

# Flora

oder

## Botanische Zeitung.

---

Nro. 10. Regensburg, am 14. März 1826.

---

### I. Recensionen.

*Hortus botanicus R. Academiae Monacensis*, seu horti botanici, qui Monachii floret, historia breviter enarrata, et praesens conditio descripta. Programma, quo praelectiones de re herbaria per semestre aestivum habendas indicit Dr. C. F. Ph. de Martius, R. Ord. Civ. Equ. Acad. Reg. Liter. Monac. Soc. Horti Condirektor et Conservator secundus. Monachii 1, Maji 1825, 4. 28 S. Text nebst 2 Steintafeln.

Es wäre gewiß jedem Freunde der Wissenschaft höchst erfreulich, wenn wir nach und nach von allen, oder doch von den vorzüglichsten Gärten Deutschlands, ihrer Gründung, ihrem Aufblühen und gegenwärtigem Zustande durch die Gelehrten selbst, die an der Spitze dieser Anstalten stehen, auf ähnliche Weise, wie hier von dem Münchner Garten, Kunde erhielten. Manche guten Einrichtungen in Hinsicht auf die Kultur der Pflanzen würden dadurch bekannt, manche Fehler gebessert und der Wissenschaft auch durch die genauere Bestimmung der Grenzen, wo gewisse Pflanzen nicht mehr im Freyen aus-

K

dauern, durch korrespondirende Beobachtungen der Zeit des Ausschlagens, der Blüthe und Fruchtreife, wichtige Aufschlüsse geliefert werden. Das oben erwähnte Werkchen kann gewiß als Muster solcher Mittheilungen aufgeführt werden! Der Hr. Verfasser, der fast seit der Gründung des Münchner botanischen Institutes an dessen Leitung den thätigsten Antheil genommen, später auf seiner großen Reise durch Brasilien demselben die kostbarsten Schätze, dessen es sich zu erfreuen hat, erwarb, und nun mit dem ehrwürdigen Hrn. Geh. Rath v. Schrank die Direktion des Ganzen theilt, hat darin alles aufgeführt, was dem Freunde der Wissenschaft interessant seyn kann. Wir dürfen jedosh, um die Gränzen dieser Anzeige nicht zu überschreiten, nur in gedrängter Kürze den Inhalt angeben, um nur bei den jetzt, bei herannahendem Frühlinge eben wieder besonders zu beherzigenden Vorschlägen des Hrn. Verf. zu korrespondirenden Beobachtungen über den Anfang und die Dauer der wichtigsten Vegetations-Epochen in verschiedenen Gegenden u. s. w. etwas verweilen zu können.

Das ganze Werkchen zerfällt nach einer kurzen Einleitung in folgende Kapitel:

*1. Geschichte des Gartens.*

Derselbe wurde bei Restauration der Akademie der Wissenschaften i. J. 1807 anzulegen beschlossen, 1809 die dazu nöthigen Grundstücke erkaufte, und sodann wurden die Arbeiten von dem verstorbenen Gartenintendanten v. Seckell so thätig geleitet, daß im Frühjahre 1813 das ganze Institut auf eine, der Großmuth und dem hohen Sinne für alles Schöne

und Gute seines erhabenen Stifters, des höchstseligen Königs Max Joseph, vollkommen würdige Weise in seiner äußern Ausstattung vollendet war. Der schlechte Boden hatte viele Schwierigkeiten in den Weg gelegt. Nicht weniger als 80,000 Fuhren Erde waren nöthig gewesen, um den Pflanzen einen angemessenen Standort zu verschaffen. Der Garten, in Form eines länglichten lateinischen D  $12\frac{1}{2}$  bayer. Tagwerk umfassend, ward in 44 Quartiere für die im Freyen ausdauernden Gewächse getheilt, von welchen 14 an der Peripherie des Bogens für Bäume und Sträucher, die übrigen 30 in Form einer Ellipse die Mitte einnehmend für krautartige Pflanzen, und zwar 23 für perennirende, 2 für zweijährige, 4 für annuelle, 1 für Wasser- und Sumpfgewächse bestimmt wurden. Die großen Glashäuser laufen in einer Fronte am mittleren Bogenstücke im Norden hin. Die Direktion des so gegründeten Institutes erhielt Hr. Geh. Rath v. Schrank, unter dessen Leitung der innere Reichthum desselben eben so schnell stieg, als seine äußere Herstellung vollendet worden war. Die Revenüen des Gartens waren im Jahre 1819 von der Allerhöchsten Stelle auf 5500 fl. festgesetzt worden, in neuerer Zeit wurden sie, freilich nicht ohne Nachtheil des Institutes, noch beträchtlich vermindert.

### 2. Lage und Klima der Gegend von München.

Die beträchtliche Höhe über der Meeresfläche (1626 F.) und die Nähe der Alpen machen die Gegend rauher, als sie vermöge ihrer geographischen Breite seyn sollte. Die mittlere Wärme der Luft

ist nach verschiedenen Angaben zwischen  $+ 7, 27$  und  $+ 7, 87^{\circ}$  R., die der Quellen auf  $+ 7, 4^{\circ}$  R. festzusetzen. Das Mittel aus den Maximis der Kälte während 17 Jahren ist  $- 12, 44$ , aus denen der Wärme  $+ 25, 02$ . In einzelnen Fällen fiel das Thermometer schon bis  $- 20^{\circ}$  und stieg bis  $+ 26^{\circ}$  R. Mittlere Barometerhöhe bei  $+ 10^{\circ}$  R. und 36 F. über dem Boden  $\equiv 317, 325$  par. Linien. — Die herrschenden Winde, ihre Temperatur und Einfluss auf die Witterung werden nun ausführlich angegeben, und unter andern des merkwürdigen Umstandes gedacht, dass die in Bayern nicht seltenen Hagelwetter bestimmte Linien (Schauerlinien, Schauerstriche) einhalten, so zwar, dass die dadurch vorzugsweise bedrohten Distrikte deshalb sogar geringere Abgaben zahlen.

### 3. Boden.

Der Boden der Münchner Gegend besteht größtentheils aus sehr mächtigen Schichten von Kalksteingeröllen mit wenigen Urgebirgstrümmern vermischt. An den höhern Orten geht zum Theil Nagelfluhe zu Tage aus, und hie und da finden sich Thonlager an der Oberfläche. Die ganze Gegend bildet einen Theil der ungeheuren Schuttanhäufung, die vom nördlichen Abhange der Alpen an gegen die Donau sich erstreckt. Auf diesen Gerölllagern hat sich eine Decke von höchstens 6 — 8 Zoll magerer Dammerde abgesetzt, die, sich selbst überlassen, nur eine dürftige Haidevegetation hervorbringt. In den niedrigsten Gegenden der Thalsohle gehen diese Heiden in große Torfmoore oder Möser, wie der Landmann sie nennt, über, deren manche mehrere Mei-

len groß sind. Die höheren Distrikte, besonders oberhalb München, leiden (da die Feuchtigkeit zu schnell durch das lockere Gerölle durchsickert) häufig Mangel an Wasser. Die früher hier bestandenen großen Laubwälder gehen jetzt größtentheils in Nadelwälder über. Der geringe Ertrag der Feldfrüchte (an Haber das dreifache, an Korn das sechsfache, an Weizen und Gerste das fünffache der Aussaat) beweisen noch mehr die Sterilität der Gegend, welche nur in der Schnelligkeit, womit unbebaute Gründe von einem dichten, aber kurzen und trocknen Rasenteppich überzogen werden, einige Ausnahme zu leiden scheint, — Die Erde des botan. Gartens selbst ist, wie schon erwähnt, durch Kunst sehr verbessert, und fast zu fett. Die chemische Analyse derselben zeigt jedoch, daß auch sie zu viel Kalk-, zu wenig Thon- und Kieselerde-Gehalt besitze. Der Mangel an Kieselerde und der starke Säuregehalt des Bodens zeigt sich besonders nachtheilig für die Kultur der Pflanzen, die süßen, mit Quarzsand gemischten Grund verlangen, wie z. B. die *Eucalypti*, *Ericae*, *Proteae* u. s. w., so wie für die Erziehung vieler anderer aus Saamen, z. B. der *Melastoma*- und *Rhexia*-Arten u. s. w. Alle übrigen Pflanzen gedeihen hingegen sehr gut, ja üppig, wie jährlich an *Aconitum*- und *Delphinium*-Arten viele bandförmige Stengel (caules fasciati), häufige Pelorienbildungen u. s. w. beweisen.

#### 4. Wasser.

Das Quellwasser, womit der Garten durch eine reiche Wasserleitung versehen wird, enthält in hun-

dert Pfunden seines Gewichtes zwei Drachmen verschiedener Salze, Kalkerde, Gyps, Eisenoxyd und Extraktivstoff, durch welche Beimischung es zum Begießen der Pflanzen, welche süßen Boden verlangen, wie die Kap- und Neuholländergewächse, so wie vieler andrer zarten Saamenpflanzen, sich nicht eignet. Diese alle werden daher mit Regenwasser begossen. Salz- und Strandpflanzen, namentlich auch einige Palmen, z. B. *Cocos nucifera*, *Diplomthium maritimum*, gedeihen dagegen bei dessen Anwendung sehr gut. Vor dem Gebrauche läßt man es immer einige Tage in Kufen stehen. Das Wasser der gegrabenen Brunnen ist noch unreiner, und dient nur zur Begießung des Arborets.

5. Im Freyen gezogene Pflanzen.

Das rauhe, so häufig plötzlichem und sehr bedeutendem Temperaturwechsel unterworfenene Klima Münchens ist die Ursache, daß der Garten weniger im Freyen ausdauernde Arten zählen kann, als andere selbst beträchtlich nördlicher, aber dennoch unter einem milderem und beständigerem Himmelsstriche gelegene Gärten, wie z. B. die zu Berlin und Göttingen. Im Allgemeinen gedeihen in München im Freyen nur die nördlichen Pflanzen, deren Vaterland zwischen dem Pol und dem 46° n. Breite ist. Daher müssen selbst manche Pflanzen der südlichsten deutschen Gränzen am Mittelmeere schon im Glashause überwintert werden. — Das Arboretum, welches, wie schon erwähnt, an der Peripherie des Gartens hinläuft, zählt gegen 500 Arten, darunter 90 Weiden, 20 Ahorne, 15 Birken, 14 Prunus-,

14 *Cornus*-, 18 *Spiraea*-Arten u. s. w. Die späten Frühlingsfröste machen häufig die Knospen an *Ailanthus*, *Gleditschien*, mehreren *Iraxinus*, dem *Elaeagnus*, den *Platanen*, *Amygdalus* u. s. w. erfrieren. Die *Catalpa* erfriert fast jährlich bis an die Wurzel. — Die baum- und strauchartigen Gewächse sind alle so gepflanzt, daß sie sich, von der Mitte des Gartens aus gesehen, amphitheatralisch übereinander erheben, und die größten am Rande stehen. Um die Beete in der Mitte her sind Reihen von vielen Obstsorten, theils um den krautartigen Pflanzen etwas Schatten zu gewähren, theils zu pomologischen Versuchen, gepflanzt, und gedeihen bisher, gegen das gewöhnliche Vorurtheil rücksichtlich der Obstkultur um München, sehr gut.

Krautartige Pflanzen werden in der mittleren Ellipse auf 30 Parterren etwa 4000 in üppigem Gedeihen gezogen. Darunter sind z. B. *Veronicae* 50, *Salviae* 30, *Carices* 70!, *Poa* 28, *Festucae* 30, *Primulae* 18, *Campanulae* 40, *Allia* 40, *Lilia* 20, *Saxifragae* 60!, *Potentillae* 50, *Paeoniae* 10, *Thalictra* 37, *Hieracia* 56!, *Asteri* 62, *Centaureae* 40 u. s. w. Hierunter sind aber noch alle diejenigen nicht begriffen, welche auf irgend eine Weise noch einen eigenthümlichen Standort verlangen. So sind alle Schattenpflanzen, nach dem Grade, worin sie sich im wilden Zustande dem Reitze des Lichtes und der Sonne zu entziehen streben, auch hier an und in dem Arboretum oder sonst den nördlichen Lagen des Gartens vertheilt. Andern Felsen- und Alpen-Gewächsen von härterer Natur sind an beiden Sei-

ten der Glashäuser Wohnorte in dem Ritzen grosser aufgehäufter Felsentrümmer angewiesen, wo sie trefflich gedeihen. Hier stehen auch an den sonnigeren Stellen die deutschen Saftgewächse, z. B. *Semperviva*, *Seda*, *Rhodiola* u. s. w., und in tieferm Schatzen die Farrnkräuter. Noch viel grössere Sorgfalt wird aber mit allem Rechte auf die Kultur der Hochalpenpflanzen verwendet. Ihrem Gedeihen in den Gärten stehen besonders zwei Hindernisse im Wege, die hier so viel möglich beseitigt sind. In ihrer hohen Heimath sind sie beinahe 9 Monate lang unter einer tiefen Schneedecke begraben, welche nicht eher schmilzt, als frühestens Ende Mai oder Mitte Juni, wo die in den niedrigeren Gegenden schon sehr erwärmte Luft keine starken Nachtfröste mehr eintreten läßt. Nun geht ihre Entwicklung in einer mässig warmen ziemlich gleichförmigen Temperatur schnell vorwärts, so das in 3 Monaten oder höchstens in der Mitte Septembers die ganze Vegetationsperiode geschlossen ist. So bald nun um diese Zeit der schrägere Sonnenstand in den niedern Gegenden die kalten Nächte und Reife eintreten macht, beschlagen auch die Hochgebirge gleich wieder mit einer starken bleibenden Schneedecke, die den ganzen Winter hindurch nicht mehr schmilzt. Auf diese Weise geniessen die Hochalpenpflanzen eines mässig warmen, kurzen Sommers, und eines sehr langen, aber durch den starken Schnee gelinden Winters. In die Ebenen verpflanzt, werden sie schon im März durch die Wärme der ersten Frühlingstage, die ihrer Sommertemperatur gleich kömmt, hervorgehlockt und



dann häufig durch die ihnen ungewohnten späten Nachfröste getödtet, oder, wenn sie auch diesem entgehen, so vollenden sie doch schon höchstens im Juni ihre ganze Vegetations-Periode und haben nun noch den ganzen langen Sommer und Herbst der Ebenen vor sich, wo sie durch neue Triebe und überreizten Wachsthum sich nothwendig erschöpfen und absterben müssen. Ja selbst der Winter in den Ebenen ist ihnen durch die oft eintretende strenge Kälte ohne Schnee häufig tödtlich. Allen diesen Hindernissen hat man im Münchner Garten dadurch zu begegnen gesucht, daß man die Alpenpflanzen in Töpfen unter nördlich gelegenen Kasten hält, welche beim Eintritt des Winters mit starken Schneelagen bedeckt werden, daß man im Frühjahr durch Bedeckung mit Reisig die allzufrühe Entwicklung hemmt, und den Sommer über so viel möglich Schatten und Kühle giebt. Der Erfolg bestätigt die Vorzüge dieses Verfahrens, denn *Soldanellen*, *Cortusen*, *Aretien*, *Saxifragen*, *Draben*, *Braya*, *Ranunculi*, *Anemonen*, sogar *Pedicularis*-Arten, gedeihen aufs fröhlichste.

Die schöne Einrichtung zur Kultur der Wasser- und Sumpfpflanzen endlich wird, da sie von den HH. v. Sckell und v. Schrank schon an andern Orten\*) ausführlich beschrieben ist, nur noch kürzlich angeführt.

5. Die Glashäuser und die darin gezogenen Gewächse.

Die Glashäuser, in einem Zuge fortlaufend,

\*) S. Sckell Beiträge zur bildenden Gartenkunst, und v. Schrank in Transact. of the hort. Society. Tom. IV.

462 F. lang und in der Mitte 36 F. hoch, sind in 8 Abtheilungen geschieden, deren 6 zur Aufnahme der Pflanzen, die 7te gegen Westen zum Saamenkabinette, die achte gegen Morgen zum Hörsaale eingerichtet sind. Die 17 Fuß hohen Fenster stehen senkrecht an dem parabolischen Gewölbe des Hauses. Die mit dem gegenüberliegenden Herzoggarten einzuhaltende Parallellität gestattete nicht, das Gebäude vollkommen in die Mittagslinie zu setzen, es weicht davon unter einem Winkel von  $25^\circ$ ,  $20'$  gegen Nordwesten ab, was jedoch wegen der in München häufig bewölkten Morgen, aber dafür heitern Abende ohne Nachtheil geschehen konnte. — Jede Abtheilung wird durch zwei eiserne Ofen, nicht durch Kanäle, erwärmt, welche Methode sich sehr gut bewährt. Drei Abtheilungen gegen Osten bilden das warme Haus, worin bei einer Wärme von gewöhnlich  $15^\circ$  R. ungefähr 1800 Arten in Lohbeeten gezogen werden. Vorzüglich reich ist die Sammlung durch Hrn. v. Martius Reise an brasilianischen großen Theils neuen Pflanzen, ausserdem sind aber noch die auf morschen Baumstämmen gezogenen Parasiten, die Wasser- und Sumpfpflanzen, und vor allem die Palmen zahlreich und ausgezeichnet. Diese und viele andre hierher gehörigen Seltenheiten sind in dem Werkchen namentlich aufgeführt. — An die warmen Häuser stößt das sogenannte Kap- oder Neuholländer-Haus, Pflanzen wärmerer, aber doch schon ausser den Wendekreisen gelegener Gegenden enthaltend. Hier gedeihen an den Fenstern hin vorzüglich schön gegen 400 Arten der *Succulenten*,

*Cactus, Euphorbia, Aloe* u. s. w., und eine ausgezeichnete, durch Hrn. Brehm vom Kap gesendete Sammlung afrikanischer Zwiebelgewächse. Die zarteren Gewächse Neuhollands und des Kaps kommen der ihnen nicht ganz entsprechenden Erde wegen schwerer fort, mit Ausnahme der sehr üppig wachsenden *Acaciae aphyllae*. Die mittlere Wärme dieser Abtheilung ist zwischen  $6 - 8^{\circ}$  R. Gegen Westen stossen an dieselbe die zwei Abtheilungen des kalten Hauses. Hier sind auf pyramidalen Holzgerüsten ungefähr 1800 Arten, darunter besonders reich die *Pelargonien, Cistus, Hermannien* u. s. w. aufgestellt. Die mittlere Wärme ist  $4 - 5^{\circ}$  R. Die Gewächse der drei letzten Abtheilungen stehen von Ende Mai bis September im Nebengarten im Freyen, wo sie nicht selten mitten im Hochsommer durch nach allen Seiten hin herabgelassene Leinwand-Decken und Rauchfeuer vor der Nachtkälte mit grosser Beschwerde geschützt werden müssen.

Der Nebengarten, von dem Hauptgarten durch eine Strasse getrennt, enthält auf einem Flächenraume von mehr als 1 bayer. Tagwerke die Pflanzschule, kleine warme Häuser, Stopferkasten und kalte Kasten. An denselben stösst das Erdmagazin. Die vorzüglichsten hier üblichen Erd-Mischungen sind: 1) für Pflanzen des südlichen Europa's, manche tropische und die härteren Kap-Pflanzen, z. B. *Cistus, Teucrium, Solanum, Pelargonium, Hermannia* u. s. w. 3 Theile Humus und 1 Theil mit Sand gemischten Thones. 2) Für Zwiebel- und Knollengewächse, z. B. *Gladiolus, Ixia, Oxalis* u. s. w.

2 Theile Humus, 1 Theil Sand. 3) Für Saftgewächse, z. B. *Stapelien*, *Mesembryanthema* u. s. w.  $\frac{4}{8}$  Humus,  $\frac{2}{8}$  Sand,  $\frac{1}{8}$  Thon und  $\frac{1}{8}$  Urbau. 4) Für die zarteren Neuholländer und Kapgewächse, z. B. *Proteas*, *Ericae*, *Melaleucaae*, für *Melastomae* u. s. w. vollkommen ausgesüßter Humus mit etwas Quarzsand. 5) Für die Parasiten, die nicht unmittelbar in Holzstämmen wurzeln, Humus mit Sand und Stückchen faulen Holzes vermischt. 6) Für Farrnkräuter Lauberde mit gleich viel Moorerde und faulen Rinden. 7) Für tropische Wasserpflanzen Lauberde mit Bachlehm gemischt.

#### 6. Geschäftsordnung und Disciplin des Gartens.

Mit Hinweisung auf das früher Gesagte wird hier in Kürze erwähnt, wie mühselig und umfassend die Leitung einer so großen Anlage unter dem rauhen Himmelstriche u. s. w. seyn müsse, und die Verdienste des gegenwärtigen Hofgärtners, Herrn Ludwig Seitz aus Aschaffenburg, mit gebührendem Lobe anerkannt. Dann werden die vorkommenden Arbeiten von Monat zu Monat aufgeführt, und schließlic das hiezu vorhandene Personale, bestehend aus drei Gartengehilfen, zwei Lehrlingen, 8 — 15 Tagwerkern und einer Frau zum Reinigen der Häuser aufgezählt.

#### 7. Leistungen des Gartens für die Wissenschaft.

Der Münchner Garten hat die dreifache Bestimmung, eigentlichen Botanikern zur Benutzung und zum Studium zu dienen, das grössere Publikum zu belehren, und nach Kräften auf Garten- und Feldbau durch Versuche und Mittheilungen günstig ein-

zuwirken. Die liberale Publizität der ganzen Anstalt, die von Morgens 6 — 11 Uhr und Nachmittags von 12 — 6 Uhr jedem Besuchenden offen steht, muß in dieser Hinsicht schon sehr gerühmt werden. Liebhabern der Wissenschaft werden Exemplare für ihr Herbarium, Gartenbesitzern u. s. w. Saamen und Stecklinge mit größter Bereitwilligkeit verabfolgt. Die Versuche mit Akklimatisirung und Kultur fremder Nutzpflanzen, wie gegenwärtig z. B. mit *Phormium*, *Madia*, amerikanischen Holzarten u. s. w., vervielfältigen sich von Jahr zu Jahr. Ueber die übrigen streng wissenschaftlichen, theils schon vollendeten, theils eben jetzt unternommenen Arbeiten der am Garten beschäftigten Gelehrten auf das Werkchen selbst verweisend, erlauben wir uns nur noch ausführlicher, die Vorschläge zu gemeinsamen Beobachtungen, welche der Hr. Verf. macht, aufzuführen, und im Namen der Wissenschaft um deren Beherzigung zu bitten.

So wie nämlich gewisse, vorzüglich die allgemeinen Phänomene des vegetativen Lebens schon mehrfache Anwendung auf andre Fächer des menschlichen Wissens gefunden, so glaubt der Hr. Verf., daß die botanischen Gärten vorzüglich auch zur Erweiterung und Erläuterung der physischen Geographie und Klimatologie wichtige Dienste leisten könnten. Er betrachtet den Eintritt und die Folge der verschiedenen Vegetations-Epochen, des Ausschlagens, der Blüthezeit und Fruchtreife als sehr wesentlich für die genaue Bezeichnung der physikalischen Beschaffenheit eines Ortes, zumal wenn man

zugleich auf die atmosphärischen Erscheinungen und ihren Wechsel, so wie auf die gleichzeitigen Phänomene des animalischen Lebens, das Ziehen der Vögel, die Metamorphose der Insekten u. s. w. gehörig achte. Die Vegetation, geweckt durch die gemeinsame Kraft der Sonne und der Erde, könne deswegen in Wechselbeziehung durch ihre Erscheinungen auch andere grössere kosmische Verhältnisse erklären, wenn man sonst des positiven Nutzen der hierher gehörigen Beobachtungen für Oekonomie und Witterungs-Kunde auch gar nicht erwähnen wolle. Auf die Perioden des Ausschlagens, der Blüthe und Fruchtreife, fährt er fort, scheinen vorzüglich 2 Momente einzuwirken, die mittlere Wärme des ganzen Jahres und die Polhöhe. Die Luft- und Erdwärme wirkt das ganze Jahr hindurch auf das Pflanzenleben, welches selbst zu der Zeit, die man die Winterruhe nennt, zu innerlicher Thätigkeit angetrieben ist, woher wir auch glauben, daß die oben angeführten Hauptakte der Vegetation schon während des Winters vorbereitet und verborgen ausgebildet werden, bis sie im Fortschreiten des Jahres sichtbarer sich darthun. Dieses wird auch dadurch bewiesen, daß nicht von der mittleren Wärme des Frühlings oder Sommers, sondern von der des ganzen Jahres der Eintritt und Verlauf jener Phänomene abhängig scheinen. Vergleicht man nämlich alle Europa und Nordamerika gemeinschaftlichen Pflanzen unter gleicher Breite, so findet man, daß an den europäischen alle Vegetationsperioden früher eintreten, weil die mittlere Wärme des Sommers in

der westlichen Hemisphäre stärker als in der östlichen seyn soll, die des ganzen Jahres aber in der letzteren höher steht. Ueberdies scheint die mittlere Jahreswärme, da bei derselben die geographische Breite, die Höhe über dem Meere und alle kleineren örtlichen Modificationen von selbst mit in Anschlag kommen, allein den wahren Grad und die Beschaffenheit der Temperatur-Einwirkung auf die Pflanzen jedes Ortes anzugeben. Das Maas des Lichtes, das die Pflanzen an einem gewissen Orte von der Sonne erhalten, wird durch die Polhöhe bestimmt, weil diese den Winkel, unter welchem die Strahlen einfallen, und die Zu- und Abnahme der Tageslänge anzeigt. Daher möchten wir vorschlagen, die anzustellenden Beobachtungen der Vegetationsperioden an jedem Orte mit einer Tabelle, worauf die Zu- und Abnahme der Tage das ganze Jahr hindurch verzeichnet ist, zusammenzuhalten. Solche Beobachtungen an verschiedenen Orten Europa's einige Jahre lang fortgesetzt, müßten sicher für Pflanzenphysiologie und Klimatologie viel Licht verbreiten. Daher glauben wir, wenn wir die Menge der botanischen Gärten, die zwischen Palermo unter dem  $38^{\circ}$  und Upsala unter dem  $59^{\circ}$  n. Br. zerstreut sind, betrachten, die gelehrten Männer, die unserer Wissenschaft huldigen, angehen zu müssen, in den verschiedenen Gegenden, z. B. in Neapel, Rom, Pavia, Padua, München, Wien, Landshut, Erlangen, Würzburg, Halle, Breslau, Göttingen, Bonn, Berlin, Königsberg, Hamburg, Kopenhagen, Lund, Stockholm mit vereinten Kräften solche Beobachtungen anzustellen, die Resultate aber zu allgemeinem Frommen entweder in der Regensburger botan. Zeitung oder in einer andern Zeitschrift bekannt zu machen. Wir zweifeln um so weniger an der günstigen Aufnahme dieses Vorschlages, da Nordamerika in dieser Beziehung schon mit schönem Beispiele vorangegangen

ist. Man hat z. B. daselbst nach Bigelow bereits an 11 Orten zwischen Montreal in Kanada unter  $45^{\circ} 35'$  und Clairborne im Alabama-Distrikte unter  $35^{\circ} 50'$  Beobachtungen über die Blüthezeit des Pfirsichbaumes angestellt, woraus hervorgeht, daß sich mit dem Fortschreiten gegen den Aequator hin das Aufblühen von Grad zu Grad um 4 Tage beschleunige, oder umgekehrt gegen den Pol hin verspäte. Nachstehende, in beiden Hemisphären vorkommende oder kultivirte Pflanzen möchten wir vorzugsweise zu solchen Beobachtungen empfehlen: *Salix alba et Helix*, *Populus fastigiata*, *Alnus glutinosa*, *Betula alba*, *Corylus Avellana*, *Quercus Robur*, *Fraxinus excelsior*, *Aesculus Hippocastanum*, *Ribes rubrum et Grossularia*, *Acer campestre*, *rubrum*, *Saccharinum et Negundo*, *Prunus Cerasus*, *spinosa*, *domestica*, *Padus et Armeniaca*, *Amygdalus Persica*, *Robinia*, *Pseudoacacia*, *Cytisus Laburnum*, die meisten *Spiraeen* und *Tiliae*, und von krautartigen Gewächsen *Leucojum vernum*, *Galanthus nivalis*, *Bellis perennis*, *Lamium purpureum* und *amplexicaule*, *Solidago Virgaurea*, *Linum usitatissimum*, *Cassia marilandica*, die *Cerealien* u. s. w. (Vielleicht möchten den letzteren noch vorzüglich die Gattungen *Carex*, *Scirpus*, *Juncus* und die gemeinere Wiesengräser, wenigstens in Bezug auf ihre Blüthezeit, beizufügen seyn.) —

Zwei große Steintafeln, den Plan des Gartens, Grundrifs, Durchschnitt und Ansicht der Glashäuser und des Portales darstellend, schliessen mit der dazu gehörigen Erklärung das ganze Werk.

Die Redaction der Flora bittet ihre theilnehmenden Leser, und namentlich die Vorstände botanischer Gärten, um gefällige Berücksichtigung der von Hrn. v. Martius vorgeschlagenen übereinstimmenden Beobachtungen über obgenannte Pflanzen im bevorstehenden Frühling, und wird nicht verfehlen, die deshalb gemachten Mittheilungen zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1826

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Recensionen 145-160](#)