel, wie nur möglich ist, den Wind auffangen oder bewirken, dass er hoch über alle zusammen weggehe. Je mehr man dem Winde Hindernisse in die Quere stellt, desto mehr drängt er an, zwischen sie oder an den Seiten durch, und desto mehr Zug entsteht, dessen Wirkung auf die Gesundheit der Menschen bekannt genug ist und sich in der Rücksicht hinlänglich von der Kälte unterscheidet. Der Zug wird für die Vegetation um so schädlicher, als er auch die Feuchtigkeit aus der Erde saugt, und ist darin noch mehr von der Kälte verschieden, welche jene vielmehr unterhält. Dass übrigens der Zug den Frost vermindert oder abhält, ist noch mehr in die Augen fallend, so dass kein Widerspruch gegen die mitgetheilte Angabe zu finden seyn wird, dass der alte botanische Garten frostkalt, aber zugfrei, war. Diese Betrachtungen stehen im grössten Zusammenhange nicht allein mit allen Anpflanzungen und Anlagen, sondern auch mit allen Gebäuden im jetzigen botanischen Garten, und dienen zur Erklärung, wie Alles dort kostbarer, aber auch hoffentlich mit der Zeit besser werden musste, welches indessen weiter unten erst näher aus einander gesetzt werden kann.

Die Unbequemlichkeiten, welche schon von dem Linné'schen Garten angegeben wurden, dürften minder glaublich erscheinen, wenn man sich an das

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0492-4

Entzücken erinnert, mit welchem sowohl Linné selbst, als auch seine Zeitgenossen desselben Erwähnung thun. Dass jene Anordnung des grossen Geistes die Fehler weit übersehen machte, verdient unsere Bewunderung; aber, dass Linné mit der Zeit selbst zufrieden mit jenem Local in Swartbäck wurde, dürfte daraus zu entnehmen seyn, dass er sich ein Landeigenthum von sehr entgegengesetzter Lage verschaffte, ferner, dass er so bald, als möglich, mit seinem hoch gepriesenem Unterricht und allen seinen Sammlungen nach seinem Hammarby zog. Sonach wurde der Swartbäck'sche Garten schon zu Linné's Zeit in so fern verlassen, oder sein Verlassen so weit vorbereitet, dass wir nicht glauben können, Linné's Geist habe eine endlich in's Werk gerichtete erspriessliche Ortsveränderung einzuwenden. Dass Linné sein Hammarby allen bei Upsala liegenden Localen vorzog, macht seinem Urtheil Ehre; denn ein Local, welches so, wie jenes, die Vorzüge der Seegegend und der Ebene mit dem besten Schutze gegen Norden verbände, dürfte sich sonst in der ganzen Gegend nicht weiter finden. Desshalb stehen noch bei Hammarby fruchttragende Bäume, welche nicht bei Upsala angetroffen werden, die Gärten sind voll von *Helix Pomatia* u. s. w. Dort auf dem Ende des Hammare oder des Hügels erbaute er sein gepriesenes Museum, kaum mehr, als 100 Fuss über den nächsten Fluss, aber doch auf so trockenem Boden, dass niemals weder Feuer,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0493-0

noch Kerzen-Licht dort nöthig war, auch nicht erlaubt ward, es hineinzubringen, welches wahrscheinlich mit Recht als die beste Maassregel für die Aufbewahrung der Sammlungen angesehen wurde, sofern alle schnelle Temperatur-Veränderung durch Feuerung &c. früher oder später einen Niederschlag der Feuchtigkeit auf die Naturalien herbeiführt und zugleich dem meteoristischen Einflusse gleichsam Zugang verschafft, welchem hier, so viel als möglich ist, ausgewichen werden muss. Es ist auch hinlänglich bekannt, dass Linné's Sammlungen bestens bewahrt in des verdienten Engländers Hände kamen. Welch ein Contrast gegen das Local von Swartbäck, in welchem noch nach der letzten Verbesserung kaum im besten Gemache Bücher durch Hülfe des Einheizens gut erhalten werden konnten! Diess ist eine wirklich zur Sache gehörende Belehrung für diejenigen, welche meinen, dass Einheizen Allem abhelfe.

Das hier Gesagte mag hinreichen, wenn nicht schon überflüssig geredet ist, zu einer erklärenden Einleitung zum Berichte über die neuesten Verbesserungen im botanischen Garten.

Ein glücklicherer Zeitabschnitt begann mit der Ankunft von Linné's Statue und ihrer Aufstellung in dem prachtvollen Lehrsaale des Orangeriehauses.*)

*) Zur Uebersicht des Zeitraumes, in welchem die neuesten Verbesserungen gemacht wurden, können die folgenden Angaben dienen:

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0494-6

Jener, wie man will, todte, Stein ist dennoch eine Grundsteuer an Linné's Andenken von dem klassischen Boden der Welt und besitzt den bewunde-

1829 kam Linné's Statue an, und ward aufgestellt, wobei alle Naturalien-Sammlungen anders geordnet wurden.

1830 wurde das Local für den sogenannten neuen Garten angeschafft und für ihn umgebildet. (Der Treibhausbezirk in demselben u. s. w. wurde später errichtet.)

1831 wurde ein Plankenwerk um diesen sogenannt. neuen Garten aufgerichtet, welcher darauf mit seinen Grundplantagen versehen wurde, die meist aus etwa 1000 Tannenbüschen bestanden.

1832 wurde mit der Umschliessung des Ganzen und des Orangeriebezirks fortgefahren, ferner wurden im Herbste alle Fundamente von Granit zu dem mittleren Treibhause gelegt.

1833 wurde das mittlere Treibhaus erbaut und eingerichtet.

1834 wurde das Aufmauern des Granitfundamentes zur Schutzmauer des Treibhausbezirkes verrichtet.

1835 wurden die Granitfundamente zu den beiden australischen Glashäusern gelegt, ferner wurde die nördliche Giebelwand des Orangeriehauses mit Fenstern versehen, die südlichen Fenster wurden höher gemacht etc.

1836 wurden die beiden australischen Glashäuser nebst der Schutzmauer des Treibhausbezirks und dem zu diesem gehörenden Materialienhause gebaut, und ferner die südliche Giebelwand des Orangeriehauses mit Fenstern versehen u. s. w.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0495-2

rungswürdigen Ausdruck eines unbeschreiblich lebendigen Geistes. Sie schien das neue Local gleichsam zu heiligen, welches vielleicht nöthig war, um auf der einen Seite Missdeutungen zu begegnen, auf der andern mit Zuversicht auf die Bewerkstelligung erforderlicher Verbesserungen blicken zu lassen. Es ist ja kein verwerflicher Wahnglaube, von eines grossen Mannes Geiste Glück zu hoffen. Während der Zeit war auch eine höchst erwünschte Veränderung in der Denkungsweise über unsere Universitäten vor sich gegangen. Man war von den Vorschlägen zu ihrer abentheuerlichen gänzlichen Ortsveränderung und Verlegung abgegangen, und zu der Ueberzeugung gelangt, dass man sie unverrückt an ihrer Stelle lassen, aber ihnen aufhelfen müsse. Und in Wahrheit, wenn es erlaubt ist, hier ein vielleicht fast zu vegetabilisches Gleichniss aufzustellen, so fordert jeder Baum nicht bloss sein eigenes Erdreich, welches sich nicht für alle an einer Stelle, oder im Mittelpunkte des Reichs, finden kann, sondern es verbessert vielmehr derselbe mit der Zeit für sich und seine Nachkömmlinge jenes Erdreich. Auf solche Weise sind die Haine entstanden, welche die Nationen ihren Halbgöttern weihten. Schweden hat auch seine Odin-Haine, nnd der in Upsala könnte nun der Gustav-Adolphs-Hain genannt werden, wenn nicht dieser Name der Treib- und Erhaltungs-Anstalt der Wissenschaften, Upsala überhaupt zukommt. Wohl mag man Gustav Adolph, den

Grossen, segnen für den Unterricht, den er uns verschafft hat, woraus das Wunder hervorgegangen ist, dass eine der ärmsten Nationen vielleicht die am besten und allgemeinsten unterrichtete geworden ist und in den Annalen der Wissenschaft eine sehr bedeutende Stelle erlangt hat. Wir müssen es nicht an Dankbarkeit gegen diejenigen fehlen lassen, welche auf Gustav Adolph's grösstes Werk durch neue Anschläge fortbauen. Der Endzweck dieser Zeilen ist, eine provisorische Nachweisung über die für die Universität von Staatswegen gemachten Anschläge zu ertheilen, die sich auf die Linné'sche Einrichtung beziehen, welche Epoche für dieselbe machte und zugleich das zweite und dritte Testament Gustav's erfüllen hilft. Eine so heilige Angelegenheit lässt einige Umständlichkeit wenigstens entschuldigen und muss Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, damit die Umstände desto genauer betrachtet werden mögen.

Bei den erwähnten und einigen anderen anzuwendenden Mitteln war es nicht so schwer zu durchschauen, wie die Anstalt von den ihr zur Last gelegten kleinen Unzweckmässigkeiten zu befreien und dagegen in eine der zweckmässigsten ihrer Art zu verwandeln wäre. Dazu war bloss einige Verbesserung des schon Bestehenden und einiges Hinzufügen des noch Fehlenden erforderlich, so dass mit der Zeit ein in seinen Theilen übereinstimmendes Ganzes entstände. In Ermangelung fast aller Pläne

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0497-4

und Risse musste man (welches überhaupt immer das Beste ist), die Stelle besehn, um dadurch die Vergleichung mit dem Linné'schen Garten vorzunehmen, welches für uns immer lehrreich bleibt. Wir kommen also nun zur Einsicht der Hauptursache, aus welcher der Linné'sche Garten für seine Zeit und Lage ziemlich trefflich bebaut war, und dennoch in unserer Zeit und auf der neuen Stelle fast nichts davon anwendbar oder nachahmungswerth blieb. Als Linné's Gewächshäuser gebaut wurden, d. h. vor beinahe hundert Jahren, waren die in den Häusern gezogenen Gewächse beinahe bloss aus den wärmeren Zonen der nördlichen Erdhälfte neben der Aequatorialzone, und desswegen konnte eine Bauart, vermöge deren die Sonne nur während einiger weniger Stunden in jenen Raum zu treten vermochte, einigermassen nützlich seyn; jetzt aber, wo die Gewächse der südlichen Erdhälfte einen grossen Theil, wenn nicht die Hälfte des Raumes der Gewächshäuser füllen, ist eine ganz andere Bauart erforderlich, welche die ganze Einrichtung verändert. Schon gewöhnliche Fenstergewächse scheinen, wenn sie auch auf die beste Weise nach Süden stehen, doch bei uns im Sommer sich durch das Fenster strecken zu wollen, um mehr Licht und Sonne zu bekommen; aber wenn man Gelegenheit hat, sie in eine Ecke zwischen ein Fenster, welches nach Süden, und eines, welches nach Westen sieht, zu stellen, so dass sie die Sonne von wenigstens zwei solchen

Seiten des Himmels bekommen, so werden sie ziemlich befriedigt. Die Gewächse der südlichen Erdhälfte machen in dieser Rücksicht noch grössere Ansprüche; denn sie vergehen fast von der blossen, zu starken, Mittagssonne, und man muss ihnen mehr Morgen- und Abendsonne verschaffen. Diess kommt augenscheinlich von der gleichmässigern Temperatur und der anhaltendern Feuchtigkeit her, welche dort in allen Jahreszeiten herrschend ist, und das um so mehr, als daselbst der Sommer die feuchtere Jahrszeit ist, wesshalb denn z. B. im südlichen Chili Blutegel, welche sich bei uns nur im Wasser finden, allenthalben um die Gewächse kriechen und die Botaniker beissen können. Während in Folge der vielen und grossen Continente, welche die nördliche Erdhälfte besitzt, ein Continental-Klima mit starker Sommerdürre und Winterkälte dort herrschend wird; verursacht dagegen in der südlichen Erdhälfte oder Australien das weit überwiegende Meer, dass auch ein Meeresklima mit gleichmässigeren Jahrszeiten und Feuchtigkeit das Uebergewicht erhält. Das letztere können wir in unsern Gewächshäusern besser nachahmen, als das erstere, und so wird die australische Anzucht immer bedeutender. Sogar ausserhalb der Häuser kann man bei uns australische wärmere Gewächse mehr erziehen; nur des Winters Einflüsse müssen vermieden werden. Unsere glücklicherweise jetzt so allgemeine Kartoffel, welche den Zustand des ganzen Nordens so sehr verbessert

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0499-8

hat, gibt das beste Beispiel hiezu. Ihr Herstammen von den Bergstrecken des südlichen Chili ist die Hauptursache, aus welcher sie während unseres kurzen und wenig warmen Sommers in der Erde die fruchtähnlichen Wurzelknollen erzeugen kann, welche, so zu sagen, die Frucht ersetzen, die über der Erde sich nicht auszubilden vermag. Das alles war zu Linné's Zeit nicht so begreiflich, wie es jetzt seyn muss, und sonach sogar für ihn ein Stein des Anstosses, welches wir als eine Ermahnung anzusehen haben, in Erfahrungssachen Vernunft und Philosophie gefangen zu nehmen. Wie prachtvoll die australische Vegetation ist, davon überzeugt uns die Vergleichung zwischen den mehreren Hunderten capischer *Ericae* und den wenigen, welche der Norden hervorbringt, oder wenn man *Helichrysum bracteatum* neben unsere *Gnaphalien* stellt. Es wird demnach dringend nöthig, dass den Forderungen der australischen Vegetation auf die möglichste Weise Genüge geschehe. Zu diesem Zwecke darf man nun nicht allein die Gewächshäuser nicht bogenförmig mit Concavitäten gegen Süden bauen, sondern man muss auch den Gesammtbau in gerader Richtung aufgeben, welcher bisher der gewöhnlichste war, und eine mehr getrennte Bauart wählen, jedoch mit der möglichsten Fürsorge, dass die Häuser gegen Norden Schutz bekommen. Auf einer so hohen, und sowohl dem Nordwinde, als dem Zuge ausgesetzten Localität, als der gegenwärtige

botanische Garten hat, hinreichenden Schutz mit einer erforderlichen mehrseitigen Sonnenbestrahlung zu vereinigen, ist die schwere Aufgabe, welche man auf die möglichste Weise zu lösen versucht hat. In wie weit der Versuch geglückt ist, kann nur die Folgezeit, nachdem Alles seine Vollendung erreicht hat, lehren. Die Gestalt, welche das grosse Orangeriehaus von Anfang an bekommen hat, ist rücksichtlich des Schutzes vortheilhaft genug, sofern der Wohnungsflügel dem Orangerieflügel Schutz gibt, und der aus kälteren Gewächsräumen bestehende nördliche Giebel den wärmsten Raum des südlichen Giebels schützt. Aber rücksichtlich des Sonnenlichts war es leicht einzusehen, dass die beiden nach Westsüdwest gerichteten Giebelwände, welche vom Anfang an ohne alle Fenster waren, und so das erwähnte gefängnissähnliche Ansehen hatten, auf die möglichste Weise in blosse Fenster zu verwandeln wären, und so auch, dass die beiden nebenan liegenden südlichen Fensterseiten bis zum Dachrande erhöht werden müssten. Diess ist auch während der zwei letzten Sommer, nicht ohne besondere Schwierigkeiten und Kosten geschehen. Auf diese Weise hat das grosse Orangeriehaus drei ungewöhnlich grosse und gute Conservatorienräume, alle mit blossen Wandfenstern (Fensterwänden) erhalten. *1) Das grosse Frigidarium* oder *kalte Haus*, welches die grösste Länge des sogenannten Orangerieflügels einnimmt, ist wohl nicht so hell, als zu wünschen

wäre, aber doch heller, als die meisten ähnlichen (z. B. das in Versailles, zufolge des *London gard.* ed. 2, p. 83, fig. 53.), und da dessen Gewächse im Sommer in die freie Luft gestellt werden, gewiss sehr brauchbar. *2) Das warme Conservatorium* oder *der hohe Wärmeraum*, welcher das Ende desselben Flügels einnimmt, und jetzt eine Glasseite nach Südsüdost und eine andere ähnliche nach Westsüdwest hat, beide bis zum Dachrande oder zu einer Höhe von drei gewöhnlichen Stockwerken hinan reichend, ist wirklich so erhellt, dass er mit einem Sonnentempel verglichen werden kann, und so passend zu einem Palmenhause, als man diess bei uns nur zu haben vermag. Seine Glasseiten werden für die grössten angesehen, welche ein Warmhaus bei uns im Winter nur haben kann; und man kann jetzt mit allem Grunde hoffen, dass das Warmhalten während unserer gewöhnlichen Winter dauerhaft seyn werde, zumal da die Gewächse in *der* Jahreszeit nicht im Treiben zu erhalten, sondern im Gegentheile so viel als möglich, in Ruhe zu setzen sind, wobei hinlängliches Licht das beste Reinigungsmittel für die Luft ist, um Schimmel und Fäulniss zu verhüten. *3) Das nördliche kalte Haus* oder *das trocknere Conservatorium* ist mittelst eines Zwischenbodens auf seine Weise in zwei Stockwerke getheilt, deren unterer eine Erdgrube (Erdbeet) hat, aus welcher durch eine grosse Oeffnung im Zwischenboden Cypressen und ähnliche

Gewächse mit der Zeit bis zur Erreichung der Höhe von drei Stockwerken aufwachsen können, gleichwie in dem warmen Conservatorium, so dass bei uns sowohl wärmere, als auch kältere Bäume in ihnen eine Höhe erlangen können, welche wohl sehr wenige, kaum einige Gewächshäuser auf dem Continent ihnen zu erlangen erlauben. Ueber dem Zwischenboden befindet sich das eigentlich sogenannte Aloëgemach, oder das trockne Conservatorium selbst, ein ausgezeichnet heller Raum mit zwei ganzen eben solchen Glasseiten, als die bei dem südlichen Giebelraume beschriebenen sind. — Diese jezt erwähnten Räume bilden das, was man die Conservations- oder erste Abtheilung des Gewächshauses nennen kann.

Die zweite Abtheilung besteht aus dem, was man jetzt eigentlich die *Treibhäuser* oder vielleicht noch bestimmter die *Glashäuser* nennt, da sie zu einem bedeutenden Theile sowohl die Wände als auch das Dach von Glas haben, eine Einrichtung, welche in *der* Beziehung ganz neu bei uns oder nie vorher in Upsala angetroffen worden ist, da Linné's sogenannte Treibhäuser bloss eine Art von unförmlich hohen Treibbeeten mit Glasdach nur an einer Seite, aber keinen Glaswänden versehen waren. Die gegenwärtigen Treibhäuser sind für sich selbst in dem sogenannten neuen Garten errichtet worden, welcher vor einigen Jahren aus einem Stück Acker an der anderen Seite des Wasserlaufs gebildet ward,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0503-1

der von dem sogenannten alten Königsgarten kommt, den man zur Zeit der Königin Christina anlegte und jetzt gewöhnlich das Lugn (den Ruheort) nennt. Dieser (eigentlicher gesagt) neueste Theil des Gartens ist, nach vorher schon angedeuteten Bedürfnissen und Grundsätzen, gleichsam zu einer Art Festungswerk gegen den Wind angelegt, in welchem der Treibhausbezirk ein Centraltheil ist. Diese ganze Anlage bildet ein etwas längliches Viereck oder breites Parallelogramm, umpflanzt mit bleibenden Tannenhecken und auch in drei Theile getheilt durch zwei Tannenhecken, welche in gerader Linie mit den beiden Flügeln des Orangeriehauses fortlaufen. Südlich von den südlichen dieser zuletzt genannten Hecken, oder in gerader Linie mit der südlichen Wand des südlichen Orangerieflügels ist eine Schutz- oder Verbindungsmauer für die sämmtlichen Treibhäuser aufgeführt, welche inmitten der Mauer eine Art von Treibhaushof bilden. Diese Mauer macht zugleich die innere Scheidewand zwischen den sämmtlichen Treibhäusern und deren Vorgemächern oder Feuerräumen, in welcher Wand alle Feuerstellen angebracht sind, so dass diese an keiner Aussenwand liegen, und so dass die Oeffnungen des Feuerungsraumes in die Vorgemächer gehen, ihre grösste Fläche aber die Wärme in die Treibhäuser selbst hineinstrahlt. Durch diese Einrichtung wird unter Anderem auch das Einräuchern vermieden, zu welchem die Stelle, der freien Lage wegen, vielen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0504-7

Anlass gibt. Jedes Treibhaus ist so zweckmässig gross, oder nicht grösser, als dass es bei der strengsten, bei uns vorkommenden, Kälte gewärmt und einigermassen gleich warm gehalten werden kann durch einen Kachelofen, zur Luftwärmung, und einen Canal, entweder zum Durchgange des Rauches oder des Wassers, um möglichst die Erde zu wärmen, auf welchen beiden Feuerstellen jedoch einigermassen abwechselnd geheizt wird, um Ueberheizung zu vermeiden. Die Treibhäuser sind, wie gesagt, mitten vor die Schutzmauer und übrigens einander hinreichend nahe gestellt, um einander möglichster Weise Schutz zu geben, ohne jedoch der Sonne den Zugang zu allen drei vor der Mauer befindlichen Seiten abzuschneiden, welche übrigens an den einzelnen Häusern verschieden sind, wie wir jetzt anführen wollen. Das mittlere Treibhaus, ohngefähr die Mitte der Mauer haltend, ist für nordtropische Gewächse bestimmt und hat die lange Seite und deren Glasdach nach Süden, ferner sind die beiden Giebel desselben auch von Glas, nämlich vor der Mauer, und es ist sonach wohl eingerichtet, um die möglichst stärkste Mittagssonne zu empfangen, ohne der Morgen- und Abendsonne den Zugang zu versperren. Es wird jetzt noch von einem Rauchcanale erwärmt, welches immer die am wenigsten kostbare Heizungsart ist; der Canal aber ist, da er um das ganze Treibbeet (Erdbeet) geleitet ist, so lang und hat so wenig Zug, dass er am Ende Theer-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0505-3

wasser, oder Holzessig, das reichlichste Product der Holzdestillation absetzt, wodurch ein übler Geruch entsteht oder die Luft verdorben wird, und zugleich die Canalwände anfaulen oder zerfressen werden, wesshalb man veranlasst worden ist, in den andern neueren Treibhäusern die Kosten für die um Vieles theuere Erwärmung mittelst Wasserröhren nicht zu scheuen. — Die beiden anderen Treibhäuser, welche zu beiden Seiten des ersteren angelegt worden, sind bestimmt zu Gewächsen der australischen oder südlichen Erdhälfte, welche, wie vorher bemerkt wurde, eine so starke Mittagssonne nicht verlangen oder selbst nicht einmal vertragen, sondern mehr durch die gelindere Morgen- und Abendsonne, welche für sie die vorzüglichste ist, zufrieden gestellt werden. Darum sind diese letzteren Treibhäuser in einen rechten Winkel gegen die Schutzmauer gestellt und mit der Dachfirste gerade von Norden nach Süden, so dass die eine Seite des Glasdachs nach Osten, die andere nach Westen gerichtet ist. Da auch ihr Giebel nach Süden, mit Allem, was vor der Mauer über der Erde befindlich ist, so viel, als möglich, aus Glas besteht, so verdienen sie im höchsten Grade den Namen der Glashäuser, welche das Non plus ultra unter den Gartengebäuden sind. In diesen Glashäusern hat man nun die Erwärmung mit in Kupferröhren circulirendem Wasser angefangen, welche Methode mit anderen Vorzügen auch, wie sich gezeigt hat, den der anhaltendsten Wärmung ver-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0506-8

bindet; denn mit dem guten Umbau, welchen die Pfanne bei uns erhalten hat u. s. w. hält sich jede Heizung 24 Stunden lang, und sonach dürfte diese Feuerungsweise, wenn sie auch in der Anlage fünfmal mehr kostet, als die Rauchcanäle, sich mit der Zeit durch minderen Holzverbrauch bezahlt machen. Das westliche dieser Glashäuser ist bestimmt, mehr erwärmt zu werden, für südtropische oder besonders brasilianische Gewächse, das östliche dagegen, kälter gehalten zu werden, für südextratropische, oder besonders capische Gewächse. Alle diese Treibhäuser sind nicht höher, als gewöhnliche einstöckige Häuser, damit ihre Dachfenster mit möglichst geringer Beschwerde in der Dunkelheit, bei starker Kälte und besonders beim Schneien mittels Bretterladen bedeckt werden können, ohne welches keine Dauerhaftigkeit erlangt und das so gefährliche oben erwähnte Tröpfeln von der Innenseite der Fenster höchst schädlich für die Gewächse im Winter wird. Die Anwendung einer solchen Bedeckung erfordert auch die einfachste Bauart, wie sie auch alle krummlinichte Construction, welche in England in Gebrauch zu kommen beginnt, bei uns fast unmöglich macht, welche Constructionsart ausserdem wohl nicht anders, als durch Eisen, anstatt des Holzes, zu den Pfösten, Rahmen u. s. w. auszuführen ist, wodurch in unserm kalten Klima in strengen Wintern, wegen der grössern Wärmeableitung oder Kälteanziehung des Eisens, ein solcher Eis-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0507-4

überzug entstehen würde, dass das ganze Glashaus sich in ein Eishaus verwandelte, welches dann durch das Herabtropfen des eiskalten Wassers auf die Gewächse bald unbrauchbar werden würde. Uebrigens dürften die krummlinichten Treibhäuser nur dazu dienen, dadurch ein gleichmässiges Verhalten zu bewirken, dass sie immer eine gleich kleine Oberfläche der Sonne winkelrecht entgegensetzen, da hingegen die geradlinichten Häuser grössere Flächen einige Male des Tages gegen die Sonne wenden, welches vorzüglich eine grössere Verbesserung der Luftbeschaffenheit innerhalb der Häuser zu bewirken scheint, eine Sache von der grössten Wichtigkeit in unseren dunklen Wintern. — Es geschieht auch, um durch einiges Licht die Luft in ziemlich guter Beschaffenheit zu erhalten, während die Läden aufgelegt seyn müssen, dass sich hinreichende, stehende Wandfenster besonders an unseren Treibhäusern befinden müssen. Wie übrigens die Läden, um die Wärme zusammenzuhalten, oder welches dasselbe ist, vielem Eiswassertröpfeln zuvorzukommen, so dicht, als möglich, aufgepasst sind, kann nicht so genau beschrieben werden, obgleich Alles hier wichtig genug ist, um in Obacht genommen zu werden. Aus den grossen Unbequemlichkeiten, welche die Linnéische Bauart begleiteten, hat man hinlänglich gelernt, dass keine Erfindung zu deren Vermeidung überflüssig ist. So muss auch bemerkt werden, dass bei einer solchen Einrichtung Alles

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0508-0

berechnet seyn muss auf die grösste Dauerhaftigkeit oder die geringsten Unterhaltungskosten, wie auch auf die sicherste Pflege, Gesammtumstände, welche ein einzelner Besitzer von dergleichen Anstalten nicht allemal eben so sehr zu berücksichtigen hat. — Um Platz unter dem Dache für die vielen Läden zu bekommen, welche, so viel als möglich, conservirt und des Ansehens wegen verborgen werden müssen, wenn sie für die Treibhäuser nicht gebraucht werden, eben so auch für das Aufbewahren des Brennholzes in der nächsten Entfernung, sind Buden nördlich von der Schutzmauer errichtet worden. Diese dienen zugleich wesentlich zur Abwehrung des Nordwindes, so dass das Ganze weniger von ihnen ausgekältet wird. Zu demselben Zwecke tragen noch ferner die nördlich gepflanzten Tannenhecken bei, welche bestimmt sind, höher, als die Treibhäuser, hinauf zu wachsen, welches, wie man hofft, um so eher geschehen kann, als sie ihrestheils wiederum Schutz gegen die Mittagssonne von den erwähnten Gebäuden erhalten. Sonach hat man mit allem Fleiss eine wechselseitige Verbindung zu bewerkstelligen gesucht, welche so lang, als möglich schützend gegen das starke Wehen der Ebene von Upsala wirken wird, damit auf der andern Seite eine Upsalische Wärme unterhalten werden könne. Ein Vortheil der erwähnten Lage des australischen Treibhauses ist auch der, dass um so viel mehr von der Schutzmauer übrig geblieben ist, um mehr oder we-

niger am Spalier empfindlichere Bäume und Sträucher, ferner auch mehrjährige und Zwiebelgewächse aufnehmen zu können. Für ihre Wurzeln hat man südlich von der Mauer ein sogenanntes Warmbeet angelegt, von welchem der Frost, wie man glaubt, möglichst mittelst einer besondern, 3/4 Ellen tief in die Erde gesenkte Granitmauer abzuhalten ist. Da es wohl höchstens im Sommer geschehen kann, dass die Sonnenhitze an der Mauer zu stark, oder, wie man zu sagen pflegt, brennend wird, so sind an mehreren Stellen in der Mauer Löcher angebracht, welche inzwischen wohl versperrt gehalten werden. Endlich nützt diese Schutz- oder Erhaltungsmauer auch dazu, die annuellen Stücke gegen den Wind zu schützen und zu erwärmen, welche südlich von ihr liegen, und bestimmt sind, abwechselnd besäet oder mit einer Art von Brachcultur behandelt zu werden.

Die dritte Abtheilung für die Pflege der sogenannten Warmerdepflanzen ist der *Treibbeet-Bezirk*, welcher unter der Schutzwehr des Hauses der Gartenbeamten in der, so zu sagen, dritten Linie im neuen Garten angelegt ist. Die Treibbeetabtheilung besteht gegenwärtig aus Bauwerken ohne alle Feuerstellen, welche demnach bloss während der milderen Zeit des Jahres, d. h. vom März oder April bis zum November, oder so lange man ohne Heizung die Warmerdepflanzen schützen kann, anwendbar sind. Jedoch hat man dort ein kleines Haus zur Aufbewahrung der Erdkästen und Töpfe,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0510-9

in welchem Gewächse für die Vorlesungen spät im Herbste gehalten werden, und wo mitunter geheizt wird, während sonst nirgends. Dass hier fast nur liegende oder Dachfenster benützt werden, ist übrigens ein Hauptunterschied dieser von den vorigen Abtheilungen. — Zwischen dieser dritten oder der Treibbeetlinie und der ersten oder der Treibhauslinie ist die zweite noch ledig für künftige Thierhäuser oder Menagerien, welche jetzt gar nicht da sind, da man befunden hatte, dass die Thiergemächer im Wohnungsflügel wegen des hässlichen Geruchs, welchen sie verbreiten, nicht zu benutzen wären. Man ist desswegen genöthigt gewesen, das Wenige, was vom Thierreiche noch vorhanden ist, in den höchsten Warmpflanzenraum zu bringen, wo jedoch die Luft auch nicht aus der Ursache verunreinigt werden sollte. Diess ist eine Unbequemlichkeit, welcher Linné in seinen Pflanzengemächern nicht ausgesetzt war, denn er hatte, wenigstens in seinen letzteren Jahren, einen eigenen Thierbezirk mit einem aus mehreren Gemächern bestehenden Thierhause. In dieser einzigen Hinsicht steht das neue Local noch hinter dem alten zurück.

Nachdem nun im Vorhergehenden die Gebäude ungefähr nach ihrer Errichtung oder nach der historischen Ordnung nebst Bericht über ihre Grösse erwähnt worden sind, dürften noch einige allgemeine

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0511-5

Bemerkungen über sie sämmtlich und zum Schlusse über die neuesten Verbesserungen des übrigen Gartens hinzuzufügen seyn. Dass die bemeldete Ordnung gerade umgekehrt diejenige ist, welche eigentlich die Anzucht befolgt, ist sehr klar. Die Treibbeete sind das Seminarium, von welchem die Aufzucht ausgeht, und aus ihnen kommen die Gewächse gewöhnlich zuerst in die Treibhäuser und zuletzt in die Conservatorien. Die Treibbeete mit ihren fast horizontalen Fenstern leisten auch mit dem geringsten Kostenaufwande die meisten Dienste, indem sie den vollständigsten Glashäusern entsprechen. Das meiste Glas, welches sonst unsere besten, oder die australischen Glashäuser haben, kann, was die Höhe betrifft, zu $^4/_5$ des Ganzen angenommen werden. Das nordtropische Treibhaus hat ungefähr die Hälfte Glas. Von den beiden Giebelräumen im grossen Hause kann man sagen, dass sie etwa $^2/_5$ Glas besitzen; aber das grosse Frigidarium hat nur $^2/_3$ eines Fünftels, welches dennoch doppelt so viel ist, als bei unseren besten Wohnzimmern. Hiernach kann man das viele Licht abschätzen, welches die Gewächse unter freiem Himmel geniessen, und dessen sie sich so ungerne berauben lassen. — Bei Betrachtung der erwähnten Transportirungsordnung der Gewächse aus dem Beetbezirke in den Treibhausbezirk und aus diesem in die Conservatorien dürfte zu bemerken seyn, dass sich nur in dem zweiten verschiedene Gebäude für die borealischen und für die

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0512-1

australischen Gewächse befinden. Was nun den Treibbeetbezirk in dieser Rücksicht zuerst betrifft, so bedarf es dort am wenigsten irgend eines solchen Unterschiedes, indem alle Sämereien im Anfange stark beschattet werden, welches am längsten für die australischen, mittelst Matten u. dgl. m. fortgesetzt wird. Im grossen Frigidarium hat man freilich nicht allzustarke Sonne und allzustarkes Licht zu befürchten, so lange die Gewächse in demselben stehen; aber es wird desto mehr erforderlich, bei ihrer Versetzung in die freie Luft des südlichen Orangeriebezirks die australischen Gewächse hinterwärts oder nördlich von den Hecken zu setzen, und die höchsten wenigstens an die nach Westen gerichtete Schutzmauer, oder auf irgend eine andere beschattete Stelle zu bringen. Das südliche warme Conservatorium hat einen Winkel nach Westen, welcher am besten für die australischen Gewächse passt, und so hat auch das Aloëgemach eine Seite nach Westen für ebendieselben. Hiermit muss man um so mehr zufrieden seyn, als in sehr wenigen botanischen Gärten die Gebäude so gut eingerichtet sind. — Die Richtung der sämmtlichen Häuser und Anlagen ist übrigens ein und dieselbe, nämlich, wie zum Theile schon angegeben ward, nicht gerade nach den Haupt-Weltgegenden, sondern ungefähr mit einer Anticipation von $1\frac{1}{2}$ Stunden, so dass die Sonne um $10\frac{1}{2}$ Uhr Vormitt. winkelrecht gegen die gewöhnlich sogenannten südlichen Fenster steht.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0513-7

Diese Abweichung von Süden nach Osten ist zwar im Winter nicht vortheilhaft, wo die höchsten Sonnenstrahlen im rechten Winkel mit den Fenstern am meisten auf das Eis u. s. w. wirken würden; aber während der übrigen Zeit des Jahres dürfte sie von grösserer Bedeutung, wenn nicht nützlich seyn, da sie in gewisser Art den Tag verlängert. Im Allgemeinen ist zu bemerken, dass hier der Zweck nicht seyn kann, eine übermässig schöne Wintervegetation zu erzielen, welche immer ohne Früchte bleibt und sonach minder wissenschaftlich wird; desto mehr sucht man eine so schöne Sommervegetation zu erzeugen, als nur möglich ist, welche immer die vollständigste und demzufolge nicht allein die unterrichtendste ist, sondern sich auch am besten erhält und fortpflanzt. Es ist eine ausgemachte Sache, dass je mehr Gewächse man in frischer Luft, am liebsten unter freiem Himmel, haben kann, ohne dass sie darunter leiden, desto besser es ist; aber hierbei kommt es sehr auf die Localität an. Man hat in Küstenländern, sogar in Norwegen, mehr und mehr angefangen, während der besten Sommerzeit, alle Gewächse, selbst die indischen, in die freie Luft zu bringen, und dadurch die Häuser in blosse Hybernacula zu verwandeln. Bedingung zu einem solchen Verfahren ist übrigens eine sehr geschützte und zugfreie Lage, welches, wie oben angeführt worden, des gegenwärtigen Upsalaer botanischen Gartens glückliches Loos nicht ist. Man hat zwar in dem-

selben ähnliche Versetzungen, aber ohne ermunternden Erfolg, versucht. Die Temperatur der Luft ist dazu nicht allein in den meisten Sommern allzu veränderlich, sondern auch wirklich aussaugend oder ausdörrend, so dass die Gewächse braun werden und zusammenschrumpfen, aus der Ursache aber nicht hinreichend zum Blühen, vielweniger zum Fruchtansetzen kommen. Man hat hier die Häuser nöthiger, selbst im Sommer, wesshalb die Häuser auch mehr für den Sommer berechnet sind. Daher auch die möglichst mehrseitige Bauart, welche während unserer Sommer, mit der Sonne länger, als $^3/_4$ von Tag und Nacht über dem Horizonte, besonders erforderlich ist. Es ist da recht gut, dass die Sonne schon um $4^1/_2$ Uhr des Morgens winkelrecht auf die eine Seite der australischen Treibhäuser scheint, obgleich diess nicht länger, als von der Mitte des Aprils bis nahe zum Schlusse des Augusts geschehen kann. Alle westsüdlichen Seiten haben denselben Vortheil Nachmittags um $4^1/_2$ Uhr, von der Mitte des Februars bis zum Ende des Octobers. Diese Nothwendigkeit einer wenigstens nach drei Seiten hin der Sonne ausgesetzten Lage hat die Vertheilung der Gebäude auf drei besondere Bezirke ganz nothwendig gemacht, denn sonst würde ein Haus dem andern unbedingt haben im Lichte stehen müssen, wie es bei Linné's Gewächshäusern in so hohem Grade der Fall war. — Was die Verhältnisse unter den Gartengebäuden betrifft, so mag es

zwar scheinen, als ob die Conservatorien allzu vorherrschend seyen. Diess aber stimmt wirklich am besten mit dem Bedarfe des Unterrichts überein. Man muss nämlich bei diesem von den wilden Gewächsen ausgehen und zu den cultivirten Kaltpflanzen, dann zu den Gewächsen des Frigidariums und endlich des Caldariums fortschreiten, unter welchem Fortschreiten die Menge und Vollständigkeit der Exemplare ganz gleichmässig abnimmt. Ganz anders würde das Verhalten seyn, wenn es nur der Zweck wäre, zum Vergnügen der Blumenfreunde mit den wunderbarsten und prachtvollsten Blüthengestalten ohne Frucht u. s. w. zu glänzen, wie es gewöhnlich bei Blumenausstellungen geschieht.

Alles dieses betrifft eigentlich das Verhalten zu der Sonne und dem Lichte, oder zu dem Himmel, welches freilich das Wichtigste ist; aber das Verhalten zur Erde ist auch wichtig genug, um beachtet zu werden. Alle Gewächse, welche nicht in unserer gewöhnlichen, während eines grossen Theiles vom Jahre gefrornen Erde stehen, heissen Warmerdepflanzen, weil sie eine mehr oder weniger erwärmte oder wenigstens von Kälte befreite Erde geniessen. Die grösste Erwärmung der Erde bewirkt man bei uns durch Fermentation von Stroh und Lohe in sogenannten Treibgruben, welche Methode freilich ihre Unbequemlichkeiten sowohl, als auch Unvollkommenheiten hat, und desshalb nicht gleich häufig angewandt wird. Vordem bediente man sich ihrer bloss

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0516-4

in eigentlichen Treibbeeten zum Treiben der Samen. So war der Gebrauch im alten botanischen Garten, und so ist er noch im den meisten Küstenländern, selbst in Christiania. Es scheint jedoch, als seyen die Unbequemlichkeiten davon (insonderheit das Ungeziefer) grösser, wie auch ihr Nutzen geringer dort, als bei uns im neuen Garten. Je niedriger die Erdtemperatur der Stelle ist, und je mehr übrigens die Stelle der Austrocknung sowohl, als auch dem Austrocknen durch Wind und Zug ausgesetzt ist, desto nöthiger und nützlicher scheint diese Wärmungsart zu werden. Desswegen hat man im gegenwärtigen botanischen Garten ihre Anwendung weiter und weiter ausgedehnt, mehr vermuthlich als sonst wo. Man benutzt hier jetzt Stroh- und Lohegruben von mehr oder weniger Tiefe, so wie grössere oder geringere Wärme erforderlich ist, nicht allein im ganzen Treibbeetbezirke und in allen Treibhäusern, sondern selbst in den wärmsten Räumen des Conservatorienhauses. Ausserdem befindet sich eine sogenannte Erdgrube (Erdbeet) in der äussern Abtheilung desselben letztgenannten Raumes, selbst in dem unter dem Aloëgemache befindlichen Raume. Alle diese Gruben werden zugleich, so weit es möglich ist, durch rund umher gehende Canäle erwärmt, deren Oefen mehr oder weniger unter dem Fussboden an der Nordseite liegen, so dass sie sowohl zur Ertheilung der Wärme, als zum Abhalten der Kälte beitragen. Ungeachtet alles dessen kann freilich die

Erdgrube im wärmsten Raume des Conservatoriums die 20gradige Wärme nicht erlangen, welche die indische Erdtemperatur ausmacht; man ist desswegen gesonnen, mit der Zeit die Gewächse jenes Raumes in Kübel zu setzen, welche Platz in der Treibgrube haben, obgleich diess bedeutend kostbarer wird. In jedem Fall hat man es jetzt viel besser, als bei Linné's altem Caldarium, in welchem alle Wärmröhren an den Wänden fortliefen, so dass die Erdgrube mitten im Gemache gar nicht mehr Wärme bekommen konnte, als die unserer Erdtemperatur ist, nämlich etwas über 6° Cent., von welcher bis zu den 20° der indischen ein so grosser Abstand ist.

Der übrige Garten hat durch das Verlegen des annuellen Stückes und die damit im Zusammenhange stehenden Veränderungen sechs perenne Stücke erhalten, welche in zwei Reihen nach der Länge des Gartens liegen, so dass man den Wasserablauf durch sie alle hindurch lenken oder sie zu zwei kleinen Thalgründen bilden kann, welches auch wegen des erwähnten Luftzuges vortheilhaft ist. Uebrigens hat der Garten zwei Wasserflüsse und ist im Allgemeinen so frei von Grundwasser oder Grundsäure, dass man den grossen und guten Wasserteich bewundern mag, welcher sich im südlichen Hofe der Orangerie und gerade dort befindet, wo es der Wässerung am meisten bedarf. — Was das äussere Ansehn betrifft, so hat man richtig bemerkt, dass die

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0518-6

Gärten im Allgemeinen und die botanischen vor allen mit ihren Gewächshäusern sich am besten darstellen, wenn der Eingang von Süden ist. Ungefähr so war es auch bei dem Linné'schen; aber der jetzige botanische Garten hat seinen Haupteingang von Norden, welches ihm doch im Ganzen zum grossen Vorzuge gereicht, wie hier wohl einigermassen auseinander gesetzt zu werden verdient. Die neue Einrichtung hat den grossen Vorzug, besonders vor der alten, dass das Hauptgebäude jetzt so ziemlich mitten in dem Ganzen liegt, welches eine vortreffliche Gelegenheit gibt, die verschiedenen Seiten auf verschiedene Weise zu einem übereinstimmenden Ganzen zu benutzen. Nach Osten nämlich ist die festlich geschmückte Seite, oder der Eingang vom Schlosse und dem grossen Garten durch die Colonnade zu Linné's Lehrsaale. Diess alles zeigt sich am besten an einem schönen Sommermorgen, wenn die Sonnenstrahlen gleichsam von den Zinnen des Schlosses herab durch den ganzen Garten, über seine mit Thauperlen geschmückten dunklen Tannensäulen hinstreifen, auf die paestische Façade und in ihr durch die obenüber glänzende Glaskuppel auf Linné's Bildsäule fallen; eine Morgenscene, welche vermuthlich kein anderer botanischer Garten darzubieten vermag. Nachdem die Sonne hier geweilt hat, wird die südliche Seite diejenige, auf welcher sie allein allenthalben während des besten Theiles des Tages über die dort stehenden Gewächse der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0519-4

gemässigten Zonen herrschen soll. Die westliche Seite folgt sodann mit ihren bloss aus Glas bestehenden Giebeln, dazu geeignet, recht lange die mehr horizontalen Strahlen der Sonne zu sammeln und zu behalten. Die nördliche Seite des Hauses bleibt demnach übrig für mehr gewöhnliche Versammlungs- und Wohnzimmer mit Fenstern von mässigerer Grösse; und zu ihr führt der Hauptweg oder der Steindamm, zwischen Grasplänen und, in einiger Entfernung, Kastanienalléen, durch das grosse Gewölbe in den Burghof, welcher als der Mittelpunkt der ganzen Anstalt angesehen werden kann. Zu einem so grossartigen Eingange, welcher Gelegenheit gibt, nach allen Richtungen hin zu sehen, und von allen Fenstern der Seite her gesehen zu werden, konnte mit Grund keine andere, als die nördliche, aufgeopfert werden. Aus derselben Ursache sind die meisten Thüren der Pflanzengemächer nach Norden gekehrt. Diess alles betrachtet man als sehr zweckdienlich. — Der an der Anstalt vorbeigehende Weg ist nur ein kleiner Feldweg, welches man zu den Vorzügen ihrer Lage rechnet, weil nun kein bedeutender Staub entsteht, der einem botanischen Garten bedeutend schaden kann.

Zuletzt mag man die Ansicht von einem etwas entferntern Puncte aus nehmen, welches zu Erlangung einer allgemeineren Uebersicht nothwendig ist. Man folge also dem erwähnten Feldwege bis auf die Larseby-Hügel, bis man zuletzt eine Ansicht

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0520-5

von Süden gewinnt, welche die von dieser vortheilhaftesten Seite mangelnde Eingangsallée ersetzt. Währenddess steigt man zwischen moosbewachsenen Bergen in Bruche, voll von Gerbermyrthe *) zwischen rauhen Zwergkiefern, oder gelangt zum Genusse der wildesten Natur des Erdbodens, welche sich so nahe bei Upsala in der an Contrasten, die sich unter einander erhöhen, so reichen Gegend nur antreffen lässt. Von diesem, wenn man will, dunkeln Vordergrunde auf eine höhere Bergkuppe gelangt und unversehens gegen die Ebene gewendet, wie wird man nicht von der glänzenden Ansicht geblendet, besonders wenn die Mittagssonne ihre Strahlen dort niedersenkt! Im Mittelpunkte das so oft erwähnte Orangeriehaus, beleuchtet inwendig sowohl, als auswendig, von der Sonne, gleich einem wahren Residenzschloss des Sonnenscheins, mit seinen nach beiden Seiten hin ausgedehnten glänzenden Treibhäusern und Treibmauerflügeln, deren Glanz durch des Gartens dunkle Haine noch mehr erhöht wird, und über ihnen wieder Gustav's I. Schloss, dieses Denkmal der schwedischen Staatsordnung, welches das Ganze beschützt, und von welchem Alles ausgegangen ist. An der Seite desselben die an Erinnerungen so reiche Domkirche, ferner die vielleicht schönste Seite des neuen Bibliothekgebäudes. Alles dieses ferner zwischen den Hainen des Begräb-

*) Myrica Gale L.

nissplatzes und des Lugn's auf des Nordens fruchtbarster und fruchttragendster Ebene, welche ihre goldenen Erndten nach allen Gegenden des Landes aussendet. Diess scheint fürwahr ein würdiger Gegenstand des Wetteifers für die Landschaftsmalerei zu seyn, und könnte ein Tableau abgeben für des Südens Völker, welche von den Zugvögeln lernen mussten, den Norden zu schätzen, und sich unter des Sommerlichtes wahrer Heimath etwas Anderes, als ein blosses Dunkel zu denken. — Man kann es bedauern, dass jene Aussicht von einer Wildniss aus gewonnen werden muss, und sich nicht auf einem Landwege darstellt. Sie zeigt sich zwar schon von dem Landwege, welcher über Rickomberga geht, aber die Schönheit der Stelle wendet dahin, so zu sagen, den Rücken, so dass das Erschauen ihres Angesichtes südlich davon erstrebt werden muss! Genug, die neue Stelle erfüllt mehrfach besser, als die alte, die doppelte Bestimmung, zu gleicher Zeit zum Unterrichte und zur Belehrung zu dienen, und dem Lande zur Zierde zu gereichen.

Ueber die in dem neuesten Fascikel der Dendrotheca Exotico-Bohemica ausgegebenen neuen Arten, von Professor Tausch in Prag.

Pyrus Neumanniana (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Amelanchier: foliis adultis ellipticis serrulatis mucronulatis basi acutis glaberrimis, junioribus sub-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0522-6

nissplatzes und des Lugn's auf des Nordens fruchtbarster und fruchttragendster Ebene, welche ihre goldenen Erndten nach allen Gegenden des Landes aussendet. Diess scheint fürwahr ein würdiger Gegenstand des Wetteifers für die Landschaftsmalerei zu seyn, und könnte ein Tableau abgeben für des Südens Völker, welche von den Zugvögeln lernen mussten, den Norden zu schätzen, und sich unter des Sommerlichtes wahrer Heimath etwas Anderes, als ein blosses Dunkel zu denken. — Man kann es bedauern, dass jene Aussicht von einer Wildniss aus gewonnen werden muss, und sich nicht auf einem Landwege darstellt. Sie zeigt sich zwar schon von dem Landwege, welcher über Rickomberga geht, aber die Schönheit der Stelle wendet dahin, so zu sagen, den Rücken, so dass das Erschauen ihres Angesichtes südlich davon erstrebt werden muss! Genug, die neue Stelle erfüllt mehrfach besser, als die alte, die doppelte Bestimmung, zu gleicher Zeit zum Unterrichte und zur Belehrung zu dienen, und dem Lande zur Zierde zu gereichen.

Ueber die in dem neuesten Fascikel der Dendrotheca Exotico-Bohemica ausgegebenen neuen Arten, von Professor Tausch in Prag.

Pyrus Neumanniana (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Amelanchier: foliis adultis ellipticis serrulatis mucronulatis basi acutis glaberrimis, junioribus sub-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0522-6

tus subvillosis, racemis corymbosis erectis, calycibus glabris genitalia aequantibus, petalis oblongis. *Aronia affinis Neum.* in horto Leibnitz.

Vix ullam nisi sectionalem affinitatem cum reliquis sectionis Amelanchieri speciebus video, hinc et nomen mutavi. Foliis basi acutis ab omnibus Amelanchieri speciebus differt, et nonnisi ad *P. Bartramianam Tau.* accedit, racemis vero subcorymbosis quidquam ad *P. Botryapium L.* accedit, licet racemis minus laxis, calycibus glabris, et petalis oblongis sat differt.

Pyrus pumila Neumann. (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Adenorachis: foliis obovatis basi longe cuneato-attenuatis crenulato-serratis glaberrimis in rachi superne glandulosis, corymbis compositis, calycibus villosis, dentibus obtusis glandulosis. Enata cum antecedente e seminibus a Bartramio ex America boreali missis in horto Leibnitziano.

Proxima est *P. melanocarpae W.* eamque et *P. arbutifoliam L.* intercedit, a posteriori quasi formam foliorum, a priori glabritiem illorum exantlavit, flores vero quam in utraque duplo minores. Fructus nigri.

Caragana sophoraefolia (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) foliolis 6 — 8-jugis lanceolato-oblongis obtusis mucronatis, petiolis apice spinulosis, stipulis spinosis, floribus fasciculatis, leguminibus subcompressis.

Nomine *C. altaganae* in hortis occurrit, a qua differt foliolis fere duplo longioribus oblongis obtusis,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0523-2

ceu obovato-cuneatis emarginatis, petiolis longiuscule spinulosis, floribus minoribus, calycibus brevioribus minus acute dentatis, leguminibusque angustioribus minus compressis.

Obs. *C. altagana* et *microphylla Cand.* prodr. 2. p. 268 in unam eandemque speciem concidunt, si Pallasii Floram Rossicam consultamus. Pallas nempe sub *C. altagana C. arborescentem Lam.* et *C. altaganam Poir.* (microphyllam Lam.) comprehendit, easque qua varietates exposuit, et quidem t. 42. f. 2 s. media *C. arborescentem*, et f. 1 et 3 s. sinistra et dextra *C. altaganam Poir.* (microphyllam Lam.) repraesentavit.

Cytisus polycephalus (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) caulibus erectis, ramosissimis, capitulis terminalibus aggregatis in paniculam thyrsoideam dispositis, foliolis obverse lanceolatis mucronatis subtus ramulisque canescentibus.

Occurrit in hortis nomine *C. austriaci L.* a quo primo intuitu inflorescentia ramosissima thyrsoidea, nec corymbosa, ramulis gracilibus foliisque magis canescentibus, quam sericeis differt.

Genista multibracteata (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) caulibus erectis strictis virgatis striatis, junioribus subangulatis, foliis lineari-oblongis mucronulatis ciliatis, spicis terminalibus congestis densis, basi bracteis aggregatis confertis sterilibus auctis, leguminibus rectis glabris abbreviatis.

Occurrit in hortis nomine *G. sibiricae L.*. *G.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0524-8

tinctoriae L. toto habitu proxima, sed caulis elatior strictus virgatus, ramulis subangulatis, folia pallidiora minus nitentia venosa, sed non subnervoso-venosa, evidentius mucronulata, spicae densiores, bracteis sterilibus aggregatis auctae.

Aesculus rubescens (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Pavia: capsulis inermibus, staminibus corolla 7-petala brevioribus, racemis ovatis, foliis 5-natis, foliolis oblongis serratis subtus in axillis floccosis.

In nonnullis Boh. hortis sub *Q. subflava Ait.* occurrit, sed majorem affinitatem ad *Q. hybridam Cand.* habet, a qua imprimis differt floribus multo minus purpurascentibus, racemis brevioribus ovatis, rachi crassiore, foliolis basi minus longe attenuatis inferne in axillis tantum floccoso-punctatis.

Ceanothus Milleri (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) foliis ovatis trinerviis serratis subtus pubescentibus, thyrsis axillari-terminalibus oblongis densis in corymbum patulum dispositis, pedunculis pedicellisque fructiferis flexuoso-divaricatis, capsulis rugosis subcarinatis.

C. americanus Mill. ic. t. 86. Duham. ed. nov. 6. t. 31.

Hucusque in hortis cum *C. americano L.* permutatus fuit, qui definiendus: *C. americanus:* foliis ovatis aut subcordatis 3-nerviis serratis subtus pubescentibus, thyrsis axillari-terminalibus compositis longe pedunculatis et in paniculam dispositis, capsulis laevibus. *Celastrus inermis* fol. ovat. serrat.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0525-4

3-nerv. racemis ex summis ramis longissimis. Linn. h. Cliff. 73. Commel. hort. 1. p. 167. t. 86. Pluk. alm. t. 28. f. 6. *C. americanus L.* spec. 287. (excl. syn. Mill. et Duh.). Schmidt Oest. Baumz. t. 132.

Lonicera dimorpha (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Caprifolium: ramis volubilibus, foliisque annuis hirsutis glabrisve, inferioribus ovatis subacuminatis basi attenuatis exquisite petiolatis, summis s. floralibus nunc distinctis petiolatis, nunc connato-perfoliatis, floribus terminalibus verticillato-capitatis involucellatis, corollis (angustissimis) glanduloso-pilosis.

Occurrit in hortis Boh. nomine falsissimo *L. etruscae Savi.* Foliis longius petiolatis minoribus, et caeteroquin quoad formam definitis ab omnibus sectionis speciebus facillime differt. Ramuli et folia modo hirsuta, modo ciliata, modo glabra. Corolla plus minusve purpurascens, tubo gracillimo longissimo. Bracteolae ad basim capitulorum plerumque 2 parvulae lineari-oblongae.

Correspondenz.

Mein systematisches Verzeichniss der *Flora styriaca* mit Angabe der Standörter und der Finder ist bereits zum Druck fertig, und enthält manche interessante Pflanzen. Besonders interesant für unsere Flora sind die *Saxifraga retusa Gouan.*, vom Herrn Profess. Gassner allhier auf den Judenburger Alpen entdeckt, dann die *Saxifraga cernua L.*, vom Herrn Pater Steyrer auf dem Eisenhut entdeckt, die *S. hiberacifolia W. Kit.* und die *S. paradoxa Sternb.*

Grätz. Dr. Maly.

Regensburgische Botanische Gesellschaft

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0526-0

3-nerv. racemis ex summis ramis longissimis. Linn. h. Cliff. 73. Commel. hort. 1. p. 167. t. 86. Pluk. alm. t. 28. f. 6. *C. americanus L.* spec. 287. (excl. syn. Mill. et Duh.). Schmidt Oest. Baumz. t. 132.

Lonicera dimorpha (Tau. Dendr. Ex. Boh. F. V.) Caprifolium: ramis volubilibus, foliisque annuis hirsutis glabrisve, inferioribus ovatis subacuminatis basi attenuatis exquisite petiolatis, summis s. floralibus nunc distinctis petiolatis, nunc connato-perfoliatis, floribus terminalibus verticillato-capitatis involucellatis, corollis (angustissimis) glanduloso-pilosis.

Occurrit in hortis Boh. nomine falsissimo *L. etruscae Savi.* Foliis longius petiolatis minoribus, et caeteroquin quoad formam definitis ab omnibus sectionis speciebus facillime differt. Ramuli et folia modo hirsuta, modo ciliata, modo glabra. Corolla plus minusve purpurascens, tubo gracillimo longissimo. Bracteolae ad basim capitulorum plerumque 2 parvulae lineari-oblongae.

Correspondenz.

Mein systematisches Verzeichniss der *Flora styriaca* mit Angabe der Standörter und der Finder ist bereits zum Druck fertig, und enthält manche interessante Pflanzen. Besonders interesant für unsere Flora sind die *Saxifraga retusa Gouan.*, vom Herrn Profess. Gassner allhier auf den Judenburger Alpen entdeckt, dann die *Saxifraga cernua L.*, vom Herrn Pater Steyrer auf dem Eisenhut entdeckt, die *S. hiberacifolia W. Kit.* und die *S. paradoxa Sternb.*

Grätz. Dr. Maly.

Regensburgische Botanische Gesellschaft

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06931-0526-0