

BOTANISCHES MUSEUM
der k.k. Universität.

J. No 15408

B

Q143/22

Veränderungen

in der

Flora von Dresden und seiner Umgebung.

Vom

Oberlehrer Wobst.

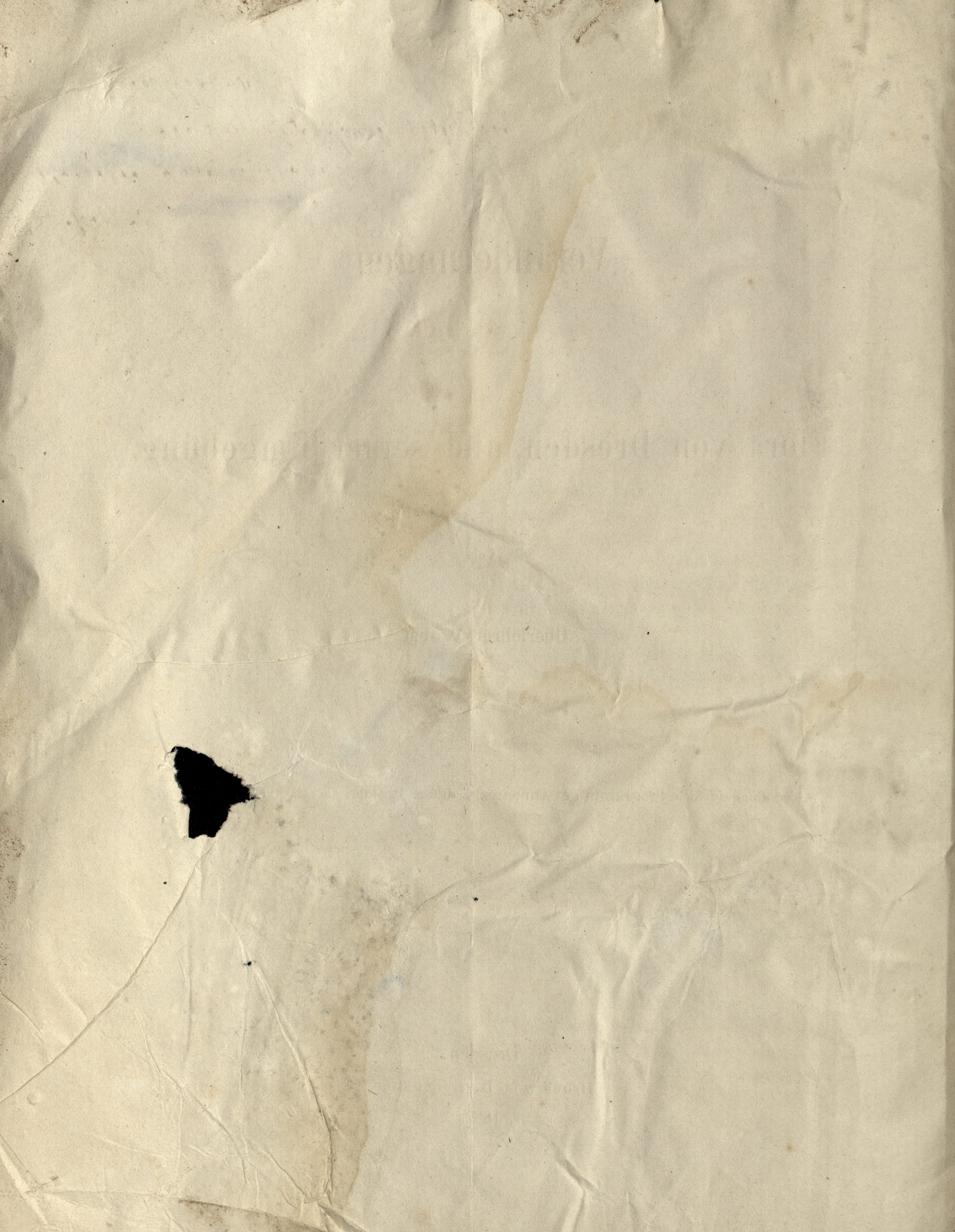


Abhandlung aus dem Programm der Annenrealschule zu Dresden über das Sch...
zu
doch s...
disc...

Dresden,

Druck von B. G. Teubner.

1880.



Veränderungen

in der

Flora von Dresden und seiner Umgebung.

Vom Oberlehrer WOBST.



Vorwort.

Wenn der Verfasser dieser Arbeit die Flora von Dresden und seiner Umgebung, ein Gebiet, welches etwa den Bezirk der gleichnamigen Kreishauptmannschaft umfasst, zur Bearbeitung wählte, so konnte es nicht in seiner Absicht liegen, einen neuen botanischen Begleiter herauszugeben; denn die einheimische Flora ist in unserm Jahrhundert ausserordentlich sorgfältig durchforscht worden. Namentlich war es die classische *Flora saxonica* Reichenbachs, welche die vaterländischen Gewächse mit solcher Vollständigkeit beschrieb und aufzeichnete, dass seit dem Erscheinen dieses Werkes nur wenig neue Formen entdeckt worden sind.

Indessen giebt es auch noch versteckte Plätzchen in diesem Gebiete, die dem Durchforschen des Botanikers entgegensehen. So wurde im vorigen Jahre von Poscharsky in der Umgebung Mügelns die seltne *Orobanche pallidiflora* W. et Grab. und *Geranium divaricatum* Ehrh. beobachtet und in der Heide bei Klotzsche Juli 1877 vom Organist Lodny *Osmunda regalis* L. an verschiedenen Stellen gefunden.

Vielmehr war der Verfasser bemüht, verschwundene oder auf dem Aussterbeetat stehende Pflanzen festzustellen und die eingewanderten Formen so vollständig wie möglich zu verzeichnen und ihre Fundorte nebst den Entdeckern anzugeben.

Sind auch die meisten nur kurze Zeit bei uns, so giebt es unter ihnen doch solche, welche, da die localen Verhältnisse ihnen zusagen, sich dauernd einbürgern, wie *Matricaria discoidea* DC. und *Rudbeckia laciniata* L.

Ferner sollen die Wege ermittelt werden, welche die Pflanzen zu ihrer Einwanderung wählten. Zwar sind dieselben sehr unsicher und nicht stets mit Bestimmtheit anzugeben; sollte daher der Verfasser nicht immer das Richtige getroffen haben, so bittet er um freundliche Nachsicht.

Vorausgeschickt ist der Versuch eines historischen Abrisses der Entwicklung der Botanik in Dresden.

Allen denen nun, welche sich durch Beiträge an dieser Arbeit bethelligten, wird hier nochmals der wärmste Dank ausgesprochen, insbesondere dem Herrn Rathssarchivar Dr. Richter und den beiden ausgezeichneten Kennern der vaterländischen Gewächse, Herrn G. A. Poscharsky, Inspektor am hiesigen königl. botan. Garten, und Herrn Maler C. F. Seidel.

I. Historische Uebersicht.

Bei der Betrachtung der Flora eines Landes oder Kreises treten zweierlei Erscheinungen uns entgegen, welche fortwährende Veränderungen in derselben hervorbringen: Das Verschwinden gewisser derselben eigenthümlichen Pflanzen aus äussern oder innern Gründen und das Auftreten neuer Formen, welche die leergewordenen Plätze einnehmen.

Je weiter zurück diese Erscheinungen sich nun verfolgen lassen, je genauer die Pflanzen einer Gegend schon seit frühesten Zeiten untersucht und beschrieben sind, desto deutlicher wird sich auch das Bild der Veränderungen der Gewächse eines Landes gestalten.

Sehr spät erst findet sich ein vollständiges Verzeichniss der Pflanzen der Dresdner Pflege. Leipzig, Berlin und mehrere andere Städte besaßen schon im vorigen Jahrhunderte vollständige und gutbearbeitete Floren und Monographien einzelner Familien ihrer Umgegend; Dresden erhielt dieselbe erst Anfang dieses Jahrhunderts durch Christian Traugott Bucher: *Flora Dresdensis Nomenclator* 1806.

Allerdings fehlt es an Beschreibungen und Schilderungen des Dresdner Kreises und einzelner Thäler desselben auch in frühern Jahrhunderten nicht, welche auf ungemeinen Pflanzenreichtum schliessen lassen.

So sagt Schürer in seiner Beschreibung Dresdens¹⁾, nachdem er im 3. Kap. die gegen Mitternacht gelegene Dresdner Heide geschildert, in welcher grosse Lust zu finden, da die Einwohner ihr Brenn- und Bauholz aus ihr holen können und die armen Leute zur Sommerszeit Heidelbeeren und Erdbeeren darinnen suchen, zu Gelde machen und sich Brod dafür kaufen: „Ligt also ermelte stadt, in einer recht schönen Flor und ganz fruchtbaren Lantardt, so viel Dörffer, Brunnen, Walde, Wild Jagten, Gärten, Berge, Hiegel, Auen und wasser in sich begreiff.“

Ferner Dassdorf²⁾: „Sie (Dresden) liegt in einem anmuthigen Thale, durch welches die majestätische Elbe strömt, und das theils von Anhöhen, die mit Wäldern bekränzt sind, theils von den reizendsten und fruchtbarsten Weingebirgen eingeschlossen wird.“

Auch einzelne Thäler werden besonders hervorgehoben, so Schulz über den Lössnitzgrund³⁾: „Wenn man von hier (Moritzburg) nach Dresden zurückkehret, so kann man seinen Weg durch den sogenannten Lössnitzgrund nehmen, welcher das Auge nicht nur wegen seiner angenehmen Beschaffenheit belustiget, sondern wo auch ein Liebhaber der Kräuter verschiedene Arten von Pflanzen und andern Gewächsen antreffen wird, die seiner Aufmerksamkeit nicht gänzlich unwürdig sein möchten.“

Ferner finden sich auch reichhaltige Verzeichnisse von ausländischen und inländischen Gewächsen, welche gezogen wurden und welche Zeugniß ablegen von der Höhe, auf welcher die Gartencultur schon in früher Zeit in Dresden stand; man vergleiche unter andern Schürers Beschreibung des „Churfürstlichen Garten vorm Wilssdorffer Thor beyrn Queckbrun.“

Ueber die wildwachsenden Pflanzen sind es aber nur geringe und oft sehr unbestimmte Andeutungen, die wir von Dresden und Umgebung besitzen; so Wecks Beschreibung der Dresdner Heide und wenige Verzeichnisse von Unkräutern und denjenigen Pflanzen in medicinischen Schriften, die als ganz besonders heilkräftig empfohlen wurden. Hier Dr. Siegesmund Schneiders, Arztes in Lommatzsch, Abhandlung über das Kraut *Verbena* im 5. Band des Hamburgischen Magazins 1750 und „Versuche von der Gesundheit und dem langen Leben“, wo von inländischen erwähnt werden: Salbei, Raute, Erdepheu, Knoblauch, Holunder, Genst, Betonienkraut, Krausemünze, Wermuth, Wachholder etc. Es waren aber auch ganz besondere Schwierigkeiten, die das Studium der Botanik fast unmöglich machten; so namentlich die unbestimmte und weitschweifige Nomenclatur, welche

ohne besondere Hervorhebung der charakteristischen Merkmale mehr die veränderlichen, wie Farbe und Grösse beschrieb und in Folge dessen die oft sehr ungenauen Abbildungen.

Erst seit dem Erscheinen der Arbeiten des genialen schwedischen Naturforschers Linné, Mitte des vorigen Jahrhunderts, welcher bei Betrachtung der Gewächse die wesentlichen von den unwesentlichen Merkmalen genau unterschied, erstere mit knappen aber bestimmten Phrasen bezeichnete, sie kurz (mit Gattungs- und Artnamen) benannte und in sein berühmtes System einordnete, war ein Aufblühen der Botanik möglich.

Der erste nun, welcher sich um die Beschreibung der Pflanzen Dresdens und seiner Umgebung verdient gemacht hat, ist Schulze⁴⁾, „Baccalaureus und Practicus der Arzneygelahrtheit in Dresden“. Von ihm erschien im 2. Bande des Dresdnischen Magazins 1765 eine Abhandlung über *Cicuta virosa* L., von welcher er, nachdem er die Pflanze genau beschrieben, erwähnt, dass am 28. März 1745 in Radeberg 5 Knaben durch den Genuss der Wurzel ihren Tod fanden und 4 schwer erkrankten, da sie bei der an einigen Orten am Palmsonntage üblichen Gewohnheit des Todaustreibens an des Bürgermeisters Teichmanns Teiche vor der Stadt verschiedene Wurzeln ausgruben und assen, welche sie für Möhren hielten, die man aber als die Wurzeln des Wasserschieflings erkannte.

Sodann im 7. Bande des neuen Hamburgischen Magazins 1770 „Nachrichten von dem ohnweit Dresden befindlichen Zschonergrund und von den darinnen vorhandenen Schönheiten der Natur“. In der Zuschrift heisst es: „Von Kräutergewächsen hat dieses Thal einen solchen Ueberfluss, dass es in vielen Stücken der ganzen Gegend um Dresden den Vorzug streitig macht“. Circa 50 Species der ihm bekannt gewordenen „vorzüglichsten Arten“ werden angeführt, die übrigen geübtern Kennern der Kräutergewächse überlassen.

Ferner im 13. Band derselben Zeitschrift „Nachricht von verschiedenen in der Dresdner Gegend befindlichen Kräutergewächse“, 1773.

In der Einleitung sagt er: „Unsere Dresdnische Gegend verdient vor vielen andern, in Ansehung der in derselben vorhandenen mannigfaltigen Pflanzengewächse, einen beträchtlichen Vorzug, und ich bin versichert, dass das Leben eines geübten Kräuterkundigen nicht hinlänglich sein dürfte, sich alles dasjenige, womit die Natur unsere Berge, Thäler, Felder, Wiesen und Wälder ausgezieret hat, so bekannt zu machen, dass den Nachkommen nichts übrig sein sollte“. Hier sind es einige 80 Arten, die er mit Linnéschen und Bauhinschen Benennungen bezeichnet. Die wenigen Ungenauigkeiten, welche sich bei beiden Verzeichnissen eingeschlichen und bei Vergleichung der Standorte herausstellen, sind schon von Ficinus in der Einleitung zur 2. Auflage der Flora Dresdens berichtigt worden. Immer aber fehlt noch eine vollständige Aufzählung aller wildwachsenden Pflanzen um Dresden, da es ja nur die seltenen und auffälligen sind, die Schulze erwähnt.

Schreiber dieses erhielt nun durch Vermittelung des Herrn Sekretär Richter (wofür auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen wird) eine im Besitz der königlichen Bibliothek befindliche Handschrift unter dem Titel: „Flora von Dresden“, allerdings ohne Angabe des Verfassers und der Entstehungszeit.

Bei genauer Vergleichung stellte sich aber heraus, dass der Verfasser kein anderer sein konnte, als der obengenannte Arzt Schulze, welcher hier über 500 Phanerogamen und etwa 100 Kryptogamen mit meist Linnéscher Nomenclatur bezeichnet, alphabetisch geordnet und ihre Standorte ausserordentlich scharf und genau angegeben hat. Offenbar bestand bei ihm die Absicht, eine Flora Dresdens zu veröffentlichen; denn er war bis in sein Alter mit Vervollständigung derselben beschäftigt, was verschiedene Bemerkungen, mit der zitternden unsichern Hand eines Greises entgegen, beweisen.

Diese 500 Species lassen sich in circa 100 Familien des natürlichen Systems vertheilen und bieten nun ein immerhin deutliches Bild der Gewächse Dresdens und seiner Umgebung. Freilich ist ein Theil, aber nur ein geringer, entschieden falsch bestimmt, was aber sicherlich nicht zu verwundern, da ausser einigen Linnéschen Werken (*Species plantarum* und *Flora suecica*) ihm nur noch wenige ältere von Bauhin und Haller zur Bestimmung zu Gebote standen. Durch Vergleichung seiner Angaben mit den Standorten lässt sich Folgendes berichtigen: *Panicum Dactylon* ist vielleicht *P. Crus galli*. *Ornithogalum album* (am Wege von Briessnitz nach Ockerwitz) — *O. umbellatum*. *Salicornia herbacea* (auf dem Sande vor dem schwarzen Thor) — *Salsola Kali*. *Passerina ciliata* (bei dem 1. Weinberge und unweit Loschwitz) — *Thesium alpinum*. *Plantago Psyllium* (auf sandigen Feldern um das sogenannte Lämmchen) — *P. arenaria* W. K. *Valeriana minor* (Plau. Grund) — *Valerianella Auricula* DC.

Valeriana Phu (bei Weesenstein) — *V. officinalis*. *Centaurea phrygia* — *C. austriace* W. *Lactuca virosa* (an Mauern vor dem Garten der Gräfin Moschinsky, an der Elbe und bei Loschwitz) — *L. Scariola*. *Ajuga pyramidalis* (häufig) — *A. genevensis*. *Marrubium album* — *M. vulgare*. *Hyoscyamus albus* (häufig am Dippoldiswalder Weg) — *H. pallidus* Kit. *Orobanche ramosa* (in der Gegend der Remise seitwärts Friedrichstadt und auf der grossen Insel bei Pillnitz) — *O. Galii Duby* oder *O. caryophyllacea* Sm. *Sium nodiflorum* (an der Brücke bei Tolkewitz) — *S. angustifolium*. *Anemone Pulsatilla* (auf dem Sande vor dem schwarzen Thor) — wohl nur eine abweichende Form von *A. pratensis*. *Thalictrum flavum* (auf der Wiese an der Remise bei Friedrichstadt) — *Th. flexuosum* Bernh. *Biscutella didyma* (auf den sandigen Anhöhen an der Elbe am sogenannten 1. Weinberge) *B. laevigata* (nach Fic. die Form mit ganzrandigen Blättern). *Hesperis verna* (auf Felsen im Plauenschen Gr.) — *Arabis arenosa* Scop. *Thlaspi montanum* (auf sandigen Anhöhen vor dem 1. Weinberge) — *Th. alpestre*. *Buffonia tenuifolia* (auf der Wiese vor dem Eingange bei Reisewitz) — vielleicht *Sabulina tenuifolia* (sie wurde später von Groh noch einmal am Mühlgraben im Pl. Gr. gesammelt). *Gypsophila prostrata* (hinter des Gehegereuters Haus bei Blasewitz) — wohl nur Var. von *G. muralis*. *Saponaria Vaccaria* (Wiesen im Gehege) — *S. officinalis*. *Malva parviflora* und *rotundifolia* — wohl *M. vulgaris* und *silvestris*. *Euphorbia Portlandica* (häufig) — *E. Gerardiana*. *Oenothera parviflora* (zur linken Hand im Mordgrund) — *O. muricata*. *Astragalus Glaux* (vor Cotta) — *A. Cicer*.

Gänzlich unverständlich sind mir folgende: *Doronicum Pardalianches* (häufig); *Galium rubioides* (Plauenscher Grund); *Daucus mauritanicus* (Gräben beim Feldschlösschen); *Cardamine virginica* (Pillnitzer Elbinsel und bei Dresden).

Auch die Veilchen scheinen ihm wie jedem Botaniker viel Schwierigkeiten bereitet zu haben, bezeichnet er doch alle ihm bekannte Arten abweichend von seinem sonstigen Gebrauche mit dem Bauhinschen Namen *Viola martica*.

Sieht man nun von diesen geringen Unrichtigkeiten ab, so gewinnt man aus dieser ältesten „Dresdner Flora“, deren Entstehung in das 3. Viertel des vorigen Jahrhunderts gesetzt werden muss, einen Ueberblick über den Reichthum der die Residenz umgebenden Pflanzenwelt, einen Reichthum, den der Botaniker heute vergeblich sucht, was ich nur an einem einzigen Beispiele und zwar aus der grössten Nähe Dresden nachweisen will, indem ich die seltensten und schönsten Arten aufzähle, die sich um die Remise bei Friedrichstadt vorfanden: *Ophioglossum vulgatum*, *Ophrys ovata*, *Orchis conopsea*, *coriophora*, *Morio*, *ustulata*, *Cerinthe minor*, *Datura Stramonium*, *Scrophularia aquatica*, *Veronica scutellata*, *Orobanche*, *Nymphaea lutea*, *Astragalus Cicer*, *Hedysarum Onobrychis* etc.

Ergänzen liesse sich diese erste Flora weiter noch durch Hinzuziehung von Pflanzen, welche in andern Schriften als im Meissnerlande vorkommend erwähnt werden. So heisst es im 13. Band

des neuen Hamburgischen Magazins 1773 p. 425: „Herr Hofmedicus Kretschmar zu Dresden ist den vorigen Sommer daselbst nebst Herrn Licentiat Schulzen so glücklich gewesen, sie (*Cochenille*) ausser dem *Scleranthus perenni* auch an der *Arenaria serpyllifolia* und an den meisten Wurzeln des *Cerastii grandiflori*? anzutreffen“.

Ferner erwähnt Gleditsch in seiner „Geschichte aller nützlich befundenen Pflanzen“ als in Meissen wachsend: *Daphne Mezereum*. *Tussilago Petasites*, *alba*, *hybrida* und *Farfara*. *Vinca minor*. *Glechoma hederacea* und *Veronica hederifolia*. Bei Erwähnung der Letztern stellt er den Bewohnern des Meissnerlandes in Bezug ihrer Pflanzenkenntniss kein besonders schmeichelhaftes Zeugnis aus, indem er erzählt, dass in verschiedenen Gegenden Ober-Deutschlands die Leute gewöhnt sind, die gehackten jungen Blätter des Gundermanns statt eines Gewürzes in den Eierkuchen zu nehmen. „Aus Unwissenheit nun und Versehen des Gesindes oder ihrer selbst eigenen ist *Ver. hederifolia* L. davor genommen worden, welches Kraut sie an etzlichen Orten Gundermann nannten, und damit den Geschmack gar sehr verderbten.“

Nach Schulzens Tode sind als Botaniker zu erwähnen der Hofmedicus Heise, welcher ein reichhaltiges Herbarium hinterliess, und ein Hauptmann Löber, der seine Stellung beim Militär aufgab, um sich gänzlich der Pflanzenkunde widmen zu können. Ferner Amtsphysikus Dr. Erdmann, welcher *Pinguicula alpina* in unserm Gebiete zuerst anzeigte, und der Buchhändler Gerlach.

Im Jahre 1799 erschien nun ein Prachtwerk: „Der Plauensche Grund bei Dresden mit Hinsicht auf Naturgeschichte und schöne Gartenkunst von W. G. Becker; Nürnberg.“

Dasselbe erhielt auch ein „Verzeichniss der im Plauenschen Grunde und den zunächst angrenzenden Gegenden wildwachsenden Pflanzen von Friedrich Traugott Pursch“, von welchem Autor gesagt wird, er sei „ein junger Botaniker, welcher sich der botanischen Gärtnerei gewidmet hat und für die Zukunft in seinem Fache nichts gemeines verspricht.“

In diesem Verzeichnisse nun sind alle Pflanzen erwähnt, welche diese reichhaltige Gegend enthielt, über 800 Species und Varietäten, nach Linnés Sexualsystem geordnet, von welchen die ungenau bestimmten zum grössten Theil von Ficus in der 2. Auflage seiner Flora Dresdens berichtigt worden sind.

1806 erst erschien die schon oben genannte, älteste vollständige, gedruckte Flora von Dresden und seiner Umgebung von Christian Traugott Bucher, Wundarzt, in welcher von Phanerogamen circa 1000 Arten und Varietäten ebenfalls nach Linnés System aufgezählt und ihre Standorte mit grosser Gewissenhaftigkeit angegeben werden.

Die in unserm Jahrhundert weiter herausgegebenen Pflanzenverzeichnisse und Floren von Dresden, nebst den wichtigsten sächsischen, führe ich blos an, da sie ja in allen naturwissenschaftlichen Bibliotheken und in den Händen der meisten Botaniker Sachsens sich befinden und in denselben die um die Pflanzenkunde unsrer Heimath sich verdient gemachten Forscher und Sammler mit Gewissenhaftigkeit angegeben sind.

1807 u. 8. Botanisches Taschenbuch oder Flora der Gegend von Dresden von Dr. H. Ficus, Dresden, Arnoldische Buchhandlung.

1821. Flora der Gegend um Dresden von Dr. Heinrich Ficus; 2. Auflage; Dresden; Arnoldische Buchhandlung.

1837. Standorte der seltneren und ausgezeichneten Pflanzen in der Umgegend von Dresden von F. D. Reichel; Dresden u. Leipzig, Arnoldische Buchhandlung.

1838. Flora der Gegend um Dresden von Dr. Heinrich Ficus und Gustav Heynhold; 3. Auflage; Dresden, Arnoldische Buchhandlung.

1840. Flora von Sachsen von Dr. C. F. Rückert; Grimma und Leipzig, Verlags-Comptoir.
 1842. *Flora saxonica* von H. G. L. Reichenbach; Dresden und Leipzig, Arnoldische Buchhandlung.
 1842. Flora von Sachsen; 1. Band: Phanerogamia von Gustav Heynhold; Dresden, Verlag von Justus Naumann.
 1843. Gäa von Sachsen. Einleitung in die Flora von Sachsen von Dr. Ludwig Reichenbach; herausgegeben von Dr. Hans Bruno Geinitz; Dresden und Leipzig, Arnoldische Buchhandlung.
 1859. Flora des Königreichs Sachsen von Dr. L. Rabenhorst; Dresden, Verlag von C. Heinrich.
 1869. Botanischer Begleiter durch den Regierungsbezirk Dresden von Eduard Vogel; Dresden, im Selbstverlag.
 1869. Excursionsflora für das Königreich Sachsen von Dr. Otto Wünsche; Leipzig, Verlag von B. G. Teubner; 2. Auflage 1875; 3. Auflage 1879.
 1878. Verzeichniss der Phanerogamen und kryptogamischen Gefässpflanzen der sächsischen Schweiz von Ernst Hippe; Pirna, C. Diller u. Sohn.

II. Veränderungen, welche namentlich das Verschwinden gewisser Pflanzen verursachen.

Ueberblickt man die aus etwa 1500 Species bestehende Flora Dresdens und seiner Umgebung, so findet sich keine einzige, die derselben eigenthümlich angehörte; die nach Grisebach einzige mitteldeutsche endemische Pflanze *Gagea saxatilis* Koch ist in unserm Gebiete noch nicht nachgewiesen. Es besteht vielmehr dieselbe ebenso wie die Mittel-Deutschlands aus Pflanzen der umliegenden Länder, namentlich der östlichen und südlichen, welche hier auf ihren Wanderungen zusammentrafen.

Dieselbe ist im Laufe der Jahrhunderte verschiedenen Veränderungen unterworfen worden, von welchen die Ursachen in dem Wechsel geologischer, climatischer und anderer Verhältnisse zu suchen sind und deren Folgen Verschwinden gewisser Pflanzen und Einwanderungen von neuen Formen in die verlassenenen Plätze waren.

Betrachten wir nun zunächst diejenigen Veränderungen, welche namentlich das Verschwinden gewisser Pflanzen bedingten.

Voraus bemerkt muss hier werden, dass die „verschwundenen Pflanzen“ mit grosser Vorsicht zu verzeichnen sind, da namentlich perennirende, wo nicht Localitätsveränderungen vor sich gegangen, oft nach langem Ausbleiben plötzlich wiederkehren.

Belege dafür sind: *Arctostaphylos officinalis* W. et G., „ehedem auch bei Dresden in der Heide, jetzt aber verschwunden“ Heynhold; von ihr wurden den 18. Juni 1879 sehr schöne und kräftige Exemplare daselbst gesammelt.

Gentiana cruciata L. am Cottaer Berg, von Hippe fraglich gemacht, aber von Poscharsky 1878 in mehreren Pflanzen beobachtet.

Zuweilen mag auch irrthümliche Bestimmung der Grund sein, dass eine Art auf genau angegebenen Standorte vergeblich gesucht wird.

Hierher gehört vielleicht das von Ficinus an der Müglitz beobachtete südliche Alpengras, *Lasiagrostis Calamagrostis* Lnk. Ferner *Briza minor* (über den Windberge im Grunde an einem Teiche), und *Orchis pallens* (auf Wiesen im Müglitzthale sehr vereinzelt). Sollte letztere Pflanze nicht bloß ein robustes Exemplar von *O. sambucina* gewesen sein? —

Die Geologie hat nachgewiesen, dass es eine Zeit gegeben, in welcher die norddeutsche Ebene mit Meer bedeckt war, von welchem die Gebirge, bei uns die sächsische Schweiz, Küsten bildeten. Die Pflanzen nun, welche genannte Gebirge bedeckten, mussten Strandgewächse sein. Nach dem Zurückgehen der Gewässer verschwand diese Küstenflora und wir können vielleicht als die letzten Ueberbleibsel derselben das an Felsen des Uttewalder Grundes auch 1879 wieder beobachtete kleine Farnkraut *Hymenophyllum tunbridgense* Sw. (v. Heufler, Verhandlungen der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien 1870) und die bei Dresden nicht seltene Salzpflanze *Salsola Kali* L. betrachten.

Es ist ferner als erwiesen anzusehen, dass in frühesten Zeiten Nord- und Mitteldeutschland mit Laubwald bedeckt war, dass aber diese Laubbestände nach und nach von den Nadelhölzern verdrängt wurden. Indem nämlich die Laubhölzer die ihnen zusagenden Nahrungsbestandtheile allmählich aufsaugten und so eine relative Verarmung des Bodens eintrat, konnten sie den Kampf ums Dasein mit den andrängenden Nadelhölzern nicht bestehen, welche in den übrigbleibenden Nährstoffen die Bedingungen ihrer Existenz fanden.

Eine Menge von Schattenpflanzen mussten in Folge dessen verschwinden und nur wenige schlummern im Samen in der Erde fort, um bei günstigen Gelegenheiten wieder aufzutreten.

Hieraus erklärt sich in unsern Heiden und Wäldern das auf gelichteten Stellen, Holzschlägen etc. plötzliche Erscheinen gewisser Pflanzen, von welchen vorher keine Spur vorhanden, wie *Aira flexuosa* L., *Senecio silvaticus* L., *Atropa Belladonna* L., *Digitalis purpurea* L., *Epilobium angustifolium* etc. und ebenso das schnelle Verschwinden derselben, sobald die neuen Nadelholzanpflanzungen eine gewisse Höhe erreicht haben.

Weiter mehren sich auch die Beispiele, durch welche nachgewiesen wird, dass verwandte Genera und Species, welche ein und denselben Boden einnehmen, durch Nahrungsmangel gezwungen, einander den Boden streitig zu machen suchen, so dass die schwächeren Arten in diesem zwar stillen, aber nicht minder heftigen und grausamen Kampfe ums Dasein allmählich erliegen müssen.

Im Jahre 1837 wurde von Heynhold im königl. grossen Garten eine aus der Mongolei stammende *Balsaminee*, *Impatiens parviflora* DC., ausgesät, welche, da ihre Existenzbedingungen vorhanden waren, sich rasch verbreitete. Sie fand nun auf dem schattigen, lockern Boden eine verwandte Art, *J. Noli tangere* L. und es begann ein Kampf, der mit dem Untergange der Letztern endigte; wir sehen nämlich das grosse schönere „Springkraut“ dem kleinen an Sonne und Licht gekräftigten überall weichen, so dass sich im grossen Garten, wo es früher häufig vorhanden, jetzt kaum ein Exemplar mehr vorfindet, dasselbe überhaupt in der nächsten Umgebung Dresdens anfängt seltener zu werden.

Ein anderes Beispiel bildet die seit Ende des vorigen Jahrhunderts in Deutschland verwilderte, aus Canada stammende Uferpflanze, *Rudbeckia laciniata* L., welche ihre oft sehr kräftigen Mitbewohner, wie *Senecio saraceniatus* Wallr. nach und nach unerbittlich verdrängt.

Anders verhält es sich mit den sogenannten Ruderalpflanzen, ein- oder zweijährigen Gewächsen, die in der Nähe der menschlichen Wohnungen wegen der hier angehäuften stickstoffhaltigen Nährstoffe sich einfinden und die lockere Erde nur so lange einnehmen, bis perennirende Pflanzen auftreten. Ist der Boden nicht mehr für sie geeignet, so ziehen sie oft in entfernte Länder

und Niemand vermag mit Gewissheit anzugeben, wo sie zuerst aufgetreten. Sie sind daher von Fries mit Recht die „Nomaden des Gewächsreiches“ genannt worden.

Ihre Samen, welche leicht keimen und ihre Keimfähigkeit sehr lange erhalten, ruhen in der Erde fort, bis die Lebensbedingungen derartig günstig sind, dass sie auftreten können.

Dies geschieht in der Nähe grosser Städte namentlich durch Aufwerfen von Schutt auf Baustellen oder durch Transport von Erdmassen behufs Nivellirung wüster Plätze; hierdurch kommen die Samen an die Oberfläche und es ist so ihre Entwicklung ermöglicht.

Solche Nomaden sind nun *Atriplex roseum* L., 1856 und 1868 sehr häufig auf der Prossener Insel; 1875 und 1876 auf dem Königsteiner Steinniederlagsplatze, dann plötzlich verschwunden; 1878 auf wüsten Plätzen an der Thiergarten-Strasse, Dresden, und sehr häufig auf Bauschutt an der Umlandstrasse; 1879 auf letztgenanntem Platze nur in wenig Exemplaren, desto reichlicher aber auf unbebauten Orten an der Strehleener Chaussee.

Chenopodium urbicum L. Bei Coschütz (Seidel); seit 10 Jahren aber nicht mehr beobachtet.

Der Stechapfel, öfter im Gehege mit *Atriplex nitens* Schkhr., ebenfalls einer Ruderalpflanze, gesammelt, welcher von den Zigeunern als Zaubermittel benutzt, ihnen auf allen ihren Wegen durch ganz Europa folgte.

Cynoglossum officinale L. Unter andern 1873 auf unbebauten Orten am Weisseritzquai in Friedrichstadt; 1878 auf wüsten Plätzen an Stelle des ehemaligen Carlowitzschen Gartens und an der Flosshofstrasse (Seidel).

Conium maculatum L. Schon von Schulz erwähnt, findet sich hin und wieder zwischen den Weiden im Gehege; 1878 an und um die Steinbrüche von Coschütz und 1879 im Plauenschen Grunde dem Forsthause gegenüber; desgleichen 1867 und 1869 sehr häufig in der Nähe des Waldschlösschens.

Weiter gehören hierher Bilsenkraut, Taubnesseln, *Echinospermum* etc. und vielleicht auch *Fumaria capreolata* L. Diese aus dem südlichen Europa stammende Pflanze wurde von Heynhold einzeln bei Dresden und von Poscharsky bei Gr.-Sedlitz gesammelt. 1874 nach dem Umgraben des hiesigen bot. Gartens mit *F. parviflora* daselbst verwildert, wo sie vielleicht aus Obstgärten, die sich früher hier befanden, stammen. Ferner beobachtete sie Seidel 1878 in der Gehölzschule des königl. grossen Gartens.

Was die Natur aber hier in längeren oder kürzeren Zeiträumen umgestaltete, brachte der Mensch in den letzten Jahrhunderten in kürzester Frist hervor:

1. Durch künstlichen Waldwechsel und durch Abholzung der Forsten und Heiden.

In der Beschreibung und Darstellung Dresdens von Antonius Weck 1680 heisst es Tit. 4, p. 14:

Die Wälder und Heiden um Dresden, „welche sich bald daselbst anheben, und auf grosse Fluhren hinaus erstrecken, die dann mit den schönsten Hölzern von Buchen, Eichen, Ahorn, Aspen, Erlen, Birken, Kiefern, Tannen, Fichten und andern dermassen bestanden, dass die Vestung und andere angelegene Oerther aus denenselben sich jährlich eine stattliche Nothdurfft an Brenn- Bau- und Weinpfahl-Holtze erholen können.“

Wer nun die Dresdner Heide öfter nach allen Richtungen durchwandert, wird gefunden haben, dass Ahorn und Aspe jetzt fast gänzlich fehlen und von Eichenbeständen auch nicht mehr die Rede sein kann; denn die wenigen Eichengärten, die sich jetzt noch vorfinden, sind junge Anpflanzungen.

Ganz ausserordentlich aber musste die Flora verändert werden durch die Abholzung der Wälder.

Die Blätter der Geschichte erzählen, dass in den frühesten Zeiten Deutschland mit dichtgedrängten, finstern Wäldern bedeckt war; kalte Nebel in Folge häufiger atmosphärischer Niederschläge wogten auf und nieder und die dichten Bäume sperrten Sonne und Licht ab.

Das Klima musste also ein kaltes, nordisches sein und nur Schattenpflanzen gediehen unter diesen Beständen.

Durch die fortschreitende Cultur wurde der Wald eingeschränkt; der Ackerbau verbreitete sich und die Culturpflanzen, welche von einer Menge wildwachsender, kräftiger Unkräuter begleitet waren, verdrängten die einheimische Schattenflora.

Durch die Entholzung des Waldes erklärt sich auch um Dresden das Verschwinden mancher sehr schmucker Blütenpflanze, so *Cypripedium Calceolus* L. im Dohnaer Kirchholze und *Pulsatilla pratensis* L. im Blasewitzer Tännicht.

2. Durch Trockenlegung von nassen Waldflächen, Sümpfen und Teichen und Entwässerung sogenannter saurer Wiesen.

In Folge dessen verschwanden in der Dresdner Heide *Lycopodium annotinum* L. und bei Zinnwald *Pinus obliqua* Saut. Durch Trockenlegung des Gondelhafens an der Brühlischen Terrasse *Zannichellia pedunculata* Rchb. und *Potamogeton pectinatus* und *pusillus* L. Ferner durch Ausschüttung des Lausaer Teiches *Calla palustris* L. und das zierliche *Lycopodium inundatum* L.

Durch Entwässerung „saurer Wiesen“ und Düngung derselben sind sehr selten geworden oder zum Theil ganz ausgestorben eine Reihe besserer *Cyperaceen*, *Juncaceen*, *Irideen*, *Orchideen* etc. So *Iris sibirica* L. bei Lockwitz, *Neottia Nidus avis* Rch. und *Epipactis palustris* Sw. in der Nähe Dresdens; ferner *Orchis latifolia* L. auf dem Heller und *O. mascula* L. vor Dohna, wo sie beide früher häufiger zu finden waren.

Zur weiteren Verminderung der Flora, namentlich in der Nähe grösserer Städte, tragen ferner sehr mächtig bei

3. die sich immer weiter ausdehnenden Bauten, Anlagen, industriellen Unternehmungen u. s. w.

So verschwanden in jüngster Zeit *Psamma arenaria* R. Sch. und *Carex arenaria* fast gänzlich durch die Militärbauten; *Orobancha caryophyllacea* Sm., *galii* Duby, *strobiligena* und *laxiflora* Rchb. durch die städtischen Anlagen auf der Bürgerwiese; *Albuca nutans* Rchb. und *Narcissus poeticus* L., (letztere sparsam verwildert), durch veränderte Cultur im königl. grossen Garten; *Goodiera repens* R. Br. durch Steinbrüche am Wilischberge; ferner durch die Eisenbahn im Plauenschen Grunde *Struthiopteris germanica* Wlld. und durch den Bau des Felsenkellers das schöne *Leucojum vernum* L.

4. Hat auch der Aberglaube

seine Hand im Spiele, um so manche herrliche Pflanze zu verdrängen.

In unsrer Gegend sammeln die Bauern die Zwiebeln von *Gladiolus palustris* Gaud., eine reizende in die Familie der Schwertlilien gehörige Pflanze, und so ist dieselbe in Folge dessen auf dem Nassen bei Meissen und auf den Basteiwiesen in den letzten Jahren vergeblich gesucht worden.

Der Wacholder, nach dem Volksglauben ein Heilmittel gegen verschiedene Krankheiten, ist, da er als Luftverbesserer in den letzten Jahren sehr geschätzt und gesucht wurde, in der Dresdner Pflege geradezu selten geworden.

Endlich bleibt

5. noch zu erwähnen die Ausplünderung des Pflanzenreichs durch Apotheker, Kräuterfrauen, Gärtner, Botaniker etc. Durch sie wurden *Symphytum tuberosum* L. im Plauenschen Grunde und *Orchis ustulata* und *coriophora* L. im Zschoner Grunde vernichtet; während der gefleckte Aaronstab und der Kellerhals durch die Gärtner, welche beide mit den Wurzeln ausgraben, in kürzester Zeit dem Untergange entgegengeführt werden.

Diese durch Zuthun des Menschen oder aus natürlichen Gründen fortwährend geschwächte Flora erhält aber auf der andern Seite auch stetigen Zuzug durch Einwanderung neuer Formen, welche die leergewordenen Plätze auf kürzere oder längere Zeit beziehen und sich häufig daselbst heimisch machen.

III. Eingewanderte Gewächse.

Betrachtet man den Austausch von Pflanzen der einzelnen Gebiete mit benachbarten Ländern und fragt dabei nach der Heimath derselben, „nach dem Punkte in ihrem natürlichen Verbreitungsbezirke, wo sie von der Natur selbst auf irgend eine Weise geschaffen und fortgepflanzt wurden“ (Unger), so ist diese oft sehr dunkel und unsicher.

Amerika war z. B. als Heimath von *Zea Mays* L. lange Zeit unbestritten und selbst hochansehnliche Botaniker, wie Aug. Pyr. de Candolle, hielten dies für gewiss. Dagegen spricht aber, dass man nirgends in Amerika eine dem Mais verwandte Pflanze wild gefunden, wohl aber stehen demselben eine Reihe asiatischer Gräser wie *Coix* sehr nahe, so dass man in neuester Zeit geneigt ist, eine Einwanderung desselben aus Asien anzunehmen. (Grisebach. 5.)

Ferner ist nach Herrn Prof. Dr. O. Drude der Orient als Heimath von *Juglans regia* unsicher, da Fliche unsern „Wallnussbaum in den untergegangenen Torfmooren der Champagne zwischen noch jetzt dort wild vorkommenden Bäumen und Stauden vorgefunden hat. Es scheint die Wallnuss demnach sich erst seit verhältnissmässig kurzer Zeit aus West-Europa nach dem Osten zurückgezogen zu haben“⁶⁾.

Nicht unbedeutend gehen ferner auch die Ansichten der Botaniker darüber auseinander, ob eine Pflanze als ursprünglich wild oder verwildert anzusehen ist.

Eingetretener Nahrungsmangel und Sehnsucht nach erhöhten Genüssen waren es, welche die Menschheit zwangen, auch in fremden Ländern sich nach nährenden und sonst nützlichen Gewächsen umzusehen, um diejenigen, von welchen man glaubte, dass ihre Existenzbedingungen auch in andern Ländern zu ermöglichen wären, zu cultiviren. Fanden von denselben einige die Verhältnisse derartig günstig, dass sie ohne Zuthun des Menschen in Menge sich erhielten und weiter verbreiteten, so bezeichnete man solche als verwilderte.

Nun giebt es bei uns aber eine ganze Reihe von Pflanzen, welche ebenso häufig wild wachsen, als sie angebaut werden, z. B. *Daucus Carota* L., *Pastinaca sativa* L. u. s. w. Sind dieselben ursprünglich einheimisch und dann cultivirt oder in Folge früher Anpflanzung verwildert?

Vom Schwaden (*Glyceria fluitans* R. Br.), welcher an Bächen, Sümpfen etc. häufig wild wächst, weiss man, dass er im vorigen Jahrhundert an Gräben und in abgelassenen Teichen als Nahrungsmittel gezogen wurde⁷⁾.

Ebenso ist der Wiesenklees (*Trifolium pratense* L.) in Sachsen nicht sogleich im Grossen auf Feldern gebaut worden, sondern man säete ihn in Gärten und Wiesen, um den Futterertrag zu erhöhen⁸).

Sehen wir endlich von den Culturgewächsen ab und fassen wir diejenigen ins Auge, die ohne directe Unterstützung des Menschen ihre oft sehr entfernte Heimath verliessen, um sich bei uns anzusiedeln, so drängt sich vor allen die Frage in den Vordergrund: Auf welche Weise ist diese Wanderung vor sich gegangen?

Von einigen sind die Wege genau bekannt, auf welchen sie sich bei uns eingefunden; so kam *Erigeron canadensis* L. Mitte des 17. Jahrhunderts in einem ausgestopften Vogelbalge von Amerika nach Europa und verbreitete sich daselbst mit ungemeiner Schnelligkeit. Nicht immer lassen sich aber die Umstände, unter welchen sich die Pflanzen verbreiteten, mit solcher Genauigkeit angeben, nein, öfter muss der Pflanzengeograph zu Vermuthungen mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit seine Zuflucht nehmen, um die Erscheinungen zu erklären.

Die Verbreitungsmittel, welcher sich die Gewächse bei ihren Wanderungen bedienen, sind:

1. atmosphärische Strömungen,
2. Thiere, namentlich Vögel, und
3. der Mensch.

1. Wanderungen durch atmosphärische Strömungen.

a) Durch den Wind.

Pflanzen mit winzig kleinen Samen, mit geflügelten oder mit Federkronen versehenen Früchten können vom Sturme über weite Strecken hinweggetragen werden. Finden sie nun zusagendes Klima und passenden Boden, so treten sie plötzlich auf; daraus erklärt sich die weite Verbreitung von Hieracien, Asten etc.

Weiter bleibt hier zu erwähnen das auch in Sachsen auf trockenem, magern Boden vereinzelt Vorkommen von *Stipa pennata* L. (bei Dresden 1864 im Plauenschen Grunde an der Begerburg), welches mit *St. capillata* in den europäisch-asiatischen Steppen ganze Strecken überzieht. Ferner *Senecio paluster* DC. Plauen an einem Ackerrande 1870. Seidel. Vor allem aber sind es Sporenpflanzen, welche vom Winde über weite, grosse Gebiete getragen werden.

b) Durch das Wasser.

Das Wasser führt eine Menge Früchte und Samen, auch Zweige und entwurzelte Pflanzen mit sich, die, wenn sie ans Ufer gespült werden und passenden, leeren Boden finden, welchen die vom Wasser abgesetzten Sand-, Schlamm- und Geröllmassen reichlich darbieten, dann leicht keimen und sich weiter entwickeln.

Dresden und Umgegend verdankt nun dem Wasser einen grossen Theil seiner Vegetation, da die Elbe fortwährend neue Formen aus dem pflanzenreichen Böhmen einführt und zwar folgende: *Andropogon Ischaemum* L. Schulze an Bächen bei Sedlitz. Jetzt längs der Elbe z. B. September 1871 und 1874 in Pillnitz.

Eragrostis poaeformis Lk. 1832 Elbinsel bei Pillnitz Rchb. Sächsische Schweiz. 1873 am Elbufer. Seidel.

Allium Schoenoprasum L. An der Elbe häufig.

Allium sibiricum Willd. Zunächst im Riesengebirge. Von Poscharsky unter *A. Schoen.* gesammelt.

Muscari comosum L. 1870 auf einer Elbwiese in Neustadt-Dresden.

- Caulinia fragilis* Wld. Aus Böhmen. 1868 in Elblachen, Neustadt-Dresden, Antons gegenüber von Poscharsky zuerst beobachtet.
- Najas marina* L. In Elbtümpeln bei Neudorf (Dresden) 1861, später Antons gegenüber und bei Königstein. Poscharsky.
- Atriplex laciniatum* L. 1873 am Elbufer unterhalb der Wasserstrasse und an der Marienbrücke. Seidel.
- Atriplex tataricum* L. An der Elbe. 1878 auf der Vogelwiese. A. Kuntze. Letzteres Vorkommen lässt sich auch durch Einschleppung mit Heu etc., welches zur Verpackung von Waaren benützt wurde, erklären.
- Atriplex nitens* Schkhr. Von Reichenbach zuerst bei Pillnitz, Hosterwitz und Kötzschenbroda angegeben. In der sächsischen Schweiz. September 1871 in Pillnitz und bei Antons an der Elbe. 1873 häufig auf wüsten Plätzen am Neustädter Elbquai, an der Weisseritz und am Schusterhause. 1875 in Niederwartha. Im Gehege bis 1879 nicht selten.

Anmerkung. Da fast alle Standorte der sächsischen Schweiz dem Verzeichniss von Ernst Hippe entnommen sind, so lasse ich der Kürze halber bei den folgenden Beispielen die Quellenangabe weg.

- Chenopodium glaucum* L. Ende August 1879 sehr häufig auf Elbwiesen in Neustadt-Dresden.
- Chenopodium urbicum* E. 1873 in den Weiden am Elbufer oberhalb des Priessnitzgrundes und auf wüsten Plätzen am Neustädter Elbquai. Seidel.
- Aster salignus* Wld. Sächsische Schweiz. 1869 bei Antons. Lodny.
- Aster leucanthemum* Dsf., *parviflorum* N. v. E. u. a. finden sich hin und wieder an der Elbe und entstammen vielleicht dem Prager botanischen Garten.
- Barkhausia foetida* DC. 1875—1877 an verschiedenen Stellen des Elbufers.
- Carlina acaulis* L. September 1878 zwischen den Weiden im Gehege.
- Chondrilla juncea* L. Am Stadtgraben vor dem schwarzen Thore. Schulze. 1873 in Loschwitz und am Kötzschenbrodaer Elbufer. Seidel.
- Chondrilla acanthophylla* Borkh. 1878 in Kötzschenbroda. Oberlehrer Kell.
- Echinops sphaerocephalus* L. Juli 1871 auf einer Wiese bei Antons. August 1877 zwischen den Weiden bei Pieschen.
- Picris hieracioides* L. Am Elbufer.
- Xanthium italicum* Moretti⁹⁾. Längs des Elbufers. „Soll in den 40er Jahren in Sachsen eingewandert sein.“ Ascherson.
- Xanthium strumarium* L. Diese Pflanze wird schon von Schulze beim Lehmannschen Bade (jetzt Linckesches Bad) am Priessnitzbach unweit der Elbe und in der Gasse linker Hand gegen den Pillnitzer Schlag erwähnt. An der Elbe.
- Xanthium spinosum* L. 1868, 1875 und 1876 an verschiedenen Stellen am Elbufer in der sächsischen Schweiz. September 1876 in den Weiden zwischen Antons und Blasewitz.
- Asperula tinctoria* L. Ungarn und Oestreich. 1871 im Gehege.
- Lycopus exaltatus* L. Pillnitz.
- Salvia glutinosa* L. Oestreich, Böhmen. Sächsische Schweiz.
- Salvia silvestris* L. Eine russische Steppenpflanze, welche sich über Ungarn, Oestreich, Böhmen verbreitet und mit der Elbe auch nach Sachsen gekommen ist. Schulze bei Cotta. Juli 1876 an der Elbe in Neustadt-Dresden.

- Salvia verticillata* L. Mähren, Schlesien, Böhmen. 1873 unterhalb Antons. 1874 am Elbufer in Pillnitz. Juli 1877 am Neustädter Elbufer und an der Weisseritz.
- Teucrium Botrys* L. Juli 1857 am Elbufer im Gehege. Seidel. 1857 und 1864 bei Königstein.
- Teucrium Scordium* L. 1864 am Elbufer in der sächsischen Schweiz.
- Echinospermum Lappula* Lehm. Sächsische Schweiz. Juni 1877 an der Marienbrücke am Neustädter Elbufer.
- Linaria Cymbalaria* L. Nach Reichenbach nicht ursprünglich einheimisch. Durch ganz Sachsen längs der Elbe.
- Verbascum Blattaria* L. September 1873 in Kötzschenbroda. Seidel.
- Veronica longifolia* L. Sächsische Schweiz. In den Weiden zwischen Antons und Blasewitz in mehreren Exemplaren. Juli 1876.
- Bupleurum rotundifolium* L. 1857 an der Elbe bei Königstein.
- Caucalis daucoides* L. 1856 bei Königstein und 1871 bei Pötzscha. Juni 1877 am Neustädter Elbufer.
- Seseli Hippomarathrum* L. 1851 am Elbufer beim Pehnborne in der sächsischen Schweiz.
- Clematis recta* L. Auf Wiesen bei Blasewitz alle Jahre beobachtet. Juli 1875 in Niederwartha häufig. Seidel.
- Ranunculus illyricus* L. Dalmatien, Ungarn etc. Zuerst von Ficus 1807 im Gehege beobachtet. 1832 von Reichenbach ebendasselbst. Dann in verschiedenen Jahren, so 1851, 1872 und 1876. 1874 häufig an der Elbe bei Riesa.
- Arabis arenosa* Scop. Häufig an der Elbe: Sächsische Schweiz, Blasewitz, Lössnitz etc. Schon von Schulze an der Weisseritz angegeben.
- Diplotaxis muralis* DC. Süd-Deutschland. Zuerst bei Pillnitz vom König Friedrich August beobachtet. 1873 am Neustädter Elbquai. Seidel.
- Diplotaxis tenuifolia* DC. Seit 1856 in verschiedenen Jahren in der sächsischen Schweiz. 1873 an der Weisseritzmündung. Seidel. August 1879 in mehreren Exemplaren auf den Neustädter Elbwiesen.
- Erysimum crepidifolium* Rchb. In der sächsischen Schweiz. 1861 bei Loschwitz. Vogel. Mai 1872 unweit Blasewitz an der Elbe. Juni 1877 im Gehege.
- Erysimum diffusum* Ehrh. Ungarn, Oestreich. Sächsische Schweiz.
- Erysimum hieracifolium* L. Mai 1872 unweit Blasewitz an der Elbe. Juli 1875 und 1879 an der Elbe bei Dresden.
- Erysimum lanceolatum* R. Br. 1831 bei Söbrigen. 1863 bei Königstein. 1874 und 1878 Prossener Insel.
- Erysimum repandum* L. 1823 einzeln an der Elbe zwischen Antons und Blasewitz. 1857 bei Königstein und später bei Strand. 1868 unterhalb der Marienbrücke.
- Erysimum virgatum* Rth. Süd- und Mitteldeutschland. 1846 Elbufer bei Briessnitz. Sächsische Schweiz.
- Isatis tinctoria* L.¹⁰⁾ Auf den kleinen Inseln bei Pillnitz wenig. Schulze. Sächsische Schweiz. 1876 Pillnitz. Mai und Juni 1877 Wachwitz und sehr häufig im Gehege.
- Roripa austriaca* Rchb. Ungarn, Oestreich, Böhmen. Sächsische Schweiz. Juni 1872 bei Uebigau. Juni und Juli 1873 und 1876 im Gehege.
- Sisymbrium Loeselii* L. An der Weisseritz. Schulze. Am Elbufer in der sächsischen Schweiz. Juli 1879 häufig in Meissen.
- Sisymbrium strictissimum* L. Ungarn, Oestreich, Böhmen. Sächsische Schweiz. Juni 1871 an der Elbe bei Meissen. Juni und Juli 1878 und 1879 häufig in den Weiden zwischen Antons und Blasewitz.

- Reseda lutea* L. 1871 Juni in den Weiden oberhalb Dresden. 1873 am Neustädter Elbquai vereinzelt. Mit *R. luteola* alle Jahre im Gehege nicht selten.
- Portulaca oleracea* L. Eine Meerstrandpflanze, welche auch in Böhmen öfter vorkommt. Sächsische Schweiz. September 1873 am Elbufer, Uebigau gegenüber. Seidel.
- Euphorbia Gerardiana* Jacqu. Südrussische Steppenpflanze. Längs des Elbufers, namentlich im Gehege alle Jahre. 1868 sehr häufig an der Elbe bei Seussnitz unterhalb Meissen.
- Euphorbia falcata* L. Sächsische Schweiz.
- Euphorbia platyphyllos* L. Hosterwitz und Pillnitz.
- Astragalus Cicer* L. Schulze bei Cotta. Im Gehege.

2. Durch Vögel.

Mit den Excrementen oder in Erdtheilchen, welche sich zwischen den Zehen befinden, sind die Vögel, namentlich Körnerfresser, Land- und Wasservögel, im Stande, Samen, Früchte oder einzelne Theile von Wasserpflanzen (Lemnaarten) über weite Strecken zu verbreiten. Durch sie sind in unserm Gebiete mit ziemlicher Sicherheit eingeführt:

- Leersia oryzoides* Sw., ein Unkraut der Reisfelder, welches durch Zugvögel zuerst nach Süd-Europa und von da aus auch nach Deutschland verschleppt wurde. Die kleinen mit Häkchen versehenen Fruchthüllen haften sehr leicht am Gefieder derselben. 1858 im vordern Lausaer Teiche. Heynhold. September und October 1873 am Dorfbache in Rathewalde und Volkersdorf. Seidel. Weiter auf Schlamm an der Elbe in vielen Exemplaren.
- Elodia canadensis* Mchx. Die gemeine Wasserpest stammt aus Nord-Amerika und wurde zuerst in England und im Jahre 1861 von Auerswald in der Elster bei Leipzig beobachtet. 1864 auf der äussern Bürgerwiese und wenig später in Tümpeln an der Elbe in Neustadt-Dresden. August 1879 in schönster Blüthe. Da das kleinste ins Wasser geworfene Theilchen genügend ist, dieselbe zu vermehren, so können Rudera derselben recht wohl von Sumpfvögeln eingeschleppt worden sein.
- Hieracium aurantiacum* L., eine in Norwegen und auf einigen Wiesenmooren des nordwestlichen Deutschlands (Riesengebirge) verbreitete Compositee, fand Poscharsky 1858 bei Zinnwald fern von jeder Gartencultur unter solchen localen Verhältnissen, die eine Ansiedlung durch Sumpfvögel sehr wahrscheinlich machen. (Ein 2. Exemplar wurde von R. Canzler an einem Graben zwischen Barneck und Leutzsch bei Leipzig den 28. Juli 1876 gesammelt.)

Die Wanderung der Gewächse wird aber

3. durch den Menschen

und zwar ohne seine Absicht begünstigt.

In frühesten Zeiten nährten sich die Menschen hauptsächlich von ihrer Jagdbeute, von Fischen und den nährenden Pflanzen, die der Boden von selbst erzeugte. Mit der Zunahme der Bevölkerung aber und mit der sich stetig steigenden Cultur, die ja immer auch eine Verfeinerung der Genüsse zur Folge hat, war der Boden selbst nicht mehr im Stande, die Menschen zu ernähren und so mussten sie entweder auswandern oder mit Völkern in entfernten, reichern Ländern in Verbindung treten, um ihre Producte auszutauschen. So lernte man die Getreidearten, verschiedene Obstsorten, Wein, Tabak, Flachs und andere nützliche und nährnde Pflanzen kennen.

Diese hatten aber immer eine Menge von Unkräutern im Gefolge, von welchen sich diejenigen, denen der Boden und die übrigen auf sie einwirkenden Verhältnisse zusagten, heimisch

machten. Die Zahl derselben war eine ganz bedeutende. So heisst es in einer Abhandlung über den Flachs¹¹⁾. Seine Unkräuter sind:

„Die Windseide, die Vogelwicken, die tauben Nesseln und mehr denn zwanzigerlei Kräuter, die an verschiedenen Orten verschiedene Namen führen, und in der hiesigen Gegend mit wunderlichen plattdeutschen Benennungen von den gütenden Frauensleuten belegt werden.“

Höchst wahrscheinlich ist es nun, dass viele unsrer jetzt vollständig wilden Pflanzen in frühester Zeit aus wärmern Ländern einwanderten. Sehr treffend sagt daher Prof. Zinn in seiner Abhandlung „Von dem Ursprunge der Pflanzen“¹²⁾: „Ich glaube, dass man von denjenigen Pflanzen, die wir bloß auf unsern Getreideäckern und bebauten Wiesen finden, mit Gewissheit behaupten könne, dass sie Fremdlinge in dieser Gegend sind, da wir die wenigsten von denselben in den Wäldern und unbebauten Gegenden jemals beobachten. Das *Melampyrum segetum*, die gemeine *Matricaria*, das *Chrysanthemum segetum*, verschiedene Gattungen Wermuth, das *Nigellastrum* oder Schwarzkümmel und viele andere scheinen unter diese Abkömmlinge zu gehören; sowie auch Linaeus in seiner Rede (von der bewohnten Erde) viele in Schweden wildwachsende Pflanzen anführet, die aus Deutschland stammen.“

Unterstützt wird diese Ansicht dadurch, dass man von einer Reihe von Gewächsen, die jetzt in grosser Menge vorhanden, weiss, dass sie vor 2—3 Jahrhunderten nur vereinzelt vorkamen. So erwähnt C. Gessner vom Erdrauch und dem Rainfarn, dass sie zu seiner Zeit nur gar selten wären wild gefunden worden.

a) Mit Getreide und andern Saatsorten sind in der Dresdner Pflege eingeführt worden:

Avena fatua L. September 1879 bei Strehlen.

Avena sterilis L. Maxen und Lungwitz. Rchb.

Avena strigosa Schreb. Von den Landleuten in hiesiger Gegend „Barthafer“ genannt. Juli 1879 häufig unter *A. sativa* in Langebrück.

Bromus patulus Mert. et Koch. 1839 zwischen Strehlen und Lockwitz. Heynhold.

Polygonum tataricum L. Sibirien. Juli 1879 häufig unter Buchweizen, auch vereinzelt in Gärten und Kartoffelfeldern in Langebrück.

Chrysanthemum segetum L. Weissig 1875. Lodny.

Centaurea solstitialis L. Südliches Europa. Soll mit Esparsette und Luzerne eingewandert sein. 1855 Lockwitz. 1868 Centralbahnhof und im vordern Plauenschen Grunde. Seidel. Strehlen. Dr. Ebert. 1869 und 1870 Thürmsdorf. Hippe.

Specularia speculum DC. Süd-Deutschland. 1804 im Mordgrunde und im Seifersdorfer Thale. Seit 1873 an den Drachenbergen in Korn-, Hafer- und Kartoffelfeldern häufig. Seidel.

Stachys arvensis L. October 1873 Volkersdorf auf Kartoffeläckern. Seidel.

Linaria arvensis L. October 1873 hinter Volkersdorf und

Linaria elatine Mill. Juli 1873 Feldränder an den Drachenbergen. Seidel.

Caucalis daucoides L. Juli 1874 Kötzschenbroda. Juli 1879 in grosser Menge in einem Haferfelde bei Cölln (Meissen).

Camelina dentata Pers. August 1879 auf Leinäckern in Langebrück.

Lepidium draba L. Schulze: bei Naundorf und am Ausgange des Kaiditzer Grundes. Juni 1871 bei Dresden. 1873 an der Schanze neben der Chemnitzer Strasse; auf dem wüsten Platze am Neustädter Elbquai. 1875 auf Kornfeldern zwischen Plauen und Dresden.

Conringia orientalis Andr. Ficus und Heynhold sparsam auf Aeckern bei Dresden und Meissen. 1869 an der Begerburg. Sächsische Schweiz.

Hesperis inodora L. Süd-Europa. Reh. 1841 in einem Kleefelde bei Possendorf. Auf Plänerkalk am Briessnitzer Elbufer. 1868 bei Rabenau. Vogel. 1871 auf einer Kleebrache bei Pirna. 1877 bei Dohna und 1878 auf einer Elbinsel bei Obervogelgesang. Hippe.

Vaccaria pyramidata G. M. S. Süd-Europa. 1863 Königstein. 1869 im Gehege. Oberlehrer Engelhardt. Juni 1878 in einem Haferfelde bei Coschütz. Seidel.

Silene noctiflora L. Süd-Europa. Sächsische Schweiz. 1863 bei Cotta. August 1878 Felder bei Dresden.

Vicia villosa Rth. Südliches Deutschland. 1870 bei Blasewitz. Oberlehrer Besser. 1871 auf der Bosel bei Meissen. 1873 und 1875 auf einem Weizenfelde bei der Prossener Ziegelei. September 1876 auf Feldern bei Plauen.

Mit Grassaat:

Glyceria distans Whlbg. 1872 an der Blumenstrasse; früher auch bei Strehlen. Seidel.

Rapistrum perenne All. Juli 1871 am Alaunplatze. 1878 in der Nähe des alten Friedrichstädter Kirchhofs. Seidel.

b) Mit Gewächsen, Sämereien etc.

Panicum capillare L. Nord-Amerika. Seit 1838 in der Baumschule des königl. grossen Gartens. September 1878 auf wüsten Stellen am Moltkeplatze. Seidel.

Albersia polygonoides Knth. Nord-Amerika. September 1871 an einer Mauer in Friedrichstadt.

Amarantus Blitum L. Süd-Europa. September 1879 in Strehlen an Zäunen und Mauern mit *Chenopodium olidum* Curt.

Myosotis sparsiflora Mik. Ficus: 1821 Plauenscher Grund. Nees v. E. Am Elbufer bei Briessnitz und im grossen Garten. Hier alle Jahre in grosser Menge. 1873 in der Gehölzschule des grossen Gartens. 1873 und 1878 im Plauenschen Grunde. Seidel.

Veronica peregrina L. Süd-Europa. Seit 1863 in der Gehölzschule des königl. grossen Gartens.

Fumaria capreolata L. Süd-Deutschland. Dresden und Gross-Sedlitz.

Oxalis stricta L. Nord-Amerika. Häufig um Dresden.

Euphorbia stricta L. Schweiz. Juli 1868 in dem Garten eines Apothekers in Neustadt-Dresden. Oberlehrer Besser.

Mercurialis annua L. Früher auf dem Zwingerwall und auf der Bosel. Poscharsky.

Potentilla obscura W. Schon von Heynhold in der Nähe Dresdens erwähnt. Juli 1878 unweit der Wienerstrasse. Seidel.

Mit ausgestreuten Resten von Vogelfutter:

Diplotaxis tenuifolia DC. Juli 1875 in der Nähe des Lindenauplatzes. Seidel.

Rapistrum perenne All. Bei Naundorf. Schulze. 1879 Friedrichstadt. Seidel.

c) Durch Verkehrsverhältnisse im Dienste des Handels, der Industrie etc.

Handel, Austausch der Industrieerzeugnisse, Reisen, ja selbst der Krieg etc. haben nicht nur die politischen und religiösen Anschauungen, Sitten und Gebräuche eines Volkes umgestaltet, sondern auch die Flora eines Landes ausserordentlich verändert; indem dadurch fortwährend neue Arten eingeführt und weiter verbreitet werden. So soll *Eragrostis poaeformis*, eins unsrer schönsten Gräser, durch Kosaken am Blockhause in Dresden eingeschleppt worden sein. Eisenbahnen und

Schiffe sind es, die durch den Transport von Hausthieren, Heu, Waaren u. dergl. unser Gebiet stetig mit neuen Formen bereichern, indem zwischen den Haaren oder an den Verpackungsmitteln Samen und Früchte, namentlich solche mit Haftorganen, hängen, beim Verladen aber herabfallen und unter günstigen Umständen keimen. Hier sind zu erwähnen:

Eragrostis poaeformis Lnk. 1819 am Zwinger und an der Zuckersiederei. Ficinus. 1829, 1833 und 1835 auf Zwingermauern. Rchb. Am Blockhause, von Freiesleben und Poscharsky. 1870 am Waldschlösschen. 1873 auf dem Bahnkörper an der Papierfabrik und in der Friedrichstadt. 1878 und 1879 im Plauenschen Grunde. Seidel.

Andropogon Ischaemum L. September 1873 am Bahndamme an der Leipziger Strasse. Seidel.

Atriplex roseum L. 1873 häufig am Neustädter Elbquai und neben der Marienbrücke. Seidel.

Anthemis austriaca L. In den 60er Jahren von Poscharsky in Menge an der schlesischen Bahn gefunden. Loschwitz. Rchb.

Matricaria discoidea DC. Oestliches Asien und westliches Amerika. Seit 1870 Altstädter Elbquai. An der Friedrichs- und Menagerie-Strasse. Zwischen dem Feldschlösschen und dem Zellschen Weg. Um die Schanze an der Chemnitzer Strasse. Seidel. September 1871 im Altstädter Packhofe. Juli 1876 häufig im Centralbahnhof. Juni 1877 im Gehege und auf der Vogelwiese.

Senecio vernalis W. K. Ein mit der Saat von Osten nach Westen wanderndes Unkraut. Polen, Schlesien, Lausitz etc. 1876 an einer Eisenbahnmauer bei Königstein. Hippe.

Xanthium spinosum L. 1869 in der Nähe der Siemens'schen Glasfabrik. 1877 und 1878 im Centralbahnhofe. Diese Pflanze war am Ende des vorigen Jahrhunderts in unserm Florengebiet noch unbekannt. Anfang dieses rückte sie von Serbien nach Syrmien und Slavonien vor. In den 30er Jahren im Banat; Ende derselben vereinzelt um Pest. 1865 war sie so über ganz Ungarn verbreitet, dass sie weite Strecken der Pusten überzog¹³⁾. Von hier kam sie mit der Wolle der Tuchweber nach Mähren (Brünn) und vereinzelt auch nach Sachsen.

Asperugo procumbens L. und *Echinosperrum Lappula* Lehm 1871, *Galium tricornis* With. und *Caucalis daucoides* L. Juni 1872 auf dem wüsten Platze am Neustädter Elbquai.

Conringia orientalis Andr. Süd-Deutschland 1873 Wachwitzgrund und Juni 1879 Plauen. Seidel. Juni 1874 Leipziger Bahnhof.

Diploaxis tenuifolia DC. und *Sisymbrium Columnae* L. Juli 1878, *Sisymbrium Irio* L. September 1873 am Neustädter Elbquai. Seidel.

Sisymbrium pannonicum Jacqu. 1855 zuerst von Seidel am Albertsbahnhof gefunden. 1870 Neustädter Elbquai und Weisseritzquai in Friedrichstadt. Schweizer- und Wienerstrasse. Albertsbahnhof. Mai 1878 zwischen der Pulvermühle und dem Holzhof; Juni auf wüsten Stellen im Plauenschen Grunde. Seidel. Juni 1874 am Leipziger und 1877 am schlesischen Bahnhof.

Bunias orientalis L. Eine Pflanze des russischen Reichs, welche dem russischen Heere 1814 bis vor Paris folgte. 1867 und 1868 vor dem Plauenschen Schlage. Seidel.

Lepidium graminifolium L. 1874 bei Striesen auf einem Erdhaufen.

Lepidium perfoliatum L. Südrussische Steppenpflanze. Juli 1868 Centralbahnhof. Seidel. 1872 auf dem Eisenbahndamm bei Königstein. Hippe. Juni 1874 am Leipziger Bahnhofe. Mai 1876 in Blasewitz. Juli 1878 Neustadt-Dresden.

Myagrum perfoliatum L. 1868 und 1870 Centralbahnhof. Seidel.

Peganum Harmala L. Süd-Europa, vereinzelt in Ungarn. Juli 1878 unweit der Marienbrücke. Lodny.

Durch den Transport von Borstenvieh:

Xanthium spinosum L. Juli 1868 auf einer Wiese in Neustadt-Dresden, unweit des Viehausladeplatzes.

Besser. October 1873 ebendasselbst. Seidel.

Mit ausgestopften Vogelbälgen:

Erigeron canadensis L. Mitte des 17. Jahrhunderts aus Nord-Amerika nach Europa gebracht, wo es sich mit grosser Schnelligkeit verbreitete. Um Dresden ein lästiges Unkraut.

Centaurea glastifolia L. Armenien, Kaukasus und südliches Sibirien. 1878 Hinterhermsdorf in der sächsischen Schweiz. Prof. Dr. Ruge. (Ein dort lebender Konservator erhielt die Früchte dieser Pflanze vielleicht mit sibirischen Vogelbälgen.)

Durch Brauerei-Abfälle:

Galium tricornis With., *Caucalis daucoides* L. und *C. muricata* Bisch. Juli 1878 hinter der Reisewitzer Brauerei und am Wege vom Felsenkeller nach dem Wasserschlösschen. Seidel.

Durch Abfälle der Droguen-Fabrik von Gehe und zwar auf wüsten Plätzen in der Nähe derselben:

Atriplex laciniatum L. September 1878.

Centaurea austriaca Rchb., *Marrubium vulgare* L. *Stachys recta* L. und *Silene conoidea* L. Juli 1878; Seidel. *Coriandrum sativum* L. Juni 1877.

d) Mit Baumaterialien eingebracht:

Erysimum repandum L. Am weiten Kirchhof. (Scheint mit Kalk dahin gebracht zu sein.) Rchb.

e) Mit Samen und Früchten, welche an Kleidern haften, angekommen.

Cynoglossum officinale L. Plauen, am Kirschberg Juli 1878 und

Caucalis daucoides L. Juli 1878 auf dem Dache einer Steinbrecherhütte. Seidel.

Aber auch absichtlich hat der Mensch ausserordentlich viel zur Bereicherung der Flora eines Landes beigetragen, indem er aus Nützlichkeits- oder Schönheitsgründen fremde Gewächse einführte und anpflanzte, welche dann zum Theil so verwilderten, dass einige als vollständig eingebürgert zu betrachten sind.

Sie lassen sich unter folgenden Gesichtspunkten aufzählen:

a) Cultivirt zur Befestigung des Flugsandes:

Ammophila arenaria Lk.¹⁴⁾ Norddeutsche Seeküsten. 1877 noch 2 Exemplare auf dem Heller. Seidel.

Elymus arenarius L. An der Nord- und Ostsee. Zwischen der Kugelfabrik und dem Sandberge unweit des Lehmannschen (Linckeschen) Bades. Schulze. Auf Sand am Waldschlösschen und zwischen Dresden und Blasewitz.

b) Cultivirt zu Heckenanlagen, um Felder, Grundstücke etc. abzugrenzen:

Ligustrum vulgare L. Juni 1871 an der Elbe zwischen Blasewitz und Antons. Juli 1879 bei Zaschendorf und im Ziegenbusche bei Meissen.

Ulex europaeus L. Diese an den Küsten des nördlichen Deutschlands verbreitete Pflanze wurden im vorigen Jahrhundert zu Heckenanlagen empfohlen, hat sich aber nicht besonders bewährt, da sie nach dem Grunde zu bald nackt wird und grosse Lücken macht; auch erfriert sie in kalten Wintern bei uns bis auf den Grund. Hinter der Kugelfabrik hin und wieder im Walde. Schulze. Auf dem Kohlberge bei Pirna und zwischen Feldern bei Bühlau (Loschwitz). Poscharsky.

c) Cultivirt zu gewerblichen Zwecken:

- Cannabis sativa* L. Persien. Um Dresden früher gebaut¹⁵⁾. Auf Mauern und Aeckern verwildert. Bucher. Juli 1877 auf wüsten Plätzen (früheren Feldern) am Berliner Bahnhofe.
- Humulus Lupulus* L¹⁶⁾. Nach Unger aus Schweden stammend. In den Gebüschchen vor und hinter Potschappel nach Tharandt. Schulze. Häufig an den Ufern der Weisseritz, Röder etc.
- Morus alba et nigra* L¹⁷⁾. Orient. Feldschlösschen und Ockerwitz. Schulze. Hin und wieder auf Feldern bei Königsbrück. Heynhold.
- Nicotiana rustica* L¹⁸⁾. Amerika. Sächsische Schweiz.
- Brassica campestris*, *Napus*, *oleracea et Rapa* L. Verwildert auf Feldern.
- Camelina sativa* Crntz. Wahrscheinlich aus dem Orient. Felder bei Naundorf. Schulze. Juli 1872 Strehlen. September 1877 Dresden. Juli 1879 Gröbern bei Meissen.
- Linum usitatissimum* L. September 1879 zwischen den Weiden im Gehege.

d) Cultivirt als officinelle Pflanzen:

- Acorus Calamus* L. Orient, nach Unger Indien. Im Kaiditzer Grunde. Schulze. Juli 1875 in Teichen hinter Volkersdorf. Poscharsky.
- Chenopodium Botrys* L. Süd-Europa. 1868 im Gehege. Oberlehrer Reinicke.
- Artemisia Absinthium* L. Süd-Deutschland. September 1879 an der Friedensburg bei Kötzschenbroda und im Gehege.
- Inula Helenium* L. Süd-Europa. Sächsische Schweiz.
- Melissa officinalis* L. (Süd-Europa) und *Mentha piperita* L. (Süd-Deutschland) verwildern beide an Mauern und Gartenrändern.
- Nepeta Cataria* L. An der Festung Königstein. 1873 im Dorf Kemnitz. Seidel. September 1871 im Gehege und 1878 auf wüsten Plätzen bei Löbtau.
- Foeniculum officinale* All. Süd-Europa. Juli 1877 Neustadt-Dresden.
- Levisticum officinale* Koch. Juni 1877 verwildert in der Nähe des Leipziger Bahnhofs.
- Papaver officinale* Gmel. August 1878 und 1879 in Langebrück.
- Fumaria officinalis* L. Mitte des 16. Jahrhunderts in Mittel-Deutschland unbekannt, zu Schulzes Zeit aber schon häufig.
- Ruta graveolens* L. Süd-Deutschland. Juni 1873 in Blasewitz.
- In der Thierheilkunde gebräuchlich:
- Helleborus viridis* L¹⁹⁾. Niederwartha. Bucher. März 1878 und 1879 noch in wenig Exemplaren. 1878 in einem Garten in Diesbar.
- Euphorbia Lathyris* L. 1873 auf Steingeröll im Dorfe Kemnitz. Seidel. 1878 an der Stadtgärtnerei. Obergärtner Kohl.

e) Cultivirt als Futterkräuter:

- Lolium multiflorum* Lam. Aus Süd-Europa stammend und unter dem Namen „englisches Raigras“ angebaut. Juli 1871 und 1879 Strehlen. 1878 am Berliner Bahnhofe und September 1879 sehr häufig in einem Kartoffelfelde in der Nähe der Chemnitzer Strasse.
- Phalaris canariensis* L. Süd-Europa und canarische Inseln. 1876 unterhalb der Marienbrücke. Lodny. September 1879 bei Strehlen und in der Nähe des Bergkellers.
- Helianthus tuberosus* L. Die ersten Knollen kamen 1617 aus Amerika nach England und darauf nach Deutschland. 1847 am Elbufer beim Pehnborne. Hippe.
- Cucurbita Pepo* L. Mittel-Asien. September 1879 zwischen den Weiden im Gehege.

- Lupinus luteus* L. Süd-Europa. Sächsische Schweiz. Juni 1879 in einem Roggenfelde bei Neu-sörnewitz (Meissen).
- Medicago sativa* L. Die „Luzerne“ kommt schon in Süd-Europa wild vor und verwildert häufig bei Dresden. August 1875 bei Kaitz. September 1879 Strehlen.
- Onobrychis sativa* Lam.²⁰⁾ Süd-Europa. In der seitwärts Friedrichstadt befindlichen Remise und auf dem Feuerwerksplatze des Zwingers. Schulze. Juni 1877 Plauenscher Grund.
- Ornithopus sativus* Brot. Süd-Europa. 1872 am Elbrande bei Laubegast. Hippe.
- Trifolium incarnatum* L. Süd-Europa. Juli 1873 in der Nähe von Pillnitz.
- Vicia sativa* L. Süd-Europa. Juli 1876 Strehlen und 1879 häufig in Korn- und Haferfeldern bei Langebrück.

f) Cultivirte Nahrungspflanzen, Küchengewächse etc.:

- Avena sativa* L. und *Secale cereale* L. Juli 1876 auf wüsten Plätzen (früheren Feldern) am Berliner Bahnhof.
- Panicum miliaceum* L. Ostindien. September 1873 wüste Stellen am Moltkeplatze. Seidel.
- Asparagus officinalis* L. Soll aus dem Orient stammen und findet sich schon wild in Griechenland. Juni 1871 bei Blasewitz und 1876 am Heller.
- Atriplex hortense* L. Tartarei. Vereinzelt an der Elbe in der sächsischen Schweiz.
- Blitum virgatum* L. Süd-Europa. Eisenberg bei Moritzburg. Heynhold.
- Spinacia oleracea* L. Orient; soll durch die Araber nach Spanien gebracht worden sein. Königstein, Lockwitz und vereinzelt an der Elbe.
- Rumex scutatus* L. Süd-Deutschland. Der „römische Spinat“ wurde von Rabenhorst bei Königstein beobachtet.
- Satureja hortensis* L. Süd-Europa. In Gärten verwildert.
- Borago officinalis* L. Orient. August 1878 Langebrück.
- Solanum Lycopersicum* Trn. Aus dem tropischen Amerika. September 1879 in Strehlen und auf wüsten Plätzen am Bergkeller.
- Anethum graveolens* L. Süd-Europa. Juli 1871 auf einem Felde unweit des Windberges.
- Anthriscus Cerefolium* Hoffm. Süd-Europa. Juni 1872 Kaditz und 1879 in Meissen.
- Coriandrum sativum* L. Süd-Europa. 1852 bei Königstein.
- Petroselinum sativum* Hoffm. Süd-Europa. 1876 in der sächsischen Schweiz.
- Pimpinella Anisum* L. Aegypten. 1876 am Pehnborne in der sächsischen Schweiz. Juli 1877 Neustadt-Dresden.
- Vitis vinifera* L.²¹⁾ Länder zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere oder aus dem Orient. Verwildert in Prossen. Hippe.
- Sinapis alba* L. Süd-Europa. 1870 Königstein.
- Sinapis nigra* L. Mittel-Asien und Süd-Europa. Nach Ficinus, Reichenbach und Heynhold um Dresden.
- Cochlearia Armoracia* L. Seestrand Nord-Europas. Sächsische Schweiz.
- Raphanus sativus* L. Asien (China). Juli 1876 bei Strehlen; 1876 und 1879 im Gehege.
- Raphanus sativus* L. Var. *Radiola* DC. Juli 1872 bei Strehlen auf einem Felde und 1877 unweit der Marienbrücke, Neustadt-Dresden.

g) Ziergewächse:

- Elaeagnus angustifolia* L. Süd-Europa. Bei Pirna bis 1876. Hippe.
- Diervilla canadensis* Wlld. Nord-Amerika. Juni 1871 auf dem Heller.

- Symphoricarpus racemosus* Mchx. Nord-Amerika. August 1869 an einer Mauer in Grünberg.
- Hyssopus officinalis* L. Süd-Deutschland. Mauern in Helfenberg. Ficinus.
- Lycium barbarum* L. Afrika. Zuerst von Ficinus in Plauen erwähnt. Um Dresden verbreitet.
- Lycium europaeum* L. Süd-Europa. Loschwitz und Pillnitz. Hippe.
- Ampelopsis quinquefolia* R. et Sch. Nord-Amerika. Bis 1876 auf Steinbruchschutt in der Niederkirchleithe.
- Cornus alba* L. Nord-Amerika. Juni 1873 und 1879 auf der Bosel. 1874 im Seidewitzer Grunde. 1879 im Ziegenbusche bei Meissen.
- Clematis Vitalba* L. Pillnitz, Prossen. Hippe.
- Clematis Viticella* L. Italien. Seit 1868 auf Steinbruchschutt in der Niederkirchleithe.
- Berberis vulgaris* L. 1879 Kötzschenbroda.
- Rhus typhina* L. Zehista. Heynhold.
- Philadelphus coronarius* L. Süd-Europa. Im Müglitzthale und bei Königstein. Hippe.
- Deutzia gracilis* S. et Z. Japan. Mai 1873 bei Wilsdruff.
- Spiraea callosa* Thunb. China und Japan. Im Bieler Grunde. Hippe.
- Spiraea carpinifolia* Willd. Nord-Amerika. Am Bachufer in Hütten bei Königstein.
- Spiraea opulifolia* L. Nord-Amerika. Sächsische Schweiz. 1870 Elbufer am Ausgange des Mordgrundes. 1873 zwischen den Schusterhäusern und dem Gehege. Seidel.
- Spiraea salicifolia* L. Sibirien. Schon von Bucher bei Dresden angegeben. Sächsische Schweiz.
- Spiraea tomentosa* L. Nord-Amerika. Teichinseln bei Moritzburg. Heynhold.
- Amorpha fruticosa* L. Nord-Amerika. Seit 1868 auf Steinbruchschutt der Niederkirchleithe.
- Caragana arborescens* Lam. Sibirien. Sächsische Schweiz. Thürmsdorf und Papsdorf.
- Cytisus Laburnum* L. Süd-Deutschland. An der Festung. Am Eisenbahndamm bei der Prossener Insel und bei Königstein.
- Cytisus capitatus* Jacqu. Bieler Grund. 1873 Plauenscher Grund.
- Robinia Pseudacacia* L. Nord-Amerika. Im Walde am Heller, bei Blasewitz etc.
- Hemerocallis fulva* L. Südliche Alpenpflanze. Sächsische Schweiz. Thürmsdorf und Hellendorf.
- Crocus vernus* All. Süd-Deutschland. April 1878 an grasigen Abhängen bei Schweinsdorf unweit Potschappel.
- Iris sibirica* L. Eine dem fernen Osten entstammende Pflanze. Juni 1873 oberhalb Gottleuba.
- Galanthus nivalis* L. Süd-Deutschland. Plauen, Weesenstein. Ficinus. An der Festung und in Gräsgärten von Niedervogelgesang.
- Narcissus poeticus* L. Süd-Deutschland. Früher im grossen Garten. Königstein.
- Narcissus Pseudo-Narcissus* L. Plauenscher Grund. Ficinus. Grosser Garten. Reh. Porsdorf. Poppe.
- Amarantus atropurpureus* Reb. Ostindien. September 1879 Strehlen.
- Amarantus caudatus* L. Persien. Juli 1878 Radebeul.
- Calliopsis bicolor* Reh. Nord-Amerika. August 1876 im Gehege und 1879 in Langebrück.
- Chrysanthemum coronarium* L. Süd-Europa. 1847 am Elbufer unterhalb des Pehnbornes.
- Helianthus annuus* L. Mexico und Peru; 1869 nach Europa. In Dorfgärten verwildert.
- Mulgedium macrophyllum* DC. An der Festung Königstein. Poppe und Gutbier.
- Pyrethrum Parthenium* L. Juni 1871 bei Meissen. 1874 am schlesischen Bahnhofs. August 1878 in Langebrück und September in Wahnsdorf bei Moritzburg.
- Rudbeckia laciniata* L.²²⁾ Nord-Amerika. Am Ufer der Röder. Reh. Eschdorf, Dittersbach. Vogel. Liebethaler Grund. Handeschullehrer O. Thüme. Sächsische Schweiz: Neundorf, Copitz,

Vorder-Jessen und Porschendorf, Dittersbach. Hippe. 1873 Rochwitz bei Loschwitz und 1874 Pillnitz vorm Schlosse. Seidel. Juli 1877 an der Wesenitz bei Bonnewitz unweit Lohmen und an der Schwarzbach bei Dippoldiswalde. 1878 an der Biela in der Nähe von Cunnersdorf.

Silphium perfoliatum L. Nord-Amerika. Pillnitz. Hippe.

Silybum marianum Gaertn. Süd-Deutschland. Sächsische Schweiz: Strand, Pfaffendorf.

Solidago canadensis L. Nord-Amerika. Zuerst im Mordgrunde bei Dresden verwildert. Ficus und Heynhold. Sächsische Schweiz. September 1873 am Elbufer, gegenüber Uebigau und Pieschen. Seidel. August 1870 und 1877 am Elbufer oberhalb Antons.

Stenactis annua Cass. Amerika. An der Zwingerbrücke. Schulze. Stellenweise um Dresden: Juli 1874 bei Glasewalds Ruhe und Zitzschewig. Seidel. Juli 1871 Pillnitz, 1875 im Grunde bei Cossebaude. — 1878 häufig im Walde hinter der Baumwiese an der Strasse nach Moritzburg. Apotheker Francke.

Tagetes patula L. 1876 am Elbufer oberhalb des Pehnbornes.

Campanula Medium L. Süd-Europa. In den Weinbergen der Lössnitz. Ficus.

Elssholzia cristata Wlld. Asien. Thürmsdorf in der sächsischen Schweiz.

Monarda didyma L. Nord-Amerika. Juli 1877 in einem Garten Dresdens und 1879 an einer Gartenmauer in Langebrück verwildert.

Collomia coccinea Lehm. Nordwestliches Amerika. August 1877 im Grunde bei Coswig. Poscharsky.

Collomia grandiflora Dougl. Nordwestliches Amerika. 1878 am Elbufer oberhalb der Prossener Insel und an den Königsteiner Communwiesen.

Polemonium coeruleum L. Klein-Cotta und an Mauern in Hohnstein. 1810 im Plauenschen Grunde die Form mit weissen Blüten. Ficus.

Datura Tatula L. Nach Wlld. vom Vorgebirge der guten Hoffnung, nach Sprengel aus Süd-Amerika. In und bei Dresden. Reh. und Heynhold.

Nicandra physaloides Gaertn. Peru. Früher auf der Festung verwildert.

Physalis Alkekengi L. Süd-Europa. Lössnitz, Bosel, Meissen. Reh. Früher in Copitz. Hippe.

Petunia violacea Lndl. (*P. variabilis*). Süd-Amerika. 1873 ein Exemplar auf dem wüsten Platze am Neustädter Elbquai. Seidel. September 1879 bei Strehlen.

Antirrhinum majus L. Süd-Europa. Juli 1858 und 1859 an Mauern in Meissen.

Mimulus luteus L. Amerika. Zerstreut am Ufer der Biela (schon seit 1869) bei Reichstein, Neidberg, Königsbrunnen, Hütten und Königstein. Bei Lichtenhain. Hippe. 1871 im Weisseritzthale oberhalb Tharandt. Friedemann. 1878 Lehrer Jenke. August 1873 bei Frauenstein. Dr. med. Röber. 1874 Hermsdorf bei Frauenstein. Thüme. Juni 1877 an einem Teiche bei Kaditz.

Lysimachia punctata L. 1877 am Trinitatiskirchhofe.

Sedum lividum Wlld. Sibirien. Auf einer Mauer in Bahre. Hippe.

Sedum oppositifolium Sims. Kaukasus. Auf Mauern in Copitz. Hippe.

Sedum populifolium L. Sibirien. 1873 Cotta bei Dresden. Seidel.

Aconitum paniculatum Lam. Schweiz. Höckendorf bei Dippoldiswalde. Poscharsky.

Delphinium Ajacis L. Orient. Juni 1878 am Centralbahnhofe und Juli 1879 in Langebrück.

Nigella damascena L. Süd-Europa. Am Elbufer.

Eschscholtzia californica Lndl. Californien. 1872 Radebeul.

Glaucium corniculatum Curt. Juli 1877 auf Schutt am Berliner Bahnhofe.

- Papaver somniferum* L. Orient. Juli 1876 Neustadt-Dresden, 1877 an der Bauhofstrasse und 1879 in Langebrück.
- Corydalis lutea* DC. Süd-Deutschland. Auf der Brühl'schen Terrasse. Bucher. Sparsam an den alten Resten der Festungswerke Dresdens und in Hohnstein. Ficin. Rabenauer Grund. Vogel. Mauerritzen in Schmilka und an einem Pfeiler der Klosterkirche in Pirna. Hippe.
- Cheiranthus Cheiri* L. Süd-Europa. 1873 in Weistropp.
- Hesperis matronalis* L. Mittel- und Süd-Europa. An der Festung. 1873 am Plänerhange unterhalb Briessnitz. Seidel. Juni 1876 bei Tharandt. August 1877 und 1878 in Langebrück.
- Iberis amara* L. Süd-Europa. Juni 1872 in Wilsdruff.
- Dianthus barbatus* L. Süddeutsche Alpenpflanze. Thürmsdorf.
- Dianthus plumarius* L. Süd-Deutschland. Königstein, Strand.
- Silene Armeria* L. Süd-Europa. Lockwitz. Rückert.
- Lavatera trimestris* L. Süd-Europa. 1851 unterhalb des Pehnbornes.
- Malva crispa* L. Syrien. Sächsische Schweiz: Thürmsdorf, Hütten u. s. w.
- Malva mauritiana* L. Süd-Europa und Afrika. Copitz.
- Clarkia pulchella* Prsh. Californien. Juli 1873 und 1879 in hiesigen Gärten verwildert.
- Oenothera muricata* L. Zur linken Hand im Mordgrunde. Schulze. Felsen in der Heide und am Elbufer der sächsischen Schweiz, im Gehege etc.
- Galega officinalis* L. Süd-Europa. Am Elbufer bei Briessnitz und an der Müglitz bei Weesenstein. Ficin.

h) In botanischen Gärten cultivirt und daraus verwildert.

Im hiesigen königlichen botanischen Garten verwildern eine Reihe von Pflanzen in einem solchen Grade, dass viele zum schwer austilgbaren Unkraut geworden sind; so *Eragrostis Purshii* Lk. *Sclerchloa rigida* Panz. *Polygonum orientale* L. *Calendula officinalis* L. *Bidens grandiflora* Dsf. *Leonurus sibiricus* L. *Datura Tatula* L. *Nicotiana rustica* L. *Nigella damascena* L. *Sicyos angulata* L. *Hibiscus Trionum* L. *Portulaca Thelusionii* Lnd. *Euphorbia Chamaesyce* L. *Oenothera rosea* Ait. etc.

Durch Wind, Vögel, Erde, Gewächse, Kleider der Arbeiter, Botaniker u. s. w. werden eine Menge von Samen und Früchten aus ihm verschleppt, die, wenn die Verhältnisse günstig sind, sich entwickeln und weiter verbreiten. Folgende Beispiele wären vielleicht hier anzuführen:

- Artemisia Tournefortiana* Rechb. Orient. Seit 1851 an der Brühl'schen Terrasse. Poscharsky. Grossenhain. Opitz.
- Pyrethrum niveum* Lag. Spanien. Seit 1855 an der Brühl'schen Terrasse in grosser Menge. Vogel.
- Rhagadiolus stellatus* Wld. Süd-Europa. August 1874 auf dem wüsten Platze zwischen dem neuen Polytechnikum und der russischen Kirche. Dr. Ebert.
- Urospermum picroides* Dsf. Süd-Europa. 1879 auf einem Felde an der Zwickauer Strasse unweit des Annenkirchhofs und im Restaurationsgarten des Feldschlösschens. Seidel.
- Wiborgia Acemella* Rth. Peru. Von Ficin und Heynhold zuerst erwähnt. Um Dresden häufig.
- Polycarpon tetraphyllum* L. Süd-Europa. 1841 auf Grasplätzen der Promenaden von Dresden. Reichenbach.
- Mercurialis ambigua* L. fil. Spanien. 1873 im Seminargarten in Friedrichstadt; sicher durch Gewächse aus dem botanischen Garten.
- Urtica pilulifera* L. Pillnitz. König Friedrich August. Wohl aus dem dortigen botanischen Garten. Brockwitz. Mauke.

i) Durch freiwillige Aussaat:

- Oxibaphus glabrifolius* Vahl. Peru. An Weinbergsmauern der Drachenberge. Da diese Pflanze nirgends cultivirt wird, so ist wohl Aussaat durch einen Botaniker, welcher die Samen aus der Heimath derselben erhielt, anzunehmen. Seidel.
- Phyteuma nigrum* Schmidt. Von Ficinus 1821 im grossen Garten noch nicht erwähnt. Soll von Heynhold daselbst ausgesäet worden sein.
- Conium maculatum* L. und *Lunaria rediviva* L. Juni 1878 unter dem Coschützer Syenitsteinbruche üppig. Seidel.
- Lepidium perfoliatum* L. Mai 1873 Leutewitzer Windmühle. Seidel.
- Vaccaria pyramidata* G. M. S. Am Eichberge bei Potschappel. Seidel.
- Impatiens parviflora* DC. 1837 von Heynhold ausgesäet.

Die Beobachtungen über das Verschwinden und Einwandern gewisser Gewächse sind nun von grosser Wichtigkeit, indem sie das Bild der derzeitigen Flora eines Landes wesentlich vervollständigen.

Bleiben auch die meisten neuen Arten nur kurze Zeit Gäste unsres Gebiets, und machen sich nur wenige allmählich heimisch, so kann man doch von vielen bei ihrem erstmaligen Erscheinen nicht mit Sicherheit behaupten, ob sie uns wieder verlassen oder sich einbürgern werden.

Ich erinnere nur an *Rudbeckia laciniata* L., welche nach Prof. Kerner im 1. Viertel des 17. Jahrhunderts in die europäischen Gärten eingeführt wurde und Anfang dieses Jahrhunderts, also nach einer Cultur von über 150 Jahren, anfang, sich allgemein zu verbreiten.

Weiter geben diese Beobachtungen auch Beiträge zur Aufstellung genauer Vegetationscentren und natürlicher Floren.

Wir sehen ferner in den Gewächsen eines Landes ein fortwährendes Kommen und Gehen, indem die aus innern Gründen geschwächten oder durch äussere Gewalten vernichteten Pflanzen verschwinden. Die Natur duldet aber keine Leere, sondern ist durch Einführung neuer nützlicher und schöner Formen fort und fort unsre treusorgende Ernährerin und Freudespenderin. —

Noten, Anmerkungen und Literaturnachweise.

1) Beschreibung der Churfürstlichen Sächsischen weltberühmten Hauptvestung und Löblichen Uralten Residenz Stadt Drossden durch Mag. David Otto Schürern. 1629. Cap. Tertium. (Handschrift der hiesigen Magistrats-Bibliothek.)

2) Beschreibung der vorzüglichsten Merkwürdigkeiten der Churfürstlichen Residenzstadt Dresden und einiger umliegender Gegenden von Carl Wilhelm Dassdorf. Dresden 1782 p. 23.

3) Neues Hamburgisches Magazin. 1769. Band 6 p. 209.

4) Christian Friedrich Schulze, geb. 1730 in Wildenhain bei Torgau, studirte in Leipzig und wirkte später als „Baccalaureus und Practicus der Arzneygelahrtheit“ in der Residenz Dresden.

Ausser verschiedenen medicinischen Schriften und Abhandlungen und einigen zoologischen und botanischen Artikeln waren es namentlich mineralogische und paläontologische Untersuchungen, welche er der Nachwelt hinterlassen.

Schulzes Verdienst ist es, der Erste gewesen zu sein, der es versuchte, die durch die Arbeiten Linnés so rasch aufblühenden Naturwissenschaften auch in Dresden einzuführen. Vergleiche den betreffenden Artikel in Weiz, „das gelehrte Sachsen.“ Leipzig 1780.

5) Grisebach. Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung. Leipzig 1872. p. 542.

6) Dr. O. Drude: „Bericht über die Fortschritte in der Geographie der Pflanzen“ in Behms geographischem Jahrbuch Band 7. 1878 p. 186.

7) „Ausser obgedachten Getreidearten wird auch Schwaden (*Festuca fluitans*) auf mittlern Boden unweit der Neisse (Muskauer Gegend) im Dünger und zwar so dünne wie Hirse gesät, weil er sich ser bestockt.“

„Noch ist ein Teich alhier (Rengersdorf), nachdem er 8 Jare auf Heu, und 2 Jare auf Haber, Lein und Schwaden benuzet worden, auch wiederum mit Fischen besetzt, abgelassen und darauf mit Weizen besät wird.“

Reise durch Sachsen in Hinsicht der Naturgeschichte und Oekonomie von Nathanael Gottfried Leske. Leipzig 1785. p. 98 und 191.

8) „Jährlich werden (in Brauna bei Kamenz) nur anderthalb oder 2 Mäsgen Klee in die Gärten gesät. Der Kleebau im Grossen auf dem Felde war noch nicht eingeführt.“

„Der Kleebau ist gering, nur 2 Kannen oder 1 Mäsgen wird jährlich in Gärten ausgesät.“ (Schwepnitz bei Königsbrück). Dasselbe p. 36 und 39.

9) Die Gattung *Xanthium* bedarf dringend der Beobachtung, da die Ansichten der Botaniker über die in der nächsten Umgebung von Dresden vorkommenden Arten sehr auseinander gehen. Reichenbach, dieser ausgezeichnete Specieskenner, bestimmte noch in den letzten Jahren alle hiesigen Pflanzen als *X. strumarium*, ebenso Vogel und Poscharsky. Andere hingegen neigen sich der Ansicht zu, genannte Form sei verschwunden und an deren Stelle *X. italicum* getreten. Soviel darf aber mit Bestimmtheit behauptet werden, dass beide Arten bei Dresden nicht vorhanden, eine also sicher zu streichen ist.

10) Der Waid soll nach Ficinus früher in der Dresdner Pflege gebaut worden sein, was sich aber nicht mit Sicherheit ermitteln lässt. — Allerdings war der Handel damit in Meissen ein ansehnlicher, jedoch mit thüringischem Waid.

11) M. Elias Friedrich Schmeihls, Pastoris zu Stemmen, ohnweit Hannover, Abhandlung von der Flachs-nahrung. 1751. Hamburgisches Magazin, Band 8. p. 192 und 193.

12) Von dem Ursprunge der Pflanzen von F. G. Zinn, ordentlicher Professor der Arzneykunst in Göttingen. Hamburgisches Magazin, Band 16. 1756. p. 339. 355.

13) Prof. Kerner. Oestr. botanische Zeitschrift. Wien 1872. p. 382.

14) Pflanzen auf Flugsand. *Arundo arenaria* L. *Elymus arenarius* L. *Gramen spartium maritimum*. *Phleum arenarium* L. *Carex arenaria* L. *Dianthus arenarius* L. *Androsace latifolia*. *Gnaphalium arenarium* L.

„Verschiedene der hier besagten Pflanzen, besonders die Grasarten, haben den Nutzen, dass sie den Flugsand, der sich um ihre Wurzeln anleget, hemmen und hindern, dass er nicht so leicht von dem Winde fortgeführt und auf Acker geworfen werden kann, so dass die Mühe niemals vergeblich sein würde, selbe in dergleichen Gegenden sorgfältig auszusäen, sowie auch in Schoonen wirklich geschieht, da sie noch ausserdem ein dienliches Schaffutter geben und den Sand nach und nach geschickter machen, auch andre Pflanzen zu tragen.“

Prof. Zinn. Kurze Nachricht von einigen Pflanzen, nach welchen die Beschaffenheit des Erdbodens zu erkennen ist. Hamburgisches Magazin. 1759 Band 22 p. 9.

15) „So viel den Ackerbau von Dresden betrifft, ist derselbe von gar guter Art, welcher allenthalben das herrlichste und reineste Getraide und Früchte, an Waitzen, Rocken, Gerste, Hafer, Heydekorn, Erbsen, Lein, Hiersen, Wicken, Hanff, und dergleichen reichlich trägt.“

Weeks Beschreibung von Dresden 1680. Tit. 4. p. 14.

Hanf. „Dieser wird hier (Schwepnitz bei Königsbrück) bis 3 Ellen hoch erzeugt.“ Leskes Reise durch Sachsen. p. 39.

16) „1577 führte er (Kurfürst August) den Hopfenbau ein.“ Diplomatische Geschichte Dresdens von Joh. Christ. Hasche. Theil 2. 1817 p. 234.

„Hopfen wird auch mit Nutzen erbaut.“ Leskes Reise durch Sachsen. p. 36.

17) Von Pflanzung derer Maulbeer-Bäume und Seiden-Würmer-Zucht; zu stabilirung derer hochnützlichen Manufacturen dieser Lande, hat Joh. Daniel Kraft, auff gnädigstes Gesinnen, vor einigen Jahren fast practicable Vorschläge gemacht.“ (1676 unter Joh. Georg II.)

Misniae illustrandae prodromus oder Einleitung zu des Edlen Hochlöblichen und Hochbegabten Marggraffthumbs Meissen, Landes und Geschichtsbeschreibung. Dresden 1692. Erschien auch unter dem Titel: Misnia illustrata authore Jo. Conrado Knauthen.

„Kraft gab auch in seinem Garten praktische Anweisung, Maulbeerbäume zu ziehen, die im Winter nicht erfrieren, machte auch Versuche mit niederm Holze, was schon in zwei Jahren zur Fütterung konnte gebracht werden.“ Hasche.

„In Sachsen pflanzt man auch Maulbeerbäume an, und hat man schon aus der im Lande erbauten Seide Stoffe verfertigt und viele Stück auf der Leipziger Messe verkauft.“

Hamburgisches Magazin 24. Band 1759 p. 53.

18) „In dem sandigen Boden (Güter des Grafen von Redern auf Königsbrück) ist die Cultur des Landes doch so hoch gekommen, dass der Tabaksbau im Grossen mit Nutzen hat können eingeführt werden.“

Leskes Reise durch Sachsen, p. 42.

19) *Helleborus viridis* L. „wird ihres allgemeinen Gebrauchs halber auf dem Lande bei der Viehwirthschaft dergestalt zugezogen, dass man sie mit dem Alant, Meisterwurzel, Angelikenwurzel und Liebstöckel vor vielen andern insgemein hinter den Bauerscheunen gepflanzt antreffen kann.“

Geschichte aller in der Arzney, Haushaltung und ihren verschiedenen Nahrungszweigen nützlich befundenen Pflanzen von Dr. Joh. Gottlieb Gleditsch. 1. Band. Berlin und Leipzig 1777 p. 11.

„Zwei der spanischen Stäre waren mit dem Ausschlage behaftet, durch den an einigen Orten ganze Schäfereien angesteckt und ruinirt wurden. Durch fleissigen Gebrauch des von dem spanischen Schafmeister vorgeschriebenen Mittels, das in einer Lauge von Nieswurz bestand, womit der Ausschlag äusserlich bestrichen wurde, ward derselbe hier (Königshain) in kurzer Zeit geheilet.“ — Leskes Reise durch Sachsen p. 175 und 176.

20) „Im nehmlichen Jahre (1725) soll der Oberbergkommissarius Baake die Esparcette zuerst von seinen Reisen nach Sachsen gebracht und das Loth Samen für einen Speciethlr. verkauft haben.“ Hasche. Theil 4 p. 88.

21) „Und zwar sollen die ersten und ältesten Gelege hiesiger Lande, so etwa Bischoff Conradus I. zu Meissen, der Geburt ein Graff von Kirchberg, sonst auch v. Wallhausen genannt, ums Jahr 1373 angefangen und bekant gemacht sein.“ „Wiewohl unter andern Peccenstein bei Beschreibung der Stadt Meissen gedenkt, dass in dem Barbarischen Einfalle derer Böhmen unter ihrem Heerführer Svantepolco Anno 888 auch die Wein-Gärten selbiger Gegend sehr verheeret worden. Auff welchen Fall denn der Wein-Bau hier zu Lande viel länger, und noch vor Stiftung der hochlöblichen Marck müste bekant gewesen sein.“ Misniae illustrandae prodromus p. 40 und 41.

22) *Rudbeckia laciniata* L. „entstammt dem nördlichen Amerika, wo sie in Virginien und Canada an den Ufergeländen der Flüsse und Seen wild wächst.“

Im 1. Viertel des 17. Jahrhunderts wurde sie in Paris und 1622 oder 23 in Basel angepflanzt und beschrieben. (*Chrysanthemum Americanum*, *laciniato folio*, *majus* Moris. Hort. Bles. — *Doronicum Americanum laciniato folio* C. B. P.). Am Ende desselben cultivirte man sie in Oxford und kurze Zeit darauf in Leyden, Amsterdam und Upsala. — Nach Deutschland kam sie wohl in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts und in die einsam gelegenen Bauerngärten und Mühlen Anfang des 19.

Verwildert wurde sie zuerst 1787 im obern Queisstale gefunden. In unserm Saekulum verbreitete sie sich mit bedeutender Schnelligkeit über Deutschland, Oestreich, Ungarn, Siebenbürgen bis in die Thäler der Schweiz.

Vergl. Prof. Kerner. Oestr. botanische Zeitschrift 1871. N. 12.

Als ältester Standort in Sachsen ist wohl der an der Röder zu betrachten, da *Rudbeckia* schon im 1. Viertel unsers Jahrhunderts daselbst angepflanzt wurde. So versicherte mir die betagte Besitzerin der reizend gelegenen Grundmühle im Seifersdorfer Thale, dass sie bei ihrem „Einzuge“ 1825 die „wilde Sonnenrose“ schon vorgefunden habe. Da aber Reichenbach diese Pflanze in seiner Flora nicht erwähnt und auch Heynhold genannten Standort nicht angiebt, so muss ihr Vorkommen Ende der 30er Jahre ein vereinzelt gewesenes sein. Die Einbürgerung von *Rudbeckia* scheint also in das Ende der 40er Jahre zu fallen.