



Abb. 75
Plan des Botanischen Gartens von Pisa, aus: Tilli 1723 (Kat.Nr. IV.1)

IV. Gärten als Sammlungen

Die neuzeitliche Botanik entwickelte sich zunächst als ein Zweig der Medizin. Die Notwendigkeit, die zur Verfügung stehenden Heilpflanzen zu kennen und ihre Wirkungen zu erforschen sowie das Vorbild der pflanzenkundigen Ärzte der Antike wie Dioskurides oder Galen wiesen hier die Richtung. Botanische Gärten dienten dabei vor allem der Lehre an den medizinischen Fakultäten, aber auch der Forschung und Systematik in der Pflanzenkunde. Vor den ersten universitären botanischen Gärten in Pisa (1543) und Padua (1545) hatten bereits Ärzte, Apotheker und andere Gelehrte umfassende Pflanzensammlungen kultiviert. Erst ab dem 18. Jahrhundert sollte sich die Botanik dann mehr und mehr zur selbständigen Wissenschaft entwickeln.

Schon von Albertus Magnus (um 1193–1280) wird berichtet, er habe erstaunliche Kulturen ausländischer Gewächse angelegt. Zuverlässige Informationen darüber haben wir jedoch nicht. In der Pflanzenkunde seiner „Naturgeschichte“ verarbeitete er viele eigene Beobachtungen. Besser belegt ist die umfangreiche Pflanzung medizinisch relevanter Gewächse, die Papst Nikolaus III. 1277 in seinem neuen Lustgarten (*viridarium*) im Vatikan anlegen ließ. Schon in der Frühzeit der neuzeitlichen Botanik war neben der Bereitstellung von Heilpflanzen und dem Forschungsinteresse oft auch die Sammelleidenschaft eine wichtige Triebkraft. Die Grenze zwischen botanischer Sammlung und Fürstengarten mit wertvollen Exoten und aufwändigen Installationen war dabei zuweilen fließend. So barg der Heidelberger Herrengarten im 16. Jahrhundert unter anderem eine reichhaltige botanische Pflanzensammlung und wurde gelegentlich zur Ausbildung angehender Mediziner genutzt. Aus dieser Zeit haben wir auch erstmals zuverlässige Informationen über Inhalt und Aussehen der Gärten.

Die großen botanischen Sammlungen hatten schon frühzeitig den Anspruch, die ganze Vielfalt der Pflanzenwelt umfassend zu präsentieren, nicht mehr nur die medizinisch als Heilpflanzen nutzbaren, essbaren oder dekorativen Gewächse. Sie bildeten somit gleichsam lebende Pendants zu

Kunst- und Wunderkammern, Naturalienkabinetten und schließlich den Naturkundemuseen und ergänzten deren Bestände. Parallel zu den Sammlungen lebender Pflanzen wurden auch getrocknete und gepresste Kräuter als Studien- und Anschauungsobjekte aufbewahrt. Als Erfinder dieser Herbarien gilt Luca Ghini, der auch den botanischen Garten von Pisa gründete (vgl. Kat. Nr. IV.1). Schließlich dienten gedruckte Kräuterbücher der weiteren Verbreitung botanischer Kenntnisse. Deren Autoren orientierten sich zum einen an der antiken Überlieferung, die sie kommentierten und deren Pflanzen sie zu identifizieren suchten, zum anderen an den Pflanzen, die sie in der Natur und in den Gärten studierten. Bereits im 16. Jahrhundert entwickelte sich so ein lebhafter Austausch von Pflanzen, Sämereien, Zeichnungen und getrockneten Exemplaren zwischen Botanikern, Gartenbesitzern und anderen Gelehrten.

Moderne botanische Gärten stellen in der Regel die Gewächse bestimmter Lebensräume zusammen, in früherer Zeit fanden sich meist andere Ordnungskriterien. Die Pflanzen einer Sammlung konnten etwa in der Reihenfolge ihrer Blütezeit im Jahreslauf beschrieben werden, wie in dem monumentalen, reich illustrierten „Hortus Eystettensis“ Basilius Beslers oder dem weit schlichteren „Hortus medicus et philosophicus“ des Joachim Camerarius von 1588. Der Pisaner Gartenplan weist jeweils Beete mit duftenden Pflanzen, mit Giftpflanzen und mit Knollengewächsen aus (Kat.Nr. IV.1). Ein weiteres Beet enthielt Gartenpflanzen. Die Bestände botanischer Gärten wurden in Pflanzenkatalogen erfasst, die oft auch veröffentlicht wurden. Dies konnte in der Form von Listen der vorhandenen Arten erfolgen, aber auch als reich illustrierte Bände mit Plänen und Ansichten des Gartens sowie Pflanzendarstellungen. Conrad Gesner hat mit den „Horti Germaniae“ gewissermaßen einen Gesamtkatalog der in deutschen Gärten anzutreffenden Arten aufgestellt. Das 1561 erschienene Werk dokumentierte den Stand der botanischen Sammlungen zu einem Zeitpunkt als die Zahl der aus der neuen Welt

und anderen fernen Gegenden eingeführten Arten noch sehr gering war.

Mit dem Anwachsen der botanischen Kenntnisse ging auch eine Spezialisierung der gedruckten Pflanzenbücher einher. Häufig dokumentieren sie die Vegetation eines bestimmten Gebietes oder einer Landschaft, die sogenannte ‚Flora‘. Der Begriff bezeichnet sowohl die Pflanzenwelt selbst als auch deren wissenschaftliche Beschreibung. Ein frühes Werk dieser Art ist die ungarisch-österreichische Flora des Carolus Clusius (1526–1609) von 1583–1584. Ein monumentales Unternehmen dieser Art stellt die „Flora Danica“ dar, ein reich illustriertes Werk, das die gesamte Pflanzenwelt Dänemarks dokumentieren sollte (Kat.Nr. IV.9). Zahlreiche Exemplare wurden auf Kosten des Königshauses im Land verteilt, um einerseits die Kenntnis der heimischen Pflanzen zu verbreiten, andererseits aber auch die Gebildeten des ganzen Landes – das auch das heutige Norwegen umfasste – als Zulieferer ergänzender Informationen zu gewinnen.

Während in diesen ‚Floren‘ die Pflanzen bestimmter Weltgegenden nur gesammelt und einzeln beschrieben wurden, entwickelte sich seit dem frühen 19. Jahrhundert ein neuer Wissenschaftszweig, die Pflanzengeographie. Alexander von Humboldt (1769–1859) gab hierzu mit seinen „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen“ den Anstoß. Bei seinen Bergbesteigungen in den Anden hatte er die verschiedenen Klimaregionen auf engstem Raum studieren können. Sein botanischer Lehrer und Freund Carl Ludwig Willdenow (vgl. Kat.Nr. IV.3) nahm den neuen Ansatz auf und machte ihn für seine eigenen Arbeiten fruchtbar. Dabei wurden die Veränderungen von Typus und Struktur der Pflanzenwelt in Entsprechung zu den geographischen und klimatischen Bedingungen ihres Standortes erforscht, aber auch die Auswirkungen der Vegetation auf den Menschen.

Neben den topographisch definierten ‚Floren‘ standen frühzeitig Werke zu einzelnen oder mehreren verwandten Gattungen. Berühmt wurden etwa die „Hesperides“ des italienischen Jesuiten Giovanni Battista Ferrari (1584–1655), die erste umfassende Monographie zu den Zitrusfrüchten, von 1646. In Deutschland folgte Johann Christoph Volkamer diesem Vorbild mit seinen

„Nürnbergischen Hesperides“ (Kat.Nr. IV.4). Die Kultur möglichst vieler Arten und Formen von Zitronen, Pomeranzen und anderen Agrumen war längst zu einer Liebhaberei reicher Bürger geworden. Konnte ein einzelnes Zitronenbäumchen noch mit überschaubarem Aufwand gepflegt und überwintert werden, so erforderten ganze Sammlungen, die auch große Exemplare enthielten, erhebliche Mittel zu ihrem Unterhalt. Die weit gespannten Beziehungen der großen Handelshäuser ermöglichten es, auch ausgefallene Varietäten zu beschaffen.

Ein äußerst erfolgreiches Pflanzenbuch erschien zwischen 1731 und 1768 in acht immer wieder erweiterten Auflagen, Philip Millers „Gardener’s Dictionary“ (Kat.Nr. IV.5). Das in viele Sprachen übersetzte Werk ist nicht nur ein Handbuch für Gärtner, sondern ein botanisches Kompendium von hohem Rang. Unter Millers Leitung entwickelte sich der ‚Chelsea Physic Garden‘ bei London vom Apothekergarten zu einer der bedeutendsten Pflanzensammlungen in Europa. Neben botanische und pharmazeutisch ausgerichtete Pflanzungen traten schließlich im 19. Jahrhundert verstärkt landwirtschaftliche Lehr- und Forschungsgärten. Hier wurden vielfältige Kulturpflanzen gesammelt und auf Ertrag und Qualität hin erprobt sowie auf ihre Eignung für verschiedene Anbaubedingungen. Auch erschienen Monographien botanisch-agrarwissenschaftlicher Ausrichtung wie etwa die Arbeiten des Heidelberger Garteninspektors Johann Metzger (1789–1852) zur „Landwirthschaftlichen Pflanzenkunde“ und zum Weinbau sowie das erfolgreiche Lehrbuch von Christian Eduard Langethal (1806–1878). Typisch ist hier die enge Verbindung von praktischem Landbau und wissenschaftlicher Botanik. Schon früh hatten etwa die landesfürstlichen Gärten auch als Reservoir für die Verbreitung neuer oder besonders hochwertiger Kulturpflanzen gedient. Heute sind botanische Gärten nicht zuletzt Genpools zur Erhaltung alter, vom Aussterben bedrohter Nutz- und Wildpflanzen. WM

Lit.: Joëlle MAGNIN-GONZE: Histoire de la Botanique, Paris 2004; Luigi ZANGHERI: Storia del giardino e del paesaggio. Il verde nella cultura occidentale, Florenz 2003; NISSEN 1966.

IV.1

(Abb. 75)

Michael Angelo Tilli

Catalogus Plantarum Horti Pisani, Florenz: Tartini & Franchius, 1723

UB Heidelberg, O 3060-4 Folio RES

Michael Angelo Tilli, 1655 im toskanischen Castelfiorentino geboren, leitete den botanischen Garten von Pisa von 1685 bis zu seinem Tod im Jahr 1740. Der Garten gehört zu den frühesten Einrichtungen dieser Art in Europa. Er wurde nach neuesten Forschungen 1543 von dem Arzt und Botaniker Luca Ghini (1490–1566) gegründet und ist damit zwei Jahre älter als der von Padua. Zu einem der ersten botanischen Gärten in Deutschland gehört der in Heidelberg, der 1593 von Heinrich Smetius als ‚Hortus medicus‘ der Universität, also hauptsächlich als Medizinalgarten angelegt worden war.

Der Band, der einen alten Besitzstempel der Veroneser Kapuziner trägt, enthält neben zwei Faltafeln zur Anlage des Gartens 50 Kupferstiche, auf denen in 83 Figuren die Pflanzen des Gartens wiedergegeben sind. Stecher der Tafeln war der italienische Künstler Cosimo Mogalli (1667–1730). Dem Tafelteil voraus geht ein alphabetischer Pflanzenkatalog aller im Garten vorhandenen Arten. Die dort verwendeten Kürzel der zitierten Autoren werden in einem eigenen Verzeichnis aufgelöst. Den größten Raum des Gartens nehmen die acht in der Mitte gelegenen Karrees ein (Abb. 75). In den quadratischen Beeten sind die Pflanzen nach unterschiedlichen Kriterien zusammengeordnet. So finden sich beispielsweise in Beet Nr. 22 Sumpfpflanzen, in Nr. 23 Giftpflanzen, in Nr. 24 Duftpflanzen und in Nr. 25 Knollenpflanzen.

Die Nummer 27 bezeichnet zwei fest installierte Warmbeete, in denen Ananas und ähnliche exotische Pflanzen gezogen wurden. Ausdrücklich wird hier die Verwendung von Pferdemit (*firmum equinum*) als Wärmequelle erwähnt. Daneben gab es auch tragbare Warmbeete (Nr. 5). In der oberen rechten Ecke befindet sich ein Gebäude, in dem empfindliche Pflanzen überwintern konnten. Die untere Etage (Nr. 9) wurde direkt beheizt, während die obere (Nr. 10) nur indirekte Wärme erhielt. Am oberen Ende ragt

ein Pavillon in Form eines Zeltes (Nr. 1) besonders hervor, der aus formgeschnittenen Zypressen besteht. In dem chemischen Laboratorium (Nr. 15) befanden sich eine Pumpe, eine Zisterne zum Auffangen des Regenwassers und ein Naturalienkabinett, in dem u. a. Korallen und andere ‚Steine‘ aufbewahrt wurden. KZ

Lit.: Helena ATTLEE: Italian gardens. A cultural history, London 2006, bes. S. 41–49; NISSEN 1966, Nr. 1967.

IV.2

(Farbtafel 11)

Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin

Stapeliarum in hortis Vindobonensibus cultarum Descriptiones figuris coloratis illustratae, Wien: Wappler et Beck/London: White, 1806

UB Heidelberg, O 3483 Gross RES

Der in Leiden geborene Nikolaus Joseph von Jacquin (1727–1817) war Mediziner, Botaniker und Chemiker. Nachdem er ab 1752 in Wien als Arzt praktiziert hatte, reiste er in den Jahren 1754–1759 nach Amerika, um dort neue Pflanzen für die kaiserlichen Gärten in Wien und in Schloss Schönbrunn zu sammeln. In den späten 60er Jahren wurde er Professor für Chemie, Mineralogie und Botanik in Schemnitz und Wien. Daneben wirkte er als Direktor des Botanischen Gartens der Universität Wien und der kaiserlichen Gärten von Schönbrunn. 1797 setzte er sich zur Ruhe. Für seine vielfältigen Verdienste wurde er 1806 in den Freiherrenstand erhoben.

Jacquin ist es u. a. zu verdanken, dass das Linnésche Ordnungssystem im Gebiet des Habsburger Kaiserreichs eingeführt wurde. Er beschrieb zahlreiche Pflanzen, Pilze und Tiere zum ersten Mal. Seine offiziellen Kürzel lauten „Jacq.“ (Botanik) und „Jacquin“ (Zoologie). Insgesamt sind 65 Spezies nach ihm benannt (*jacquiniana*, *jacquinianum* oder *jacquinianus*).

Das letzte seiner großen Pflanzenbücher ist der Gattung der Stapelien gewidmet, genauer den im botanischen Garten Wiens vorkommenden Arten. Ursprünglich sind Stapelien, die zur Ordnung der Enzianartigen (*Gentianales*) gehören, im südlichen Afrika beheimatet. Die Blüten ver-

breiten einen starken Aasgeruch, um Fliegen anzulocken, die die Pflanzen dann bestäuben.

Weder die 64 kolorierten Kupferstiche noch die Textseiten des großformatigen Bandes sind nummeriert. Jacquin wollte so verhindern, dass durch die Reihenfolge der Seiten eine Ordnung der einzelnen Arten vorgegeben wird: „*Nec tabulas, nec in textu paginas, numeris signavi, ut possint absoluto opere pro lubitu ordinari*“.

Die Gattung der Stapelien wurde erstmals in einem Werk des niederländischen Arztes und Botanikers Johannes Bodaëus van Stapel (1602–1636) beschrieben, das erst 1644 veröffentlicht wurde. Bodaëus selbst kannte die Pflanze nur aus Zeichnungen, die der niederländische Missionar Justus Heurnius (1578–1652) auf einer Reise nach Südafrika angefertigt hatte. KZ

Lit.: NISSEN 1966, Nr. 981.

IV.3

(Abb. 76)

Carl Ludwig Willdenow

Hortus Berolinensis, sive icones et descriptiones plantarum rariorum vel minus cognitarum, quae in horto regio botanico Berolinensi excoluntur, Berlin: Schüppel, 1816

UB Heidelberg, O 3066-4 Folio RES

Carl Ludwig Willdenow (1765–1812) gilt als einer der bedeutendsten Systematiker der Botanik seiner Zeit. Er untersuchte u. a. die Merkmale zur Unterscheidung von Gattungen und hat mehrfach neue Ordnungen eingeführt. Außerdem übte er großen Einfluss auf die Entwicklung der Pflanzengeographie aus. In Berlin geboren, absolviert er eine Apothekerlehre in Langensalza, bevor er in Halle Medizin und Botanik studiert. 1789 promoviert er zum Dr. med., 1798 wurde er Professor für Naturgeschichte am ‚Collegium Medico-Chirurgicum‘ in Berlin. 1801 wurde er zum Kurator des ‚Königlichen Botanischen Gartens‘ ernannt, bevor er 1810 die erste Professur für Botanik an der neu gegründeten Universität von Berlin erhielt. 1811 begab er sich nach Paris, wo er die Funde, die sein früherer Schüler Alexander von Humboldt von seiner Lateinamerikaexpedition (1799–1804)

mitgebracht hatte, bestimmte und systematisch ordnete.

Sein Werk über die Flora Berlins, den ‚Hortus Berolinensis [prodromus]‘, veröffentlichte Willdenow bereits 1787. Nach seinem Tod wurde es von Heinrich Friedrich Link 1816 erneut herausgegeben. Der Band enthält 108 kolorierte Kupferstiche und zwei Gartenpläne. Alleiniger Zeichner und einer der Stecher war der Berliner Maler und Kupferstecher Friedrich Guimpel (1774–1839).

Die abgebildete Pflanze (Abb. 76) gehört zur Gattung der Pelargonien aus der Familie der Storchschnabelgewächse (*Geraniaceae*). Die häufige Bezeichnung der als Balkonpflanzen weit verbreiteten Pelargonien als ‚Geranien‘ geht auf die bei der ersten Beschreibung im 17. Jahrhundert getroffene Zuordnung zu den europäischen Geranium-Arten zurück, der noch Linné folgte. Die Pelargonien zählen zwischen 220 bis 280 verschiedene Arten und sind in Südafrika, aber auch



Abb. 76
Pelargonium splendens, aus: Willdenow 1816, Taf. LXXVI (Kat.Nr. IV.3)

in Vorderasien und Australien heimisch. Vor allem im 18. Jahrhundert wurden zahlreiche bisher unbekannte Arten nach Europa gebracht. Ab den 1820er Jahren entstanden dann neue Zuchtformen, die in den folgenden Jahrzehnten als Gartenpflanzen enorme Verbreitung fanden. Willdenow hatte das „*Pelargonium splendens*“ von dem Hofgärtner Wolff erhalten. KZ

Lit.: FEUERSTEIN-HERZ 2007, S. 182f. Nr. 43, Abb. 101; NISSEN 1966, Nr. 2157.

IV.4

(Abb. 77)

Johann Christoph Volkamer

Continuation der Nürnbergischen Hesperidum, oder fernere gründliche Beschreibung der edlen Citronat-, Citronen- und Pomeranzen-Früchte, Nürnberg: Volkamer, Leipzig/Frankfurt: Endter, 1714

UB Heidelberg, O 2944 Folio RES

In der griechischen Mythologie verliehen die goldenen Äpfel der Hesperiden den Göttern ewige Jugend. In den nach den Nymphen benannten Parkanlagen in Nürnberg eiferten die reichen

Bürger der Reichsstadt den Gärten der Adligen nach. In ihrer Leidenschaft, die seltensten und merkwürdigsten Pflanzenarten zu sammeln, übertrafen sie sich gegenseitig.

Auch der Kaufmann und Botaniker Johann Christoph Volkamer (1644–1720) unterhielt ein ‚Viridarium‘, einen Lustgarten, in dem er in einem Pomeranzenhaus zahlreiche Zitruspflanzen, die mythologischen Hesperidenäpfel, züchtete. In seinem 1708 und 1714 als Band mit einer Fortsetzung („Continuation“) erschienenen Werk werden insgesamt 81 Zitrusarten, genauer 9 Zitronat-Pflanzen, 50 Arten Zitronen und 22 Pomeranzenarten behandelt. Für immerhin 49 der beschriebenen Arten ist belegt, dass sie in Nürnberg Früchte trugen.

Im Hintergrund der Kupferstiche werden teilweise Ansichten von Städten oder aus der Umgegend Nürnbergs gezeigt. Am interessantesten aber sind die Darstellungen zeitgenössischer Gärten. Eine der größten Falttafeln ist der Ansicht von Volkamers eigenem, im Nürnberger Stadtteil Gostenhof gelegenen Stadtgarten gewidmet (Abb. 77). Bereits sein Großvater hatte ihn angelegt, Volkamer erweiterte ihn dann auf die doppelte Größe. Besonders beeindruckend ist das Pomeranzenhaus, das sich an ei-



Abb. 77

Der Lustgarten Johann Christoph Volkamers in Nürnberg, aus: Volkamer 1714, Taf. IX (Kat.Nr. IV.4)

ner der Seiten des Gartens befindet. Auch der Irrgarten, der vermutlich aus niedrig gehaltenen Buchshecken gebildet ist, darf natürlich nicht fehlen. KZ

Lit.: ISPHORDING 2008, S. 201f. Nr. 139; Clemens Alexander WIMMER: Bibliographie der vor 1750 erschienenen deutschen Gartenbücher, Berlin 2003, S. 186f. ; NISSEN 1966, Nr. 2078.

IV.5

(Abb. 78)

Philip Miller

Abbildungen der nützlichsten, schönsten und seltensten Pflanzen welche in seinem Gärtner-Lexicon vorkommen, 2 Bde., Nürnberg: Winterschmidt, 1768–1782

UB Heidelberg, O 3041 Folio RES

Der englische Botaniker und Gärtner Philip Miller wurde 1691 als Sohn eines Gemüsebauern bei London geboren. Von 1722 bis kurz vor seinem Tod im Jahr 1771 war er Chefgärtner im ‚Chelsea Physic Garden‘, der 1673 als Apothekergarten gegründet worden war. Damit ist er der zweitälteste botanische Garten Englands nach dem der Universität Oxford. Unter der Leitung Millers wurde der Garten zu einem der führenden Europas und in der Welt, was die Varietäten der gesammelten Pflanzen bezüglich ihrer Ordnungen und Klassen anbelangte. Bereits 1682 hatte man ein Programm zum Tausch von Sämereien gestartet, dessen wohl nachhaltigste Auswirkung die Einführung der Baumwolle in der amerikanischen Kolonie in Georgia im Jahr 1733 mit sich brachte.

Miller veröffentlichte mehrere botanische Werke, u.a. das „Gardener’s Dictionary“. In dem Wörterbuch für den Gärtner, das zwischen 1731 und 1768 in acht Auflagen erschien, beschäftigte er sich hauptsächlich mit der Verbesserung des Küchen-, Frucht- und Blumengartens.

Er korrespondierte mit zahlreichen Botanikern und bekam Pflanzen aus aller Welt zugesandt, die er zum Teil erstmals in England kultivierte und heimisch machte. Wegen seiner enormen Pflanzenkenntnis wurde er 1730 zum Fellow der ‚Royal Society‘ gewählt. Miller bildete mehrere

Gärtner aus, die später Stellungen in bedeutenden Gärten einnahmen. Anfangs stand Philip Miller der Nomenklatur in Linnés Systematik skeptisch gegenüber, übernahm sie jedoch in der achten Auflage seines „Gardener’s Dictionary“.

Bei dem gezeigten Titel handelt es sich um die deutsche Übersetzung der 1760 in London erschienenen englischen Originalausgabe. Der Kupferstecher und Herausgeber Adam Wolfgang Winterschmidt erwähnt im Vorwort, dass der verstorbene Christian Jakob Trew die Veröffentlichung empfohlen habe. Miller habe der Botanik „durch eine vieljährige Erfahrung, durch unzählige angestellte Versuche, durch die mühsamsten Untersuchungen, und durch seine ausgebreitete Correspondenz, einen hohen Grad der Vollkommenheit zu geben gewußt“. Jeder der beiden Bände enthält 150 Kupfertafeln, die die nützlichsten, schönsten und seltensten Pflanzen aus Millers Gärtnerlexikon wiedergeben. Die auf Tafel CV (Abb. 78) abgebildete Kaiserkrone (*Fritillaria imperialis* L.) gehört zur Fami-



Abb. 78
Kaiserkrone (*Fritillaria imperialis* L.), aus: Miller 1768, Bd. 1, Taf. CV (Kat.Nr. IV.5)

lie der Liliengewächse. Sie ist im Orient heimisch und wird seit dem 16. Jahrhundert in Mitteleuropa kultiviert. Als neue Modepflanze wurde sie häufig von Miniaturmalern in Handschriften abgebildet.

Millers Zurückhaltung gegenüber Linné zeigt sich u. a. darin, dass er die Klassifizierungen der beiden Systematiker Joseph Pitton de Tournefort (1656–1708) und John Ray (1627–1705) vor der Linnés nennt. KZ

Lit.: Sue MINTER, *The Apothecaries' Garden. A New History of the Chelsea Physic Garden*, Stroud 2000; Hazel LE ROUGETEL: *The Chelsea Gardener*. Philip Miller 1691–1771, Portland/Or. 1990; NISSEN 1966, Nr. 1379.

IV.6

(Abb. 79)

Theodor Friedrich Ludwig Nees von Esenbeck

Sammlung schönblühender Gewächse für Blumen- und Gartenfreunde nach lebenden Exemplaren des kgl. Botanischen Gartens zu Bonn gezeichnet [...], Düsseldorf: Arnz & Co., 1825–1831

UB Heidelberg, O 3053-10 Gross RES

Als Sohn des gräflich Erbach-Erbachschen Rentbeamten Johann Conrad Nees wurde der spätere Botaniker und Pharmakologe Theodor Friedrich Ludwig Nees von Esenbeck (1787–1837) auf Schloss Reichenberg im Odenwald geboren. Seine pharmazeutische Lehre begann er 1805 in der Erlanger Hofapotheke bevor er 1811 an die „Goldene Apotheke“ der Familie Bernoulli nach Basel wechselte. Neben seiner eigentlichen Ausbildung beschäftigte er sich viel mit der Pflanzenwelt seiner jeweiligen Wohn- und Arbeitsorte. Exkursionen erweiterten sein so angesammeltes Wissen und machten ihn zu einem guten Pflanzenkenner. Nach einer weiteren Ausbildungsstation in Hanau kam er durch die Fürsprache eines Freundes nach Leiden, wo er die Stelle des Inspektors am botanischen Garten erhielt. 1816 wurde er mit einer Arbeit zu den Laubmoosen promoviert.

Zurück in Deutschland wurde er Inspektor des von seinem Bruder Christian Gottfried Daniel



Abb. 79

Camellia japonica Lin. var. *paeniflora* (A) und *atro-rubens* (B), aus: Nees von Esenbeck 1831, [Taf. 50] (Kat.Nr. IV.6)

(1776–1858) gegründeten und geleiteten botanischen Gartens in Bonn (vgl. Kat.Nr. III.36) und habilitierte sich wenig später im Fach Pharmazie. 1827 zum ordentlichen Professor ernannt, wurde er 1833 Mitdirektor des Bonner Gartens. Auch zusammen mit seinem berühmteren Bruder, der u. a. in regelmäßiger Korrespondenz mit Goethe stand, publizierte Theodor Friedrich Ludwig Nees von Esenbeck zahlreiche einschlägige Fachtexte. Im Alter von 50 Jahren starb er während eines Kuraufenthalts im südfranzösischen Hyères an Tuberkulose.

Nach ihm wurde die Pflanzengattung *Neesia* benannt, bei der es sich um auf Java beheimatete Riesenbäume aus der Familie der Malvengewächse handelt. Neben seinen Arbeiten zu Heilpflanzen und ihren Inhaltsstoffen verfasste er mehrere pharmakologische Lehrbücher. Der vorliegende Band, der von 1825 bis 1831 in zehn Lieferungen erschien, ist ein Beispiel für ein botanisches Prachtwerk. Drei in Düsseldorf

arbeitende Maler (Aimé Constant Fidèle Henry, Nikolaus Christian Hohe und T. Wild) fertigten die Vorlagen für die 100 lithographischen Tafeln an. Das Heidelberger Exemplar enthält 70 der kolorierten Steindrucktafeln.

Das 19. Jahrhundert brachte den Höhepunkt der Kamelienzüchtung in Europa, die tausende von Sorten hervorbrachte. Die Pflanze war erst 1731 aus Südostasien nach England gelangt. In ihrer Heimat China und in Japan war die Kamelie schon lange als Zierpflanze kultiviert worden. Die europäischen Züchtungen leiteten sich hauptsächlich von einer Wildart, der *Camellia japonica* ab (Abb. 79). Heute sind über 10.000 Sorten von Zierkamelien bekannt. Sie unterscheiden sich hauptsächlich darin, ob die Blüten einfach, halb oder ganz gefüllt sind. Die Farben reichen von reinem Weiß über Rosa bis zu sattem Rot. Daneben gibt es auch Sorten mit zweifarbigen und panaschierenden Blüten. Zur Gattung *Camellia* gehört auch der Teestrauch (*Camellia sinensis*). KZ

Lit.: NISSEN 1966, Nr. 1445.

IV.7

(Abb. 80)

Sébastien Vaillant

Botanicon Parisiense Ou Denombrement Par Ordre Alphabetique Des Plantes, Qui se trouvent Aux Environs De Paris, Leiden/Amsterdam: Verbeek, 1727

UB Heidelberg, O 2942 Folio RES

Sébastien Vaillant (1669–1722), Sohn eines Kaufmanns, hatte ursprünglich in Evreux Medizin studiert und war Arzt am ‚Hôtel de Dieu‘ in Paris geworden. Später praktizierte er in Neuilly. Allerdings hatte er sich bereits als Kind stark für Pflanzen interessiert und unternahm auch später häufig Exkursionen, um die regionale Flora zu erforschen. Nachdem er 1699 als Verwalter des ‚Cabinets des Drogues‘ am ‚Jardin du Roi‘ angestellt worden war, erhielt er 1702 seine erste Anstellung als Botaniker. 1717 wurde er schließlich Professor für Botanik am ‚Jardin du Roi‘, dem späteren ‚Jardin des Plantes‘ in Paris. 1718 veröffentlichte er den Text „Sermo de Structura



Abb. 80

Gramen paniculatum (Rispiges Gras), aus: Vaillant 1727, Taf. XVII (Kat.Nr. IV.7)

Florum“, in dem er sich mit der Sexualität der Pflanzen beschäftigte. Diese Schrift hatte u.a. nachhaltigen Einfluss auf Carl von Linnés spätere Forschungen auf diesem Gebiet.

Sein letztes Werk, in das er das gesamte Wissen seiner botanischen Arbeit einfließen ließ, befasste sich mit den in der Region um Paris vorkommenden Pflanzen. Der Naturmaler Claude Aubriet (1665–1742), der als Zeichner am Jardin du Roi arbeitete, fertigte hierfür 354 Pflanzendarstellungen an, die auf insgesamt 33 Kupferstichen gedruckt wurden. Vaillant übergab das unfertige Manuskript dem niederländischen Botaniker Herman Boerhaave (1668–1738), nachdem er sich wegen einer Erkrankung zu schwach zur Vollendung fühlte. Boerhaave veröffentlichte den umfangreichen Text 1727 postum unter dem Titel „Botanicon Parisiense“.

Der Grasart *Gramen paniculatum* sind allein fünf Einzeldarstellungen gewidmet (Abb. 80).

Neben der Darstellung der unterirdischen (a) und oberirdischen (b) Teile der Pflanze, werden eine Rispe („Knäuel“) (c), ein Rispen teil (d) und der Samen (e) gezeigt. KZ

Lit.: NISSEN 1966, Nr. 2033.

IV.8

(Abb. 81)

Gian Girolamo Zannichelli

Istoria Delle Pianta Che Nascono Ne' ludi Intorno A Venezia, Venedig: Antonio Bortoli, 1735
UB Heidelberg, O 2951 Folio RES

Gian Girolamo Zannichelli (1661–1729) war ein italienischer Pharmakologe und Botaniker. Er veröffentlichte zahlreiche Texte auf den Gebieten der Pharmazie, Mineralogie und Paläontologie. Auf ausgedehnten Exkursionen in der Umgegend von Verona und Vicenza sammelte er Fossilien und Mineralien, die er zum Teil später öffentlich ausstellte. Von seiner Ausbildung her Apotheker, zeigte er aber auch immer ein großes Interesse an der Botanik und am Sammeln von Pflanzen. Seine Leidenschaft für die Naturge-

schichte wurde ihm zum Verhängnis als er bei einer Bergtour abstürzte und sich von den Folgen nicht mehr vollkommen erholen konnte.

Neben dem hier gezeigten Buch wurden auch seine „Opuscula botanica“, die Frucht seiner botanischen Forschungen, erst postum von seinem Sohn Gian Jacopo Zannichelli im Jahr 1730 veröffentlicht. Die naturhistorische Sammlung seines Vaters überließ Gian Jacopo der Universität Padua. Im Vorwort der „Istoria Delle Pianta“ wird ausdrücklich betont, dass es in dem Werk darum geht, die Pflanzenwelt einer bestimmten Region, hier der Umgebung Venedigs und des Lido, abzubilden. Zahlreiche der Vorlagen zu den 311 Kupferstichen finden sich heute noch im Botanischen Institut in Padua.

Auf dem Titelblatt (Abb. 81) ist zu sehen, wie drei Männer, vermutlich Botaniker, mithilfe einer Hacke Pflanzenproben entnehmen, während Fischer im Hintergrund ihrer Arbeit nachgehen. Der Band trägt den Besitzeintrag eines Wenzeslaus Norbert Widemann. In die UB Heidelberg gelangte er über die Bibliothek des Klosters Salem. KZ

Lit.: NISSEN 1966, Nr. 2192.



Abb. 81

Botaniker beim Sammeln von Pflanzen, aus: Zannichelli 1735, Ausschnitt aus dem Titelblatt (Kat.Nr. IV.8)



Abb. 82

Trifolium pratense (Rotklee), aus: Oeder, Bd. 6, 1790, Taf. DCCCCLXXXIX (Kat.Nr. IV.9)

IV.9

(Abb. 82)

Georg Christian Oeder

Abbildungen der Pflanzen, welche in den Königreichen Dännemark und Norwegen, in den Herzogthümern Schleswig und Holstein, und in den Graffschaften Oldenburg und Delmenhorst wild wachsen; zu Erläuterung des unter dem Titel Flora Danica, auf Königl. Befehl veranstalteten Werkes von diesen Pflanzen, 17 Bde. mit Suppl., Kopenhagen: Nicolaus Möller [u. a.], [1761] 1766–1883

UB Heidelberg, O 3735-4 Folio RES

Zu den umfangreichsten Arbeiten im Fach der Botanik gehören die Tafelbände der „Flora Danica“. Das monumentale Gesamtwerk erschien über einen Zeitraum von 123 Jahren und umfasst 51 Faszikel in 17 Bänden nebst drei Teilen Supplement. Ausgestattet sind die Bände mit insgesamt 3.240 Kupferstichen und Lithographien, die entweder handkoloriert oder, in einer preiswerteren Variante, unkoloriert ausgeliefert wurden. Bis zum 15. Band (1861) erschienen die Bände in drei parallelen Ausgaben: Dänisch, Deutsch und Latein. Die Bände 16 und 17 erschienen dann nur noch auf Dänisch und Latein. Insgesamt gab es sechs Herausgeber unter fünf aufeinander folgenden dänischen Königen.

1753 hatte der königliche Professor Georg Christian Oeder (1728–1791) mit den Vorarbeiten begonnen, 1761 erschien die erste Lieferung. Er wollte damit u. a. die Botanik populärer machen und das Wissen über die Pflanzen erweitern. Die 600 Tafeln der ersten zehn, bis 1771 erschienenen Hefte wurden von Michael Rößler (1705–1777; Kupferstecher) und seinem Sohn Martin (1727–1782; Zeichner) angefertigt. Mit ihren Illustrationen setzten die beiden Nürnberger Künstler neue Maßstäbe im Bereich botanischer Pflanzendarstellungen.

Oeder wurde in Ansbach als Pfarrersohn geboren. Er studierte Medizin und arbeitete nach seiner Promotion als Arzt in Schleswig. Aufgrund seiner exzeptionellen botanischen Kenntnisse war er nach Kopenhagen berufen worden, um dort einen botanischen Garten zu gründen, dessen Direktor er wurde.

Die Abbildung (Abb. 82) zeigt den Rot- oder Wiesenklees (*Trifolium pratense*), dessen Vorkommen mit „*Vulgaris in pratis*“, also „gewöhnlich auf Wiesen“ umschrieben wird. Der Wiesenklees gehört zur Unterfamilie der Schmetterlingsblütler (*Faboideae*). Er ist ursprünglich von Europa bis Mittelasien heimisch, kommt heute aber auch in weiten Teilen Nordamerikas vor. KZ

Lit.: NISSEN 1966, Nr. 2249.