© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Wesen und Entwicklung der Adventivfloristik.

Von R. Scheuermann, Nordhausen.

Die Adventivfloristik beschäftigt sich mit den im Lande nicht einheimischen wilden Pflanzenarten, befaßt sich also nur mit einem Teile der uns umgebenden Pflanzenwelt und ist somit auch nur ein Teilgebiet der allgemeinen Pflanzenkunde. Um die neu auftretenden Pflanzen hat man sich auch schon früher gekümmert; aber ihre Zahl war bei uns vordem, solange Handel und Industrie noch nicht recht entwickelt waren, es vor allem keine oder doch nur sehr wenige Eisenbahnlinien gab, derart gering, daß es sich nicht verlohnte, sie zum Gegenstand eines Spezialstudiums zu machen.

Im allgemeinen hielt der Pflanzenfreund früher alle fremden Pflanzen, die ihm außerhalb der Gärten zu Gesicht kamen, für verwildert, und so wurden sie auch durchweg in den Pflanzenwerken aufgeführt. In der Tatsache des Auftretens fremder, vordem nicht vorhanden gewesener Arten sah man also nichts Besonderes, nur das stürmische Ausbreitungsvermögen einzelner dieser Fremdlinge erweckte starkes allseitiges Interesse, es sei nur an *Elodea canadensis, Erigeron canadensis, Senecio vernalis, Bunias orientalis* erinnert.

In anderen Arten erkannte man alte Kulturpflanzen, denken wir an *Acorus Calamus, Cochlearia Amoracia* u. a., Pflanzenarten, die es verstanden, sich in der Umgebung der einheimischen Gewächse zu behaupten, ohne daß man aber diese Tatsache zu ergründen suchte.

Nennenswerte Anhäufungen fremder Arten wurden zuerst in größeren Hafenplätzen beobachtet. Es waren meist die Stellen, wo die leer heimgekehrten Schiffe sich des Erdballastes entledigten, und dieser Umstand führte dazu, daß man von der Fremdflora der Hafenstädte annahm, daß sie durchweg mit Ballast an ihre Standorte gelangt sei.

Die bekannteste deutsche Ballastflora ist die der Westerplatte bei Danzig, wo vor 100 Jahren der 1865 verstorbene Sanitätsrat Dr. Klinsmann botanisierte, mit dessen Funden sich Stadtschulrat Dr. Preuß - Osnabrück 1928 in seiner Schrift „Das Herbarium Klinsmann

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unter besonderer Berücksichtigung der Danziger Adventivflora" eingehend befaßt hat.

Es konnte nicht ausbleiben, daß man — einmal auf Fremdlinge in der Pflanzenwelt aufmerksam geworden — mehr auf sie achtete, und da waren es dann besonders die Mühlen, in deren Umgebung fremde Pflanzen öfters gefunden wurden.

So schwollen die Funde an einzelnen Orten nach der Zahl der Arten und der Häufigkeit des Auftretens derart an, daß es sich lohnte, darüber besondere Arbeiten zu schreiben. Eine solche Arbeit verdanken wir Justus Schmidt in Hamburg, der 1890 im Schulprogramm der Unterrichtsanstalten des Klosters St. Johannis über die eingeschleppten und verwilderten Pflanzen der Hamburger Flora berichtete, ferner Bitter in Bremen, der 1894 oder 1895 umfangreiche Beiträge zur Adventivflora Bremens veröffentlichte.

Allerdings gab es auch schon vordem im In- und Auslande einzelne wenige Orte, die durch die Menge der daselbst auftretenden fremden Pflanzenarten beträchtliches Aufsehen erregten und z. T. dadurch sogar eine wissenschaftliche Berühmtheit erlangten, wie der Port Juvenal bei Montpellier, fand man doch an diesen Örtlichkeiten, wo aus den Abfällen von Wollwäschereien und Tuchfabriken sich zahlreiche Fremdpflanzen entwickelten, hin und wieder ganz unbekannte Gewächse, die der Wissenschaft vollständig neu waren und von denen man nicht einmal die Heimat mit Sicherheit angeben konnte.

In Deutschland wurden als solche Wollplätze Spremberg und Sommerfeld sowie Döhren bei Hannover bekannt. Über die Wollflora bei Döhren besitzen wir eine Arbeit des verstorbenen Seminarlehrers Alpers in Hannover. Die später von Lehrer Strodthoff und vom Verfasser bei Döhren beobachteten Wollpflanzen sind in den 5 Beiträgen des Verfassers zur Adventivflora Hannovers — abgedruckt in den Jahresberichten des Niedersächs. botan. Vereins und der Naturhistor. Gesellschaft in Hannover — aufgeführt. Im ganzen hat man etwa 147 verschiedene Wollpflanzen bei Döhren gefunden.

Außer in Häfen — es sei auch auf die Adventivflora des Campo Marzio bei Triest verwiesen — und an Wollplätzen, entdeckte man im Laufe der Zeit auch noch an einigen anderen Orten größere Ansammlungen von Fremdpflanzen. Als eine solche Örtlichkeit sei die Türkenschanze bei Wien erwähnt, über deren Fremdflora 1931 Dr. Koffler-Wien eine zusammenfassende Darstellung geschrieben hat.

Die fortschreitende Industrialisierung Deutschlands, die den Wohlstand der Bevölkerung erhöhte, die Kaufkraft verstärkte und zu einer beträchtlichen Steigerung der Einfuhr an ausländischem Getreide, an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Südfrüchten usw. führte, hatte nunmehr auch das Aufreten einer reicheren Adventivflora an größeren Binnenorten zur Folge. Das bekannteste Beispiel sind die Rheinhafenstädte Mannheim und Ludwigshafen, mit deren reicher Adventivflora sich der verstorbene Dr. Zimmermann 1907 in einer größeren Arbeit „Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim und Ludwigshafen" beschäftigt hat.

Begünstigt wurde die auffällige Zunahme der Adventivflora durch die Schaffung des ausgedehnten deutschen Eisenbahnnetzes, durch die Aufführung vieler hoher und steiler Kanal- und Eisenbahndämme, die den fremden Pflanzen neue Möglichkeiten der Ansiedlung und Ausbreitung eröffneten, durch die Anlage zahlreicher großer Güterbahnhöfe, die mit ihren Kies- und Schotterflächen gewissen Fremdlingen günstige Wohnstätten lieferten, und schließlich durch die Einführung der Kanalisation, was das Entstehen größerer Kehrichtplätze zur Folge hatte, auf denen sich vor allem alle jene Fremdlinge nunmehr entwickeln konnten, für die es auf den früheren übelriechenden Abfuhrplätzen in dem Gemisch des Inhalts der Aborttonnen und der Abfälle aus den Haushaltungen keine Möglichkeit des Gedeihens gab.

Schließlich hat man auch noch die Pflanzenwelt der Güterbahnhöfe geprüft und dort eine besonders reiche Fremdflora vorgefunden, die hauptsächlich dem lebhaften Südfrüchteimport ihr Vorhandensein verdankt. Das besondere Verdienst, auf die reiche Flora der Güterbahnhöfe aufmerksam gemacht zu haben, gebührt dem verstorbenen Professor Dr. Albert Thellung von der Universität Zürich. Er hat sich durch seine Habilitationsschrift „La flore adventive de Montpellier" sowie durch andere, von umfassenden wissenschaftlichen Kenntnissen, von Scharfblick und Gründlichkeit zeugenden Arbeiten, so die Bearbeitung der Cruciferen bei Hegi, der Amaranthaceen in Aschersons und Graebners Synopsis usw. ein unvergängliches Denkmal gesetzt. Er war es auch, der durch die Publikation seiner Funde auf Schweizer Bahnhöfen den Anlaß gab zu den nun schon seit längerer Zeit an vielen Orten Deutschlands betriebenen und von reichen Ergebnissen begleiteten gleichartigen Forschungen.

Man hat gegen die Beschäftigung mit Adventivpflanzen mehrfach den Vorwurf erhoben, daß sie zur Vernachlässigung der einheimischen Flora führe. Das ist nicht der Fall. Eher ist das Gegenteil festzustellen; denn nur eingehende Kenntnis der einheimischen Pflanzenwelt ermöglicht eine erfolgreiche Beschäftigung mit der Fremdflora. Ein sehr ansehnlicher Teil der Adventivpflanzen gehört ohnehin auch der einheimischen Flora an. Die Mehrzahl der Freunde der Adventivpflanzen pflegt überdies auch die Ruderalflora, d. h. die eigentlichen Unkräuter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und die Gewächse der Ödländereien in den Kreis ihrer Untersuchungen einzubeziehen.

Damit umfaßt das Beobachtungsgebiet den größeren Teil der einheimischen Gewächse. Der Verfasser kann darüber wohl ein kompetentes Urteil abgeben, gehen ihm doch alljährlich Pakete mit zu prüfenden Pflanzen in großer Zahl zu, mit tausenden von Einzelfunden, aber keiner der Einsender beschränkt sich auf adventive Gewächse. Fast immer sind andere einheimische Pflanzen, wie Orchideen, Juncaceen, Laichkräuter usw. in mehr oder weniger großer Zahl dabei.

Ursprünglich begnügte man sich damit, in den Spezialarbeiten über Adventivpflanzen eine Aufzählung der beobachteten fremden Arten zu bringen. Das war wenig geeignet, der Spezialforschung neue Freunde zu gewinnen. Mit der Zeit sind die Veröffentlichungen reichhaltiger und wissenschaftlich wertvoller geworden. Sie werden häufig durch Beschreibungen, nicht selten auch durch Abbildungen unterstützt. Durchweg bringen die Verfasser jetzt Angaben über die ursprüngliche Heimat, über den Umfang und die Häufigkeit, vor allem auch über die Gründe des Auftretens.

Es sind zwei große Abteilungen der Adventivpflanzen aufgestellt worden, die eingewanderten und die eingeschleppten Arten, und bei letzteren hat man eine Unterteilung in Gruppen vorgenommen nach der Art der Einschleppung. Man unterscheidet Getreideunkräuter, Vogelfutterpflanzen, Ölpflanzen, Wollpflanzen, Südfruchtbegleiter. Man teilt nun aber nicht etwa auf Grund von Mutmaßungen und Wahrscheinlichkeiten die Pflanzen den einzelnen Gruppen zu, sondern es geschieht dies nur unter sorgfältiger Abwägung aller Umstände, wenn irgend möglich unter Zurückgehen auf die Dinge, mit denen die Pflanze wirklich eingeschleppt wird.

Dadurch haben die Forschungen eine außerordentlich sichere Grundlage erhalten, die Meinungsverschiedenheiten nicht aufkommen läßt. So ist z. B. an verschiedenen Orten das Frostschutzmaterial zahlreicher Südfruchttransporte untersucht und festgestellt worden, aus welchen Pflanzenarten es besteht. Dadurch gelang es, in unumstößlich sicherer Weise für viele Pflanzenarten den Nachweis zu führen, daß sie bei uns mit Südfrüchten eingeschleppt werden. Dabei sind auch Pflanzenarten ermittelt worden, deren Früchte und Samen zwar mit dem Frostschutzmaterial eingeschleppt werden, die aber lebend bei uns noch nicht angetroffen wurden; man weiß also sogar, welche Fremdpflanzen man als Südfruchtbegleiter noch erwarten darf. Mehr kann man doch wahrlich nicht verlangen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es läßt sich vielfach mit Sicherheit beurteilen, ob die bei uns auftretenden Exemplare gut oder schlecht entwickelt sind, ob es Kümmerstücke sind oder ob sie gar üppiger entwickelt sind als im Ursprungslande; man braucht ja nur aus dem Frostschutzmaterial die Mutterpflanzen herauszusuchen, denen unsere Bahnhofsexemplare ihr Dasein verdanken, liegen doch häufig ganze Pflanzen vor, oft sogar mit der Wurzel.

In gleicher Weise hat man in den letzten Jahren die Vogelfutterpflanzen ausfindig zu machen versucht, ebenso die Getreideunkräuter. Aus jeder dieser beiden Gruppen kennt man bereits mehrere hundert verschiedene Arten. Wenn die Erkennung der Fremdpflanzen in den Materalien, mit denen die Einschleppung erfolgt, auf Schwierigkeiten stößt, wenn also z. B. nur unscheinbare Samen vorliegen, dann greift man zu Aussaaten der Abfälle. Dadurch konnten manche Arten als eingeschleppt nachgewiesen werden, deren Früchte und Samen in den Rückständen der Beobachtung entgehen.

Karl Koch-Osnabrück, der 1934 eine wertvolle Flora des Regierungsbezirks Osnabrück verfaßt hat, sagt im Vorwort zum ersten Nachtrage von der Adventivfloristik, daß auf keinem anderen Teilgebiete der Botanik in den letzten Jahren so viele neue Erkenntnisse gewonnen sind. Dem kann man nur beipflichten, und wenn eine größere Zahl eifriger und kenntnisreicher Pflanzenfreunde bemüht ist, die Erkenntnisse auf dem Gebiete der Adventivflora zu vertiefen und noch zu vermehren, so wird man das gewiß nur gutheißen können.

Sind doch die Forschungen noch lange nicht abgeschlossen. Manche Arten geben uns noch immer Rätsel auf. Bei einigen Arten können wir noch nicht einmal mit Sicherheit sagen, ob sie Einwanderer sind oder eingeschleppt werden; es steht in solchem Falle also noch nicht einmal fest, in welche der beiden großen Abteilungen der eigentlichen Adventivpflanzen wir die betreffenden Arten einzureihen haben. Und das ist gewiß eine Sache von allgemeinem Interesse, denn wenn es Einwanderer sind, sind es neue Bürger unserer Flora, sie stellen damit eine dauernde Bereicherung der heimischen Pflanzenwelt dar.

Daß wir auf dem Gebiet der Adventivflora in Deutschland etwas in Rückstand geraten waren, ist nicht zu verkennen. Wie steht es denn in anderen Ländern in dieser Beziehung? Werfen wir einen Blick in Heuckels Schulflora der Niederlande, 1927, Groningen! Darin finden wir sämtliche bisher in den Niederlanden beobachteten Adventivpflanzen aufgeführt und zwar ausnahmslos mit ausführlicher Beschreibung, lediglich etwas kleiner gedruckt als die einheimischen Arten. Welche deutsche

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Flora kann mit gleichen Leistungen aufwarten? Und dann nehme man Britton and Brown, die illustrierte Flora von Nordamerika und Kanada, zur Hand. Hier ist auch der Druckunterschied beseitigt und alle Arten — von wenigen Ausnahmen abgesehen — ob einheimisch oder nicht, sind gleich ausführlich beschrieben, in gleichem Druck, und alle sind auch in gleicher Weise abgebildet. Das Ausland hat uns in diesem Falle Beispiele gegeben die geeignet sind, uns die Bedeutung der Adventivflora und der Adventivfloristik vor Augen zu führen. Die Beispiele zeigen uns aber auch, daß, wenn die Adventivfloristik heutzutage in Deutschland eifriger als zuvor betrieben wird, dieses der Wissenschaft und unserem völkischen wissenschaftlichen Ansehen nur förderlich sein kann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1940-1942

Band/Volume: 92-93

Autor(en)/Author(s): Scheuermann Richard

Artikel/Article: Wesen und Entwicklung der Adventivfloristik 38-43