



Über alte Herbarien, insbesondere über die ältesten in Österreich angelegten.

Eine Skizze.

Von k. k. Gymnasiallehrer **Franz Matouschek** (Ung.-Grabisch), correspondierendem
Mitgliede des „Vereines der Naturfreunde in Reichenberg“.

1. Einleitung.

Das Wort Herbarium (Kräuterbuch) bedeutete in älterer Zeit ein mit Abbildungen versehenes botanisches Werk. Eine Sammlung getrockneter Pflanzen nannte man früher „Herbarium vivum“ (= lebendiges Kräuterbuch), auch herbarium siccum, hortus siccus oder mortuus, auch hiemalis. So lesen wir bei Adrian Spigel in seiner „Isagoge in rem herbariam, Pataviae 1606“ (übersetzt): Des Winters aber, weil da beinahe alle Pflanzen umkommen, sodasß ihr das nicht leisten könnt, müßt ihr die Wintergärten (hortos hiemales) betrachten; so nenne ich die Bücher, worin man getrocknete Pflanzen auf Papier geklebt verwahrt. Schon im 16. Jahrhunderte ist in verschiedenen Schriften und Briefen der Botaniker die Rede von getrockneten Pflanzen, doch ist nie klar ausgesprochen, ob dieselben wirklich eingelegte, gepreßte Exemplare waren, oder ob man es nicht vielmehr mit zusammengeballten Pflanzen, wie sie die Apotheker einkauften und verwendeten, oder mit trockenen Pflanzentheilen, z. B. Wurzelsstöcken, Früchten und Samen zu thun hat. Andrea Mattioli (* 1501 zu Siena, † 1577 in Trient), in lateinischen Schriften Mathiolus genannt, erwähnt z. B. in den Ausgaben (1554, 1565) seines „Commentars“ zum Werke „Materia medica“ des Dioskorides*), dasß ihm getrocknete Pflanzen gesandt wurden, nach denen er Abbildungen versfertigte. Luca Ghini war es, der die Pflanzen sandte — und eine Stelle in einem Briefe Marantas an Mattioli besagt uns, dasß die gesandten Pflanzen Ghinis auf

*) Im ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zu Anazarba in Cilicien geboren.

Papier aufgeklebt waren und mit „inscriptiones“ (Bemerkungen) versehen waren.

Ghini las 1534—1544 zu Bologna über die „Simplicia“, er war „lector simplicium“, was so viel bedeutete als Professor der Heilmittellehre. Cosimo I., Großherzog von Florenz, berief ihn 1544 an die Universität von Pisa, wo er bis 1556, seinem Todesjahre, ebenfalls als „lector simplicium“ lebte. F. Meyer glaubt in seiner „Geschichte der Botanik, IV. Band, 1857“, daß die oben-erwähnte Sendung bald nach dem Erscheinen der ersten Ausgabe des Commentars zum Werke des Dioskorides stattfand, also bald nach dem Jahre 1548. Ghini mußte also wohl schon vor diesem Jahre es verstanden haben, Pflanzen zu pressen und aufzukleben. Da es feststeht, daß Ghini mit allen berühmten Botanikern der damaligen Zeit in regem Verkehre stand und von vielen besucht worden ist, so muß man F. Meyer nur Recht geben, wenn er Luca Ghini für den Entdecker der Herbarien (im jetzigen Sinne) hält. Der Engländer Turner war Hörer des Ghini, Falconer berührte bei seinen Reisen Ferrara und man kann sicher schließen, daß er auch Ghini besucht hat. Die hervorragendsten Männer auf dem Gebiete der Botanik in der ersten Zeit des Wiedererwachens der Wissenschaften, Andrea Cesalpini (= Caesalpinus) (* 1519 zu Arezzo in Toscana, † zu Rom 1603) und Ulisse Aldrovandi (* 1522 zu Bologna, † 1605) waren Schüler Ghinis. Leider ist bisher ein Herbar Ghinis nicht aufgefunden worden.

Das Herbar John Falconers ist sicher eines der ältesten (nach Turner das älteste) Herbarien. Er führte es auf seinen großen Reisen mit. Amatus Lusitanus, der sich in Ferrara in den Jahren 1540—47 aufhielt und hier mit Falconer zusammentraf, spricht in seinen „Enarrationes in Dioscoridem“ voll Bewunderung über dieses Herbar.

In den Jahren 1540—1560 sind wohl auch zwei übereinstimmende Herbarien von Cesalpini angelegt worden. Er erwähnt dieselben in der Widmung seines Werkes „De plantis libri XVI, Florentiae 1583“ an Großherzog Franz Cosimo I. († 1574). Das eine Herbar verfertigte Cesalpini auf Befehl des Vaters dieses Großherzogs; leider gieng dasselbe verloren, da es bisher nirgends aufgefunden wurde. Das andere, ähnlich dem vorigen, wurde vom Anleger der Familie Tornabono geschenkt und gelangte durch Erbschaft an die Familie de Pandulphi in Florenz. Pietro Ant. Micheli fand es 1717 in der Bibliothek dieser Familie. Das Herbar gieng dann über in den Besitz der Familie Nencini; bei ihr fand es 1818 Octavian Targioni. Hierauf wurde es der großherzoglichen Bibliothek in Florenz einverleibt, 1844 auf das Betreiben des Professors Phil. Parlatore in das florentinische naturhistorische Museum übertragen. Es bestand aus einem einzigen Pergamentband. Parlatore hat das Herbar gereinigt; die

Pflanzen sind gut erhalten, doch sind nicht immer alle Pflanzentheile der betreffenden Art gepreßt worden. Es sind zumeist wild in Etrurien wachsende und in Gärten gezogene Pflanzen. Die Folioblätter sind numeriert (260), auf einem Blatte sind eine bis mehrere Pflanzen sorgfältig aufgeklebt. Die Zahl der Pflanzen beläuft sich auf 767. Von Cesalpini's Hand sind die griechischen, lateinischen und italienischen Benennungen auf jedes Folioblatt geschrieben worden. Jetzt liegen die Blätter in 3 rothen Lederbänden geordnet. Zu Beginn des ersten Bandes befindet sich ein Brief Cesalpini's an den Bischof Alphonso Torna-bono; das Datum des Briefes lautet: Pisa, den 14. September 1563. Doch ist, wie ich schon oben erwähnte, das Herbar vor dieser Zeit angelegt worden. Da in dem Widmungsschreiben erwähnt wird, daß der Bischof gewünscht habe, es sollen in dem Herbar die Pflanzen aufgeklebt werden, kann man schließen, es habe der Bischof derart besetzte und angelegte Sammlungen trockener Pflanzen entweder bei Cesalpini oder bei einem anderen Botaniker zuerst gesehen.

Ulisse Aldrovandi, der zweite berühmte Schüler Ghini's hinterließ seine großen naturhistorischen Sammlungen der Universität zu Bologna. Ein späterer Custos derselben, Ovidius Montalbano, verfaßte einen Index „Plantarum omnium, quas (Aldrovandi) in 16 voluminibus diversis temporibus exsiccatas agglutinavit“. Es liegen in diesem Herbar Pflanzen, die Aldrovandi in seinem 16. Lebensjahre (also ums Jahr 1538) bereits in Syrien gesammelt hatte; ferner auch Pflanzen, die von Mattioli, Anguillaria und Luca Ghini herrühren. Der Ansicht der englischen Botaniker entgegen müssen die Herbare des Cesalpini und Aldrovandi wohl für die ältesten uns erhalten gebliebenen gehalten werden.

Es unterliegt daher gar keinem Zweifel, daß die Kunst, Herbarien anzulegen, von Italien ausgieng. Professor Dr. D. J. L. von Schlechtendal ist der Ansicht, daß Herbare sogar zu Beginn des 16. Jahrhunderts vorhanden gewesen sein mußten. Er macht auf ein Herbar aufmerksam, das sich in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in der Apotheke zu Nordhausen befand. Es mögen daher zu dieser Zeit von Italien aus Herbarien bereits verbreitet worden sein.

Befassen wir uns nun zuerst in Kürze mit den ältesten in Italien angelegten, uns noch erhaltenen Herbarien.

2. In Italien angelegte Herbarien.

Das Museum der Naturgeschichte in Florenz nennt das Herbar des Andrea Cesalpini sein Eigenthum, das Institut der Wissenschaften zu Bologna jenes von U. Aldrovandi. (Siehe die Einleitung.)

Buchhändler Lempertz in Bonn besitzt ein 3 Bände starkes Herbarium des Italieners Ferro, betitelt: Joannis Mariae Ferro Veneti theatrum vegetabilium etc. 1574. Über dieses Herbar ist nichts weiteres bekannt geworden. Eine Anfrage an den Besitzer, bez. an die Familie blieb unbeantwortet.

Aus dem Jahre 1587 stammt ein von Kerner von Marilaun im Jahre 1879 erwähntes Herbar, das im Benedictiner Gymnasium zu Meran aufbewahrt ist. Es ist in Kleinquart angelegt. Die Pflanzen sind trotz des hohen Alters vollkommen gut erhalten und lassen sogar sehr oft die Farben erkennen. Die Benennung ist lateinisch durchgeführt. Fundorte sind ebenfalls notiert. Die Pflanzen wurden zumeist um Monte Cassino*) in Italien gesammelt. Der Verfertiger des Herbars ist wohl ein Benedictinermönch des Klosters Monte Cassino, des ältesten Klosters der Benedictiner. Er hat die Fundorte geschrieben, ein anderer Benedictinermönch bestimmte die Pflanzen und versah sie mit Namen. Wie Kerner richtig vermuthet, ist das Herbar vom Verfertiger an einen in Österreich lebenden Ordensbruder behufs Bestimmung gesandt worden und verblieb dann weiterhin in Tirol. Bei einer Fundortsangabe steht das Jahr 1587; der Name des Anlegers ist im Herbar nicht verzeichnet. — Wo es sich jetzt befindet, konnte leider weder von Maiwald, noch von mir eruiert werden.

Kreutzer macht uns auf ein altes, im Besitze der Familie des Apothekers Beer seit vielen Jahren vorfindliches Herbar aufmerksam. Dasselbe besteht aus einem großen Foliobande. Die 947 Pflanzen sind auf starkem Schreibpapier aufgeklebt, u. zw. auf jedem Blatte 3—5 Exemplare. Meist sind es vollständige Pflanzen, oft aber nur Blätter. Durch Insectenfraß haben sie wenig gelitten. Die Pflanzen sind lateinisch, selten auch deutsch benannt, bei Heilpflanzen wird angegeben, welche Theile benützt werden sollen. Auch exotische, in der Pharmacie der damaligen Zeit verwendete Pflanzen sind gepreßt worden. Leider ist das Jahr der Fertigstellung unbekannt. Der erste Besitzer war Joannes Bapt. Angermannus, philosophiae et medicinae doctor, wie uns eine Inschrift auf der ersten Seite lehrt, welche lautet: Ex libris J. B. Angermanni 1653 Am Ende des Herbars befindet sich folgende Bemerkung: Pianta in tuto 947. p. la spese ha fatto 10 scudi. Questo libro e fatto a padua p. sig. Julio pizzi giardiniero ordinario dell' Horto Medico. Die Schriftzüge aller Benennungen, Anmerkungen und Zusätze sind die gleichen und rühren höchstwahrscheinlich von Angermann her. Das Register der Pflanzennamen, dem Herbare beigelegt, hat wohl J. Pizzi, der Verfertiger des Herbares, verfaßt. Die Schriftzüge des Registers sind nämlich alt und die Schreibweise eine gut italienische. Der zweite Besitzer war Dr. Joh. Georg Frankh, was ein inner-

*) Stiftsabtei auf dem gleichnamigen Berge i. d. italienischen Provinz Caserta.

halb des Deckels befindliches Wappen sagt. Wohin es aus dem Besitze des Apothekers Peer gekommen ist, konnte nirgends in Oesterreich eruiert werden. Eine genaue Beschreibung des Herbars wurde auch bis jetzt nicht veröffentlicht.

Das Tiroler Landesmuseum zu Innsbruck besitzt ferner ein Herbar, das in Florenz von Paulus Siculus Panormitanus Botanicus ser^{mi} Magni Etruriae Ducis angelegt wurde und mit einer Widmung an Erzherzog Ferdinand Karl von Oesterreich vom October 1661 versehen ist.

Das Stift Tepl besitzt (nach B. Maiwald) ein in Padua angelegtes Herbar, das den Titel führt: Sum Joannis Dominici de Sanzey Phil. et Med^{nas} Dis Can^{ci} Sⁱ Andreae Coloniae Vbiorum Patauii 1671, 22. 7 bris. Omnes herbae pentacula sunt divini amoris ita ut optime poeta Praesentemque refert quaelibet herba Deum. Index Herbarii vivi ex horto Simplicium Patauini anno 1671 Collectorum Auf den Folioblättern sind jedesmal mehrere Pflanzen aufgeklebt; die Pflanzen sind nur lateinisch benannt.

Die botanische Abtheilung des naturhistorischen Hofmuseums in Wien nennt auch ein Herbar von Vocccone ihr Eigenthum. Dasselbe ist klein und enthält die Originalpflanzen, welche Vocccone in seinem 1674 veröffentlichten Werke: „Icones et descriptiones rariorum plantarum Siciliae, Melitae, Galliae et Italiae“ beschrieben hat.

3. Die ältesten in Deutschland angelegten Herbarien.

Das älteste in Deutschland angelegte Herbar wird in der fürstlichen Bibliothek zu Cassel aufbewahrt. Dr. med. Caspar Razenburger hat es angelegt, 1870 Dr. Hermann Friedrich Kessler beschrieben. Durch ältere Schriften wurde Kessler auf Razenburger und dessen Herbar aufmerksam. Nach langem Suchen kam das letztere auf dem Boden der fürstlichen Bibliothek in Cassel zum Vorschein, wo es unter einem Haufen von als unbrauchbar bezeichneten Mineralien dem Untergange geweiht war. Hier wurde es von Inspector Lenz 1859 gefunden. Dieser Herr sowie der damalige Fürst selbst bereiteten bezüglich der Durchsicht dieses Herbares Kessler die größten Schwierigkeiten. Erst 10 Jahre nach dem Auffinden des Herbars wurde gnädigst die Revidierung desselben Kessler gestattet. Razenburger ließ seine getrockneten Pflanzen in „Drey Tomos binnden“ und dedicierte das Werk dem Landgrafen Moriz von Hessen mit den Worten: „Als will eure Fürstliche gnade inn. unterthäniger betrachtung das eur F. g. gleichergestalt wie zu allenn andern löblichen Künnstenn, Also auch ad cognitionem rei herbariae eine sonderliche Lust und zu Nehgunng tragen, ich Diss mein Werk und Herbarios vivos unterthennigst teticiret und überschicket habenn. Mit unterthéniger bit, eur F. G. wolle solches von mir gnedig auff und ahnemenn auch Derselbigen diese meine wohlgemeinte Arbeit gnedig ge-

fallen lassen u. s. w.“ Die Widmung ist mit dem 20. März 1592 unterschrieben. — Außer derselben ist dem eigentlichen Herbar eine Vorrede beigegeben, die von Raxenburger selbst geschrieben wurde und in der er seine Biographie namhaft macht. — Der Titel des Herbars lautet: Lebendiger Herbarius oder Kreuterbuch aller Gewechs, beum, stauden . . . durch mich Casparum Raxenberger, Sallvel- densem der Arztnet Doctorem und der Stadt Naumburg an der Sala Medicum Physicum eingesamletzt zc. Anno 1592. Raxenburger ist also zu Saalfeld geboren, 1554 bezog er die Universität zu Wittenberg, 1557—58 studierte er in Jena, wo er bereits emsig sammelte. 1559 reiste er nach Italien, besuchte Padua und Venedig, dann Frankreich. Später wurde er Stadtphysikus zu Naumburg, wo er am 12. November 1603 gestorben ist.

Das Herbar besteht, wie schon erwähnt wurde, aus 3 großen Folioebänden, die mit Holzdeckel und Lederrücken versehen sind. Der erste Band enthält 111, der zweite 282, der dritte 353 Pflanzen. Im Ganzen umfaßt es also 746 Arten. Gewöhnlich ist auf jedem Blatte nur eine Pflanze aufgeklebt. Dieselbe wurde entweder an Ort und Stelle (nachdem sie getrocknet war) mit Tischerleim am Blatte befestigt, oder aber es wurden die in der Fremde gesammelten Exemplare zuerst auf Papier dort geklebt und mit dieser Unterlage später auf das Herbarblatt mit Sorgfalt übertragen. Das Überflüssige der Unterlage wurde entfernt. Häufig sind vollständige Pflanzenexemplare eingelegt worden; in anderen Fällen aber klebte Raxenburger die fehlenden Pflanzentheile der Pflanze kunstvoll bei, wobei er aber das Unglück hatte, oft Blätter, Wurzeln, Blüten u. s. w. verschiedener Pflanzen zu einem Ganzen zu vereinigen. Dieses Verfahren erschwerte Reßler das nachträgliche Bestimmen der Pflanzen. Neben, ober oder unter der Pflanze schrieb er nun die Namen u. zw. in lateinischer, deutscher, griechischer, französischer, spanischer, italienischer und sogar auch tschechischer Sprache. Hat er die Namen in einer dieser Sprachen nicht erfahren können, so ließ er den Pflanzennamen in dieser Sprache aus. Nur sehr wenige Pflanzen sind gar nicht benannt. Namentlich bei den in der Fremde gefundenen Pflanzen sind überdies specielle Standorte und die Zeit des Einsammelns notiert. Geben wir ein Beispiel: Bei der Pflanze *Gladiolus segetalis* heißt es: *Gladiolus, Gladiolus segetalis, Xyphium, Victorialis rotunda, Allerman Harnisch, Rund Siegwurzel*. Graec: *μαχαϊρώριον, φάσγανον, μαχαϊρόφυλλον, ὄφιον, ξίφιον*. Arab.: *Rasiflon*. Ital.: *Gladiola*. Gall.: *Glaitel*. Böhm.: *Dawatero odenii*. In agris prope Pataviam Ao 1589. Item in Gallia Narbonense inter segetes copiosus Ao 1860. — Nahm er Pflanzen aus Ziergärten (so namentlich aus seinem Garten zu Naumburg), so ist dies ausdrücklich bemerkt.

Da manche Pflanzen von Raxenburger bereits im Jahre 1556 gesammelt wurden, er aber 1559 erst nach Italien reiste, so hat er die Kunst, ein Herbar anzulegen, sicher nicht von den Italienern

(Ghini etc.) gelernt. Reßler läßt Caspar Razenburger daher an der Erfindung des Herbaranlegens participieren. Schon aus der Widmung der *Herbares* einem Fürsten ersieht man auch, daß in Deutschland Herbarien zu der damaligen Zeit etwas Fremdes, Unbekanntes waren. In vielen neueren Lehrbüchern der Botanik wird dieses höchst wichtige Herbar gar nicht genannt, wie überhaupt von alten Herbarien nur sehr wenig, oft gar nichts erzählt wird.

In Jöchers Gelehrten-Lexicon fand Reßler eine Stelle, welche besagt, daß C. Razenburger auch der Verfertiger eines 4 Bände starken Herbars sei, welches in der fürstlichen Bibliothek zu Gotha aufbewahrt wurde. Dieses Herbar befand sich wirklich als „Codex chartaceus“ daselbst, ist aber vor 1876 entfernt (verbrannt?) worden, da es gänzlich zerfallen war. Es besaß, wie das in Cassel liegende, je ein Register in lateinischer und deutscher Sprache zu jedem Bande und überdies auch eine größere Einleitung. Beide Herbarien zeigen also dieselbe Art der Anlage.

Die botanischen Sammlungen Razenburgers waren schon vor der Ausgabe des Herbars zu Gotha in Deutschland bekannt. Die Zeit, in welcher Razenburger die *Herbare* angelegt hat, fällt in die Regierungszeit des Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen.

Leonhard Rauwolf, ein Augsburger, sammelte auf seinen zahlreichen Reisen 1573—1575 Pflanzen, die uns noch erhalten sind. Es sind 513 Exemplare und liegen in der Universitätsbibliothek zu Leyden aufbewahrt. Rauwolf war mit vielen reichen Augsburger Kaufleuten verwandt und schwärmte schon in seiner Kindheit für Reisen. Auf fremden Universitäten, namentlich in Montpellier, studierte er Medicin, wurde in Augsburg Stadtarzt, nahm 1573 Urlaub, wanderte nach Marseille, von hier zog er nach Levante, Syrien, über Aleppo an den Euphrat bis Bagdad, ferner nach Kurdistan, berührte den Tigris, kehrte über Orfa, Bir und Aleppo nach Tripoli zurück und besuchte von hier aus Palästina. Von da gelangte er nach Venedig und kehrte 1576 nach Augsburg zurück. Hier wieder als Arzt angestellt, wurde er 1588 als Protestant ausgewiesen, begab sich nach Linz, wurde österreichischer Militärarzt, lebte in Ungarn und starb 1596 in der Festung Hatvan. Seine Reiseerlebnisse veröffentlichte er in der humoristisch geschriebenen Arbeit: „Wigentliche beschreibung der Raifß, 1583“. In dieser spricht er von zwei bei Tripoli in Syrien gefundenen Pflanzen, „welche ich unter andern meine frembde Kreuter aufgeleimdt“. Das Herbar gelangte in die Bibliothek des Kurfürsten von Bayern. Im 30jährigen Kriege nahmen es die Schweden in ihre Heimat. Königin Christine schenkte es dem Leydener Professor Jsaak Vossius, der sich auf ihrem Hofe einige Jahre aufgehalten hatte. Vossius nahm es später nach England. Nach seinem Tode kam es nach Leyden zurück. Die Pflanzen des Herbars bearbeitete Joh. Friedrich Gronovius in seiner „*Flora orientalis, Lugdani-Batavorum* 1755“.

Von Hieronymus Harder rühren mehrere Herbarien. Eines derselben wird in der Stadtbibliothek zu Ulm aufbewahrt. Es stellt einen gut erhaltenen starken Folioband mit Holzdecken und Klausuren vor und besitzt auch einen Titel, eine Vorrede und ein Register. Da diese Beigaben und auch die in lateinischer und deutscher Sprache geschriebenen Benennungen, welche auf das Papier neben oder unterhalb der Pflanze verzeichnet sind, dieselbe Handschrift zeigen, muß man annehmen, daß alles von einem einzigen Manne hergestellt worden ist. Der kalligraphisch geschriebene Titel lautet: Kreuterbuch, Darinn: 746 löbendiger Kreuter begriffen und eingefaßt seynd. Wie sie der Allmächtig Gott selbst erschaffen, vnd auff erden hat wachsen lassen. Das unmöglich ist, Ainem maler (auch wie kunstreich er sei) so leblich an Tage zuo geben. Neben den getruckten Kreuterbiechern die Kreuter zu erkennen ganz nützlich. Zusamen getragen und in diß Werk geordnet durch Hieronymu Harderu Simplificte zu Ulm. Anno 1594." In der Vorrede, die vier enggeschriebene Folienseiten umfaßt, spricht Harder von seinen Herbarien. Er hat deren mehrere angelegt und bei großen Herren, z. B. bei Herzog Albrecht von Baiern, bei dem Bischofe von Augsburg, dem von Knorringen angebracht, welche großes Gefallen an denselben fanden. Er betont auch, daß die gepreßten Pflanzen durch Abbildungen nicht zu ersetzen und sowohl auf dem Feld als auch im Walde gefunden worden sind; einige Pflanzen stammen auch aus Gärten. Was das Herbar betrifft, so sind die einzelnen Blätter auf beiden Seiten mit einer oder mehreren Pflanzen dauerhaft beklebt. Durch Insectenfraß hat das Herbar nicht gelitten. Im Herbar liegen auch einige, recht selten in Württemberg vorkommende Pflanzen, z. B. *Linum flavum* L., *Ceratocephalus falcatus* Mönch, *Helleborus viridis* L., ferner z. B. *Nicotiana rusticana* L. und *Tabacum* L.

Von den oben erwähnten Herbarien, die Harder an „große Herren“ verkaufte, ist uns nichts bekannt geworden. Wahrscheinlich giengen mehrere derselben verloren. F. S. Voigt erwähnt 1827 in seinem Lehrbuche der Botanik ein Herbar, das Harder zum Verfertiger hat, gibt aber leider keinen Besizer und keinen Aufbewahrungsort des Werkes an. Es enthält nur 436 Pflanzen und führt denselben Titel wie das vorhin genannte. Der Schluß desselben lautet: „... geordnet durch Hieronimum Harderum Schulmeistern und Simplificsten zu uberlinge angefangen anno 1574 den 18 tag February und vollendet den 29. Aprilis in den 76. jahr.“ Auch über dieses Herbar ist nichts näheres bekannt geworden.

Ein drittes von Harder angelegtes Herbar ist Eigenthum der botanischen Abtheilung des k. k. Hofmuseums in Wien. Demselben schenkte es Custos Professor Dr. Reichardt. Es führt einen ähnlichen Titel, wie die namhaft gemachten. Er lautet: „Kreuterbuch, darin 718 vnderchiedlicher lebennidiger Kreüter begriffen vnd eingefaßt seind,

wie sie der Allmächtig Gott selber schaffen und auf Erden hat wachsen lassen. Das unmöglich ist einem Maler (auch wie Künstreich er sey) so loeblich an tag zu gebe. Neben den getruckten Kreuterbuechern die Kräuter zu erkennen ganz nützlich zusammengetragen vund in diß werck gebracht durch Hieronymum Harderum, Schuldiener in der lateinischen Schul zu Ulm. (verfertig den 15 Junii 1599)". Es enthält 158 Blätter, auf denen die Pflanzen äußerst sorgfältig aufgeklebt sind. Hin und wieder sind dieselben unvollständig, es fehlen z. B. einmal die Blätter oder Blüten, das anderemal Wurzeln u. s. f. Alle diese fehlenden Pflanzenorgane, aber auch die Standorte der Pflanzen, z. B. Wälder, Wiesen, Wasser sind durch Handmalerei gewissenhaft ergänzt, ähnlich wie im „Ulmer“ Herbar. Die Benennung in lateinischer und deutscher Sprache ist nach dem bekannten großen Kräuterbuche des Hieronymus Bock durchgeführt.

Man kann folgern, daß Harder sich durch das Anlegen von Herbarien seine materielle Lage aufgebeßert hatte.

Über die Person des Hieronymus Harder war wenig in Erfahrung zu bringen. Kreuzer in seinem Werke „Das Herbar“, Wien, 1864, hält ihn identisch mit dem Schulmeister in Überlingen bei Geißlingen desselben Namens, der später Praeceptor an der lateinischen Schule in Ulm wurde und von 1600 an als Pfarrer in Reuti ob der Donau lebte. Er starb 1614.

Von in Deutschland angelegten Herbarien sind noch zu erwähnen das des Kaspar Bauhin und das seines Schülers Joachim Burser.

Ersterer wurde 1560 zu Basel geboren, bereiste Deutschland, Südfrankreich und Italien, wurde 1588 in seiner Vaterstadt Professor der Botanik und Anatomie, im Jahre 1614, nach dem Tode Fel. Platerz, Professor der Medicin und erster Stadtarzt und starb 1624 zu Basel. Sein Herbar befindet sich im botanischen Garten daselbst und wurde zwischen den Jahren 1576 und 1623 zusammengestellt. Vasechal hat leider die Pflanzen dieses Herbares in das seinige eingereiht.

Burser ward 1583 zu Camenz in der Lausitz geboren, war später Arzt in Annaberg (Sachsen), dann Professor der Medicin und Physik auf der ritterlichen Akademie zu Sorbe (Seland). Hier starb er 1639. Sein Herbar liegt in Upsala.

Zwei im 17. Jahrhunderte angelegte Herbarien stammen von Monau. Monau wurde 1592 zu Breslau geboren, studierte zu Wittenberg, Leipzig und in anderen Städten, kam schließlich nach Basel, wo er innige Freundschaft mit Bauhin hielt. Von ihm erhielt Monau einen Fascikel getrockneter Pflanzen. Nachdem er noch viele ausländische Universitäten besucht hatte, wurde er 1622 zum Doctor der Medicin in Tübingen ernannt. Die Liebe zur „scientia amabilis“ trieb ihn aber zu Reisen, die sich auf Deutschland, Österreich—Ungarn und Rußland erstreckten. 1648 finden wir ihn als

Privatdocenten in Königsberg, später als außerordentlichen Professor in Greifswalde. Hier starb er 1659. Sein Hauptherbar war Eigenthum der Danziger Stadtbibliothek, später kam es nach Brandenburg. Leider scheint dasselbe ganz verschollen zu sein. Es wurde 1646 angelegt und enthielt 2486 Stücke. Ein zweites Herbar gelangte nach dem Tode Monaus in den Besitz des Professors Chr. Helwig, der es 1690 seinem Sohne hinterließ. Später erwarb es Dr. med. Scheffel, es kam dann auf die Universitätsbibliothek von Greifswalde und 1854 in das dortige botanische Museum. Das Herbar enthielt ursprünglich etwa 4000 Exemplare in 6 großen Bänden, die Pflanzen sind nicht aufgeklebt, sondern mit Stecknadeln auf das Papier befestigt. Die beigegebenen Etiquetten sind ebenfalls auf diese Art an das Papier geheftet. Aus den Notizen geht hervor, daß Monan dasselbe bereits im Anfange des 17. Jahrhunderts angelegt hatte.

Zu Ulm wurde von Balthasar Ehrhart, der in Memmingen Stadtarzt war und daselbst 1756 gestorben ist, ein „Herbarium vivum“ herausgegeben, das den Titel führte: *Herbarium vivum recens collectum, in quo centuriae V plantarum officinalium, tum et nonnullarum sacris litteris, auctoribus classicis, et usu oeconomico celebratum, magna diligentia exsiccatarum et methodo hactenus probato durabilium redditarum in natura, quod vocant, repraesentantur. Concomitatur Mantissa de necessitate herbaria viva bono publico tradendi, deque ea conficiendi methodo tractatur. Continuatio Memmingae 1745—46.*

Das große Herbar des bekannten Botanikers Karl Ludwig Willdenow (* 1765 in Berlin, † 1812 ebenda) liegt im königlichen botanischen Museum zu Berlin.

Uns interessiert ferner ein Exsiccatenwerk, das von Carl Ludwig, seinerzeit Kunstgärtner im Dienste des Freiherrn von Gersdorf in Meßfersdorf bei Flinsberg, unter dem Titel: „Kryptogamische Gewächse des Riesengebirges“ herausgegeben wurde. Die 1. Centurie Laubmoose wird von Weber und Mohr im „botanischen Taschenbuche auf das Jahr 1807“ angeführt. Leider ist dieses für die Flora des Riesen- und Isergebirges höchst wichtige Werk völlig verloren. R. G. Limpricht, der beste Kenner der Moose dieser Gebirge, fahndete vergeblich nach demselben.

4. Die ältesten in Österreich angelegten Herbarien.

Mit dem ältesten in Österreich angelegten Herbare macht uns Kerner von Marilaun bekannt. Es ist vom Stifte Wilten 1830 oder 1840 erworben worden, 1876 wurde es von demselben dem Landesmuseum „Ferdinandum“ in Innsbruck geschenkt. Vor diesem Jahre sandte das Herbar Josef Anton Perktold (* 1804, † 1870), der von Dalla-Torre mit Recht ein „Pionnier der botanischen Erforschung Tirols“ genannt wird, dem Professor von

Kerner nach Wien zur Bearbeitung. Geben wir nun eine Beschreibung des Herbars: Es besteht aus einem Foliobande. Die Deckel desselben sind aus Holz, vorn mit Riemen geschlossen, der Rücken aus Pergament. Die ersten Blätter des Herbars stellen einen lateinischen und deutschen Index vor, der wohl von einem Schönschreiber angefertigt worden ist. Dann folgen 53 auf beiden Seiten mit Pflanzen vollgeklebte Blätter. Die Pflanzen sind nur wenig durch Insectenfraß zerstört, so daß deren Bestimmung Kerner keine Schwierigkeiten machte. Leider sind sehr oft Pflanzentheile aufgeklebt worden; ganze Exemplare sind selten. Im ganzen sind 633 Pflanzen, bezw. Pflanzentheile aufgeklebt. Die Zahl der Arten beläuft sich auf etwa 600, da sich einige Pflanzen wiederholt vorfinden. Von einer systematischen Anordnung ist nirgends eine Spur. Neben jeder Pflanze steht schön und leserlich der deutsche und lateinische Name geschrieben. Fundorte sind nicht verzeichnet, wohl aber sind alle Pflanzen in Tirol und zwar entweder im freien aufgefunden worden, oder stammen aus Zier- und Gemüsegärten Tirols. An der Innenseite des vorderen Deckels befindet sich ein schlecht erhaltenes Wappen, unter dem der Name *Hyp d rin* erhalten ist. Auf dem Pergamentrücken steht nahe dem oberen Rande der Name *Guarinoni*. Wer war Guarinoni? Hippolytus de Guarinoni wurde 1571 zu Trient geboren, studierte in Prag und später in Padua Medicin, 1607 war er Hausarzt des adeligen Damen-Stiftes in Hall und wurde später zum Hofmedicus des Erzherzogs Ferdinand in Innsbruck ernannt. Er schrieb mehrere medicinisch-diätetische Werke, deren ein Theil gedruckt erschien, ein anderer Theil im Manuscripte in der Universitätsbibliothek zu Innsbruck aufbewahrt wird. Im Mai 1654 starb er zu Innsbruck, 83 Jahre alt. Die Zeit der Anlage des Herbares fällt in die Zeit von 1610—1630. Mit Gewißheit kann man diese Zeit annehmen, trotzdem nirgends auf den Blättern eine Jahreszahl aufgeschrieben worden ist. Es enthält nämlich das Herbar auch Hochgebirgspflanzen, die Guarinoni nur zur Zeit seines rüstigsten Mannesalters gesammelt haben konnte. Da der Sammler ein Südtiroler und seine Muttersprache italienisch war, so darf es nicht wundernehmen, daß die Schreibung der deutschen Namen eine sehr schlechte ist, z. B. Althehen, Rhüchenschell, Knofflach, Fibernthlee, Bergthimml. Häufig sind die deutschen Namen aus der tirolischen Mundart entnommen, z. B. Brunetlöfel (*Adonis*), weiße Hornungsblumen (*Leucojum*), Madaun (für *Meum Mutellina*), Kausche (*Arctostaphylos alpina*), Speiß (für *Primula glutinosa*) u. a. m. Manche der Namen kann man jetzt noch um Innsbruck hören.

Kerner verglich die im Herbar befindlichen Pflanzen genau mit den jetzt um Innsbruck wachsenden und entrollt uns ein Bild der damaligen Flora von Innsbruck und dessen nächster Umgebung. Das Veberblümchen liegt rothblühend im Herbar; auch jetzt noch kommen

rothblühende Exemplare recht häufig um Innsbruck vor. Andere Pflanzen sind jetzt dort sehr selten und oft nur von einem einzigen versteckten Standorte bekannt; im Herbar aber sind diese Pflanzen doch vorhanden, z. B. *Corydalis fabacea* Pers. (mittlerer Verchen-sporn), *Aquilegia vulgaris* (gemeiner Akelei), *Malaxis monophyllos* (einblättriges Weichkraut), *Asperugo procumbens* (niederliegendes Scharfkraut), *Iris sibirica* (sibirische Schwertlilie) u. s. w. Es ist nicht anzunehmen, daß Guarinoni alle die versteckten Standorte bekannt waren; wahrscheinlich kamen vor 350 Jahren diese Pflanzen viel häufiger vor. Andere Pflanzen, die im Herbar liegen, findet man jetzt überhaupt nicht mehr in der Innsbrucker Umgebung vor, so *Scandix Pecten Veneris* (Venuskamm), *Linnaea borealis* (nordische Linnea), *Scolopendrium officinarum* (Hirschzunge) u. a. m. — Alle im Herbar befindlichen Ackerunkraut- und Schuttpflanzen sehen wir jetzt noch in der Innsbrucker Umgebung. Kerner entwirft uns auch ein Bild eines Gartens aus der damaligen Zeit.

Im Besitze des Tiroler Landesmuseums befindet sich auch das zweitälteste in Österreich angelegte Herbar. Es führt den kurzen Titel: *Herbarium vivum* A. MDCLXXI. Ursprünglich war es in Pergament gebunden; es enthält 500 Blätter, die Pflanzen sind in 28 Classen untergebracht. Über den Verfertiger ist nichts bekannt geworden. Die Pflanzen stammen wohl durchwegs aus der Innsbrucker Umgebung; Standorte sind bei den Pflanzen nicht notiert.

Se. Majestät Kaiser Franz Josef I. besaß in Allerhöchstseiner Privatbibliothek ein altes, umfangreiches Herbar, das Er 1878 der botanischen Abtheilung des k. k. Hofmuseums in Wien schenkte. Das Herbar führt den Titel: *Herbarium vivum*, bestehend aus 523 in Tirol gesammelten Kräutern, sammt einem dreifachen Register. Professor P. Vincenz Mainwald in Braunau hatte Gelegenheit, dieses Herbar genau besichtigen zu können und beschreibt es etwa folgendermaßen: Wie aus dem Titel zu ersehen ist, besteht das Herbar aus dem eigentlichen Herbar und drei Registern. Das Herbar ist in Folio angelegt. Die Blätter waren ursprünglich sicher größer und lose. Später wurden sie zu einem Bande gebunden. Das jetzige Format des Buches ist $24\frac{1}{2} \times 37$ cm. Ein Wappen befindet sich auf dem Einbände des Herbars, welches dem Wappen der Freiherrn von Zohs sehr ähnlich ist. Daraus kann vielleicht geschlossen werden, daß das Herbar entweder einer der Freiherrn von Zohs anfertigen ließ, oder daß es früher im Besitze dieser freiherrlichen Familie war. Die Zahl der Folioblätter beträgt 124; auf einer Seite derselben sind 3—6 Pflanzenarten aufgeklebt. Jede derselben steckt in einer 4—5 cm hohen Wase, die aus gelbem oder rothem Papier geschnitten ist. Die Wase ist der Farbe entsprechend symmetrisch der Folienseite aufgeklebt. Die Pflanzen sind nicht systematisch angeordnet. Die Numerierung derselben ist folgendermaßen durchgeführt: Die auf jedem Folioblatte aufgeklebten Pflanzen-

arten sind fortlaufend (mit Nr. 1 beginnend) numeriert, z. B. Folio 2: Nr. 1 Carvi pratense oder Wiesen-Rümmel, Nr. 2 Carvi Montanum oder Berg-Rümmel, Nr. 3 hyracium montanum oder Berg-Habichs-fraut, Nr. 4 uva ursina oder Bärentrauben, Nr. 5 calceolus Mariae oder Frauenschübel. Wir ersehen daraus, daß die Pflanzen mit lateinischen als auch deutschen Namen benannt sind, doch nur bis zum 15. Folioblatt incl. Vom 16. Folio angefangen besitzen die einzelnen Pflanzen nur Nummern. Überdies fehlt einmal auch der lateinische Name und zwar bei Nr. 3 des 1. Folio, nämlich bei Elfenbaum die lateinische Benennung Prunus Padus. Die deutschen Namen sind nicht in der Tiroler Mundart gegeben, sondern hochdeutsch. Was die 3 Register betrifft, so haben alle ein kleineres Format. Betitelt sind sie wie folgt: 1stes Register. Register dieses Krauterbuchs nach Alphabetischer ordnung eingerichtet. Die Erste Ziffer zehget an das blat die zweyte aber die wievielte Pflanze auf solchen. 2 tes Register. Index huius Herbarii vivi alphabetico ordine distinctus. 3 tes Register. Wie die Krauter in ihrer Ordnung auf Jedem blat befindlich seynd. Das erste Register enthält also die lateinischen, das zweite Register die deutschen Namen. Das dritte orientiert uns über die Folien und die Nummern; in demselben sind aber überdies die Pflanzennamen in lateinischer und deutscher Sprache gehalten. Zu erwähnen wäre noch, daß von Folio 75 des Herbars an die deutschen Namen durchgestrichen wurden, trotzdem dieselben richtig sind. — Der Titel sagt, daß im Herbar 523 „Krauter“ enthalten sind; da sich aber einige Pflanzen wiederholen, so beläuft sich die Artenzahl nur auf etwa 500. Alle Pflanzen sind wohl in Tirol gesammelt worden, doch ist über die Zeit der Anlage und über den Verfertiger des Herbares leider nichts bekannt.

Ein Gegenstück zum vorigen Herbar ist das im öffentlichen Stiftsoberghymnasium der Benedictiner zu Braunau in Böhmen aufbewahrte und aus dem Jahre 1748 stammende Herbar, welches Prof. B. M a i w a l d in seiner Schrift „Ein Innsbrucker Herbar vom Jahre 1748“ ausführlich 1898 beschreibt. Hier können wir nur kurz das Interessanteste anführen, was uns Mairwald von dem Herbar bekannt gibt. Im Jahre 1894 wurde es im naturhistorischen Cabinet der oben genannten Mittelschule von Mairwald entdeckt. Es besitzt ein vollständiges, schön geschriebenes Titelblatt. Der Titel lautet: „Herbarium Vivum oder Lebendiges Kräutter-Buch Worinnen die Vornemste und gebräuchlichste: Sowohl Gebürg als Gärten- und Feld Kräutter lebhaft zu finden. Mit angehängten Deutsch- und Lateinischen Indice Zusammengetragen Von Georg Philipp Saurwein Kräutter Klaubern zu Innsprugg 1748.“ Das Herbar wurde also 1748 von dem Kräuterklauber Georg Philipp Saurwein (ein alter Tiroler Name) zu Innsbruck angelegt; es enthält sowohl Pflanzen aus der Innsbrucker Umgebung als auch Gebirgspflanzen und Zier- oder Gemüsepflanzen. Das lateinische Register ist ebenfalls schön,

doch fehlerhaft geschrieben. Der deutsche Index ist in Verlust gerathen. Das Herbar besteht in einem losen Foliobande (30×46 cm), der 91 Folioblätter enthält. Die letzteren sind mit einer fortlaufenden Nummer versehen. Das Papier ist ziemlich stark. Auf jedes Blatt sind mehrere (bis 6) Pflanzen so aufgeklebt, daß die eine Seite des Blattes leer ist; die Pflanzen selbst stecken in zierlichen, rothen oder gelbgefärbten papiernen Vasen. Dieselben sind auch numeriert. Die Pflanzen sind mitunter durch Insectenfraß zerstört und zumeist vollständige Exemplare (ohne Wurzel). Bei zwei Pflanzen sind nur die Blüten und von 31 Pflanzen nur die Blätter vorhanden. Auf Folioblatt 75 bei der Pflanze *Muscaria* (Fliegenkreutzl) steht der einzige genauere Fundort: „wachset zu weherburg“ *). Von Folioblatt 1 bis einschließlich 81 sind alle Pflanzen mit lateinischen und deutschen Namen versehen, von Blatt 82 an nur mit lateinischen, die ein anderer Sammler (oder ein Besitzer des Herbars) schrieb. Von diesem zweiten rührt auch der lateinische Index her. Nur 2 Pflanzen (das Alpenvergißmeinnicht und das Hungerblümchen) sind gar nicht benannt. Werden die sich wiederholenden Arten abgerechnet, so enthält das Herbar im ganzen 312 Arten in 226 Phanerogamen- und 10 Kryptogamen-Gattungen. Daß mehrere Pflanzen falsch bestimmt sind, darf nicht wundernehmen. Verwandte Arten sind manchmal auf einem Blatte vereinigt worden, sonst fehlt aber wie bei allen alten Herbarien eine systematische Anordnung. Das Herbar ist uns sicher vollständig erhalten geblieben und wurde von einem Ordensbruder für die in Braunau früher bestehende Stiftsapothek aus pharmaceutischem Interesse angeschafft. Die Pflanzennamen sind zumeist in der Tiroler Mundart gegeben, z. B. Greizblüembl, Huefflattich, wermueth, Engelfüesß, Fingerhuet, sommerwurze, Purzlsallat u. s. w. Auch volksthümliche Namen, wie sie jetzt noch in der Innsbrucker Umgebung gang und gäbe sind, wurden angewendet, z. B. lufsteecken (*Levisticum*), gredl in der stauden (*Nigritella*), guggerbrot (Oxalis), mörkfell (*Soldanella*), schusternägelen (*Gentiana verna*), Poßlgaum (*Satureia*) u. s. f. f.**)

Über die sonstigen Eigenthümlichkeiten der Schreibweise Saurweins bemerkt Maibald folgendes: 1. Die lateinische Endung um wird u^o geschrieben, z. B. Labkraut = *Gallium* = galliu^o. 2. Die Consonanten h, k, p und z (im Anlaute), ferner die Doppelconsonanten ck, ff, k, die Consonantenverbindungen sp, sch sind in einer ganz merkwürdigen Schreibweise geschrieben worden, die anfangs das Enträthseln der Namen sehr erschwerte. 3. Die Häufung des s-Lautes: Engelfuesß, großß, Fuesß, Gahßßbart. 4. Die Verwechslung des b und p, z. B. Poßßbart, wald Part, Verlaß (= Bär-lapp), Pergsanisl, Pinglkraut. 5. Mitten im Worte stehen oft große Anfangsbuchstaben: z. B. stangPaßl (= Pappelrose), S. JoHanns=

*) Es ist die Weiherburg bei Innsbruck gemeint.

**) Siehe die volksthümlichen Namen im Herbare des H. von Guarinoni.

Kraut, GartenSpinath, PopenPletsch (*Rumex*), kleinePfeu (*Ephedra*), CreyZmurz (Waldkreuzkraut). 6. Für *aqua* wird ∇ oder Δ , für *terra* ∇ geschrieben, so: *Nasturtium Δ ticum* (= Brunnenkresse), *∇ ilegia* (= *Aquilegia*), *Lisimachia ∇* (= *Lisimachia aquatica* = gemeiner Weiderich), *Haedera ∇ stris* (= *Hedera terrestris* = Gudelrebe). 7. Manchmal befinden sich bei den Pflanzennamen Bemerkungen, z. B. *Lisimachia ∇* , wasserweiderich NB. *fumus enecat serpentes et muscas**), *Cicuta maior*, witterich. schürflingsafft ist giftig. M a i w a l d erklärt in seiner Arbeit alle im Herbar vorkommenden lateinischen und deutschen Namen, citiert die Namen, mit welchen diese Pflanzen in anderen alten Herbarien und in alten, jetzt oft schwer zugänglichen Werken benannt sind, gibt die Heilwirkungen an, u. s. w. Geben wir zum Schlusse, um ein Beispiel zu haben, diejenigen Pflanzen an, die z. B. auf dem 12. Folio blatte aufgeklebt sind: In der Base Nr. 42 steht: *Marubium album* [= Andorn], in der Base 43: *pedicularia lauskraut*, in der Base 44: *Marubium nigrum* [= Wirbelbost], im 45. *ononis Heiheckl* [= stinkender Hauhechel]. Wir ersehen, daß mitunter der lateinische oder auch deutsche Speciesname fehlt.

Dieses Herbar ist das älteste in Oesterreich angelegte, das einen vollständigen Titel besitzt.

Aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammt auch das Herbar des Franz Xaver Freiherrn von Wulfen. Er wurde am 5. November 1728 in Belgrad geboren, trat 1745 in den Jesuitenorden ein, beschäftigte sich seit 1750 mit Botanik, wurde 1764 Professor der Mathematik in Klagenfurt und starb am 17. März 1805. Wulfen erforschte mit Glück die Flora von Kärnten, Krain und dem Küstenlande. Sein, 3800 sicher bestimmte Arten enthaltendes Herbar wurde 1812 vom k. k. Hofnaturalienkabinet (der späteren botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien) käuflich erworben. Die Herbarpflanzen sind mit kritischen Anmerkungen versehen und bildeten das Substrat zur „Flora norica“, einer wissenschaftlichen, äußerst wichtigen Arbeit, die Wulfen leider selbst nicht drucken ließ. Erst 1858 besorgten Prof. C. Frenzl und H. Graf die Herausgabe dieses systematisch-floristischen Werkes. Ein Theil der Moose (vielleicht Doubletten) wurde vor einiger Zeit auf dem Boden des Wiener botanischen Universitätsmuseums aufgefunden. Ich konnte in dieselben Einsicht nehmen.

Ein aus derselben Zeit stammendes Herbar rührt vom Grafen Hohenwarth her. Er arbeitete mit Wulfen gemeinsam. Hohenwarth schenkte bald nach dem Jahre (1811) seiner Ernennung zum Bischofe in Linz sein reichhaltiges Herbar dem Stifte St. Florian in Oberösterreich, wo es sich jetzt noch befindet. Er starb 1825.

Im Jahre 1799 brachte Georg Scholl**), Gärtnergehilfe im

*) Der Rauch (dieses Krautes) tödtet Schlangen und Fliegen.

**) Siehe von Wettstein: Die botanischen Anstalten in Wien, 1894.

„Pflanzengarten zu Schönbrunn“, 850 Herbarpflanzen aus Südafrika nach Wien, die im Privatherbar des Kaiser Franz I. aufbewahrt wurden. 1807 schenkte dieser Herrscher sein umfangreiches Herbar dem k. k. Hof-Naturaliencabinette. Durch diese Schenkung wurde der Grundstock zu den botanischen Sammlungen des oben genannten Cabinettes gelegt. In dem Privatherbar lagen z. B. auch an 1000 Arten nordamerikanischer Pflanzen, die Ende des 18. Jahrhunderts vom Hofgärtner Alois Enslen gesammelt wurden. Die Abenteuer, die Georg Scholl mit seinen in Südafrika gesammelten botanischen Schätzen erlebte, zeigen uns, daß Scholl ein rechter und echter Oesterreicher war. Es war im Jahre 1785, als Kaiser Josef II. dem Gärtnergehilfen Franz Boos (im „Pflanzengarten zu Schönbrunn“) befohl, eine Sammelreise nach Südafrika zu unternehmen, auf daß der Pflanzengarten durch lebendes exotisches Material bereichert werde. Scholl war sein Begleiter. October 1785 schifften sich beide Männer ein, sammelten in Südafrika emsig und 1788 stapelten sie 280 lebende Pflanzenarten am Cap der guten Hoffnung auf. Von jeder Pflanzenart wurden einige Exemplare genommen. In diesem Jahre fuhr Boos mit einem Theile des Materiales nachhause; Scholl blieb mit dem Reste des Materiales zurück, da das betreffende Schiff diese Masse von lebendem Pflanzmaterial in gänze nicht aufnehmen konnte. Drei Jahre lang dachte niemand an Scholl; erst 1793 machte Kaiser Leopold II. Anstalten, den ausscharrenden Scholl zurückzuholen. Das ausgesandte Schiff scheiterte aber im April 1794. Fünf weitere Jahre mußte Scholl warten. Erst 1799 gelangte er mit einem Theile der Sammlungen, unter dem sich auch die oben angeführten Herbarpflanzen befanden, auf einem englischen Schiffe nach London. Hier aber wurden dem Weitertransporte der Sammlungen unbegreiflich große Schwierigkeiten in den Weg gelegt. Da Scholl während der Jahre 1788—1799 wiederholt die glänzenden Anerbieten der Engländer, in ihre Dienste zu treten oder ihnen wenigstens die Sammlungen abzutreten, ausschlug, mußte er in London einen bedeutenden Theil der Sammlungen an England abtreten, um überhaupt, mit dem Rest der Sammlungen, nach Wien zu gelangen. Von Hamburg aus wurde das Material auf Frachtwagen nach Schönbrunn geführt. Scholl wurde wegen seines echt patriotischen Charakters zum Hofgärtner ernannt.

Den Grundstock zur botanischen Abtheilung des Hofmuseums in Wien legte Se. Majestät Kaiser Franz I., indem Allerhöchstderselbe 1807 sein Privatherbar der neugegründeten Anstalt (dem „Hofnaturaliencabinette“) schenkte. Dasselbe enthält 600 Arten von exotischen Pflanzen aus Schönbrunn, ferner 850 Nummern südafrikanischer Pflanzen von Scholl und 1000 vom Gärtner Alois Enslen in Nordamerika gesammelter Species.

Dem ehemaligen „Hofnaturaliencabinette“ in Wien schenkte 1808 der Landschafts-Photograph (später Custos an diesem Institute)

Leopold Trattinick sein umfangreiches Herbar. Außer den von ihm selbst gesammelten Pflanzen enthält dasselbe die ältesten Exsiccatenwerke*), nämlich Ehrharts *Phytophylacium* und *Plantae cryptogamae*, J. C. Schleichers *Plantae Helvetiae* und die von Gärtner, Bernh. Meyer und Joh. Scherbius herausgegebene „ökonomisch-technische Flora der Wetterau“ Frankfurt a. M. 1799 bis 1802.“ 3 Bände.

Das Herbar des berühmten Nicolaus Josef Jacquin (* 1727, † 1817 in Wien) gelangte leider ins Ausland, der Besitzer ist Esqu. Mihner Boucke Lambert. Einige Pflanzen, wohl meist Doubletten, liegen im Herbar Banks (britisches Museum), im kgl. Herbar in München und im Herbar seines Sohnes Josef Franz (* 1766, † 1839 zu Wien). Das ehemalige botanische Museum in Wien kaufte das große Herbar des letztgenannten Forschers. Es ist deshalb sehr wertvoll, weil es viele Originalpflanzen von Botanikern des 18. Jahrhunderts enthält.

5. In Böhmen angelegte alte Herbarien.

Universitätsprofessor Dr. Ladislav Čelakovský machte uns 1883 mit dem ältesten, in Böhmen angelegten Herbare bekannt. Dasselbe war sicher bis zum Jahre 1858 der gelehrten Welt ganz unbekannt, da Opiz dasselbe in seiner Schrift „Über die Nachlassherbare böhmischer Botaniker“ nicht erwähnt. Das Herbar befindet sich in der Bibliothek des ritterlichen Kreuzherrnordens in Prag und wurde von dem böhmischen Schriftsteller Johann Franz Beckovský angelegt. Nach Maivald besitzt es 117 Folioblätter, auf jedem Blatte sind höchstens 4 Exemplare aufgestellt. Zu oberst liegt im Herbar ein Register in lateinischer, böhmischer und deutscher Sprache mit dem Titel: *Syllabus praesentis Herbarii seu Nomenclationum in hodiernis officinis usitatarum index*. Poznamenanj všech Bylin to této knize ktere se nachazegj podle gmen Českych. Register dieses Kräuterbuchs. Hierauf folgt eine lange Vorrede, lateinisch geschrieben. Unter derselben befindet sich ein Blatt, das in der Mitte die erste getrocknete Pflanze trägt. Am oberen Rande des Blattes steht: *Ex libris J. Beczkowski crucigeri cum rubea stella concinnatoris praesentis voluvinis herbacei cathalogo librario in Hospitali Agnesiano inscriptis ac suo quasi castrensi peculio comparatis.* (Keine Jahreszahl!) Die erste Pflanze ist: *Centaurum majus* vulgo *Rhaponticum* welska neb wietsh zemezluc. Groß Tauendgulden. Da einige Arten sich wiederholen, so beläuft sich die Artenzahl auf etwa 200; die Zahl der vorhandenen Pflanzen (oder Theile von Pflanzen) beträgt 234. In der Vorrede

*) Das sind Sammlungen von getrockneten numerierten und mit Etiquetten versehenen Pflanzen, die meist käuflich von den Verfertignern direct oder im Buchhandel abgegeben werden.

macht Beckovský darauf aufmerksam, daß er weder Apotheker und Arzt, noch Salbenhändler oder vom Berufe Botaniker war (scias . . . , me qui hocce Volumen concinnaveram, non fuisse unquam nec Pharmacopolam, nec Medicinæ cultorem, nec Seplasiarium, nec ullum de professione mea Botanicum; solummodo a me, ut a Symplicysta praesentes herbas fuisse collectas tunc, dum colles, valles vacabundus vagabundo metiebar pede;). Er war also Diletant auf botanischem Gebiete. Čelakovský fand bei der Durchsicht des Herbares auch wirklich einen guten dritten Theil der Pflanzen schlecht bestimmt. Beckovský besaß wohl nur Matthioli's Werk zum Bestimmen der Pflanzen.

Johann Franz Beckovský, * 1658 zu Deutschbrod, studierte die höheren Schulen in Brünn und Wien, trat 1684 in den Kreuzherrenorden ein, war Oekonomieinspector, später Verwalter des Krankenhauses zur heil. Anna und starb an Gehirnschlag am 26. December 1725. Das Herbar hat er also erst nach 1684 angelegt, als er in Prag weilte.

Im Braunauer Kloster ist ein Herbar aufbewahrt, das 5 Bände umfaßt und dessen Größe 37×50 cm ist. Die Pflanzen sind mit Spannleisten aufgeklebt, nicht benannt, wohl aber mit fortlaufenden Nummern versehen. Am Anfange jedes Bandes befindet sich ein lateinisches Namenregister. Das Herbar enthält nur gemeine, in Böhmen einheimische Pflanzen. Es stammt wohl aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Nicht minder interessant sind fünf ältere Herbarien, im Stifte Strahov in Prag aufbewahrt. Leider fehlen bei manchen derselben die Namen der Anleger und die Zeit der Anlage. Diese stammen, wie B. Maiwald meint, wahrscheinlich aus dem 18. Jahrhunderte. 1. Ein 5 Foliobände starkes Herbar mit 553 Blättern. Auf jedem Folio ist nur eine einzige Pflanze aufgeklebt. Dieselbe ist lateinisch und deutsch benannt. 2. Ein Folioband mit dem Titel: „Flora bohémica“ mit 100 Blättern. Die Pflanzen sind ebenfalls lateinisch und deutsch benannt. 3. Ein Herbarband mit 80 Blättern; die Benennung ist aber überdies auch noch in griechischer und tschechischer Sprache durchgeführt. 4. Ein Herbar des Med. Dr. J o h a n n B o h a d ů ſ h*), Professors der Naturgeschichte an der Prager Universität. Er hinterließ seinem Freunde und Nachfolger, Professor Johann Zauschner, sein Herbar; letzterer vermehrte dasselbe und schenkte es der reichen Bibliothek des Prämonstratenserstiftes Strahov. 5. Ein Herbar von Prof. Franz Willibald Schmidt**), das einen

*) 1730 zu Prag geboren, 1752 zum außerordentlichen Professor der Botanik in Prag ernannt, später zum ordentlichen, bereiste viele Länder und starb 1786 in Prag.

**) Zu Plan 1764 geboren, studierte er zu Tepl und Prag, 1793 wurde er Doctor der Medicin und später Professor der Botanik, † 2. Febr. 1796 in Prag.

Vand umfaßt und die Pflanzen des Strahover Gebietes und des Laurenzberges in Prag enthält.

Aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammt ein im Stifte Djegeg aufbewahrtes Herbar, das auch vom Universitätsprofessor Franz Willibald Schmidt angelegt wurde. Es führt den Titel: *Agrostographia Bohemica sive Species Graminum Bohemiae indigenorum*. Collegit Franciscus Willibaldus Schmidt.

Welche alte Herbarien befinden sich im kgl. Landesmuseum in Prag?

1. Das älteste hier aufbewahrte Herbar rührt von Caspar Maria Grafen von Sternberg¹⁾ her. Es ist sehr umfangreich, 9000 Pflanzen enthält es. Durch diese großartige Schenkung ist der Grundstock zu dem Herbare des Museums gelegt worden. Das Herbar Sternbergs enthält außerdem einen großen Theil der von Gmelin²⁾ in Sibirien gesammelten Pflanzen.

2. Dr. med. Laddens Haenke (1761—1817) verkaufte sein 4000 Pflanzenarten umfassendes Herbar dem böhmischen Landesmuseum in Prag. Es umfaßt Pflanzen aus Mexico, Chile, Californien, namentlich aber Pflanzen, die er 1790 auf den Philippinen und in Südafrika gesammelt hatte. Dies sind die Originale, die R. B. Presl mit anderen Botanikern in dem großen Werke: *Reliquiae Haenkeanae* beschriebene hatte.

3. Ferner besitzt das Museum das gräflich Franz Adam von Waldstein-Wartenberg'sche³⁾ Herbar. Graf Waldstein sammelte mit Professor Kitaibel in Pest sehr viel; beide Männer veröffentlichten viele der im Herbar liegenden Pflanzen in dem großen Prachtkupferwerk: *Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae*, Wien 1802—1812.

4. Das Herbar unseres Landsmannes, Dr. August Josef Corda⁴⁾, das reich an Pilzen und Lebermoosen ist.

5. Das Herbar des Gründers des ersten botanischen Tauschvereines der Welt, Philipp Maximilian Dpiz⁵⁾ Dpiz schenkte sein großes Herbar, das eine Menge im Anfange des 19. Jahrhunderts auch von anderen gesammelter Pflanzen, darunter die schönen Originale von Franz Wilhelm Sieber enthält, ums Jahr 1854 dem Museum.

Ein großes Herbar, das Med. Dr. Johann Emanuel Pohl anlegte, ist wohl in den Besitz des Museums gelangt, ist aber ver-

1) Geboren am 6. Jänner 1761, † 20. December 1838. Er war der Gründer des böhmischen Nationalmuseums.

2) * 1709 zu Tübingen, † 1755. Beginn der sibirischen Reise 1733.

3) * 1759, † 1823.

4) Geboren zu Reichenberg am 22. November 1809, gestorben auf offener See im Jahre 1849.

5) * 1787 zu Časlau, † 1858. Er war außerordentliches Mitglied unseres Vereines

loren gegangen. Entweder wurde es in Kellerräumen aufbewahrt und wurde nass und schimmlich, oder von einem unbefonnenen Custos der Sammlungen verbrannt. Es enthielt Originale zu dem Werke Pohl's: *Tentamen Florae Bohemiae*. Opiz sammelte seit 1804 viel für Pohl.

Das Prager k. k. deutsche botanische Institut besitzt ebenfalls eine Anzahl alter, in Böhmen angelegter Herbare. Es kaufte vor allem anderen das Hauptherbar des Professors Ignaz Tausch (* 1792, † 1848), welches namentlich fast alle von Sieber, die von van der Rühle am Cap gesammelten Pflanzen, ferner die Originale zur Schmidt'schen Arbeit, sowie das alte Herbar des Grafen Josef Malabaila von Canal enthält. Ferner erwarb es das große, 28000 Arten¹⁾ enthaltende Herbar des Botanikprofessors Carl Bořivoj Presl, dem außer dem Herbar seines Bruders Johann Svatoopluk²⁾ auch Pflanzen von Helfer, Sieber, Haenke, Eklon, Theodor Kotschy³⁾, Schimper, Robert Schomburgk (* 1804, † 1863), Cuming u. A. einverleibt sind.

Nicht unerwähnt mag es bleiben, daß uns von dem Brüderpaare Presl ein mykologisches Exsiccatenwerk erhalten geblieben ist, das den Titel: „*Vegetabilia cryptogamica Boëmiæ collecta a Joanne et Carolo Presl, Fasc. I. und II. Pragae 1812*“ hat. Das einzige Exemplar ist im Brünner Landesmuseum „Francisceum“ aufbewahrt und wurde von mir in den „Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien“ 1900 L. Jahrgang, beschrieben. Es enthält im ganzen 40, in Böhmen gesammelte Moose.

In demselben Museum befindet sich das einzige ganze Exemplar eines zweiten Exsiccatenwerkes, das den Titel: „*Flora cryptogamica Boëmiæ, Böhmeis cryptogamische Gewächse, herausgegeben von Philipp Maximilian Opiz, I.—VIII. Heft, Prag 1818*“ führt. Es enthält Cryptogamen aus allen Classen, zumeist 1817—1818 von Opiz gesammelt. Auch dieses, bisher unbekannte Herbar würdigte ich an oben genannter Stelle.

6. Englische und schwedische Herbarien.

Im Londoner britischen Museum wird z. B. das Herbar des Capitäns Cook († 1779) mit Pflanzen, die er auf seinen drei großen Reisen gesammelt hatte, aufbewahrt, in der Londoner Linneischen Gesellschaft (Linnean Society) das große Herbar von Carl Linneé und das seines Sohnes, ferner das der „ostindischen Com-

¹⁾ Darüber berichtet ein Aufsatz (Notiz über das C. Presl'sche Herbar in Prag) der Zeitschrift „*Votos*“, 6. Jahrg. 1856.

²⁾ J. Sv. Presl wurde 1791 zu Prag geboren und starb als Universitätsprofessor daselbst 1849. Sein Bruder Carl Bořivoj wurde in Prag 1794 geboren.

³⁾ Wurde 1813 zu Ustron in österr. Schlesien geboren und begleitete Ruffeger auf seinen Orientreisen.

pagnie", welches früher in Calcutta sich befand und im Jahre 1768 und in die in den folgenden Jahren angelegt wurde. 1832 wurde letzteres vom botanischen Garten zu Calcutta der obigen Gesellschaft vermacht (8500 Arten).

Wie kam nun das Herbar Linnés, des Vaters der Botanik, nach England? Linné starb 1778. Seine Sammlungen, Bücher u. s. w. erbte sein Sohn, den der Tod 1783 ereilte. Er war unverheiratet, hinterließ also das Erbtheil seiner Mutter und seinen Schwestern. Fürchtend, daß die schwedische Regierung sie zwingen könnte, die Sammlungen um einen geringen Preis an die Upsaler Universität abzutreten, strebten sie im geheimen, das Erbtheil dem „reichen“ England anzubieten. Dem bekannten Botaniker Joseph Banks wurde daselbe um 10000 fl. ö. W. angeboten; er selbst kaufte es nicht, wohl aber der jugendliche Naturhistoriker James Edward Smith um diesen Preis; dieser bezahlte der Witwe nur 900 Guineen (9000 fl. ö. W.), das übrige Geld mußte er dem Baron Alstroemer geben, der eine Schuld von 1000 fl. von der Witwe Linnés verlangte. Zu spät kamen die Gelehrten Schwedens zur Einsicht, daß das Land doch einen großen Verlust durch den Abgang der Sammlungen erleide. Alle Versuche, dieselben von Smith zurückzuerkaufen, erwiesen sich erfolglos. Auch der Kaiserin von Rußland, Katharina II., ist es nicht gelungen, die Schätze zu erwerben. Bei der Einpackung und der Aussechiffung derselben wurde das größte Geheimnis beobachtet; letztere erfolgte zur Nachtzeit in einem englischen Schiffe. König Gustav III. von Schweden sandte, als er in Gottenburg erfahren hatte, die Schätze seien unterwegs nach England, eine Fregatte zur Verfolgung des englischen Schiffes. Smith selbst erwähnt diese Verfolgung in verschiedenen Briefen, erwähnt dieselbe in Vorreden zu wissenschaftlichen Werken. Es ist auch ein Bild von Smith gedruckt worden, welches neben seinem Bildnisse 2 Schiffe zeigt mit der Überschrift: The pursuit of the ship containing the Linnean collection, by order of the King of Sweden. De Candolle leugnet andererseits diese Episode und beruft sich auf eine mündliche Mittheilung von J. E. Smith, der zufolge „nicht das geringste Wahre daran sei“. Im Monate October 1784 langten die Sammlungen in London an. Es waren 26 große Kisten, darunter das 19000 Exemplare enthaltende Herbar. Das Herbar des jungen Linné war geordneter als das seines Vaters und ebenfalls sehr reichhaltig. Nach dem Tode Smiths erstand die Linnésche Gesellschaft in London das Herbar, u. zw. im Jahre 1829 zum Preise von 30000 fl. Smith als auch die Gesellschaft bewahrten und bewahren das Herbar sehr sorgfältig. Linné selbst bezeichnet sein Herbar als das größte, so man bisher gesehen hat. Ihm schenkten Pflanzen alle bedeutenderen Botaniker seiner Zeit, z. B. Magnoliuss und Sauvages, Joh. Georg Gmelin (sibirische Pflanzen), Browne (Pflanzen aus Jamaica), H. D. von Schreber (* 1739 zu Weissen-

see, † 1810 in Erlangen), Albrecht von Haller (* 1708 zu Bern, † 1777), Arduini (* 1759), Miller, Joh. Anton Scopoli (* 1723 zu Cavalese, † 1788 zu Pavia), Hudson, Garden, Commerſon, Kleinhoff, der Gründer des großen botaniſchen Gartens auf Java, u. ſ. w. Im botaniſchen Muſeum der Oxfordſer Uniuerſität wird das große, namentlich an Moſen reiche Herbar des Joh. Jakob Dillennius¹⁾ und das ſeines Freundes und Gönners Eherard aufbewahrt.

7. Die in Frankreich angelegten älteren Herbarien.

Das älteſte bekannte in Frankreich angelegte Herbar rührt von einem gewiſſen Créault „prieur des étudiants en chirurgie“ zu Lyon her und ſtammt aus dem Jahre 1558. Es iſt dem großen Herbare des Andrien de Juſſieu einverleibt worden und liegt im „Muséum d'histoire naturelle“ in Paris. Das letztgenannte Herbar enthält auch die Herbare von Tournefort (1656–1708), Lamarck (* 1744, † 1829) und vielen anderen berühmten Forſchern und Reiſenden.

Im obigen Muſeum befinden ſich ferner das Herbar von Dr. Mérat, welches alle bis 1797 um Paris bekannt gewordenen Pflanzen umfaßt, das von Alexander Humboldt (* 1769, † 1859) und das ſeines Begleiters Aimé Bonpland (* 1773, † 1858), ein Theil des Herbars²⁾ von de Candolle (* 1778, † 1841) und das von Deleſſert. Letzteres wurde von Etienne Deleſſert († 1794) im Jahre 1788 angelegt und iſt eines der größten Herbarien der Welt, es umfaßt über 100 000 Arten. Ihm einverleibt ſind die Herbarien von L. G. Lemonnier mit dem Herbare von Commerſon³⁾ und das von de la Billardière, welches aus den Jahren 1791–1812 ſtammt. Im Herbar Deleſſert befindet ſich auch ein Herbar von Jean Jacques Rouſſeau (* 1712, † 1778), welches er der Tochter Deleſſerts, Madame Gautier, ſchenkte. Jede der ſchön gepreßten Pflanzen iſt auf einem rothberandeten weißen Papier mit einem vergoldeten Bändchen befeſtigt und trägt den franzöſiſchen und lateiniſchen Namen, von Rouſſeau ſelbſt geſchrieben.

8. Über in Rußland angelegte Herbarien.

Die Moskauer Geſellſchaft der Naturfreunde beſitzt eine kleine, von Peter dem Großen (* 1672, † 1725) ſelbſt angelegte Sammlung getrockneter Pflanzen.

¹⁾ In Darmſtadt 1687 geboren, wurde er Profeſſor in Oxford und ſtarb daſelbſt 1747.

²⁾ Das eigentliche Herbar befindet ſich in Genf.

³⁾ Philibert Commerſon wurde 1727 zu Châtillon les Dombes geboren, unternahm 1766–69 eine Reiſe um die Welt und ſtarb 1773 auf Mauritius. Er ſandte ebenfalls viele Pflanzen an Linné.

9. Zusammenfassung.

Die Kunst, Herbarien (im jetzigen Sinne) anzulegen, gieng von Italien und Deutschland zu gleicher Zeit aus. Der hervorragendste Antheil an der Erfindung des Herbaranlegens gebührt dem Italiener L. Ghini und Dr. Caspar Razenburger. In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts werden bereits Herbarien erwähnt. Das erste in Österreich angelegte Herbar stammt aus der Zeit 1610–1630. Leider sind uns viele alte Herbarien nicht mehr erhalten geblieben. Einige alte, in verschiedenen älteren Schriften erwähnte Herbarien konnten in neuerer Zeit nicht mehr aufgefunden werden, sind daher wohl für alle Zeiten verschollen. Man kann mit Professor Dr. F. L. von Schlechtendal annehmen, daß, sobald der Gebrauch des Papiers allgemeiner wurde, auch das Pressen und das Aufbewahren der Pflanzen in Papier allgemein verbreitet war. — Ich habe in dieser Arbeit die ältesten Herbarien und alle wichtigeren alten Herbare erwähnt. Dabei muß man sich aber stets vor Augen halten, daß jeder berühmte Botaniker des 17. und 18. Jahrhunderts wohl sein eigenes Herbar besessen hat. Hin und wieder sind diese alten Herbarien aber in größere Herbarien einverleibt worden, so daß sie als Ganzes nicht mehr vorliegen. Ein besonderes Gewicht legte ich auf die ältesten in Österreich, unserm Vaterlande, angelegten.

Die wichtigste benützte Literatur ist folgende: 1. G. Ritter Beck von Mannagetta: Geschichte des Wiener Herbariums (Bot. Centralblatt 1888). 2. Dr. Herm. Friedr. Reßler: Das älteste und erste Herbarium Deutschlands im Jahre 1592 von Dr. C. Razenberger angelegt u. s. w. Cassel 1870. 3. Dr. Karl Josef Kreuzer: Das Herbar, Wien 1864. 4. Vincenz Maimald. Ein Innsbrucker Herbar vom Jahre 1748 (Programm des Braunauer Gymnasiums 1898) und die hier verzeichnete Literatur. 5. Kerner Ritter von Marilaun. Eine Notiz über das im Mexicaner Benediktiner Gymnasium aufbewahrte Herbar (Verh. d. k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien 1880. Seite 44 und 45.) 6. Opiz P. M. Über die Nachlassherbare böhmischer Botaniker („Votos“, Zeitschrift für Naturwissenschaften, 1858). 7. Andere, in der Abhandlung citierte Schriften.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [32 1901](#)

Autor(en)/Author(s): Matouschek Franz

Artikel/Article: [Über alte Herbarien, insbesondere über die ältesten in Österreich angelegten 1-23](#)