

Einiges über topographische Floren, insbesondere die Westpreussens.

Vor zwei Jahren suchte ich in meinem „Versuch einer topographischen Flora von Westpreussen“ durch Aufzählung der bisher in unserer Provinz bekannt gewordenen wildwachsenden und verwilderten Pflanzenformen mit der Angabe ihrer Standorte, ein möglichst getreues pflanzengeographisches Bild unserer Provinz zu entwerfen. Wie ungenügend mir diese Aufgabe gelungen, bin ich mir wohl bewusst; die Ursache dieses Mislingens liegt aber wenigstens zu einem grossen Theile in der noch immer so ungenügenden Kenntniss unserer Provinzialflora, denn es sind bis jetzt doch nur wenige Lokalfloren genauer durchsucht, daher die Angabe der Standorte eine so spärliche und ungleiche werden musste, und was erwarten lässt, dass noch manche Formen für unsere Flora zu entdecken sind, und manche für grosse Seltenheiten gehaltenen sich als verbreitetere zeigen werden. Eine Vervollständigung des Bildes lässt sich nur von der ferneren verstärkten Durchforschung des Gebietes erwarten.

Ein Aufsatz in den Abhandlungen des Botanischen Vereins von Brandenburg, Bd. XXIII., von Dr. C. Sanio: „Zahlenverhältnisse der Flora Preussens“, in welchem der Verfasser zu sehr von den meinigen abweichenden Resultaten, besonders hinsichtlich der Artenzahl, gelangt, regte mich dazu an, hier einige Ideen über den Zweck von Provinzialfloren, besonders topographischen, und wie derselbe zu erreichen, auszusprechen.

Den grossen Werth guter beschreibender Provinzialfloren, deren es so mustergültige giebt, ich erinnere nur an Wimmer's Flora von Schlesien und Doell's rheinische Flora, ist wohl allgemein anerkannt. Sie bilden die Grundlage für die Floren grösserer Länder, und dadurch überhaupt für die beschreibende Botanik. Insofern sind sie noch werthvoller als selbst Monographien, als sie aus der Beobachtung der lebenden Pflanzen hervorgehen können. Topographische Provinzialfloren, d. h. nur namentliche Auführung der in einer Provinz vorkommenden Pflanzenformen mit Angabe der Standorte und der Häufigkeit, sind die unumgänglich nothwendigen Grundlagen für umfassendere pflanzengeographische Arbeiten. Wenn wir solche für die meisten Provinzen Europas besässen, was wohl noch lange ein frommer Wunsch bleiben wird, dann erst würde man einigermassen mit Sicherheit von Pflanzengrenzen sprechen können, und mit einiger Wahrscheinlichkeit Schlüsse über die Wanderung und

Verbreitung der Pflanzen in Europa ziehen können. Dieses vorausgeschickt will ich nun einige Ansichten aussprechen, wie eine solche beschaffen sein soll.

Es entsteht zuerst die Frage, welche in der Provinz wachsenden Pflanzen sollen als der Flora angehörig betrachtet werden? Die gewöhnliche Antwort ist, nur diejenigen Pflanzen gehören zur Flora des Landes, welche ohne Zuthun des Menschen, oder auch, wenn ursprünglich durch die menschliche Kultur absichtlich oder unabsichtlich eingeschleppt, jetzt ohne Hülfe derselben sich fortpflanzen. Das klingt ganz gut und leicht verständlich, in der Praxis wird aber sehr häufig Streit zwischen den Botanikern entstehen, ob eine Pflanzenart als wirklich verwildert zu betrachten sei. Den Pflanzenbestand eines Kulturlandes, wie unser Westpreussen z. B., muss man in folgende vier Bestandtheile zerlegen. 1) Pflanzenarten die trotz der menschlichen Kultur sich aus vor kultureller Zeit erhalten haben, oder selbstständig ohne Zuthun des Menschen eingewandert sind. 2) Pflanzenarten die von den Menschen unabsichtlich eingeschleppt, oder absichtlich eingeführt sind, sich jetzt aber ohne Hülfe der Kultur fortpflanzen und verbreiten. 3) Pflanzenarten die von den Menschen unabsichtlich eingeschleppt, oder absichtlich eingeführt sind, jetzt aber sich oft sehr gegen die Absicht des Menschen fortpflanzen und verbreiten, jedoch der menschlichen Kultur bedürfen und beim Aufhören derselben schnell verschwinden würden. Die eigentlichen Unkräuter und Ruderalpflanzen. 4) Pflanzen, welche von den Menschen absichtlich eingeführt, und durch die Kultur erhalten werden. Die eigentlichen Kulturpflanzen. Aber auch diese vier Abtheilungen lassen sich schwer und nicht immer scharf auseinander halten. Bei 1 und 2 wird es oft schwer sein nachzuweisen, ob die Pflanze einheimisch oder eingeschleppt sei, da die historischen Nachrichten oft wenig zuverlässig sind oder auch ganz darüber fehlen, und die Pflanzen sich jetzt ganz wie einheimische geriren. Andererseits werden auch Pflanzenarten aus Abtheilung 1 durch die menschliche Kultur oft stark vermehrt und an Orten zu herrschenden gemacht, wo sie es von Natur nicht waren. Unsere Staatsforsten z. B., der Hauptwaldbestand der Provinz, sind fast schon vollständig Kulturwälder; gehören die z. Th. aus fremden Saamen erwachsenen Kieferbestände unserer Flora an? Doch wohl nur mit demselben Rechte wie etwa mit schlesischem oder amerikanischem Saamen angesäete Kleefelder. Es sind ursprünglich einheimische Pflanzenarten, an diesen Orten aber durch die Kultur zu herrschenden gemacht. Da in neuerer Zeit vielfach gemischte Bestände als vortheilhafter den reinen vorgezogen werden, so werden unsere Wälder in 50 Jahren eine vielfach andere Physiognomie haben als heute, dieselbe wird aber doch nur durch die Kultur verursacht sein. Auch krautartige Pflanzen werden vielfach durch die Kultur in der Dichtigkeit ihres Vorkommens verändert. So z. B. das schon erwähnte *Trifolium pratense*, welches sicherlich ursprünglich einheimisch, jetzt durch die Kultur auch im wilden Zustande gewiss weit häufiger als vor seinem Anbau. Ferner, *Anthyllis Vulneraria*, vor wenigen Jahren noch eine zwar verbreitete, im inneren Lande aber nur sparsam vorkommende und nur immer auf einzelne

Stellen beschränkte Pflanzenart, fängt jetzt an, da sie häufig als Futterkraut gebaut wird, auf leichtem Boden eine der gemeinsten Pflanzen zu werden. Schwer und unmöglich wird es oft zu entscheiden sein, ob eine Pflanze nur durch die Kultur einheimisch geworden. So ist es mir sehr zweifelhaft, ob *Onobrychis sativa*, *Arrhenatherum elatius* und *Avena flavescens* bei uns nicht durch künstliche Ansaaten einheimisch gemacht seien. Ebenso möchte ich fast glauben, dass *Elymus arenarius* und *Amophila arenaria*, wo sie im Innern des Landes vorkommen, ursprünglich durch Anpflanzung eingebürgert sind. — Es herrscht oft Uneinigkeit darüber, ob eine Pflanze schon als eingebürgert betrachtet werden darf. Man nimmt eine längere Zeit des Vorkommens als nothwendig an, die den Beweis liefern soll, dass sie auch dauernd erhalten werde. Mein Bruder meinte, dass man etwa 30 Jahre annehmen könne. Wenn aber eine bisher fremde Pflanze so massenhaft auftritt, und sich mit solcher Schnelligkeit verbreitet wie z. B. *Elodea canadensis*, die nachweisbar noch nicht seit 30 Jahren bei uns bemerkt worden, so wäre es wohl mehr als pedantisch, ihr das Bürgerrecht versagen zu wollen, obgleich sie bei uns nur im weiblichen Geschlecht vorhanden, sich also nicht einmal durch Samen fortpflanzen kann. Ob eine Pflanze als wirklich verwildert zu betrachten, wird häufig sehr verschieden beurtheilt; Sanio a. a. O. hält z. B. *Viola odorata* nicht für verwildert, da sie nur in der Nähe menschlicher Wohnorte vorkomme, also nur ein Gartenflüchtling sei. Dieses scheint mir nicht entscheidend, denn sie vermehrt sich offenbar ohne alles Zuthun der Kultur. Hier in der Nähe von Marienwerder, bei dem Dorfe Rothhof wächst sie z. B. zahlreich in den Gebüsch in Gesellschaft von *Viola hirta* und *V. collina*, ganz wie diese beiden den Eindruck einer wilden Pflanze machend. Ebenso betrachte ich *Physalis Alkekengi* an manchen Orten für vollständig verwildert, obgleich sie doch bei uns auch nur in der Nähe menschlicher Wohnorte gefunden wird. Im vorigen Jahre fand ich sie bei Neuenburg in mehreren Obst- und Kartoffelgärten der Dörfer Unterberg und Weide in sehr grosser Menge als lästiges und unausrottbares Unkraut. Dass man nicht jedem ein oder das andere Mal auftretenden Gartenflüchtling, und jeder zuweilen auftretenden Ballastpflanze sofort das Bürgerrecht zugestehen darf, darüber sind wohl alle Botaniker einig. — Die Pflanzen der 3. Abtheilung werden auch von allen Floristen als zur Flora des Landes gehörig betrachtet, obgleich auch über die Berechtigung mancher einzelnen Arten die Ansichten auseinander gehen. Streng genommen dürften diese nach der gewöhnlichen Erklärung nicht zur einheimischen Flora gerechnet werden, denn ihre Fortpflanzung ist ohne menschliches Dazuthun bei uns nicht möglich. Beim Aufhören des Ackerbaues würde in Kurzem eine ganze Anzahl monokarpischer Ackerunkräuter, wie *Centaurea Cyanus*, *Agrostemma Githago*, die 3 *Papaver*-Arten, *Apera Spica venti*, *Bromus secalinus* und *B. arvensis* und viele andere vollständig verschwinden, denn wir sehen sie auf früher bebauten, jetzt brach liegenden Feldern nur kurze Zeit noch ein kümmerliches Dasein führen. Und ebenso wären beim Aufgeben menschlicher Wohnsitze in unserer

Provinz die Tage vieler Ruderalpflanzen, mehrere *Chenopodium*- und *Atriplex*-Arten, *Datura Stramonium*, *Solanum nigrum* und mancher anderer, gezählt, da die für sie passenden Wohnplätze fortfielen. Meiner Meinung nach müssen diese Pflanzen jedenfalls mitgezählt werden, da eben unter den jetzt obwaltenden Verhältnissen ihr Gedeihen gesichert ist. Es ist aber auch hier die Grenze mit der 4. Abtheilung, den eigentlichen Kulturpflanzen, schwer festzustellen, und daher bezweifelt Dr. Sanio z. B. das Bürgerrecht von *Vicia sativa* und *Sinapis alba*. *Vicia sativa* wird bei uns bekanntlich sehr häufig als Futterkraut gebaut, findet sich aber auch als unangenehmes Unkraut häufig im Getreide, verhält sich hier also ganz wie *Vicia angustifolia* und *V. villosa*, die doch auch nur unabsichtlich vom Landwirth mit ausgesät werden, und die auch sicherlich nicht ohne Beihülfe des Menschen ihren Weg in unsere Provinz gefunden und sich hier erhalten hätten. *Sinapis alba* findet sich in Westpreussen in allen Kartoffelgärten um die Dörfer als häufiges Unkraut; gebaut wird sie nur in den Weichselniederungen als Ölgewächs. Wahrscheinlich ist sie nur ein Ueberrest früheren Anbaues auch auf der Höhe, so wie die in den Weichselniederungen so überaus häufige *Cannabis sativa*, und verdient jedenfalls das Bürgerrecht ebenso sehr wie *Brassica campestris*. Eigenthümlich ist es mit mehreren unserer gebauten Obstarten, die wir auch als Wildlinge finden. Unzweifelhaft unabhängig von menschlicher Einführung einheimisch ist jedenfalls *Rubus Idaeus* und wahrscheinlich auch *Ribes rubrum*; fraglich ist dieses bei *Ribes Grossularia*, *Pyrus Malus* und *P. communis*; jedenfalls sind sie jetzt, ohne alle menschliche Beihülfe sich fortpflanzend, als vollberechtigte Bürger der Flora zu betrachten. Die 4. Abtheilung sind die eigentlichen Kulturpflanzen. Die im Grossen auf den Feldern gebauten werden in fast allen Floren mit aufgeführt, und zwar mit Recht, denn sie bedingen häufig in fast höherem Grade das landschaftliche Bild als die durch die Kultur zurückgedrängten wildwachsenden Pflanzen, und ich hätte sie auch in meiner topographischen Flora, wenn auch ohne Nummern, gerne aufgenommen, wenn ich eine eingehendere Kenntniss der bei uns gebauten Kulturrassen der Getreidearten z. B. gehabt hätte. Nicht aufführen darf man nach meiner Meinung die eigentlichen Gartenpflanzen, besonders die Ziegewächse, sonst würde man zuletzt keine Grenze finden und wohl noch die Gewächshauspflanzen aufzählen müssen, denn zwischen nur in geschützten Lagen fortkommenden und Topfgewächsen ist kaum mehr zu unterscheiden. Eine bedeutende Rolle in der Veränderung des landschaftlichen Aussehens unserer Provinz werden bald bei den neueren Forstkulturen die angepflanzten fremden Baumarten spielen. Man findet jetzt in neueren Kulturen sehr häufig die in Westpreussen kaum heimische *Picea excelsa*, nicht selten *Abies pectinata*, *Larix europaea*, die amerikanische *Pinus Strobus*, selten *Pinus austriaca* und manche andere fremde Bäume. Wie sehr wird dadurch im künftigen Jahrhundert das Aussehen unserer Forsten verändert sein. Unsere Forstbeamten könnten sich ein grosses Verdienst um die Provinzialflora erwerben, wenn sie statistische Nachrichten über die An-

pflanzung fremder Holzarten in ihren Revieren lieferten. Schon jetzt verändern angepflanzte Baumarten das Ansehen unserer Landschaften; früher *Populus dilatata*, die fast schon verschwunden ist, jetzt *Populus monilifera*, die aber auch allmählig wieder an Chausseen und Wegen zu verschwinden anfängt. Selbst *Salix alba* scheint, wie Sanio sehr richtig bemerkt, bei uns nur angepflanzt vorzukommen, aber wohl schon seit sehr alten Zeiten.

Soviel über die in einer topographischen Provinzialflora aufzunehmenden Pflanzenarten. Ich glaube man darf nicht zu ängstlich in der Aufnahme sein, muss aber so genau als möglich nicht nur Orte und Lokalitäten, sondern auch die Art und Weise des Vorkommens jeder Pflanze angeben, damit man daraus möglicher Weise Schlüsse über ihre Herkunft ziehen kann.

Ich komme jetzt zu dem zweiten weit schwierigeren Theil meiner Betrachtungen, in dem ich fürchte weit weniger mich der Zustimmung des grösseren Theils der Botaniker erfreuen zu dürfen; nämlich zur Bestimmung dessen was wir als Art zu betrachten haben. Das alte unbeweisbare Dogma von der Unveränderlichkeit und scharfen Umgrenzung der Art, die nur innerhalb bestimmter Grenzen variiren könne, steckt uns noch so in Fleisch und Blut, dass selbst ein grosser Theil derjenigen Botaniker, die eine Möglichkeit der Umgestaltung der Arten in sehr langen Zeitperioden zugeben, doch der Meinung sind, dass zu einer gegebenen Zeit nur diejenigen Pflanzenformen als Arten zu betrachten seien, zwischen denen sich keine Uebergänge, d. h. schwankende Formen finden, die man mit demselben Rechte sowohl der einen als der andern zuzählen könnte. Da bin ich nun der Meinung, dass die Arten in einem fortwährenden Werdenprozess begriffen sind, es daher nie an Uebergängen von einer Form zur andern gefehlt hat und fehlt, und dass wo wir solche nicht kennen, sie entweder ausgestorben oder von uns noch nicht aufgefunden worden sind, ihr scheinbarer Mangel also nur durch unsere mangelhafte Kenntniss bedingt ist. Ich weiss sehr wohl, dass diese Meinung noch nicht zu beweisen ist, die entgegengesetzte ist es aber ebenso wenig, und die lange Beobachtung der lebenden Pflanzenformen hat sie mir wenigstens sehr wahrscheinlich gemacht. Aber auch praktisch sehe ich keinen Vortheil wenn man bei Aufstellung der Arten von der Voraussetzung der scharfen Umgrenzung derselben ausgeht; es ist ein ewiges Streiten, ob die Unterschiede bedeutend genug seien um die Aufstellung einer Art zu rechtfertigen, und ohne Unterlass werden Arten eingezogen und zu Varietäten degradiert und umgekehrt. Auch Sanio zieht in der oben genannten Schrift eine ganze Reihe preussischer Arten als Varietäten ein, deren Artrecht seit ihrer Aufstellung so viel ich weiss noch nicht angezweifelt worden. Es sind dieses: *Viola epipsila* zu *V. palustris*, *Viola collina* zu *V. hirta*, *Ajuga genevensis* zu *A. reptans*, *Carex Schreberi* zu *C. arenaria*, *Dicranum palustre* zu *D. nudulatum*, *Orthotrichum fastigiatum* zu *O. affine*, *Brachythecium campestre* zu *B. salebrosum*, *Hypnum giganteum* zu *H. cordifolium*. Dagegen hält er *Alisma arcuatum* für eine gute Art, ich habe aber vollständige Uebergangsreihen zu *Alisma Plantago* gefunden. Wenn man alle, jemals von irgend einem

Botaniker angezweifelte deutschen Pflanzenarten einziehen wollte, würde man auf eine äusserst geringe und sich immer mehr verringernde Artenzahl kommen, denn je gründlicher botanisirt wird auf desto mehr Uebergangsformen stösst man, besonders in allen formenreichen Gruppen. Es fragt sich nun, wie man bei Abfassung einer topographischen Flora verfahren soll? Gewiss wird jeder zugeben, es sei wünschenswerth, dass alle unterscheidbaren Pflanzenformen die im Gebiete gefunden worden auch aufgeführt werden, denn erst dadurch wird die geringere oder reichere Vertretung einer bestimmten Pflanzengruppe in demselben klar, wenn man den Formenreichthum oder die Formenarmuth erkennt. Es handelt sich aber darum die Pflanzenformen so zu bezeichnen, dass jeder sich Gewissheit verschaffen kann, welche damit gemeint. Da halte ich es denn für viel leichter sich von der Identität einer vorliegenden Pflanzenform mit einer von einem Botaniker schon beschriebenen Art zu vergewissern, als von der mit einer Varietät in den oft endlosen Varietätenreihen. Wer eine Art aufstellt, ist, wenn er hoffen will, dass sie auch Beachtung finde, genöthigt, eine möglichst genaue Beschreibung zu liefern, bei Varietäten werden meistens nur einzelne Merkmale angegeben, die sich häufig auch bei sonst ganz abweichenden Formen finden können. Varietäten mit Sicherheit zu bestimmen ist meistens nur bei Vergleichung mit Originalexemplaren des Autors möglich. Doch lege ich wie gesagt auf dieses alles nur aus Zweckmässigkeitsgründen Gewicht; die Art ist für mich keine von der Natur in feste Schranken gebannte Einheit, sondern nur eine von uns mehr oder weniger willkürlich aufgestellte Marke, um uns in der Erscheinungen Flucht zurecht zu finden, und wenn man lieber Kollektivspezies mit Subspezies, Varietäten und Subvarietäten aufstellt, so ist das Geschmackssache, über die man nicht weiter streiten sollte. Eine Hauptforderung ist nur, dass jeder der eine Form bemerkbar machen will, mag er sie nun Spezies, Varietät oder wie es ihm sonst gefalle nennen, dieselbe auch so vollständig beschreibe, dass man sie in der Natur mit einiger Sicherheit auffinden könne.

Wenn wir die in unserer Provinz etwas zahlreicher vertretenen Gattungen betrachten, so werden wir nur äusserst wenige finden, in denen alle Arten so scharf gesondert und ohne Uebergänge dastehen, dass über die Artrechte wohl noch nie ein Zweifel entstanden ist. Als ein Beispiel nenne ich die Gattung *Pirola* im weiteren Linné'schen Sinne. Dieselbe ist bei uns durch 7 Arten vertreten, jede steht für sich so fest umgrenzt und ohne zweifelhafte Formen da, dass man noch nicht einmal Ursache gehabt hat eine Varietät zu unterscheiden. Wenn es mir erlaubt ist hier eine durchaus unmassgebliche Meinung auszusprechen, so möchte ich solche Gattungen als sehr alte Entwicklungsreihen bezeichnen, von denen nur einzelne Glieder übrig geblieben, die Zwischenglieder aber ausgestorben sind. Für mich hat diese Hypothese grosse subjektive Wahrscheinlichkeit. Jenen Gattungen steht die grosse Mehrzahl der bei uns zahlreicher vertretenen Gattungen entgegen, besonders die Gattungen *Viola*, *Rubus*, *Rosa*, *Hieracium*, *Carex* und von den Kryptogamen *Aspidium*, *Hypnum*,

Sphagnum und viele andere. Hier sehen sich die Anhänger des alten Dogma gezwungen grosse Formengruppen für Arten zu erklären, sogenannte Kollektivspezies zu bilden, und diese in endlose Varietätenreihen zu zerlegen. Dagegen wäre nun nichts einzuwenden, wenn nur immer mit Konsequenz verfahren würde. Aber meistens werden dann doch wieder besonders auffallende Formen, die jedoch Uebergangsformen zu der Entwicklungsreihe zeigen, als Arten abgesondert. So stellen fast alle Bryologen die übrige ganze Formenreihe der *acutifolia* in der Gattung *Sphagnum* in eine Art zusammen, sondern aber *Sphagnum Girgensohnii* und *S. fimbriatum* als besondere Arten; während doch zwischen *S. Girgensohnii* und *S. acutifolium a robustum* Russ. offenbare Uebergänge vorkommen, und mir die Scheidung von *Girgensohnii* und *S. fimbriatum* auch keine scharfe zu sein scheint. Milde bildet nach meiner Meinung ganz richtig die Kollektivspezies *Aspidium spinulosum* und theilt diese dann in vier Subspezies *Aspidium dilatatum*, *A. spinulosum*, *A. Bootii* und *cristatum*. Es entsteht dabei nur die Schwierigkeit eine Charakteristik dieser Kollektivspezies zu geben, da die beiden äussersten Glieder derselben, *A. dilatatum* und *A. cristatum* fast gar keine Merkmale mehr mit einander gemein haben als die der Gattung *Aspidium*, oder richtiger der Untergattung *Polystichum*. Die meisten Botaniker erkennen *A. spinulosum* und *A. cristatum* als Arten an und ordnen ersterem *A. dilatatum*, letzterem *A. Bootii*, als Varietäten unter; so auch Sanio. Dieses halte ich für unrichtig. Man findet nämlich eine vollständige Gestaltreihe von *A. dilatatum a oblongum* Milde zum typischen *A. spinulosum*, und von diesem zu *A. Bootii*, das sich in kaum unterscheidbaren Formen eng an *A. cristatum* anschliesst. Ich halte es bei diesen Entwicklungsreihen, wie ich sie nennen möchte, für das Zweckmässigste, überall wo auffallende, gut charakterisirbare Formen in grösserer Zahl als die Zwischenglieder auftreten, dieselben als Arten zu bezeichnen, und ihnen die Zwischenglieder als Varietäten unterzuordnen. Sind jedoch die Zwischenformen in ihrer Individuenzahl zahlreicher als die sogenannten typischen Formen, dann hätte jene Artbildung wenig Werth. Es lassen sich darüber eben keine allgemein gültigen Gesetze aufstellen, es kann nur dem Taktgefühl des Botanikers überlassen bleiben. Das Resultat, zu welchem ich durch diese Betrachtungen für die Abfassung einer topographischen Flora komme, kann nur das sein, dass möglichst alle im Gebiet vorkommenden Pflanzenformen aufgeführt werden, dass sie dadurch erkennbar gemacht werden, dass man den Autor der Art oder Varietät angiebt, und da es leichter und sicherer ist sich von der Identität der meist ausführlicher beschriebenen Arten, als von der oft nur mit geringen Merkmalen bezeichneten Varietäten zu überzeugen, so sind Artnamen im Allgemeinen den Varietätsbezeichnungen vorzuziehen. Neu aufgestellte Formen sind mit einer das sichere Wiedererkennen möglich machenden Beschreibung zu versehen.

Eine grosse Schwierigkeit bieten noch die Bastardbildungen. Dass wir sehr zahlreichen Bastarden in der Natur begegnen, ist unbestritten, und man kann wohl annehmen, dass sie noch weit häufiger im Pflanzenreich vorkommen, als es uns

gewöhnlich erscheint. Leider besitzen wir aber kein Kriterium, um zu erkennen, ob eine Pflanzenform ein Bastard sei oder nicht, und es ist durch direkte Beobachtung und Experiment, wie bei einem grossen Theil unserer Weidenbastarde, wohl erst bei verhältnissmässig wenigen für Bastarde erklärten Formen gelungen, den wirklichen Beweis zu liefern. Wir sind daher fast überall auf den sehr leicht trüglichen Schluss aus der Aehnlichkeit mit zwei nahe stehenden Arten beschränkt. Wenn wir zwischen verwandten Arten, die jedoch scharf und ohne Uebergangsformen von einander gesondert, einzelne Individuen finden, die Merkmale beider zeigen, ich erinnere nur an die Bastarde unserer drei *Pulsatilla*-Arten, die sich scharf genug durch ihre Blätter- und Blütenbildung unterscheiden und keine Varietäten bilden, so wird über die Bastardnatur derselben, auch ohne direkte Versuche, wohl kaum ein begründeter Zweifel bestehen können. Sehr übel steht es aber mit der Erkenntniss der Bastardformen der von mir Entwicklungsreihen genannten Gruppen. Es wird nie möglich sein mit Gewissheit zu behaupten, ob eine *Hieracium*-, *Rubus*-, *Viola*-, *Mentha*- oder *Carex*-Form wirklich ein Bastard sei oder nicht, ohne Versuche mit künstlicher Befruchtung gemacht zu haben. Dass die Bastarde nicht absolut unfruchtbar seien, ja, dass es sogar recht fruchtbare Bastarde gebe, hat man längst erkannt, und die geringere Fruchtbarkeit kann daher die Bastardnatur höchstens wahrscheinlicher machen. Sehr verdächtig ist mir die oft behauptete Bastardnatur solcher Formen, welche man in sehr grosser Zahl, oft häufiger als die vermeintlichen älteren Arten, oder auch wohl sehr häufig weit entfernt von denselben findet. Noch ist aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass aus Bastarden beständige Arten hervorgegangen seien. Es ist daher auch in einer topographischen Flora schwer für diese Formen die richtige Bezeichnung zu finden. Ist die Bastardnatur unzweifelhaft oder wenigstens in hohem Grade wahrscheinlich, so möge man sie unbedenklich als Bastarde bezeichnen, ist sie aber nicht so zweifellos und finden sich für solche Formen schon Artnamen von Autoren, so geht man sicherer, wenn man sie unter diesen Namen anführt, oder im Fall ein solcher fehlt, selbst einen zu erfinden und eine möglichst genaue Beschreibung beizufügen. Es bleibt ja doch immer die Hauptsache das Wiedererkennen der genannten Formen möglich zu machen.

Jetzt komme ich auf eins der unliebsamsten Kapitel der beschreibenden Botanik zu sprechen, nämlich auf die Nomenklatur. Welche Namen soll man gebrauchen? Noch bis gegen die Mitte unseres Jahrhunderts herrschte in der Namengebung der Pflanzen ziemliche Willkür: jeder brauchte den Namen der ihm der passendste schien, ja mancher Botaniker glaubte sich ein Verdienst um die Wissenschaft zu erwerben, wenn er für eine altbekannte Pflanzenart, die seiner Meinung nach einen unpassenden Namen führte, einen neuen passenderen erfand. Dass dieses ein sehr unzweckmässiges Verfahren war, und dass wir demselben einen sehr lästigen Ballast von Synonymen verdanken, ist gewiss, und es erfolgte daher vor etwa vierzig Jahren eine Reaktion. Man entschied sich fast allgemein dafür, dass der älteste Name stets den Vorzug habe, und

dass es unzulässig sei einer bekannten Art einen neuen Namen zu geben. Das Prinzip war ein richtiges, aber streng durchgeführt musste es doch wie jede Prinzipienreiterei zu Unzuträglichkeiten führen. Wenn man auch, wie es wohl meistens geschah, die vorlinnéischen Artnamen ausschloss, so war es doch nicht so leicht den ältesten Namen festzustellen, wenn man sich nicht auf die grösseren klassischen allgemein bekannten Werke der beschreibenden Botanik beschränken wollte, sondern selbst kleine seltene, oft sehr wenig bekannte Schriftchen, ja Artikel in Zeitschriften in den Kreis der Untersuchungen über die ältesten Namen ziehen zu müssen glaubte. Da gab es denn drei, vier, ja mehrere Namen derselben Pflanze, die nach einander für die ältesten gehalten wurden, und die jeder als solche respektiren sollte. Wenn man die Wahrheit meiner Behauptung bewiesen haben will, so sehe man einmal die 13 Auflagen von Garcke's Flora von Nord- und Mitteldeutschland durch, und man wird finden, dass man nach dem Erscheinen jeder Auflage eine ganz bedeutende Zahl von Namen umzulernen hatte. Es ist gar nicht möglich zu der Gewissheit zu gelangen, man habe wirklich den ältesten Namen gefunden, denn es kann ja jeden folgenden Tag jemand in einer alten vergessenen Schrift noch irgend einen um einige Monate älteren finden. Was man durch dieses Verfahren vermeiden wollte, das Wechseln der Namen, wird bei dieser Uebertreibung gerade in noch höherem Masse herbeigeführt, und das Vokabellernen ist doch, besonders in älteren Jahren, gar keine angenehme Beschäftigung. Wenn man sich auf die Forderung beruft, dass man jedem Verdienst gerecht werden muss, dürfte man damit doch noch nicht eine so grosse Belastung der Wissenschaft und der Botaniker rechtfertigen, denn wenn das Verdienst eines Botanikers in nichts anderem bestanden als einen Namen erfunden zu haben, so müsste er sich über sein Vergessenwerden eben damit trösten, dass so manches Verdienst im Verborgenen bleibt. Es ist aber bei uns Deutschen die alte philologische Ehrfurcht vor dem geschriebenen oder gedruckten Wort, die uns den alten Namen einen so unverdient hohen Werth beilegen lässt. In einer Geschichte der Botanik hat es jedenfalls Werth auch die verschollenen und wenig bekannt gewordenen Schriften der Vergessenheit zu entziehen, und auch in ihnen die Fortschritte der Wissenschaft zu zeigen, der Gegenstand der fortschreitenden Wissenschaft sind aber die lebenden Pflanzen und nicht alte vergessene Namen; der Name hat nur den Zweck verständlich zu machen, welche Pflanzenform man meine ohne sie beschreiben zu müssen, der am allgemeinsten bekannte ist daher der beste. Dass auch persönliche Eitelkeit oft bei diesem Hervorsuchen vergessener Namen im Spiele ist, kann ich leider nicht ganz bezweifeln; es mag ja manchem schmeicheln, wenn die Art seit der Zeit in eine andere Gattung gestellt worden, wenigstens hinter der Klammer sein „mili“ setzen zu können. Es kommt aber noch ein anderer Uebelstand hinzu, der nicht nur der Wissenschaft lästig wird, sondern selbst geeignet ist sie in Verwirrung zu bringen. Bei der Sucht alte Namen aufzufinden begnügt man sich nicht damit nur solche wieder einzuführen, über deren Zugehörigkeit zu der Art kein Zweifel ist, son-

dern begnügt sich selbst mit Wahrscheinlichkeiten. Um nur ein Beispiel anzuführen. Welche Pflanze man unter *Equisetum Telmateja* Ehrh. zu verstehen habe, weiss jeder Botaniker mit Bestimmtheit, da Ehrhard eine so gute Beschreibung derselben gegeben, dass sie nicht zu verkennen ist. Ehrhard hat diesen Namen aber erst 1788 publizirt, dagegen stellte Lamark schon 1778 ein *E. maximum* auf, von welchem, bei der sehr mangelhaften Diagnose, niemand mit Bestimmtheit sagen kann, welche Art damit bezeichnet werde, möglicher Weise kann es auch *E. Telmateja* sein. Diese Möglichkeit soll nun genügen diese Art hinfort *Equisetum maximum* Lamark zu nennen, und es zu einem Vergehen gegen das Prioritätsrecht zu machen, ferner den Namen *E. Telmateja* zu gebrauchen. Dieses ist nur ein Beispiel, aber ich bin fest überzeugt, dass es sich mit sehr vielen dieser sogenannten ältesten Namen ebenso verhält. Welche Namen soll man nun in einer topographischen Flora gebrauchen? Meiner Meinung noch soll man jeder Pflanzenform nur den Namen beilegen, von dem man die grösstmögliche Gewissheit hat, dass der Autor ihn wirklich dieser Form beilegte, und wo möglich den ältesten allgemein bekannt gewordenen, nie einen unsichern, und auch nicht einen ältern wenig bekannt gewordenen, wenn ein neuerer im allgemeinen Gebrauch vorhanden ist. Der Name an sich ist ein für die Wissenschaft gleichgültiges Zeichen. Wenn man eine Varietät zur Art erhebt, soll man, wenn man von der Identität überzeugt, ihr den von dem Autor der Varietät beigelegten Namen als Artnamen lassen und neue Namensbildungen möglichst vermeiden; ebenso wenn man es zweckmässig findet eine Art zur Varietät zu degradiren, soll man ihr zur Bezeichnung ihren bisherigen Artnamen lassen. Nur so, glaube ich, ist es möglich die Nomenklatur thunlichst zu vereinfachen und vor den immerwährenden Schwankungen zu bewahren. Ich werde mir nie ein Gewissen daraus machen einen neueren Namen zu gebrauchen, wenn ich die volle Gewissheit seiner Zugehörigkeit zu der Art habe, während mir diese bei einem älteren vielleicht unwahrscheinlich wäre. Die richtige Bestimmung ist die Hauptsache, der Name Nebensache.

Schliesslich will ich noch einige Bemerkungen über die Bezeichnung der Verbreitung und Häufigkeit der Pflanzenformen machen. Bekannt sind ja die von Caspary angewendeten Bezeichnungen dieser Verhältnisse, *V* für Verbreitung und *Z* für die Individuenzahl mit den durch Zahlen bezeichneten 5 Stufen. Sie haben durch ihre Kürze und leichte Uebersichtlichkeit für den ersten Anblick etwas Bestechendes, bei näherer Betrachtung und bei versuchter Anwendung kann ich sie aber doch nicht für zweckmässig halten. Bei der Verbreitung hat nur etwa *V*⁵ den Vorzug der Kürze vor den Worten „allgemein verbreitet“, bei den übrigen Stufen würden doch immer neben dem Zeichen die beobachteten Standorte angeführt werden müssen. Die Abschätzung der Individuenzahl ist eine so unsichere, weil ansehnliche in die Augen fallende Pflanzen gewöhnlich den Eindruck einer grösseren Zahl machen als kleine unscheinbare, dass etwa nur die Bezeichnungen *Z*¹ und *Z*⁵ Werth hätten, *Z*², *Z*³ und *Z*⁴ aber so schwankend aufgefasst werden, dass selbst ein und derselbe Beobachter zu verschiedenen

Zeiten sehr verschiedene Bezeichnungen wählen wird. Wir sind aber bei den Zahlen so an den Begriff des Exakten gewöhnt, dass man dieselben, wo eine wirkliche Genauigkeit nicht stattfindet und nicht stattfinden kann, lieber vermeiden und sich an das schwankende Wort halten sollte. Ich halte es vorläufig für das Zweckmässigste, dass man, um die Verbreitung zu bezeichnen, bei den häufigsten Pflanzen diejenigen Gegenden anführt, wo sie bisher noch nicht gefunden, bei den weniger häufigen die Gegenden, wo sie bisher gefunden, bei den seltenen alle Fundorte, und bei den seltensten alle Fundorte mit möglichst genauer Standortsangabe. Je vollständiger eine Provinzialflora erforscht wird, destoweniger Arten werden sich als seltene erweisen, destoweniger spezielle Standortsangaben werden nothwendig werden und bei destomehr Pflanzenarten wird man sich mit der negativen Angabe, wo sie bisher nicht gefunden, begnügen können.

März 1882.

H. v. Klinggraeff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [NF_5_4](#)

Autor(en)/Author(s): Klinggraeff Hugo Erich Meyer von

Artikel/Article: [Einiges über topographische Floren, insbesondere die Westpreussens. 58-68](#)