

Die pflanzengeographische Bedeutung der geschichtlichen Floristik.

Von L. Spilger in Darmstadt.

Mit Tafel I bis V.

Die Ergebnisse der Pollenanalyse, die Untersuchung der vorgeschichtlichen Pflanzenreste, sowie die aus frühen geschichtlichen Zeiten vorliegenden botanischen Nachrichten (Fischer 1929) beziehen sich fast nur auf unsre Waldbäume sowie auf unsre Nutzpflanzen und die mit ihnen vergesellschafteten Unkräuter. Nur ganz vereinzelt erfahren wir aus diesen Quellen etwas über heimische Wildpflanzen. Es darf zwar mit Sicherheit angenommen werden, daß eingehende pollenanalytische Untersuchungen, die sich nicht nur auf kleine Torfproben erstrecken, uns Aufschluß über das frühere Vorkommen einiger pflanzengeographisch bedeutungsvoller Wildpflanzen bringen; so gelang es Firbas z. B. die waldlose Weidenzeit sowie die darauf folgende Birken- und Kiefernzeit in der Pfalz durch den Nachweis von den dort heute völlig fehlenden *Betula nana*, *Empetrum nigrum*, *Selaginella selaginoides* und *Thuidium lanatum* gut zu kennzeichnen; im allgemeinen sind wir aber in bezug auf heimische Wildpflanzen erst auf spätere Quellen angewiesen. Wir finden Nachrichten über diese zunächst in den alten Kräuterbüchern des 15. und 16. Jahrhunderts und dann in immer reicheren Maße in den systematischen und floristischen Werken der folgenden Jahrhunderte. Weitere wichtige Quellen stellen die Herbarien, sowie unveröffentlichte botanische Manuskripte jener Zeiten dar. Ein besonderer Wissenszweig der Botanik, die geschichtliche Floristik, befaßt sich aus mannigfachen Ursachen mit dem Studium dieser Quellen. An einigen Beispielen soll in Folgendem die pflanzengeographische Bedeutung der geschichtlichen Floristik erläutert werden. Sie liefert uns wichtigen Stoff einmal zu Untersuchungen über das Maß der Verarmung unsrer Pflanzenwelt, die sich als eine Folge der in die heimische Natur immer tiefer einschneidenden Maßnahmen des Menschen zeigt; sie unterrichtet ferner über das erste Auftreten und die Verbreitung von Neuankömmlingen und beweist schließlich die außerordentliche Standortstreue einzelner Arten.

Die alten Kräuterbücher. Die erste Grundform der botanischen Schriften stellen die von den „Vätern der Botanik“, Brunfels, Bock, Fuchs, Tabernaemontanus verfaßten Kräuterbücher dar, die aus den handschriftlichen Inkunabeln (Herbarius, Hortus sanitatis; siehe Fischer 1929, S. 74—109) sich entwickelt haben. Indem diese die Verwendung der damals benutzten Heilgewächse ausführlich behandeln, liegt ihre Hauptbedeutung zwar auf dem Gebiete der angewandten Botanik; sie stellen aber auch floristisch und pflanzengeographisch wichtige Quellen dar. Eine große Zahl einheimischer Wildpflanzen finden wir hier zuerst beschrieben, abgebildet und durch Angaben ihrer Fundorte als Glieder der heimischen Pflanzenwelt nachgewiesen.

Was die Beschreibungen der einzelnen Arten in den Kräuterbüchern anlangt, so erscheinen sie uns heute vielfach recht dürftig. Meist begnügen sich die Verfasser damit, neben den Namen einige auffallende Merkmale zu erwähnen, offenbar von der Überzeugung ausgehend, daß hierdurch bereits genügend klare Vorstellungen von den sicher damals allgemein bekannten Pflanzen erzeugt würden. Die gesamte uns heute selbstverständliche Terminologie bildete sich erst allmählich heraus; darum dürfen wir uns nicht wundern, daß die für uns besonders wichtige Beschreibung der Blüten und Früchte zunächst sehr vernachlässigt erscheint. Indem aber die einzelnen Verfasser neue eigne Beobachtungen an den Pflanzen mitteilen und, wie wir es vor allem bei Bock finden, die Pflanzen förmlich mit Worten zu malen versuchen, um den sinnlichen Eindruck ihrer Gestalten unmittelbar wiederzugeben, erheben sich die Beschreibungen oft zu einer solchen Bestimmtheit, daß es in recht vielen Fällen möglich ist, die behandelten Pflanzen lediglich auf Grund ihrer Beschreibung einwandfrei zu erkennen.

Man lese nur wie Bock die Morchel schildert: „Die Form und Gestalt dieser Schwämme ist rund als ein Hütlein auswendig voller Löchlein gleichwie der Honigrasen oder der Bienen Häuslein anzusehen, von Farbe ganz grau. Gemeldete Schwämme verwelken und verdorren im Maien und werden außer der Zeit im ganzen Jahre nicht mehr gesehen. Sie wachsen in etlichen Graspärten bei den alten Obstbäumen, doch findet man diese Schwämme auch in etlichen Wäldern auf sandigem Erdreich am Rheinstrome.“ Die Entwicklung der Pflanzenbeschreibung scheint einer eingehenden Untersuchung wert zu sein.

Besonders bedeutungsvoll für uns sind die Abbildungen der Kräuterbücher. Es sind Holzschnitte, die zunächst technisch noch unbeholfen sind, aber bald zu einer höchst beachtenswerten Höhe sich entwickeln. Man vergleiche nur die drei Abbildungen von *Adonis vernalis*, die nur wenige Jahrzehnte auseinander liegen. Weitaus am wertvollsten sind die Holzschnitte, die Fuchs für sein Kräuterbuch von Heinrich Füllmauer und Albert Meyer hat zeichnen und

von Rudolph Speckle in Holz schneiden lassen. Von einigen Ausnahmen abgesehen, bei denen in den Kräuterbüchern die Bilder an Hand der Beschreibungen geschaffen worden sind (z. B. *Siderites altera*, *Tabernaemontanus* 1588, S. 457 = *Scrofularia canina*), zeigen die Abbildungen eine solche Naturtreue, daß sie die klare Feststellung der dargestellten Pflanze ermöglichen, ein Umstand, der besonders in den Fällen, wo die Beschreibung versagt, von Bedeutung ist. Eine planmäßige Untersuchung der Abbildungen der alten Kräuterbücher liegt bis jetzt nicht vor. Daß eine solche uns wertvolle neue Erkenntnisse zu bringen imstande wäre, ist nicht zu bestreiten. So gelang es Stocker, lediglich auf Grund der Untersuchung der Abbildung von *Salicornia herbacea*, die Lonicer für sein Kräuterbuch hat anfertigen lassen (Lonicer 1557, S. 300), die bei dieser Pflanze noch abgebildete zweite Pflanze als *Suaeda maritima* zu erkennen. Damit ist diese Art als ehemalige Bürgerin des Rhein-Mainischen Salzgebietes nachgewiesen, wo sie heute verschwunden ist, ohne daß sie im Schrifttum Erwähnung gefunden hätte.

Die Fundortsangaben in den Kräuterbüchern sind zunächst nur allgemeiner Art; sie gehen aber bald immer mehr ins Einzelne dadurch, daß sie z. B. den Berg oder den Fluß, wo die Pflanze sich findet, genau angeben. Eine recht große Zahl von bemerkenswerten und pflanzengeographisch wichtigen Arten haben so die Verfasser der Kräuterbücher für die von ihnen durchforschten Gebiete unsrer Heimat zuerst nachgewiesen. Dierbach (1825) hat die Bedeutung der „Väter der Botanik“ für die Erforschung der deutschen Pflanzenwelt bereits erkannt. In neuerer Zeit haben vor allem Wein (1929) und Lauterborn (1930) ihre floristische Forschungstätigkeit erneut gewürdigt. Die auf das Mittelrheingebiet sich beziehenden Fundortsangaben der alten Kräuterbücher habe ich (1935) zusammengestellt.

Von pflanzengeographisch wichtigen, für das Mittelrheingebiet bezeichnenden Arten werden in ihnen u. a. die folgenden genannt: *Adonis vernalis*; *Ajuga chamaepitys*; *Anthericum liliiago*; *Artemisia pontica*; *Centaurea montana* und *maculosa*; *Dictamnus fraxinella*; *Euphrasia lutea*; *Geranium sanguineum*; *Helleborus foetidus*; *Ilex aquifolium*; *Iris spuria*; *Jurinea pollichii*; *Lactuca perennis*; *Onosma arenarium*; *Peucedanum alsaticum* und *officinale*; *Potentilla alba*; *Parietaria diffusa*; *Stipa capillata*.

Was *Onosma arenarium* anlangt, die in Deutschland nur in der Gegend von Mainz vorkommt, so hatte Krause diese für eine erst im letzten Jahrhundert eingeschleppte Pflanze erklärt und damit Jännikes Reliktentheorie der Mainzer Sandflora zu entkräften versucht. Diesen Angriff konnte Geisenheyner leicht dadurch zurückweisen, daß er zeigte, daß bereits Lonicer in seinem Kräuterbuch *Onosma* beschrieben, abgebildet und bei Mainz gefunden hatte.

Die alten systematischen und floristischen Schriften. Bereits im 16. Jahrhundert begannen einzelne Forscher

(Cordus, Clusius) die Pflanzen losgelöst von ihrer Heilbedeutung um ihrer selbst willen zu untersuchen. Zahlreiche neue, vorher nicht unterschiedene Arten unsrer Heimat wurden damals und in der Folgezeit beschrieben und abgebildet; auch den verschiedenen Gruppen der niederen Sporenpflanzen wandten die Botaniker immer mehr ihre Aufmerksamkeit zu. Fast immer finden sich in den systematischen Werken auch Angaben über die Standortverhältnisse und über Fundorte der einzelnen Arten. Eine reiche Fülle von Fundorten liefern die meisten Floren. Die zahlreichen botanischen Schriften, die pflanzengeographische Ausbeute liefern, hier nach ihren Grundformen zu gliedern, würde zu weit führen. Man findet sie bei Pritzel angeführt; für einzelne deutsche Landschaften ist die ältere floristische und pflanzengeographische Literatur bereits gut zusammengestellt; verschiedene wichtige Werke hat Wein erschöpfend und mustergültig bearbeitet. Leider sind einzelne bedeutungsvolle Arbeiten nicht nur aus alter, sondern auch aus neuer Zeit recht selten und nur in wenigen Bibliotheken vorhanden, andere sind gänzlich verschollen. So sind von älteren Schriften über das Rheingebiet die von Jungermann (*Cornu copiae florum Giessensis* 1623. 4.; *Horti medici Giessensis iconographia* 2 Tab. Fol.; *Catalogus Herbarum circa Giessam sponte nascentium* 1623. 4.) nirgends aufzufinden; von neueren Arbeiten ist Würth, E.: *Herbarium moguntinum* Mainz 1863 nur in einem Exemplar bekannt. Würth, E.: *Die Frühlingspflanzen* und Würth, E.: *Die wildwachsenden und kultivierten Pflanzengattungen Deutschlands* sind bis jetzt nicht festzustellen gewesen. Vielleicht hilft der Hinweis an dieser Stelle, sie vielleicht in einem Sammelband oder auch in einer ausländischen Bibliothek zu entdecken.

Die Benutzung der vorlinnéischen systematischen und floristischen Schriften ist für uns heute dadurch erschwert, daß uns die vor Linné benutzten Namen nicht mehr geläufig sind, zumal die einzelnen Botaniker ganz verschiedene Namen für die gleiche Pflanzenart benutzten und man nie sicher sein kann, ob die Pflanze des einen Schriftstellers auch dieselbe ist, wie die gleichnamige Pflanze eines anderen. Wenn wir über die Namengebung ins Klare kommen wollen, müssen wir für das 16. Jahrhundert das für jene Zeit erschöpfende Synonymenwerk, Caspar Bauhins, *Pinax theatri botanici* 1623, für die gesamte vorlinnéische Zeit die Werke Linnés heranziehen. (Besonders zweckmäßig und zu empfehlen ist: Linné, *Systema, Genera, Species plantarum*. Editio Richter-Leipzig 1840.) Bei der Benutzung der alten botanischen Schriften ist weiter zu beachten, daß nicht alle von früheren Botanikern aufgestellten Arten heute noch aufrecht erhalten werden, sowie daß noch bei Linné gelegentlich bestimmte Arten, die man heute unterscheidet, in einer Sammelart zusammengefaßt sind; z. B. findet man bei Linné fast alle *Gagea*-arten unter dem einen Namen *Ornithogalum luteum* vereint. Man darf also von vorlinnéischen Schriften Angaben über das Vor-

kommen der mediterranen *Gagea saxatilis* nicht erwarten. Was die Zuverlässigkeit der Angaben der alten Botaniker anlangt, so empfiehlt es sich, diese in jedem Falle genau zu prüfen. Die Prüfung kann an Hand der Beschreibungen, der Abbildungen, sowie der Fundortsangaben geschehen; vor allem versäume man nicht, nach Belegstücken in alten Herbarien zu suchen. Da im 17. und 18. Jahrhundert die gesamte Botanik fast nur im Untersuchen und Beschreiben der einzelnen Arten aufging, und die damaligen Botaniker ihr ganzes Leben lang hiermit eingehend sich befaßten, sind ihre Angaben bezüglich der Arten, die man damals unterschied, im allgemeinen zuverlässig. Es kommen aber auch Fehlbestimmungen bei ihnen vor, und zwar vor allem bei Arten, die im damaligen Schrifttum ungenau beschrieben waren oder die sie fern von ihrem Wohnsitz auf einer Reise womöglich in unvollkommener Entwicklung antrafen. Auch die Ergründung der Örtlichkeiten, auf die ihre Angaben sich beziehen, bereitet gelegentlich Schwierigkeiten. Besondere Beachtung verdienen Angaben über allgemeine Vegetationszustände, z. B. über die Zusammensetzung der Wälder, über das Vorkommen von Wiesen, Weiden und Weinbergen, über Beziehungen bestimmter Pflanzen zu einzelnen Bodenarten u. dgl.

Die floristischen und pflanzengeographischen Angaben der alten Floren sind bereits mehrfach zu aufschlußreichen Arbeiten über die Einwanderungsgeschichte von Neuankömmlingen, sowie zu Untersuchungen über die Änderungen der Pflanzenwelt einer bestimmten Gegend herangezogen worden. Diese letzten Arbeiten leiden vielfach darunter, daß die Verfasser es versäumt haben, gerade die ältesten über ein Gebiet vorliegenden Schriften zu benutzen. So hat Glück in seiner Schrift über „Die Kalkflora (bes. Steppenheide) von Leistadt, Kallstadt und Herxheim und ihre pflanzengeographische Bedeutung“ (Pollichia, Bad Dürkheim Bd. IV. 1936, S. 48—74), in der er fünfzehn Pflanzen als verschwunden meldet, die Angaben Pollichs (1777) überhaupt nicht und die von F. Schultz (1863) nur unvollständig herangezogen. So ist ihm einmal entgangen, daß in dem von ihm behandelten Gebiete außer Wacholderheiden (Pollich I. 50) auch dichte schattige Gebüsche (Schultz 405) vorhanden waren, daß demnach die Gesellschaft des Steppenheidewaldes vertreten war; es ergibt sich ferner aus beiden Floren, daß auch die folgenden Arten früher dort vorkamen: *Anthericum ramosum*, *Bupleurum rotundifolium*, *Asperula arvensis*, *Corydalis solida*, *Echinosperrum lappula*, *Galium tricornis* und *G. parisiense*, *Lactuca virosa*, *Lathyrus aphaca*, *Lonicera xylostium*, *Mercurialis perennis*, *Ophrys muscifera*, *Ophrys apifera*, *Orobanche rubens*, *Orobanche arenarium*, *Orchis militaris*, *O. ustulata*, *O. mascula*, *Orlaya grandiflora*, *Passerina annua*, *Prunella grandiflora*, *Phleum böhmieri*, *Physalis alkekengi*, *Ribes alpinum*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa suaveolens*, *Silene conica*, *Scorzonera purpurea*, *Seseli annuum*, *Spiranthes aestivalis*, *Tanacetum corymbosum*, *Thlaspi montanum*, *Veronica prostata*, *V. spicata*, *Vicia cassubica*, *Viola arenaria* u. a. Die Kalk- und Steppenheide-

flora von Leistadt usw. war demnach früher ganz wesentlich reicher an Arten als heute. Schulz bringt ferner noch Angaben darüber, wann einzelne Arten verschwunden sind.

Die Herbarien. Die Nachrichten, die uns durch das botanische Schrifttum übermittelt werden, finden wertvollste Ergänzung durch die alten Herbarien. Bereits seit dem 16. Jahrhundert sind Herbarien bekannt. Aldrovandi (1522—1605) hinterließ ein Herbarium mit mehr als 4000 Pflanzen, das sich noch heute wohlerhalten in Bologna befindet. Von alten deutschen Herbarien wären besonders zu nennen die Herbarien Ratzenbergers (1598) in Kassel und Gotha, sowie die Harders (1574—76) in München, Ulm und Wien. Für systematische floristische und pflanzengeographische Forschungen ist die Anlage eines Herbariums unentbehrlich, und sicher hat jeder der auf diesen Gebieten tätigen Botaniker vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart ein Herbarium besessen. Leider hat man aber in der zum Glück nunmehr ihrem Ende sich zuneigenden Zeit, in der man an den Hochschulen alles, was mit Systematik zusammenhing, in schwerster Weise vernachlässigte (Fedde 1933), den Wert der Herbarien nicht erkannt. Es sind damals große Pflanzensammlungen unter die Kessel der Heizungen gewandert; andere sind durch unsachgemäße Behandlung verdorben; andere sind noch in neuester Zeit ins Ausland verkauft worden. Die Herbarien sind wertvollste Urkunden nicht nur für die Systematik, sondern auch für Floristik und Pflanzengeographie; sie verdienen daher einer ganz besonders sachgemäßen Pflege und Behandlung. Nur an Hochschulen sowie an besonderen Stellen, die hierauf eingestellt sind, ist eine solche möglich. Es finden sich aber heute noch eine Reihe großer Herbarien im Besitze von naturwissenschaftlichen Vereinen, Schulen, Apotheken, sowie im Privatbesitz, wo sie auf Speichern und in Kisten verstauben und verkommen. Es wäre notwendig, daß man von einer Zentralstelle aus durch eine Umfrage alle in einem bestimmten Gebiete vorhandenen Herbarien zu erfassen versuchte, daß dann besondere Richtlinien über ihre Aufbewahrung und Pflege aufgestellt werden, wie dies vielfach bereits für die Behandlung von wichtigen Gemeindeakten geschehen ist und daß schließlich die Durchführung und Befolgung dieser Richtlinien dauernd geprüft wird. Außerdem wäre zu empfehlen, wie dies bereits mit Erfolg in Hessen-Kassel geschehen ist, daß wertvolle im Besitze von Schulen befindliche alte Pflanzensammlungen von dort, wo sie ja als Lehrmittel ohne große Bedeutung sind, an Hochschulen u. dgl. überführt werden. Es müßte auch zum Verkauf wertvoller deutscher Herbarien ins Ausland eine besondere behördliche Genehmigung erforderlich sein.

Nur durch solche Maßnahmen wird die Erhaltung unsrer deutschen Herbarien sich sichern lassen.

Ich möchte nur noch einige Beispiele anführen, aus denen der Wert und die Bedeutung alter Herbarien für die Floristik und Pflanzengeographie klar hervorgeht. Die

Universität Frankfurt a. M. besitzt ein altes Herbarium, das eine große Zahl von Huth im Rhein-Maingebiet in den Jahren 1692—1723 gesammelter Pflanzen meist mit genauer Angabe der Fundorte enthält. Seine Bearbeitung (Spilger 1932) hat gezeigt, daß zahlreiche Pflanzen der Steppenheide damals noch im Rheingau vorkamen, wo sie heute infolge der gründlichen Bodenbearbeitung verschwunden sind. Es enthält ferner wichtige Belege für das Vorkommen von Salzpflanzen an den Salzstellen Hessens und Hessen-Nassaus; darunter finden sich Arten (*Triglochin maritimum*, Wiesbaden; *Zannichellia palustris*, Bad Nauheim), die im Schrifttum nirgends erwähnt und die heute dort längst verschwunden sind. Es beweist außerdem, daß eine Reihe von Neuankömmlingen (*Brassica orientalis*, *Sisymbrium thalianum*, *Erucastrum pollichii*, *Atriplex roseum*, *Villarsia nymphoides*) bereits damals hier vorkamen. Schließlich zeigt es auch die Standortstreue einzelner Arten: *Cynoglossum montanum* und *Hepatica triloba* kommen heute noch genau an den gleichen Stellen vor, wo Huth sie gesammelt hat. — Die Flora von Dosch und Scriba (1888) bringt zahlreiche Angaben über das Vorkommen von Salzpflanzen bei Oppenheim und Dienheim in Rheinhessen. Heute sind die meisten Arten dort verschwunden; ein altes früher auf dem Speicher einer Apotheke befindliches aber jetzt gesichertes Herbarium enthält von allen Salzpflanzen Belegexemplare. — Dillenius erwähnt in seinem „Catalogus plantarum sponte circa Gissam nascentium 1719“ eine sehr große Zahl von niederen Sporenpflanzen, aber meist leider ohne Beschreibung oder Abbildung. Sie konnten zum großen Teil richtig gedeutet werden, da Exemplare und Zeichnungen von den betreffenden Pflanzen in dem in England befindlichen Herbarium Dillenius' liegen, das von Druce-Vines mit einem Stab von Mitarbeitern bearbeitet worden ist. Auch die durch die Literatur sich hinziehende auf Dillenius zurückgehende Angabe von dem schwer vorstellbaren Vorkommen des echt atlantischen *Carum verticillatum* bei Gießen ist durch Dillenius' Herbarium klargestellt worden: Dillenius hat die Pflanze mit *Oenanthe peucedanifolia* Poll. verwechselt. — Es bleiben andererseits eine Reihe von Angaben alter Botaniker ungeklärt, da ihre Herbarien verloren gegangen sind oder sich an Stellen befinden, wo sie heute nicht eingesehen werden können. So sind von rheinischen Herbarien die Ritters (1714—1784), Pollichs (1740—80), Koelers (1764—1807) und Borkhausens (1760—1806) verloren gegangen. Wir wissen zwar, daß Ritter Pflanzen an Haller, dessen Herbarium sich jetzt in Paris befindet, und Koeler Pflanzen an Decandolle nach Paris geschickt hat. Da aber das Pariser botanische Museum auf Anfragen überhaupt nicht antwortet, können unklare und zweifelhafte Angabe dieser Botaniker zur Zeit nicht klargestellt werden.

Botanische Manuskripte. Die letzte Quelle für floristische und pflanzengeographische Nachrichten aus früherer Zeit stellen Aufzeichnungen alter Botaniker dar, die aus irgendwelchen Gründen nicht veröffentlicht worden sind. Man wird solche vor allem im Nachlaß

verstorbenen Botaniker zu suchen haben, und es empfiehlt sich, besonders bei einem plötzlichen Todesfalle sofort zuzugreifen, um einer unerwünschten Zerstreuung des Nachlasses vorzubeugen und von etwa sich vorfindenden Aufzeichnungen zu retten, was zu retten ist. So gelang es, den Nachlaß des bei Hegi oft genannten Botanikers und Pflanzenphotographen Haldy zu erhalten und außer seinem Herbarium und seinen Aufzeichnungen auch seine über 2000 Platten umfassende photographische Sammlung sicherzustellen. Vor allem sind Exkursionstagebücher zu beachten, sowie Handexemplare der von der betreffenden Persönlichkeit benutzten Floren, die oft voller wertvoller Bemerkungen stecken. Gelegentlich sind in früherer Zeit solche Aufzeichnungen in den Besitz von Schulen, Hochschulen oder Büchereien gekommen, wo sie unbemerkt und unbeachtet schlummern. In der Vergangenheit sind auch einzelne Lokalfloren erschienen, die lediglich ein Namenverzeichnis der in der betreffenden Gegend vorkommenden Pflanzen ohne Fundortsangaben darstellen, die aber eine besondere Rubrik besitzen, die zum Eintragen von Fundorten bestimmt ist. Eine solche Flora ist z. B. Thomae, C.: Alphabetisches Verzeichnis der in der Gegend von Wiesbaden wildwachsenden Pflanzen. Wiesbaden 1841. Das auf der Darmstädter Landesbibliothek befindliche Exemplar dieser Flora enthält eine große Zahl handschriftlich eingetragener Fundorte aus der Gegend von Wiesbaden, Braubach, Dillenburg usw. Bis jetzt konnte ich nicht ermitteln, von wem die Einträge stammen. Man sollte aber jedenfalls die Exemplare anderer Bibliotheken auf solche Fundortseintragungen untersuchen. Von älteren botanischen Aufzeichnungen verdienen vor allem auch die Briefe der Botaniker Beachtung. Es sei hier nur auf die aus dem Nachlasse Bauhins stammenden Briefe, die die Universitätsbibliothek in Basel aufbewahrt, sowie auf die Trew'sche botanische Briefsammlung der Universitätsbibliothek Erlangen hingewiesen, die beide sicherlich auch pflanzengeographische Ausbeute liefern. Daß auch umfangreiche botanische Aufzeichnungen aus alter Zeit bis zur Gegenwart nicht beachtet in Archiven oder Büchereien liegen, geht aus der Tatsache hervor, daß ich durch Zufall auf zwei inhaltsreiche Manuskripte, die die hiesige Gegend behandeln, gestoßen bin. Das erste ist Dillenius: *Addenda et Emendanda in Flora Gissensi*, das in Oxford liegt (Spilger 1932). Es enthält von vielen Pflanzen neue Fundorte aus der Gegend von Gießen, Wetzlar und vom Vogelsberg und außerdem die erste botanische Beschreibung des Vogelsbergs. Das zweite Manuskript, das ich zur Zeit bearbeite, stammt von dem Frankfurter Arzt Senckenberg (1707—1772) und behandelt vor allem die Flora von Frankfurt a. Main, enthält aber daneben zahlreiche botanische Angaben über seine Reisen in den Hunsrück, Westerwald und Taunus.

Schrifttum.

Die ältere botanische Literatur ist gut zusammengestellt in:
Pritzel, G. A.: Thesaurus literaturae botanicae. 1873.

Daneben leistet für die ältere Zeit wertvolle Dienste:
Haller, A. von: Bibliotheca botanica Zürich 1771—1772.

Weitere Literaturangaben in den botanischen Zeitschriften vor allem in Just's botanischem Jahresbericht.

Burk, O.: Veränderungen in der Flora Frankfurts seit 100 Jahren. — 55. Ber. Senckenberg. Frankfurt 1925.

Dierbach, J. H.: Beiträge zu Deutschlands Flora. — Heidelberg 1825.

Druce-Vines: The Dillenian Herbaria. — Oxford 1907.

Fedde, F.: Über die Ursache des Rückgangs der systematischen Botanik und der pflanzengeographischen Forschung in Deutschland. — Fedde, Repertorium Beihefte LI (1928) p. 39—58; LVI (1929) p. 205—212; LXXI (1933) p. 241—250; LXXXI (1935) p. 144—155 *).

Firbas, F.: Zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte der Rheinpfalz. — Beih. Bot. Zentralbl. Bd. 52. Abt. B. H. 1. 1934.

Fischer, H.: Mittelalterliche Pflanzenkunde. — München. 1929. — Hier weitere Literaturangaben.

Irmischer: Handschriftenkatalog der königl. Univers.-Bibl. zu Erlangen. — Behandelt u. a. die Trew'sche Briefsammlung.

Keßler, H. F.: Das älteste und erste Herbarium Deutschlands. — Kassel. 1870.

Lauterborn, R.: Der Rhein. Erster Band. Die erd- und naturkundliche Erforschung des Rheins und der Rheinlande vom Altertum bis zur Gegenwart. — Erste Hälfte: Die Zeit vom Altertum bis zum Jahre 1800. — Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg i. B. Bd. 30. 1930. — (Reiche Literaturangaben.)

Mejer, L.: Die Veränderungen in dem Bestand der hannoverschen Flora seit 1780. — Hannover 1867.

Petry, L.: Nassauisches Tier- und Pflanzenleben im Wandel von 100 Jahren. — Jahrb. Nass. Ver. f. Naturkunde Wiesbaden. 80. 1929.

Reess, M.: Über die Pflege der Botanik in Franken. — Erlangen 1884.

*) Alle 4 Aufsätze sind gegen eine Einsendung von 1,50 RM bei Prof. Dr. F. Fedde, Berlin-Dahlem, Fabeckstr. 49, zu haben.

- Schelenz, H.:** Pflanzensammlungen und Kräuterbücher. — 49. Ber. Ver. f. Naturkunde Cassel. 1905.
- Schinnerl, M.:** Ein neues deutsches Herbarium aus dem 16. Jahrhundert. — Ber. Bayr. Bot. Ges. München. Bd. 13. 1912.
- Spilger, L.:** Johann Philipp Huth und sein Wetterauer Herbar. — 69–73. — Ber. Offenbacher Ver. f. Naturkunde. 1932.
- Dillenius als Erforscher der hessischen Pflanzenwelt. — Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Bd. 15. 1932.
 - Die botanische Erschließung des Mittelrheingebiets im 16. und 17. Jahrhundert. — Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Bd. 17. 1935/36.
 - Schrifttum über die hessische Pflanzenwelt. — Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Bd. 17. 1936.
- Süßenguth, A.:** Die Veränderung des Florenbildes von Bayern in historischer Zeit. — 1922.
- Wein, F.:** Die Geschichte der Floristik in Thüringen. — Fedde, Repertorium, Beiheft 72.
- Die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte der nordamerikanischen Vertreter der Gattung *Oenothera*. — Fedde, Repertorium, Beiheft 72.
 - Die erste Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa. — Mitt. D. dendrol. Ges. Nr. 42. 1930.
 - Die Erforschung der Flora des Rheingebietes von Mainz bis Bingen in vorlinnéischer Zeit. — Jahrb. Nass. Ver. f. Naturkunde. Jg. 80. Heft II. 1929.
 - Beiträge zur Geschichte der Floristik des 17. Jahrhunderts. — Fedde, Repertorium, Beiheft 71.
- Wobst:** Veränderungen in der Flora von Dresden und seiner Umgebung. — Programm Annenrealschule Dresden 1880.
- Zaunick-Wein-Militzer:** Johannes Franke „Hortus Lusatiae Bautzen 1594“. Bautzen 1930.

— Als Manuskript gedruckt August 1936 —



2. *Adonis vernalis* aus *Lonicerus*,
Kreuterbuch 1557



1. *Adonis vernalis*
aus dem Garth der Gesundheit 1485



4. *Salicornia herbacea* mit *Suaeda* aus *Lonicerus*,
Kreuterbuch 1557



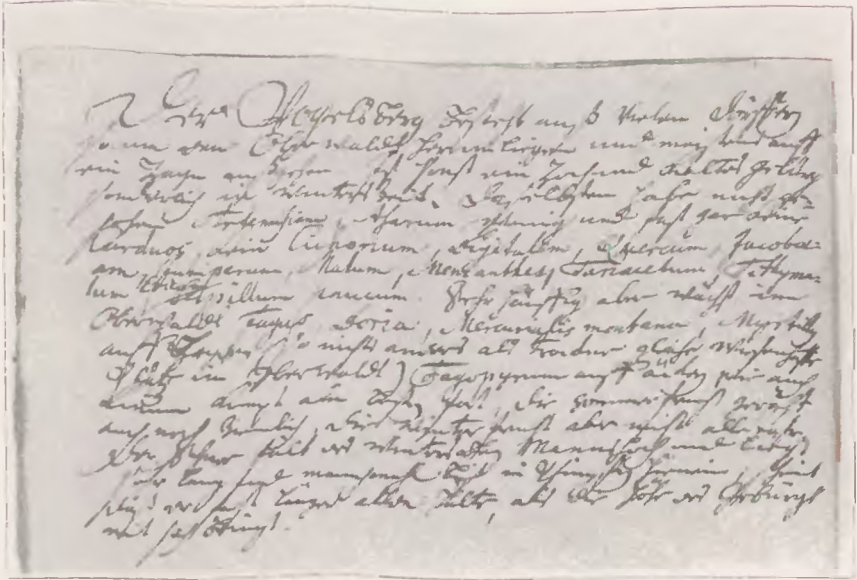
3. *Adonis vernalis* aus Bock,
Kreutterbuch 1595



5. Herbarium Huth, Blatt 3

(*Villarsia nymphoides*, *Euphrasia lutea*, *Tetragonolobus siliquosus*)

6. Herbarium Huth, Blatt 113 (*Usnea*, *Lycopodium annotinum*)



7. Dillenius, Addenda et Emendanda in Flora Gissensi. Manuskript B. Seite 2.

Der Text lautet: Der Vogelsberg besteht aus vielen Dörfern so um den Oberwald herumliegen und meistens auf ein hahn ausgehen. Ist sonst ein hoch und kalt Gebürg sonderlich in Winterszeit. Dasselbsten habe nicht gesehen Artemisiam, Asarum, wenig und fast keine Carduos, kein Cichorium, Digitalem, Quercum, Jacobaeam, Juniperum, Malum, Menianthes, Tanacetum, Tithymalum, Ericam, Serpillum paucum. Sehr häufig wächst im Oberwald Fagus, Doria, Mercurialis montana, Myrtillus auf henden (so nichts anderes als trockne gleiche wiesenhafte Plätze im Oberwald), Fagopyrum auf Äckern wie auch Linum kommt am besten fort, die Sommerfrucht geräht auch noch ziemlich, die Winterfrucht aber nicht alle Jahr. Der Schnee fällt des Winters bei Mannshoch und liegt sehr lang und manchmal bis in Pfingsten hinein, scheint, daß er sich länger hält als die Höhe des Gebürs mit sich bringt.

(Die genannten Pflanzen sind: *Artemisia campestris*, *Asarum europaeum*, Distelarten, *Cichorium intybus*, *Digitalis purpurea*, *Quercus*, *Senecio jacobaea*, *Juniperus communis*, *Pirus malus*, *Menyanthes trifoliata*, *Tanacetum vulgare*, *Euphorbia* sp., *Calluna vulgaris*, *Thymus serpyllum*, *Fagus silvatica*, *Senecio Fuchsii*, *Mercurialis perennis*, *Vaccinium myrtillus*, *Polygonum fagopyrum* *Linum usitatissimum*.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Repertorium specierum novarum regni vegetabilis](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [BH_91](#)

Autor(en)/Author(s): Spilger Ludwig

Artikel/Article: [Die pflanzengeographische Bedeutung der geschichtlichen Floristik 1-10](#)