

CARL VON LINNE

AUSSTELLUNG AUS ANLASS SEINES 200. TODESJAHRES

besorgt von M. MÜLLEROTT, Regensburg

Veranstalter:

Universitätsbibliothek Regensburg  
Regensburgische Botanische Gesellschaft  
Volkshochschule Regensburg  
Botanisches Kolloquium der Universität

Dokumentation der ausgestellten Gegenstände und der erklärenden  
Legenden.

Die in dieser Ausstellung gezeigten Exponate stammen zum größten  
Teil aus der Bibliothek der Regensburgischen Botanischen Gesell-  
schaft, zum anderen Teil aus der Universitätsbibliothek Regens-  
burg (Nr. 30,31,35,37,39-44,57,62,66,69,74,105,117) selbst. Für  
die Ergänzung der Ausstellung durch einzelne Bücher, Bildnisse  
und sonstige Ausstellungsstücke haben wir zu danken in Regens-  
burg:

Bischöfliches Zentralarchiv und Bibliothek (Mons. Dr. MAI) (Nr.  
101,114,125,128),  
Fürstl. Thurn und Taxissche Hofbibliothek (Dr. PIENDL) (Nr. 53,  
109),  
Staatliche Bibliothek Regensburg (Dr. URBANEK) (Nr. 49,54,72,75,94,  
96),  
Stadtmuseum Regensburg (Dr. PFEIFFER) (Nr. 115,120,122,124,128),  
in Erlangen: Universitätsbibliothek (Dr. Dr. SINOGOWITZ) (Nr. 50,  
64,71,76),  
in München: Bayerische Staatsbibliothek (Dr. KALTWASSER) (Nr. 29,  
31,79,82,83,104),  
Bayerische Botanische Gesellschaft (Frl. HAESLER) (Nr. 23),  
Botanische Staatssammlung (Prof. Dr. MERXMÜLLER) (Nr. 127),  
Prof. Dr. MÄGDEFRAU, Privatsammlung und Ikonothek (Nr. 34,46,63,  
119),  
in Uppsala: Universitätsbibliothek Uppsala (Dr. v. SYDOW) (Nr. 19,  
116).

Auf die Wiedergabe der einführenden Texte zu den einzelnen Teilen  
der Ausstellung, die an Stellwänden angebracht waren, wird hier  
verzichtet, da der Beitrag von Karl MÄGDEFRAU in diesem Band we-  
sentlich mehr bringt, desgleichen auf das Verzeichnis der Schüler  
und die kartographische Darstellung ihrer Reisen, die man in  
JACKSONS Biographie LINNÉs oder in der Geschichte der Botanik von  
Karl MÄGDEFRAU nachlesen kann. Beide Exponate waren an den Stell-  
wänden angebracht.

Die Regensburgische Botanische Gesellschaft als Anreger und einer der Träger der Ausstellung, wollte nach einer längeren Zeit, in der die Nutzung ihrer in fast zwei Jahrhunderten gewachsenen Bibliotheksbestände durch unzulängliche Unterbringung kaum möglich war, mit diesen einmal vor die Öffentlichkeit treten, umso mehr als manche Kostbarkeiten darunter sind. Dies schien aber auch deswegen angebracht, weil die Frage, wie die ordnungsgemäße Unterbringung und Nutzung dieser Bestände zu erreichen sei, strittig gewesen, und diese Frage auch in die Öffentlichkeit gebracht worden war. Wenn die Gesellschaftsbibliothek, die seit 1974 von der Universitätsbibliothek Regensburg als Dauerleihgabe betreut wird, nun vieles enthält, womit man eine Ausstellung bestreiten kann, so ist das ein Verdienst ihrer Mitglieder und um Gönner. Die Gesellschaft selbst war nie in der Lage, systematisch Bücher anzuschaffen. Wenn trotzdem die Ausstellung zum größten Teil mit Exponaten aus der Bibliothek der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft<sup>1)</sup>, zum anderen Teil mit solchen aus der Universitätsbibliothek bestritten werden konnte - was die bedeutsame Hilfe weiterer Bibliotheken und Institutionen mit einzelnen Stücken betrifft, vergleiche man die Auflistung - so hängt dies einmal mit der zeitlichen Nähe von LINNÉs Tod und der Gründung der Gesellschaft zusammen. Indessen hatten wir uns vorgenommen, nicht nur den Botaniker, sondern den Naturforscher LINNÉ, der noch alle "drei Naturreiche" überblickte, darzustellen. Dabei durfte das Wirken LINNÉs als Hochschullehrer und Organisator der Forschung nicht übersehen werden, der als Vertreter eines von zwei medizinischen Lehrstühlen in Uppsala ungefähr alles zu vertreten hatte, was nicht unter die klinische Medizin fiel. Das zu belegen, war nur dadurch möglich, daß mehrere Exemplare seiner Dissertationen, der "Amoenitates academicae" einschließlich der dreibändigen Auswahl von E.J.T. HOEPFNER in deutscher Sprache zur Verfügung standen. In diesen Dissertationen kann man den Forscher in seiner Werkstatt an der Arbeit sehen, wie er Beobachtungen sammelt, daraus seine Schlüsse zieht, sie mit dem damaligen Weltbild zu vereinen versucht, oder auch erklärt, "wie das zusammenhängen mag, wird die Zukunft lehren". Hier wird deutlich, daß LINNÉ mehr war und ist als ein bloßer Registrator der Natur, als den man ihn eine Zeitlang - mit Hinblick auf manche seiner Epigonen - gewertet hat. Ja einige dieser Dissertationen sind auch heute noch so interessant und anregend, daß man sich fragt, warum sie eigentlich noch nicht in der schönen Serie "OSTWALDs Klassiker der exakten Wissenschaften" Aufnahme gefunden haben. Daß die Ausstrahlung, die LINNÉ auf sein Zeitalter ausübte, dabei nicht unter den Tisch fallen durfte, versteht sich von selbst, wenn GOETHE erklärt, daß außer SHAKESPEARE und SPINOZA niemand einen größeren Einfluß auf ihn ausgeübt habe als LINNÉ.

Schließlich sind auch die Beziehungen LINNÉs zu Regensburg und zur Regensburgischen Botanischen Gesellschaft durchaus nicht weit hergeholt. Jacob Christian SCHAEFFER, 1718 - 1790, als Pfarrer und Superintendent in Regensburg tätig, nahm sehr bald Kontakt mit LINNÉ auf. SCHAEFFER gilt als der bedeutendste Pilzforscher zu Lebzeiten LINNÉs, dem seine Insektenstudien an Bedeutung kaum nachstehen. Insbesondere seine Analyse einer Schwammspinner-Epidemie erweist ihn als einen geborenen Naturforscher, an den man erst in

<sup>1)</sup> Die ausführlichen Zitate und Signaturen dieser Veröffentlichungen können dem "Katalog der Bibliothek der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft", Hoppea, Bd. 34/II, 1976 entnommen werden.

diesem Jahrhundert anknüpfen sollte. Daneben betätigte er sich auch als geschickter Erfinder und mit Studien zur Papierherstellung. LINNÉ erwirkte seine Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften zu Uppsala. So war in dieser Stadt der Boden bereitet, als der Apotheker D. H. HOPPE im Todesjahr SCHAEFFERS, 1790, die älteste heute noch bestehende botanische Gesellschaft der Welt gründete. Der Ansporn zur Gründung der Gesellschaft, die in ihrer Blütezeit die Zeitschrift "Flora" gründete und Männer wie J.W. v. GOETHE, A. v. CHAMISSO, C. v. DALBERG, A. v. HUMBOLDT, K. v. STERNBERG und manche andere berühmte Forscher zu ihren Mitgliedern zählen konnte, ist mit Sicherheit auf das allgemeine Interesse, das LINNÉ geweckt hatte, zurückzuführen.

Ihre heutige Aufgabe sieht die Gesellschaft, anknüpfend an die Wegweisung durch LINNÉ und seine Nachfolger, in der Erhaltung und Pflege unserer Kenntnisse über die Vielfalt der Pflanzenwelt unter besonderer Berücksichtigung der heimischen Flora, Kenntnisse, die letztlich auch den Bestrebungen im Sinne des Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes dienen.

Der mit der Vorbereitung der Aufstellung Beauftragte muß sich jetzt herzlich für die mannigfache Hilfe bedanken, die ihm dabei zuteil wurde. Hier ist voran der ständigen Ermunterung und Mithilfe von Prof. Dr. A. BRESINSKY zu gedenken, von dem die Idee zur Ausstellung stammt, manchem Hinweis von Prof. Dr. K. MÄGDEFRAU, Dr. M. PAUER, der sich um die Exponate aus Uppsala bemüht hat, und nicht zuletzt der Umsicht von Dr. H. J. GENGE bei der Aufstellung im Foyer.

## I. Die Zeit vor LINNÉ

### A. Väter der Botanik. Zeit der Kräuterbücher

Die Väter der Botanik übernahmen zunächst die in den klassischen Autoren DIOSCORIDES und THEOPHRAST überlieferten Namen. Was neu hinzukam, wurde mit mas und femina, alter, minor und major unterschieden oder mit kurzen Erläuterungen (Kurzdiagnosen) versehen. Dabei unterliefen Verwechslungen in der Verwandtschaftszugehörigkeit, da man noch nicht sah, worauf es ankam, ja selbst regelrecht sinnwidrige Bezeichnungen wie *Cyanus flore alba* (Blaue Blume mit weißer Blüte) wurden geprägt.

1. DIOSCORIDES, Pedanius: *De medicinali materia* Joanne RUELLIO Sussionensi interprete T. 1-6. Francoforti 1543. Nissen Nr. 496. Aufgeschlagen ist das Titelblatt.

Griechischer Arzt und Pharmakologe des 1. Jahrhunderts nach Christus. Im Mittelalter oft abgeschriebenes Werk, das in alle damals wichtigen Sprachen übersetzt wurde. Wichtige Quelle für die Botanik des Altertums. Vorliegendes Exemplar 1543 in Frankfurt gedruckt; war im Vorbesitz des Kapuzinerklosters Regensburg. Durch A. E. FÜHRNROHR gelangte es in die Botanische Gesellschaft.

2. FUCHS, Leonhard: *De historia stirpium commentarii insignes*. Basileae 1542. Nissen Nr. 658. Aufgeschlagen ist S. 160/161, die verschiedene Arten von Hahnenfußgewächsen zeigt.

Die beiden abgebildeten Hahnenfußgewächse *Ranunculus bulbosus* und *Anemone nemorosa* werden hier noch zur gleichen Gattung gerechnet.

3. BRUNFELS, Otto: Herbarium vivae icones... ad nature imitationem, summa cum diligentia et artificio effigiate. Argentorati 1530. Nissen Nr. 257. Aufgeschlagen ist das Titelblatt.

Otto BRUNFELS (ca. 1488-1534): Ursprünglich Karthäusermönch, dann Humanist, Arzt und Botaniker. Sein "Herbarium vivae icones" wirkte durch die naturgetreuen Holzschnitte von Hans WEIDITZ d. J. anregend auf die nachfolgenden Botaniker. Erstausgabe in Straßburg, 1530, erschienen. Aus dem Vorbesitz des Regensburger Apothekers Heinrich Theodor HESSLING.

4. BOCK, Hieronymus: Kreutterbuch, Straßburg 1580 mit handcolor. Abb. Nissen 182. Aufgeschlagen ist S. 172/173.

Hieronimus BOCK (latinisiert TRAGUS), 1498-1554, Arzt und Botaniker, dessen Pflanzenkenntnis sich auf ausgedehnte Wanderungen im süddeutschen Raum stützen konnte, wovon auch die naturnahen Abbildungen zeugen. Die medizinische Verwendung mit beständigem Rückweis auf DIOSCORIDES (ob eine Pflanze die von jenem gemeinte sein kann) steht noch im Vordergrund. Links ist das Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*), rechts der Durchwachs (*Bupleurum rotundifolium*) abgebildet, ein heute von den Äckern fast verschwundenes Unkraut.

5. LONITZER, Adam: Kräuterbuch. Hrsg. von Peter UFFENBACH. Ulm 1703. Nissen Nr. 1228.

Die alten Kräuterbücher, so das vorliegende von Adam LONITZER (1528-1586) wurden noch lange in wenig veränderter Form neu herausgegeben, so dieses 1703 durch P. UFFENBACH. Die Pflanzen werden ohne Berücksichtigung der Verwandtschaft nach der Verwendung als Heilmittel angeordnet. Abgebildet unter anderem *Ajuga chamaepitys* und *Lepidium sativum* (Gartenkresse).

6. BAUHIN, Caspar: Pinax theatri botanici, sive in theophrasti... Basile 1623.

Index zu "Theatri Botanici" (1523), die Synonymie der Bezeichnungen von DIOSCORIDES, THEOPHRAST, PLINIUS und der darauf folgenden Autoren verzeichnend. Aufgeschlagen sind die verschiedenen Bezeichnungen, die für *Ranunculus*-Arten (Hahnenfuß) in Gebrauch kamen.

7. BAUHIN, Caspar: Exemplar aus dem Jahre 1671. Aufgeschlagen: Lib. Sect. III 178/179, auf der *Adonis*- und *Ranunculus*-Arten abgebildet sind.

Die Unterscheidung zwischen Genus (Gattung) und Species (Art) wird bei C. BAUHIN (1560-1624), einem Baseler Arzt hugenottischer Abkunft, erstmals konsequent beachtet. Das Genus ist immer ein Substantiv, die Species-Namen bestehen immer aus einem oder mehreren Eigenschaftsworten. So kommt es bei BAUHIN gelegentlich schon zu binärer Nomenklatur. BAUHINs Artbeschreibungen sind von einer bis dahin unerreichten Präzision, er berücksichtigt alle Teile der Pflanze von der Wurzel bis zum Samen. Die Anordnung in seinem Werk sieht von der medizinischen Verwendung ab und gliedert unter anderem in folgende z.T. natürliche Gruppen: Gräser, Liliengewächse und andere Monokotylen, krautige Dikotylen, schließlich Sträucher, Bäume und Palmen.

8. J. W. WEINMANN (1683 - 1741): Kupferstich der Zeit, Privatbesitz Mohrenapotheke Regensburg.

Regensburger Apotheker, der unter pharmazeutischen Gesichtspunkten eines der letzten Kräuterbücher mit vorlinnéischer Nomenklatur verfaßte, das 1735-1745 erschien. Unter den hierbei beschäftigten Künstlern war auch G. D. EHRET, der später auch für LINNE arbeitete.

9. J. W. WEINMANN (1683 - 1741): Das Exponat zeigt einen Band des handschriftlichen Originals zum Kräuterbuch WEINMANNs. Aufgeschlagen ist die Darstellung des Regensburger Geißklees *Chamaecytisus ratisbonensis*.

Der Regensburger Jacob Christian SCHAEFFER beschrieb diese Art erstmals gültig aus dem Regensburger Raum als *Cytisus ratisbonensis* Schaeffer, bei der Neubearbeitung der Gattung durch W. ROTHMALER kam sie zur Gattung *Chamaecytisus*.

## B. Vorläufer und Anreger LINNÉs

Sowohl bei der autodidaktischen Aneignung der Mannigfaltigkeit des Pflanzenreichs als auch in der Fortentwicklung eigener Theorien und Arbeiten übten drei Autoren bestimmenden Einfluß auf den jungen LINNÉ aus, J. TOURNEFORT (1658 - 1708), S. VAILLANT (1669 - 1722) und J. RAY (1628 - 1705), die ihrerseits auf dem älteren J. JUNGIUS (1587 - 1657) aufbauten.

10. TOURNEFORT, Joseph Pitton: *Institutiones rei herbariae*, Ed. altera, Gallica longe auctior. Parisiis 1700. Nissen Nr. 1977. Auf S. 177 ist die Familiendiagnose der Lippenblütler (*Labiatae*) angegeben, die in 4 Sektionen eingeteilt werden. Der Nachfolger TOURNEFORTs im Amt als Direktor des Pariser Botanischen Gartens, Sebastian VAILLANT, (1669-1722), lenkte erneut unter Berufung auf CAMERARIUS die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Blütenorgane die Staubgefäße und Fruchtblätter in der Abhandlung "Sermo de structura florum" (1718). LINNÉ wurde mit dieser Schrift schon Ende der zwanziger Jahre bekannt, die zu einem eigenen Vorläufer, den "Präluaia sponsolarium plantarum" (1730) führte. Seit dieser Zeit begann LINNÉ mit der sogenannten Sexualklassifikation (d.h. Klassifizierung nach den Bestäubungsorganen) zu experimentieren.

11. VAILLANT, Sebastian: *Botanicon parisiense ou denombrement par ordre alphabetique des plantes, qui se trouvent aux environs de Paris*. Leyde 1727. Nissen Nr. 2033. Aufgeschlagen ist das Titelblatt und das Portrait VAILLANTs, von dem der Satz kündigt: "Primus hic ante alios florum connubia vidit" (Als erster hier hat er vor anderen die Hochzeiten der Blumen gesehen).

VAILLANTs (1669-1722) nachgelassenes Werk "Botanicon Parisiense" wurde 1727 von H. BOERHAVE (1668-1738) herausgegeben. Als Lokalflora mit sehr genauer Pflanzenbeschreibung und Tafeln von C. AUBRIET, die unter anderem die Blütenformen einzelner Orchideenarten abbilden, ordnet es vielleicht aus Verlegenheit in alphabetischer Reihenfolge.

12. RAY, John: *Stirpium Europearum extra Britannias nascentium sylloge*. Londini 1694. Aufgeschlagen ist das Titelblatt. Das Werk ist die Frucht einer Reise durch Europa als Begleiter seines Schülers WILLOUGHBY.

13. RAY, John: *Methodus plantarum*. Londini 1694. Aufgeschlagen ist das Titelblatt.

LINNÉ lernte J. RAYs Gedanken erst aus dessen späterem Werk "Historia plantarum" (1686-1704) kennen und baute sie in seinen "Fundamenta botanica" (1736) weiter aus. In seinem "Methodus plantarum" stellt John RAY (1628-1705) sechs Regeln auf, die in der heutigen Systematik nur noch z.T. Geltung haben.

1. Namen sollen nicht geändert werden, um Verwirrung und Irrtum zu vermeiden
2. Merkmale müssen distinkt und exakt definiert sein, solche die auf Vergleich beruhen (Größenunterschiede) sollen nicht verwendet werden

3. Merkmale sollen für jedermann leicht feststellbar sein
4. Gruppen, die von fast allen Botanikern anerkannt werden, sollen beibehalten werden
5. Es ist darauf zu achten, daß verwandte Pflanzen (cognatae et congeneres plantae) nicht getrennt werden...
6. Die Merkmale dürfen nicht ohne Notwendigkeit vermehrt, sondern nur so viele aufgeführt werden, als zur sicheren Kennzeichnung erforderlich sind.

RAY hat seinerseits auf JUNGIUS "Isagoge phytoscopia" (1678) aufgebaut, die ihm in Abschrift vermittelt worden war. (Nach MÄGDEFRAU: Geschichte der Botanik, 1973).

14. JUNGIUS, Joachim: Opuscula botanica-physica. Hrsg. von Johann Sebastian ALBRECHT. Coburgi 1747. Aufgeschlagen ist das Titelblatt. Einen Markstein setzte der Arzt und Professor Joachim JUNGIUS (1587-1657), der sich mit seiner Klärung morphologischer Begriffe, insbesondere der Blütenteile, um Blatt- und Blütenmorphologie verdient machte und den nachfolgenden Systematikern, dem Engländer John RAY (1628-1705) und dem Franzosen Joseph TOURNEFORT (1656-1708) den Weg bereitete, die sich mit ihm auseinandersetzten.

## II. Bildnisse LINNÉs und Zeugnisse seiner Umwelt

15. LINNÉ in lappländischer Tracht, Gemälde von M. HOFFMANN 1737, wohl auf Bestellung von LINNÉs Gönner, G. CLIFFORD, angefertigt. (Aus SOULSBY: Catalogue of the works of Linnaeus... London 1933).

16. LINNÉ als Bräutigam, Farbfoto nach J. H. SCHEFFEL 1739. (Aus Blunt, W.: The compleat naturalist - a life of Linnaeus. New York/London 1971, S. 138).

17. LINNÉ mit Schülern, Zeichnung (BLUNT, W.: C. v. Linné. Stockholm 1977, S. 169).

18. LINNÉs optische Ausrüstung (BLUNT, W.: The compleat naturalist. London 1971, S. 75).

19. Wappen LINNÉs, das ihm 1762 verliehen wurde. Nach einem Farbfilm, von der Universitätsbibliothek Uppsala freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

LINNE hatte einen Entwurf eingereicht, der teilweise berücksichtigt wurde. Der dreigeteilte Schild mit einem schwarzen, grünen und roten Feld soll die drei Naturreiche darstellen. Als Helmschmuck erscheint die *Linnaea*. In der Mitte des Schildes befindet sich ein halbiertes Ei, weil sich die Natur im Ei erneuert. Der Wappenspruch "Famam extendere factis" etwa: Ruhm durch Taten ausdehnen.

20. Exemplare von *Linnaea borealis* aus dem Privatherbar von Prof. A. BRESINSKY und dem Herbar der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft.

Von GRONOVIVS nach LINNE benannt. Auf allen Darstellungen seiner Person, die es räumlich erlauben, ist LINNE mit dieser zu den Geißblattgewächsen gehörigen

pflanze abgebildet. Die Pflanze hat zirkumpolare Verbreitung und kommt außerdem als Relikt in höheren Gebirgen wie den Alpen vor.

21. *Linnaea* auf zeitgenössischem chinesischem Porzellan. (Aus BLUNT, W.: *The compleat naturalist...* London 1971, S. 239).
22. LINNÉ, etwa 40-jährig, Pfeife rauchend im Garten. Sepiazeichnung von J. E. REHN. (Aus BLUNT, W.: *The compleat naturalist...* London 1971, S. 159).
23. Das Altersbild von A. ROSLIN (1718 - 1793). (Aus TULLBERG: *Linnéporträt*. Stockholm 1907, S. 20).
24. Der alte botanische Garten in Uppsala mit LINNÉs Wohnhaus und der Orangerie. (Aus BLUNT, W.: *C. v. Linné*. S. 141, 1977).
25. Haus und Garten in LINNÉs Rittergut Hammarby mit dessen Erwerb seine Nobilitierung verknüpft war. (A *Linnean Keepsake*. Pittsburgh/PA 1973:21).
26. LINNÉs Arbeitsraum im Präfektenhaus des alten Botanischen Gartens in Uppsala. (Aus HAGBERG, K.: *Carl Linnaeus*. Hamburg 1940, S. 25).
27. LINNÉs Schlafzimmer im Gut Hammarby mit Pflanzendarstellungen tapeziert. An der Wand Gemälde, das einen Affen (*Simia ödipus*) zeigt, der eine Zeitlang Hausgenosse der Familie war. 1775. (Farbfoto aus BLUNT, W.: *C. v. Linné*. Stockholm 1977, S. 222).
28. C. v. LINNÉ nach zeitgenössischen Bildern kopiert von J. MEYER aus dem Werk "Temple of Flora" von R. J. THORNTON. Die Umrahmung mit Engel, Putten und Girlanden stammt von dem italienischen Maler BARTOLOZZI. (Aus BLUNT, W.: *C. v. Linné*. Stockholm 1977, Titelbild).

### III. Biographien und Würdigungen des Werkes

29. AFZELIUS, A.: LINNÉs eigenhändige Aufzeichnungen über sich, übersetzt von K. LAPPE, Berlin 1826. Aufgeschlagen ist das Titelblatt.
30. STOEVER, D.H.: *Leben des Ritters Carl v. Linné*, Bd. 1, Hamburg 1792, Titelbild.
31. LINNÉ, C. v.: *Des Arztes und Naturforschers eigene Leben*, ausgew. von O. ZEKERT.
32. SCHLEIDEN, M. J.: *Ritter Carl v. Linné*, Westermanns illustr.

deutsche Monatshefte 30:52, 1871.

Matthias Jacob SCHLEIDEN (1804-1881) mit Th. SCHWANN, Mitbegründer der Zellenlehre war ein Vorkämpfer der entwicklungsgeschichtlichen Forschung. Die meisten zeitgenössischen deutschen Botaniker tat er als "Heusammler" ab. Um so interessanter die warme Würdigung LINNES.

33. SACHS, J.: Geschichte der Botanik. München 1875.

Julius SACHS bezeichnet in seiner Geschichte der Botanik "LINNES Denkweise als durchaus scholastisch" und will damit sagen, daß er ein "Naturforscher im modernen Sinne nicht war" (S. 91), hingegen anerkennt er "LINNES Überlegenheit... in der ihm angeborenen Befähigung, alles womit er sich beschäftigte, mit Geschick und Klarheit der Distinktion zu klassifizieren, bei ihm wurde, so zu sagen die ganze Logik in die Tätigkeit des Klassifizierens, des Koordinierens, Subordinierens verwandelt" (S. 96).

34. GISTEL, J.: Carolus Linnaeus. Frankfurt 1873. Titelblatt.

35. Carl v. LINNÉS Bedeutung als Naturforscher und Arzt. Hrsg. von der Schwedischen Akademie der Wissensch. Jena 1909, Nachdruck 1968.

Diese Würdigung 1907 in schwedischer, 1909 in deutscher Sprache herausgekommen, behandelt eingehend LINNES Bedeutung als Arzt, als Wirbeltierforscher, als Entomologe, als Geologe, als Botaniker und als Mineraloge.

36. JACKSON, B. D.: Linnaeus. The history of his life. Adapted from the Swedish of Th. M. FRIES. London 1923. Mit 416 Seiten die ausführlichste Biographie.

37. GOERKE, H.: C. v. Linné. Arzt - Naturforscher - Systematiker. Stuttgart 1966. Titelblatt.

38. SILVERSTEIN, A. & V.: Carl Linnaeus. New York 1969.

39. STAFLEU, F. A.: Linnaeus and the Linneans. Utrecht 1971. Titelbild.

40. LARSON, J. A.: Reason and experience. The representation in the work of Carl v. Linné. Berkeley/CA 1971.

41. MÄGDEFRAU, K.: Geschichte der Botanik. Stuttgart 1973. Aufgeschlagen ist S. 50/51.

42. JAHN, I. & K. SENGLAUB: C. v. Linné. Leipzig 1978.

43. AUTRUM, H. J.: Linné, in "Der Natur die Zunge lösen". Hrsg. von GERLACH. München 1967. Aufgeschlagen ist der Anfang des Kapitels.

44. BOERMAN, A. J.: Carolus Linnaeus. A psychological study. *Taxon* 2 (1953): 145-156.

#### IV. Werke LINNÉs vor seiner Berufung an die Universität Uppsala

45. HULTH, J. M.: *Bibliographia Linneana*. Uppsala 1907. Aufgeschlagen auf Seite 170/171 die Wiedergabe des Titelblatts von Linnés Dissertation, mit der er 1735 in Harderwijk promovierte.

46. LINNAEUS, C.: *Systema naturae*. 1. ed. Leiden 1735. Reprint

47. LINNAEUS, C.: *Bibliotheca botanica*. Amsterdam 1736. Reprint 1968.

Die "Bibliotheca botanica" 1736 ist zweifellos im wesentlichen schon in Schweden entstanden, als LINNÉ die Bibliotheken von J. ROTHMAN, O. RUDBECK und O. CELSIUS benutzen konnte. Durch eine minutiöse Einteilung der Verfasser bekommt man rasch eine Übersicht über deren Standpunkt, etwa ob sie Reisende oder Gärtner waren. Man kann auch nach Monographien bestimmter Gattungen suchen. Von Regensburg ist der medizinische Garten von J. OBERNDORFER angeführt, von dem ein Pflanzenverzeichnis erhalten ist. Die angefügten "Fundamenta botanica" (1736) nehmen in kurzen Aphorismen vieles voraus, was später ausführlicher in der "Philosophia botanica" abgehandelt wird.

48. LINNAEUS, C.: *Musa cliffortiana florens Hartecampi* 1736 prope Harlemum. Lugduni Batavorum 1736.

Es war bisher nicht gelungen, Bananenstauden in Europa zur Blüte zu bringen. Auf LINNÉs Anweisung, die Pflanze erst trocken zu halten, dann kräftig zu düngen und zu gießen, kam sie zur Blüte. Diese gärtnerische Methode bewährt sich auch heute häufig. Die vorliegende Arbeit ist aber auch als eine wichtige Station in der Ausarbeitung der Grundsätze LINNÉs bemerkenswert, die später in den "Fundamenta botanica" und der "Philosophia botanica" zum Prinzip erhoben werden. Außerdem werden einige natürliche Ordnungen aufgestellt und schließlich neue Gattungen, darunter auch die in Südspanien vorkommende Zwergpalme *Chamaerops* beschrieben.

49. LINNÉ, C. v.: *Genera plantarum*. Viennae 1767. Editio novissima (6.ed.).

50. LINNAEUS, C.: *Hortus Cliffortianus*. Amstelaedami 1737.

Interessant ist das barocke Titelbild des *Hortus Cliffortianus* mit allegorischen Darstellungen der Erdteile, die Pflanzen bringen. Eine Büste trägt die Züge CLIFFORDs, während der Gott Apoll mit der Fackel offenkundig den jungen LINNÉ darstellen soll. Dazu paßt, daß das Thermometer, das der Putto hält, in der heutigen Einteilung auch eine Erfindung LINNÉs ist. CELSIUS trat mit seiner Einteilung, die von der jetzt gebräuchlichen abwich, erst 1742 hervor. Die Topfpflanze unten im Bild ist die in Kapland beheimatete, zu den Rosengewächsen gehörige *Cliffortia*. LINNÉs *Hortus Cliffortianus* ist mehr als ein Verzeichnis der Pflanzen, die im Garten des reichen Bankiers kultiviert wurden oder sich in dessen Herbar befanden. Vieles, was hier beschrieben ist, wurde später unverändert in LINNÉs "Species plantarum" (1753) übernommen. Neben anderem enthält das Werk auch einen Katalog der Bücher CLIFFORDs. Die Zeichnungen schuf meist der deutsche Zeichner G. D. EHRET, der vorher eine Zeit lang für den Regensburger Apo-

theker G. W. WEINMANN gearbeitet hatte.

51. Drei Personen bei der Betrachtung des "Hortus Cliffortianus". Nach einem zeitgenössischen Gemälde Jacob de WITS (1695 - 1754). (Aus BLUNT, W.: Carl v. Linné. Stockholm 1977, S. 127).

52. ARTEDI, Petrus: Ichthyologia sive opera de piscibus... edidit Carolus LINNAEUS. Lugduni Batavorum 1738. Reprint 1962. Mit ARTEDI, einem kongenialen Mitstudenten, schloß LINNE eine enge Freundschaft, wobei sie die Arbeitsgebiete gegeneinander abgrenzten und sich über ihre Fortschritte unterrichteten. So übernahm LINNE die Bearbeitung der Vögel und ARTEDI die Amphibien und Fische. Nach ARTEDI's tragischem Tod gab LINNE sein nachgelassenes Werk heraus und wegen dessen Interesse für die Umbelliferen einer schönen mediterranen Gattung den Namen *Artedia*.

53. BROWALLIUS, J.: Examen epicriseos in systema plantarum sexuale Caroli LINNAEI anno 1737 Petropoli evulgatae aucote Jo. Georgio SIEGESBECK jussu amicorum institutum a Joanne BROWALLIO, Abo 1739. Verteidigung des LINNÉschen Systems durch J. BROWALLIUS. BROWALLIUS war Studienfreund LINNÉS und späterer Bischof von Abo.

#### V. Reisen LINNÉS und seiner Schüler. Daraus entstandene Werke

54. LINNAEUS, C.: Oratio qua peregrinationum intra patriam asseritur necessitas. Upsala 1741. LINNÉS Antrittsvorlesung. LINNE stellt in seiner Rede den Nutzen heraus, den Reisen im Vaterlande bringen. Hier steht der ökonomische Nutzen, einer besseren Kenntnis der Bodenschätze oder seine Beobachtung über die geographische Bindung gewisser Krankheiten, so des Wechselfiebers oder von Lungenkrankheiten der Bergleute, im Vordergrund. Darüber hinaus wird die gesamte Volkskunde der Bewohner beschrieben, aber auch die Verschiebung der Strandlinien beobachtet.

55. Flora Lapponica. Amsteloedami 1737. Aufgeschlagen das Titelblatt. "Flora lapponica", die man wegen ihrer zahlreichen Beobachtungen über Vorkommen und Standortsverhältnisse fast eine biologische Flora nennen kann, auch Angaben über die Verwendung durch den Menschen bringt, gibt eine Literaturübersicht und ein Verzeichnis der von LINNE bereits veröffentlichten Schriften. Seine Bibliographie belief sich 1737 bereits auf 10 Nummern; Vorwort Anfang Januar datiert. Angebunden ist die "Critica botanica", ebenfalls 1737 erschienen, welche die Nomenklaturregeln enthält. Das Vorwort ist vom Juni 1737 datiert und zwar aus dem Museum CLIFFORDS, das er ebenfalls bearbeitete.

56. "Lappländische Reise" Leipzig: Reclam 1977. Aufgeschlagen Seite 60 mit der halballegorischen Zeichnung der *Andromeda* und eines lappländischen Kesselhalters.

57. Linnés språk och stil. Hrsg. v. Sigurd FRIES, Stockholm 1971. Als Beispiel für seine wache Beobachtungsgabe und seinen Stil möge der folgende Textauszug aus der "Flora lapponica", der auf einen Pilz (wohl *Hydrellium suaveolens*) Bezug nimmt, dienen: "Wenn Lappenknaben diesen (Pilz) gefunden haben, be-

wahren sie ihn sorgfältig in einem bis auf den Bauch herunterhängenden Beutel auf, auf daß sie durch den Wohlgeruch, den er verbreitet, ihren Nymphen angenehmer werden möchten. Und du sonderbare Venus, die du in fremden Landen in deinem Dienste Kaffee und Schokolade hast, Eingemachtes und Konfekt, Weine und Limonade, Edelsteine und Perlen, Gold und Silber, Seiden und Salben, Tanz und Gelage, Musik und Lustspiel! Hier mußst du dich mit einem saftlosen Pilz begnügen".

58. Zeichnung LINNÉs von einer neuentdeckten Pflanze auf seiner Reise durch Gotland (1741), dem Bergbeifuß *Artemisia rupestris*. Aufgeschlagen ist S. 62 (JAHN, J. & K. SENGLAUB, C. v. Linné, Leipzig 1978).

59. LINNAEUS, C.: Flora Suecica. Lugduni Batavorum 1745. Titelblatt.

60. HASSELQUIST, F.: Reise nach Palaestina von 1749 - 1752. Hrsg. v. C. LINNAEUS, Rostock 1762. Titelblatt.

61. THUNBERG, C. P. Flora Japonica... Lipsiae 1784.

1: Titelblatt, 2: Tafel 37 mit *Polypodium dichotomum*.

C. P. THUNBERG (1743-1828) war Schüler und später Nachfolger LINNÉs auf seinem Lehrstuhl. Während eines Zwischenaufenthaltes im Kagebiet sammelte er etwa 1500 Pflanzen, später, trotz der Bewegungsbeschränkungen, denen Ausländer in Japan damals unterworfen waren, das Material zur vorliegenden "Flora japonica".

#### VI. Die grundlegenden Werke LINNÉs zum System der Natur, insbesondere zum System der Pflanzen

62. LINNAEUS, C.: Genera plantarum. Editio quarta. Halae Magdeburg 1752. Titelblatt.

63. LINNAEUS, C.: Genera plantarum eorumque characteres naturales... Lugduni Batavorum 1737. Reprint. Aufgeschlagen ist die Tafel von D. G. EHRET.

Schon der 1. Auflage des Systema Naturae war EHRETS Tafel der 24 Klassen der Pflanzen beigegeben worden. Die Darstellung der Klasse 24 der Kryptogamen ist natürlich hypothetisch. Der Hinweis, daß es die Literae, das heißt die Buchstaben seien, nach denen man das Buch der Pflanzenwelt buchstabieren müsse, um den Plan der Schöpfung zu erkennen, wird in der 1. Auflage der Genera Plantarum noch dadurch verdeutlicht, daß die einzelnen Klassen mit Buchstaben a - z versehen sind.

64. LINNAEUS, C.: Species plantarum. 1.2. Holmiae 1753. Titelblatt. Die erste Auflage von LINNÉs "Species plantarum" 1753 ist der Startpunkt für die heutige gültige binäre Nomenklatur der Pflanzen nach den Prioritätsregeln. Das vorliegende Exemplar stammt aus dem Vorbesitz von J. C. C. SCHREBER, der es seinerseits am 9. Juni 1760 von LINNÉ bekam.

65. LINNAEUS, C.: *Philosophia botanica in qua explicantur fundamenta botanica. Editio secunda...* curante J. G. GLEDITSCH. Berolini 1780. Ein Beispiel für den präzisen Stil dieses Werkes und für seinen Reichtum an zukunftsweisenden Gedanken.

"Plantae omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in Mappa geographica". Die Pflanzen zeigen nach jeder Seite hin Verwandtschaft, so wie ein Gebiet auf der geographischen Karte. *Philosophia botanica*.

Ein Exemplar der 10. Auflage des "*Systema naturae*", die den Startpunkt der zoologischen Systematik bedeutet, war leider nicht verfügbar.

66. LINNÉ, C. a: *Systema naturae per Regna tria Naturae, secundum classes...* Editio duodecima, reformata. 1-3. Vindobonae 1767. S. 809 ist aufgeschlagen.

Zur Veränderlichkeit der Arten gibt es in der 10. und 12. Auflage des "*Systema naturae*", 1758 bzw. 1766, eine aufschlußreiche Bemerkung LINNÉs, die beim Vergleich zweier sehr ähnlicher Pfauenspinner-Arten, *Attacus atlas* und *Attacus hesperus*, fällt, von denen der erste in Südasiens, der zweite in Surinam beheimatet ist: "Quomodo haec a priori orta, dies docebit" (Auf welche Art diese Art aus jener entstanden ist, wird die Zukunft lehren), S. 809.

*Systema naturae* T.3 Regnum Lapideum. Reich der Gesteine, Mineralien und Versteinerungen. 12. Auflage Nachdruck Wien 1770. Beschreibt auf S. 160 den im Museum Tessinianum abgebildeten Trilobiten und auf S. 161 Bernsteininsekten.

67. Abbildungen des Trilobiten *Entomolithus paradoxus* durch LINNÉ, von dem erstmals die Antennen beschrieb und ihm richtig als ein "genus intermedium" (Zwischenglied) einen Standort zwischen Krebs und Insekt anwies. LINNÉs Fundstück wird heute als Typusexemplar für die Art *Paradoxides Tessini* Al. Brogniart aufbewahrt (JAHN, I. & K. SENGLAUB: Carl v. Linné, Leipzig 1978. Abb. 12/S. 70).

68. LINNÉ, C. a: *Mantissa plantarum generum editionis VI. & specierum editionis II.* ... Holmiae 1771. Titelblatt. Enthält Nachträge zu den "*Genera plantarum*" und "*Species plantarum*".

#### VII. LINNÉ als Arzt und Mediziner

69. LINNÉ, C. a: *Collectio epistolarum, quas ad viros illustres et clarissimos scripsit Carolus a LINNÉ. Accedunt opuscula pro et contra virum immortalem scripta...* Edidit D. H. STÖVER, Hamburgi 1792. Aufgeschlagen S. 119: *Decades binae thesium medicarum, quas von J. G. WALLERIUS.*

70. Dazu LINNÉs Privatdruck "*Orbis eruditi iudicium de Caroli LINNAEI, M. D. scriptis*". Aus "*A Linnean Keepsake*" Pittsburgh/PA 1973.

Die Berufung LINNÉs auf einen medizinischen Lehrstuhl verlief nicht reibungslos. LINNÉ hatte, um seine Sache zu fördern, Urteile verschiedener Rezensenten über seine Werke zusammengefaßt herausgegeben. Da erschien als Mitbewerber der später als Chemiker hervorgetretene J. G. WALLERIUS auf dem Plan, mit einer Streitschrift "*Decades binae thesium medicarum*", die LINNÉs Ansichten besonders seiner Harderwijker Dissertation, seiner "*Flora lapponica*" und nicht zuletzt seine Zuordnung des Menschen zu den Vierfüßern in dem "*Systema naturae*" heftig angriff. Das führte zu tumultartigen Szenen an der sich die zuhörende

Studentenschaft beteiligte. Da die Gegner LINNEs, auch der Dekan ROSEN kein gutes Gewissen haben konnten, wurde die Angelegenheit bald gütlich bereinigt, und LINNE zum Professor ernannt.

71, 72. LINNE, C. a: *Materia medica*. Lipsiae & Erlangae 1772. Aufgeschlagen S. 142/143 mit *Agrimonia* und *Asarum*. Titelblatt. Die aufgeführten Heilmittel entstammen weit überwiegend dem Pflanzenreich. 602 Drogen pflanzlicher Herkunft stehen nur 69 tierischen und 78 anorganischen Ursprungs gegenüber. Einige davon hat LINNE besonders empfohlen bzw. in die schwedische Apotheke eingeführt, z. B. *Solanum dulcamara*. An sich selbst führte er mit befriedigendem Erfolg Erdbeerkuren durch. In LINNEs *Materia medica* werden die zum großen Teil von LINNE selbst erprobten Arzneipflanzen tabellarisch aufgeführt. Dabei ergab sich, "daß Pflanzen, die in einer natürlichen Verwandtschaft stehen, auch gleiche oder ähnliche Arzneiwirkung aufweisen müssen."

73. Bildnis Nils ROSEN v. ROSENSTEIN (1706 - 1773), LINNEs Rivale und späterer Freund. Er vertrat den Lehrstuhl für praktische Medizin. *Taxon* 25 (1976): 20.

Mit der Übernahme der Professur für theoretische Medizin, wie man zusammenfassend sagen kann, hat LINNE die medizinische Praxis zwar nicht aufgegeben, aber doch vorwiegend auf Freunde und Arme beschränkt. Großen Einfluß gewann seit 1737 auf LINNE ein Briefwechsel mit F. BOISSIER DE SAUVAGES, der eine Arbeit über Krankheitsklassen herausgegeben hatte. LINNE hat an ihr im Laufe der Zeit wesentliche Änderungen vorgenommen, doch war ihm SAUVAGES richtungsweisend. Als Anleitung für seine Hörer gab LINNE "Genera morborum" (Gattungen der Krankheiten) heraus. Ebenfalls als Gerüst für den mündlichen Vortrag war sein "Clavis medicinae duplex" bestimmt, in der auch seine spekulative Auffassung über den Bau der Pflanzen und Tiere dargestellt wird. Übrigens fehlt auch in der "Philosophia botanica" mit dem Kapitel Vires = Kräfte, nicht der Hinweis auf die medizinische Bedeutung der Pflanzen.

74. WIKMAN, K. R. v.: *Lachesis und Nemesis*. Stockholm. Die "Lachesis naturalis", wie er seine Diätetik nannte, gibt zugleich einen schwer zugänglichen Einblick in seine Weltanschauung und sein mehr an alttestamentlichen Gedanken orientiertes Verhältnis zur Religion.

75. *Clavis medicinae* (Schlüssel der Medizin) Longosalissae 1767. Eine Art Rezeptierbuch.

76. Widmungsseite:  
Den "Ärzten des Jahrhunderts"

Sigfrido Albino  
Albert v. Haller  
Geward v. Swieten  
Franc de Sauvages  
Nic. v. Rosenstein

als jeweils "größten" Anatomen, Physiologen, Diagnostiker, Pathologen und Therapeuten gewidmet.

77. *Genera morborum*. Hamburgi & Gustraviae 1774. Ursprünglich eine

Dissertation, später zu einem Vorlesungs-Skript ausgearbeitet.  
Xerokopie des Titelblatts.

78. Scorbutus. 1775 (Amoenitates academicae seu dissertationes... 9).

LINNE sucht in diätetischen und äußeren Verhältnissen die Ursache der Erkrankung. Als Gegenmittel werden besonders Gemüse und Obst, die einige Zeit ihren Saft behalten, Zwiebeln, Orangen, Zitronen und Sauerkraut empfohlen.

79. Erzeugung des Steines im tierischen Körper (de generatione calculi dt.) 1749 (Auserlesene Abhandlungen... übers. v. E. J. T. HOEPPNER 3 = Amoenitates ... 2).

Alle Steinbildungen entstehen nach LINNE, der sich hier vorwiegend auf eigene Beobachtungen beruft, durch langsame Zirkulation der Säfte. Daß die Nieren vornehmlich beteiligt sind, wird nachdrücklich betont; die Auswirkung bestimmter Speisen auf Harnsedimente usw. wird bemerkt und entsprechende Diät verschrieben.

80. Potus Theae. 1765 (Amoenitates...7).

Die gelungene Aufzucht eines Teestrauches, der als Samen in einem Topf nach Überquerung des Äquators schon gekeimt hatte, wird hier nicht nur in botanischer, sondern auch in diätetischer Hinsicht abgehandelt.

81. Morbi artificium. 1765 (Amoenitates... 7).

Seit seiner Reise ins Kupferbergbaugebiet von Falun (1733), war es LINNE bekannt, daß es an bestimmte Berufe gebundene Krankheiten, so bei Bergleuten und Steinmetzen gibt, dabei vergißt er nicht die Krankheiten der Schreibtischberufe zu erwähnen. Heilmittel und bestimmte Diätformen werden empfohlen.

#### VIII. Dissertationen und Schülerarbeiten. LINNÉ als Lehrer

82. Von der bewohnten Erde. Eine Rede. (De Telluris habitabilis incremento dt.) 1744 (Auserlesene Abhandlungen... übers. v. E. J. T. HOEPPNER 1 = Amoenitates ... 2).

Diese Rede von der Zunahme der bewohnten Erde wendet sich an ein weiteres Publikum. LINNE geht vom mosaischen Schöpfungsbericht aus, nach dem zu folgern ist, daß zu jedem Tierpaar auch bestimmte Pflanzen gehören, da sich manche Tiere ja nur von einer Pflanzenart ernähren. Da Adam den Tieren die Namen gegeben habe, hätte die Erde nicht so groß sein dürfen, da er sonst nicht alle hätte finden können. Also muß das Paradies ursprünglich eine kleine Insel gewesen sein, auf der alles Platz hatte, wie das zeitgenössische Künstler auch darstellen. Für die daraus gefolgerte Vergrößerung der Erde bringt LINNE aus Schweden, insbesondere von der Ostküste, Beispiele herbei, daß das Meer Jahr für Jahr zurückweicht. Dabei wird auch auf große Findlinge hingewiesen. Die Paradiesinsel muß ferner gebirgig gewesen sein, um den tropischen wie den alpinen Gewächsen den erforderlichen Lebensraum zu bieten.

Es ist logisch nun auch die Verbreitungsbiologie der Pflanzen zu behandeln, durch die der neue Lebensraum in Besitz genommen wird, durch den Wind etwa oder durch das Anheften der Samen an Tiere. LINNE erwähnt die Erdnuß, aber auch die Hartnäckigkeit vegetativ sich vermehrender Unkräuter, wobei er *Cirsium arvense* im Auge haben muß. Schließlich spricht LINNE auch noch von der Keimfähigkeit der Samen und lenkt dann wieder auf den Ausgang zurück.

83. Von den Wohnplätzen der Pflanzen. (Stationes plantarum dt.) 1754. (Auserlesene Abhandlungen... übers. v. E. J. T. HOEPFNER 2 = Amoenitates ... 4).

Zunächst den Zweck verfolgend, die Auffindung der Pflanzen zu erleichtern, wird hier dem Apotheker und Arzt nahegelegt, die Heilpflanzen nur von den natürlichen Standorten zu entnehmen, da sie dort am wirksamsten seien. Dann aber zeigt sich, daß in dieser Abhandlung schon die ganze Geobotanik abgesteckt ist, "wenn sie viele für geringschätzig ansehen werden; so muß ich ihnen sagen, daß dazu die allgeringste Kenntnis der Pflanzen gehört, die man nicht aus Büchern, sondern aus langer und täglicher Erfahrung erlangen kann". Es werden viele heute genau so abgegrenzte Standorte aufgeführt und ihnen bestimmte Pflanzengesellschaften zugeordnet oder es wird wenigstens erwähnt, daß pflanzen vergesellschaftet vorkommen, wobei u.a. schon Niedermoor- und Hochmoorverbände unterschieden werden (S. 78/79). Es werden aber auch bereits arealkundliche Eigenarten erkannt. Bei gewissen Wasserpflanzen wird der Grund angegeben, weshalb sie in Schweden wie in Indien vorkommen können, weil sie in frostfreiem Wasser ausdauernd. Auch hier merkt man, daß LINNÉ die Pflanzen täglich und auch mit den Augen des Gärtners beobachtet hat. Schlägt "Klassen nach den Geburtsörtern" für die Bedürfnisse der Gärtner vor.

84. Plantarum sponsalia. 1746 (Amoenitates ... 1) (Mit ausgelegtem Faltblatt, das auf einer Zeichnung LINNÉs aus dem Jahre 1730 beruht und nebeneinander eine männliche und weibliche Pflanze von *Mercurialis annua* abbildet. Ein blasender Genius vermittelt die Bestäubung).

In dieser an Gedanken und Tatsachen überaus reichen Abhandlung wird zunächst unter Berufung auf Redi's Versuche jeder Gedanke einer Entstehung lebender Wesen aus unbelebtem Stoff abgelehnt. Dann werden viele Ähnlichkeiten, die Pflanzen mit Tieren haben, aufgeführt z.B. Bewegungen von Blättern, sogenannte Schlafbewegungen, aber auch Bewegungen der Blüten, die nach der Befruchtung stattfinden. Damit ist der Boden bereitet, um die Geschlechtlichkeit der Pflanzen zu behandeln, wobei er sich auf CAMERARIUS und VAILLANT bezieht. Daß die Staubblätter und Fruchtblätter die wichtigsten Teile der Blüte sind, wird erörtert. Die unterschiedliche Form der Pollenkörner wird als Beweis angeführt, daß es sich nicht um zufällige Bildungen handeln kann. Bildungsabweichungen an Blüten, wo statt Staubfäden Blumenblätter entstehen, werden erwähnt und auch die Blütenbiologie bzw. die Wichtigkeit des Insektenbesuchs zur Blütezeit wird gestreift.

85. "Cupido reizt die Pflanzen zur Liebe". Nach dem Gemälde von P. REINAGLE (1749 - 1833), das dem 3. Teil von R. J. THORNTONS "New Illustration of the Sexual System of Linnaeus" 1799 - 1807 beigegeben ist.

Die dargestellte Pflanze ist die zu den Bananengewächsen gehörige *Strelitzia*, die von Vögeln wie Kolibris bestäubt wird. (Aus BLUNT, W.: Carl v. Linné. Stockholm 1977, S. 84).

86. Nectaria florum. 1762 (Amoenitates ... 6).

Eine Vielzahl von Nektar absondernden Gefäßen bzw. Stellen wird aufgeführt, dabei auf die Ähnlichkeit mit den Schlauchblättern von *Sarracenia* und *Nepenthes* und *Utricularia* hingewiesen.

87. Lithographie um 1800 eines nicht bekannten Künstlers: LINNÉ im Garten Pflanzen vorweisend. (Aus BLUNT, F. C. v. Linné. Stockholm 1977, S. 171).

## 88. Gemmae arborum. 1749 (Amoenitates ... 2).

"Die Betrachtung der Bäume ist von nicht geringem Nutzen, denn sie führt uns dazu, über die Verwandtschaft und geringe Verschiedenheit der Pflanzenteile nachzudenken". Daß es sich bei einem "Kätzchen" um einen gestauchten Sproß handelt, wird erkannt. LINNE hat so eine Fülle von Anregungen zur Erforschung der Umbildung einer Anlage gegeben. Gemmae arborum (1749) ist eine der wenigen Arbeiten, an welcher der Schüler, hier Petrus LÖFLING, übrigens einer der begabtesten, wesentlichen Anteil hatte. LÖFLING reiste später nach Spanien und Südamerika und starb früh. Aus praktischen Gründen wird in diesem Werk bereits die binäre Nomenklatur verwandt.

## 89. Peloria. 1744 (Amoenitates ... 1).

Eine Bildungsabweichung, die an der Gattung *Linaria* (Leinkraut) aufgetreten war, wobei die Blüten nicht mehr zygomorph, d. h. zweiseitig symmetrisch, sondern radiär symmetrisch gebaut waren, wurde zunächst für eine Fälschung gehalten. LINNE hatte zwar in Leiden die gärtnerische Variabilität der Kulturpflanzen kennengelernt, die der "Botaniker unbeachtet lassen soll", aber das ging darüber hinaus. Die Peloria hat ihn ernstlich an der Unveränderlichkeit der Arten zweifeln lassen. Eine Möglichkeit, wie neue Arten entstehen können, sah er in der Kreuzung von Arten, wobei er an das zoologische Beispiel des Maultiers dachte. Diese sprach er als "filiae temporis", Geschöpfe der Zeit an. Daß Arten auf Grund von Bastardierung anderer Arten entstehen können, ist in diesem Jahrhundert mehrfach nachgewiesen worden.

## 90. Vernatio arborum. 1753 (Amoenitates ... 3).

Das Austreiben der Bäume und Sträucher (insgesamt fast 20 Arten) wird während der Jahre 1750-1752 in den verschiedenen Landesteilen registriert und mit den Aussaat- und Ernteterminen der Gerste tabellarisch verglichen, wobei auch die Vegetationsdauer der Getreidefrucht ermittelt wird. In dieser Arbeit kann man den Beginn der Phänologie und Agrarmeteorologie sehen.

## 91. Disquisitio de sexu plantarum. 1760 (Amoenitates ... 10).

Eine Preisschrift, die LINNE, kaum seine Verfasserschaft verhüllend, unter seinem Wahlspruch nach St. Petersburg eingesandt hatte. Hier werden die eigenen Versuche mit künstlich erzeugten Bastarden (*Tragopogon pratense*  $\times$  *porrifolium*) erörtert, die wohl ersten wissenschaftlichen Versuche zur botanischen Genetik überhaupt.

## 92. Pan Suecus. 1749 (Amoenitates ... 2).

Diese Dissertation, von den Nahrungspflanzen der schwedischen Haustiere handelnd, ist eine Gruppenarbeit, die von mehreren Gruppen zu jeweils 6 Studenten durchgeführt wurde, von denen einer die Leitung zu übernehmen hatte. Hier wird ebenfalls schon die binäre Nomenklatur, Gattungsname und Beiwort, verwandt und im übrigen auf die "Flora Suecica" verwiesen, wo die Differentialdiagnose zu finden ist.

## 93. Transmutatio frumentorum. 1757 (Amoenitates ... 5).

Die Umwandlung einer Getreideart, so etwa des Hafers in Roggen wird als unmöglich bezeichnet und die möglichen Gründe für das Entstehen dieser abergläubischen Vorstellung erörtert. In den fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts gewann diese Frage erneut Aktualität als der sowjetische Agronom T.D. LYSSENKO ähnliches nachgewiesen zu haben glaubte.

## 94. Hortus Upsaliensis. 1745 (Amoenitates ... 1).

Diese von Samuel NAUCER 1745 verteidigte Dissertation kann als Gartenführer angesehen werden. Gibt Angaben über die Geschichte des Gartens, die Spenden, die Bibliothek, das Museum, das dem Garten angeschlossen ist, über die drei Gewächshäuser, ein Kalthaus, ein Sukkulentenhaus, eines mit mittlerer Temperatur und ein Warmhaus für tropische Gewächse. Auf S. 190 wird bemerkt, daß das Thermometer von 0° als Gefrierpunkt und 100° als Siedepunkt des Wassers zählt. Der Garten gliedert sich in eine Frühlings-, Sommer- und Herbstanlage, ein Sumpfbecken und in Aquarien mit fließendem und stehendem Wasser, schließlich in Beete mit ausdauernden und einjährigen Pflanzen. Die Pflanzen, die in den einzelnen Abteilungen kultiviert werden, sind alphabetisch aufgeführt.

## 95. Curiositas naturalis. 1748 (Amoenitates ... 1).

Mit der Abhandlung "De Curiositate naturali", "Naturbezogener Wissensdurst", hatte LINNE ziemlich heftige theologische Kritik erregt, was ihn verdroß, zumal er glaubte, eine den Theologen verständliche Sprache geredet zu haben. LINNE hatte mit Bibelzitaten, zumeist aus dem Prediger Salomo, nicht gespart sowie auch einem Theologen das Manuskript vorher gezeigt. Die Kritik war aber zu erwarten. LINNE bringt einmal Beispiele aus der Natur, die nicht erbaulich sind, sondern eher ihre grausame Seite, den Krieg aller gegen alle zeigen, was in den optimistischen Zug der damaligen Theodizeen nicht paßte, zum anderen ging wahrscheinlich den Theologen der hohe Rang, den LINNE der Naturgeschichte einräumte, zu weit. "Das Anschauen der Natur gewährt einen Vorgeschmack von der himmlischen Erquickung, wie es auch der höchste Gipfel menschlichen Glückes ist". Hier kommen wahrscheinlich, wie HAGBERG meint, aristotelische Gedanken aus der Nikomachischen Ethik zum Tragen, daß die denkende Tätigkeit, hier das Über-die-Natur-Nachdenken, die vollkommenste Glückseligkeit sei. "Das LINNesche Staunen über den Reichtum der Schöpfung fließt mit dem religiösen, dem ästhetischen und dem theoretischen zusammen".

## 96. Calendarium Florae. 1756 (Amoenitates ... 4).

Im Jahre 1755 wurde im Botanischen Garten der Vegetationsverlauf mit allen Begleitumständen registriert. Gibt eine Fülle von Beobachtungen. Gilt als eine seiner geistreichen Arbeiten.

## 97. Migrationes avium ... 1757 (Amoenitates ... 4).

LINNE erwähnt, daß er leider wenig eigene Beobachtungen zur Kenntnis der Wanderungen der Vögel mitteilen könne, da er zu dieser Zeit, da sie stattfinden, nicht auf dem Lande weile, steuert jedoch sehr viele Beobachtungen bei, die er auf seinen Reisen in Schweden und im botanischen Garten von Uppsala gemacht hat. Auch sein Schüler HASSELQUIST hat ihm viele Beobachtungen mitgeteilt. Muntert seine Landsleute zu weiteren Beobachtungen auf, da die Möglichkeiten dazu in kalten Ländern besonders gegeben sind.

## 98. Coloniae plantarum. 1768 (Amoenitates ... 8).

Neueingebürgerte Pflanzen, die "Kolonien" bilden. Hier werden Neubürger der europäischen Flora aufgeführt.

## 99. Pandora insectorum. 1758 (Amoenitates ... 5).

Behandelt die Futterpflanzen der Insekten.

100. ELLIS, J.: (De Dionaea muscipula lat. u. dt.) Beschreibung der *Dionaea muscipula* ... hrsg. v. J. C. D. SCHREBER. Erlangen 1791.

Der Londoner Kaufmann John ELLIS erhielt aus Amerika lebende *Dionaea muscipula*, Venusfliegenfalle. Mit seinem Brief an LINNE, 1769, beginnt die Erforschung der Insektivoren. Die farbige Ausmalung ist auf Sensation angelegt; auch ist die Pflanze kaum in der Lage, den gemeinen Ohrwurm, *Forficula auricularia* L., festzuhalten.

101. MILLER, Ph.: The Gardeners dictionary. Ed. 8. London 1768. Philipp MILLER (1691-1771), Vorstand des Botanischen Gartens der Apothekergesellschaft zu Chelsea, traf mit LINNE schon während dessen Engländeraufenthalt 1736 zusammen und übernahm sofort LINNES System. Das Werk stammt aus dem Vorbesitz des Paters Ildephons KENNEDY, Mönch des Schottenklosters in Regensburg, ab 1769 Sekretär der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München.

102. Termini botanici classium methodi sexualis generumque plantarum characteres compendiosi... hrsg. v. P. D. GISEKE. Hamburgi 1787. Beigef. LINNÉ: Fragmenta ordinum naturalium... 1787. LINNE hat Zeit seines Lebens sein System nur als vorläufig erachtet und bereits verschiedene natürliche Ordnungen aufgestellt. GISEKE, ein Schüler LINNES, war an diesen Arbeiten beteiligt. LINNES Schüler J. C. FABRICIUS (1745-1808), als Nationalökonom wie Entomologe später bedeutend, berichtet über dessen 1764 gehaltene Vorlesung über das natürliche System: "seine größte Gabe sei dabei die geordnete Reihenfolge gewesen, die seine Gedanken nahmen. Alles, was er sagte und tat, war ordentlich, war systematisch, und ich kann kaum glauben, daß Europa einen systematischeren Genius hervorbringen wird".

103. Praelectiones in ordines naturales plantarum... hrsg. v. P.D. GISEKE. Hamburgi 1792. In diesem Werk, in das auch Gedanken seiner Schüler FABRICIUS und GISEKE eingegangen sind, wird deutlich, daß LINNE schon verwandtschaftliche Mehrfachbeziehungen erkannt hat. Interessant ist die Tafel mit den vermuteten Verwandtschaftskreisen.

## IX. LINNÉS Wirkung auf Zeitgenossen und Nachwelt

### A. Allgemein

### B. Regensburg und Regensburgische Botanische Gesellschaft (gegr. 1790)

104. Bref och skrifvelser af och till Carl von LINNÉ af Th. M. FRIES Bd. 4,1 Stockholm 1910. Titelblatt. LINNES Briefwechsel ist auch heute noch nicht vollständig erschlossen. ÄHRLINGS Verzeichnis führte 1888 bereits über 4900 Briefe an. Allein an seinen besten Freund Abraham BÄCK (1713-1792) richtete LINNE in den dreißig Jahren ihrer Freundschaft über 500 Briefe, die viel Persönliches enthalten, so daß jede Biographie auf ihnen aufbauen muß. Aber auch Briefe und Sendungen, die LINNE erhielt, verfehlte er nicht, dem Freunde mitzuteilen. So ist auch Jakob Christian SCHAEFFER mehrfach erwähnt.

105. BALMER, H.: Albrecht von Haller. Bern. 1977. Aufgeschlagen: Farbbild.

106. HALLER, A.: Bibliotheca Botanica. Tiguri 1771 - 1772, T. 2: A Tournefortio ad nostra tempora. Titelblatt in Xerokopie. Aufge-

schlagen S. 241 mit der Würdigung.

HALLER (1708-1777), der Allgemeinheit vielfach nur als Verfasser von meist philosophischen Gedichten bekannt, die auf SCHILLER einwirkten, und fast alle in seiner Jugend entstanden, verdient zweifellos die Würdigung LINNES als größter Physiologe seiner Zeit. Seine Beiträge zur Medizin und zu verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft, zur Literatur und Staatslehre, zur Philosophie und Theologie (er trat als Verteidiger des Christentums gegen VOLTAIRE auf) sind vielseitig und in der Tiefe erst teilweise erforscht, so daß ein endgültiges Hallerbild wohl noch aussteht. Die Botanik nahm in seinem Leben trotz bedeutender botanischer Werke eine weniger zentrale Stelle ein, als bei LINNE. Wegen seiner erläuternden Bibliographien wie der "Bibliotheca botanica" wurde er von HERDER der geistvollste Compiler des Jahrhunderts genannt. Der Fortschritt, den die Botanik seit LINNES gleichnamigem Werk 1736 genommen hatte, geht auch aus der Würdigung LINNES durch HALLER hervor. Um keines zeitgenössischen Forschers Anerkennung hat sich LINNE mehr bemüht als um die Albrecht von HALLERS. HALLER hatte an und für sich gegen die binäre Nomenklatur keine Einwände, wandte sich aber, wie er sagte, gegen die unnötigen Neuschöpfungen und fühlte sich gekränkt, wenn eigene Namen umgestoßen wurden. Als LINNE HALLERS botanische Ansichten in seiner "Flora suecica" 1745 kritisierte, wurde dieser in seiner Rezension sehr deutlich und ließ sich auch nicht durch eine Änderung des Textes in der Neuauflage besänftigen. Es kam zum völligen Bruch, als HALLERS Sohn Streitschriften gegen LINNE verfaßte. LINNE versuchte 1766 eine Aussöhnung, als er sein "Clavis medicinae" übersandte, doch ging daraus kein neuer Briefwechsel hervor. Die Veröffentlichung intimer Einzelheiten, die sich in frühen Briefen LINNES an HALLER finden und die HALLER seinem mehrbändigen Werk "Epistolarum ab Eruditissimis Viris ad Alb. Hallerum scriptarum" 1775 einverleibte, ist aber bestimmt nicht beabsichtigt; er hat auch die anderen Korrespondenten nicht um ihr Einverständnis ersucht. HALLER befand sich zu dieser Zeit schon in einer Periode des Verfalls, wie ihm selber bewußt war.

107. Brief LINNÉS an HALLER vom 14. März 1766.

Nimmt Bezug auf das gleichzeitig übersandte Werk "Clavis medicinae duplex 1766". Gibt Nachricht von einer Krankheit seines Kollegen ROSENSTEIN und richtet Grüße von diesem aus.

Aus SOULSBY, B. H. & A. C. TOWNSEND, Catalogue of the works of Linnaeus. London 1933, S. 157.

108. MEDICUS, F. C.: Philosophische Botanik. Mannheim 1789.

MEDICUS (1736-1808), zeitlebens ein Anhänger des Systems und der Nomenklatur TOURNEFORTS, war ein scharfer, zuweilen boshafter Kritiker LINNES. Eine Art, wie *Adoxa* (Moschuskraut), bei der die Staubgefäße sowohl in der Vier- wie Fünfzahl vorkommen oder wenn es bei der Gattung *Verbena* Arten gibt, die zwei, und andere, die vier Staubgefäße aufweisen, LINNE sie aber gegen die formale Logik beide der Klasse der Diandra, der Zweimännigen zuweist; derartige Widersprüche waren Munition für MEDICUS.

MEDICUS hat im übrigen mehrere gute Monographien u.a. über Cruciferen und Leguminosen verfaßt und gab eine Zeitschrift "Der unächte Akazienbaum" heraus, in der er für die Anpflanzung der Robinie eintrat.

109. ROUSSEAU, J. J.: Lettres elementaires sur la botanique. 1. Oeuvres. Deux-Ponts 1782. Aufgeschlagen Titelkupfer.

110. ROUSSEAU, J. J.: Botanik für Frauenzimmer in Briefen an die Frau von L. Aus dem Französischen übers. Frankfurt & Leipzig 1781. Xerokopie des Titelblatts.

111. REDOUTE, P. J.: La Botanique de ROUSSEAU. Abbildung des Titelblatts mit der Darstellung der Gattung *Roussea* (die heute z.T. auch als eigene Familie gewertet wird). (A Catalogue of Redouteana. Pittsburgh/PA 1963:53). Die weitere Ausbreitung LINNEScher Ideen wurde nicht zuletzt durch den für die Geistesgeschichte des 18. Jahrhunderts bedeutsamen Schriftsteller Jean Jacques ROUSSEAU gefördert, der seinem Erziehungsroman Emil Briefe über Botanik beigab, weil er die Beschäftigung mit der Botanik für pädagogisch wertvoll erachtete. Durch diese Briefe, die GOETHE "ganz allerliebste" fand und "recht ein Muster, wie man unterrichten soll"... "Ich nehme daher den Anlaß, das schöne Reich der Blumen, meinen schönen Freundinnen aufs neue zu empfehlen", wurde die Beschäftigung mit der Pflanzenwelt beinahe zu einer Modeangelegenheit.
112. GOETHE, J. W.: Ölgemälde von G. DAWE, 1819. Repro. 120/25. Daß GOETHE durch LINNE stark angeregt wurde, bezeugt er vielfach, wengleich sich seine Betrachtungsweise teilweise in scharfem Gegensatz zu LINNE herausgebildet hat. Andererseits betrachtet L. ČELAKOVSKY LINNE als einen Vorläufer der GOETHEschen Morphologie.
113. GOETHE, J. W.: Zur Morphologie. Stuttgart 1817. Bd. 1:1817, Titelblatt, Bd. 2:1823, Aufgeschlagen S. 289. In GOETHEs Aufsatz "Verstäubung, Verdunstung, Vertropfung", S. 285 ff, macht sich nochmals ein gewisser Unmut über LINNEs sog. Sexualesystem mit den Worten "die ewigen Hochzeiten, die man nicht los wird" Luft. Der Aufsatz, in dem vieles, das miteinander nichts zu tun hat, verknüpft wird, ist andererseits durch die Beobachtung über den herbstlichen Fliegendot durch den niederen Pilz *Empusa muscae* (S. 292) interessant, später von Nees von ESENBECK aufgegriffen und unter GOETHEs Namen veröffentlicht. Auch der Zusammenhang, der zwischen der Nachbarschaft von Berberitzen und der Unfruchtbarkeit von Getreidefeldern besteht, wird auf S. 289 gesehen, dabei ist GOETHE auch die Reizbarkeit der Antheren von Berberis bekannt und das Auftreten von "Staubpunkten" auf Berberis-Blättern, die sich sogar "einzeln kelch- und kronenartig ausbilden und das herrlichste Kryptogramm darstellen".
114. DARWIN, E.: The Botanic Garden. London 1781. 1. Titelblatt, 2. Aufgeschlagen S. 16 und *Amaryllis formosissima* Erasmus DARWIN, 1731-1802, Arzt, Naturforscher und Dichter, der Großvater von Charles DARWIN, behandelte in seinem Lehrgedicht mit Anmerkungen, "Botanical Garden", das LINNEsche System. Viele Themen, die sein Enkel behandelte, werden hier schon angesprochen.
115. SCHAEFFER, J. C. (1718 - 1790) Kupferstich v. J. J. HAID. Das Portrait ist nach 1779 entstanden. Aus dem Begleittext geht hervor, daß er inzwischen u.a. Mitglied der Leopoldina, der Akademie der Wissenschaften in Uppsala und korrespondierendes Mitglied der Academie des Sciences in Paris geworden war. Auf dem Tisch sind Zeichnungen mit Insekten und Pilzen zu erkennen. Jakob Christian SCHAEFFER (1718-1790) kam nach einem entbehrungsreichen Theologiestudium in Halle 1738 nach Regensburg, wo er seit 1741 als zusätzlicher Pfarrer, seit 1779 als Superintendent tätig war. Seine vielfältigen Betätigungen als geschickter Bastler und Erfinder - er unternahm großangelegte Versuche zur Papierherstellung aus Pflanzenfasern - können hier nur gestreift werden. Seine Bedeutung liegt vor allem auf dem Gebiet der Insektenforschung und der Pilzkunde. Beobachtungen bei einem Besuch in seiner Heimatstadt Querfurt, wo eine Schwammspinner-Epidemie ausgebrochen war, veranlaßten ihn zu einer Studie: "Nachricht von einer Raupe Phalaena dispar (jetzt *Lymantria dispar*), so in Sach-

sen viel Schaden getan" (1752). Sie mutet in der Behandlung des Themas fast modern an, da SCHAEFFER günstige Wetterbedingungen, Mangel an natürlichen Feinden und geeignetes Nahrungsangebot als Ursachen der Epidemie ermittelte, ferner das Zahlenverhältnis der Geschlechter und die Vermehrungsrate für einige Jahre durchrechnete. Seine Liebe gehörte auch später der Entomologie, wobei er neben einem Tafelwerk "*Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum*" (1777) noch drei Bänden Abhandlungen von Insekten veröffentlichte, doch hat er sich auch auf anderen Gebieten der Zoologie erfolgreich betätigt. Ähnlich bedeutend sind seine Verdienste um die Pilzkunde. Sein vierbändiges Werk: "Natürlich ausgemahlte Abbildung und Beschreibung bairischer und pfälzischer Schwämme, welche um Regensburg wachsen" (1762-1775) ist ein Standardwerk, da seine Namen und Beschreibungen von PERSON bzw. FRIES übernommen wurden. SCHAEFFER ergänzte damit LINNE, der mykologisch nicht viel gearbeitet hat. Von SCHAEFFER rührt auch die Beschreibung des Regensburger Zwergginsters her, der heute unter dem Namen *Chamaecytisus ratisbonensis* (Schaeffer) Rothm. geführt wird. GOETHE besuchte auf seiner Italienreise 1786 SCHAEFFERS Museum, das nach seinem Tod nach Passau veräußert wurde, seit 1800 spurlos verschollen ist.

116. Xerokopie des Handschreibens J. C. SCHAEFFERS an LINNÉ vom 1.5.1753.

SCHAEFFER beantwortet am 1.5.1753 ein Schreiben LINNES, der darin den Empfang von SCHAEFFERS Arbeit über den "*Apus pisciformis insecti aquatici species*, Erlangae 1752", bestätigt, die dieser der Akademie der Wissenschaften zu Uppsala zugesandt hatte. SCHAEFFER drückt den Wunsch aus, Mitglied der Akademie der Wissenschaften von Uppsala zu werden. Der Brief bezieht sich ferner auf zwei in LINNES "Fauna Suecica" beschriebene Insekten, wobei SCHAEFFER eine von LINNE als Larve beschriebene Art als adultes Insekt auffaßt. SCHAEFFER verweist auf ein zustimmendes Schreiben REAUMURS an ihn. SCHAEFFER erwähnt ferner, daß er an einem Werk "*Index Insectorum Ducatus Bavariae*" arbeite und erklärt seine Bereitwilligkeit, das LINNE vorher einsehen zu lassen, um Synonyma zu vermeiden. Bietet ferner an, LINNE Insekten der hiesigen Gegend zuzusenden. Der Briefwechsel, soweit erhalten, dauerte bis August 1769. LINNES Briefe an SCHAEFFER sind wie Schaeffers Museum verschollen.

117. SCHAEFFER, J. C.: *Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum* 1766. Aufgeschlagen Titelblatt.

118. SCHAEFFER, J. C.: Das Zwiefalter- oder Afterjüngferchen. 2. Aufl. Regensburg 1763, Titelblatt.

119. Johann Christian Daniel von SCHREBER (1739 - 1810), nach dem Portrait in *Nova Acta Acad. Caes. Leopold.-Carol.* 9 (1818). J. C. D. SCHREBER (1739-1810), einer der wenigen deutschsprachigen Schüler LINNES, der mit "*Theses medicae*" 1760 bei ihm promovierte. Später gab er als Professor in Erlangen LINNES "*Genera plantarum*" und seine "*Amoenitates academicae*" neu heraus. Von seinen verschiedenen botanischen Monographien ist die über die Moosgattung *Phascum* wohl die wichtigste, da er den Charakter der Mooskapsel richtig erkannte; zudem förderte er den Moosforscher J. HEDWIG (1730-1799). Auch seine Beschreibung der Gräser in 3 Bänden 1769 sei hier noch erwähnt.

120. David Heinrich HOPPE (1760 - 1846): Stahlstich der Zeit. Hoppe kam 1786 als Pharmazeut nach Regensburg, wo er in der heutigen Elefantensapotheke tätig war. Bei einem seiner botanischen Ausflüge begegnete er F.G. de BRAY und DUVAL, die ihn in seiner Absicht, eine Botanische Gesellschaft zu grün-

den, ermunterten. Diese trat 1790 ins Leben.

Von 1792-1796 studierte HOPPE in Erlangen Medizin, worauf er sich als Arzt hier niederließ, aber zum Professor der Naturgeschichte am Lyzeum ernannt, sich ganz der botanischen Forschung widmen konnte, die vor allem der Erforschung der Flora der Ostalpen galt. Als Direktor der Botanischen Gesellschaft gründete er 1818 u.a. die heute noch bestehende Zeitschrift *Flora*, die 70 Jahre lang von der Gesellschaft herausgegeben wurde. Auch die Gründung der "Denkschriften", neuerdings mit dem Zusatz *Hoppea*, geht auf ihn zurück.

121. Charles Jeunet DUVAL (1751 - 1828): Wiedergabe eines Bildes, im Besitz von A. Freiin v. POSCHINGER-BRAY in Irlbach. DUVAL mußte wegen eines Duells aus Frankreich fliehen und kam nach Regensburg, wo er schließlich als Professor für Mathematik und Naturwissenschaften am Pageninstitut des Thurn & Taxisschen Hofes wirkte. Er führte seinen Landsmann Graf BRAY in die Botanik ein, botanisierte auch mit HOPPE und STERNBERG und wandte sich bald stärker dem Studium der Farne und Moose zu, so daß er zu den Pionieren der Moosforschung in Bayern gezählt werden darf. Die letzten Jahre verbrachte er bei seinem Freund BRAY auf dessen Gut in Irlbach; eine Frucht dieses Aufenthaltes ist seine "Flora von Irlbach".

122. Franz Gabriel de BRAY (1765 - 1832): Stahlstich der Zeit. F. G. Graf de BRAY, der zweite Präsident der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, kam als Attaché der französischen Gesandtschaft beim Reichstag nach Regensburg und trat nach der französischen Revolution in bayerische Dienste. Als Gesandter vertrat er seine Regierung mit großem Geschick an den wichtigsten Höfen wie Berlin, Petersburg, Paris und Wien und war durch seinen Einfluß von großem Wert für die Botanische Gesellschaft, u.a. durch die Gewährung von Reisestipendien u.a. an D.H. HOPPE. Als Botaniker verfaßte er unter anderem eine Flora von Livland. Die Gattung *Braya* ist ihm zu Ehren benannt.

123. Königliche Bestätigung der Wahl de BRAYs zum Präsidenten und HOPPEs zum Direktor der Botanischen Gesellschaft zu Regensburg, ausgesprochen in einem Schreiben des Staatsministers Graf von MONTGELAS. (Denkschr. K. Bayer. Bot. Ges. Regensburg 1 (1815): XXXIV).

124. Johann J. KOHLHAAS (1747 - 1811): Scherenschnitt der Zeit. Zuerst Apotheker, war KOHLHAAS seit 1774 in Regensburg, in welchem Jahre er auch als Dr. med. promovierte. Er war in Regensburg zunächst zweiter, dann erster Stadtphysikus. Seine Veröffentlichungen sind überwiegend medizinisch orientiert, doch gab er auch Abbildungen von Giftpflanzen heraus. Das erste Verzeichnis der Pflanzen, die im Botanischen Garten in Regensburg gezogen wurden, ist von ihm herausgegeben. Seines Alters und vorzüglich seiner Stellung wegen wurde er zum ersten Präsidenten der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft gewählt, was er bis zu seinem Tode 1811 blieb.

125. Carl Theodor Frh. von DALBERG (1744 - 1817): Stich der Zeit nach einem Gemälde von J. H. W. TISCHBEIN (1751 - 1829). DALBERG, letzter Kurerzkanzler und Erzbischof von Mainz, später Fürstprimas des Rheinbundes, war während seiner Zeit als Landesherr und nach 1813 als Bischof von Regensburg ein einflußreicher Förderer, später 1815 auch Ehrenmitglied der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft.

126. Geschichte der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft. Nebst einigen Aufsätzen, Reden und Abhandlungen. Regensburg 1792. Titelblatt und Titelbild mit der Darstellung des Gründungstreffens auf dem Schutzfelschen.

Ernst Wilhelm MARTIUS (1756-1849), bei dem Gründungstreffen anwesend, wurde später Universitätsapotheker in Erlangen. Das Verfahren der Naturselbstdrucke, von HOPPE und J. MAYR seit 1794 in Regensburg angewandt, geht auf ihn zurück. (MARTIUS, E. W.: Erinnerungen aus meinem 90jährigen Leben. Leipzig 1847). MARTIUS, E. W.: Neueste Anweisung Pflanzen nach dem Leben abzudrucken. Wetzlar 1785.

127. Carl Friedrich Philipp von MARTIUS (1794 - 1868): Lithographie der Zeit.

C. F. P. v. MARTIUS, Sohn des Hofapothekers E. Martius in Erlangen, der mit HOPPE die Botanische Gesellschaft 1790 ins Leben gerufen hatte, ist heute vor allem durch seine monumentale Flora von Brasilien, dem umfangreichsten Florenwerk überhaupt und durch seine Reisen in diesem Lande in Erinnerung. Er war Direktor des Botanischen Gartens und Instituts in München, auch Sekretär der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Als Nachfolger F. G. de BRAYS war er der dritte Präsident der Botanischen Gesellschaft.

128. Kaspar Graf STERNBERG (1761 - 1838): Stich der Zeit.

K. Graf STERNBERG aus altem böhmischen Geschlecht stammend, war von seiner Familie für den geistlichen Stand bestimmt worden. 1783 kam er nach Regensburg, wo er als Mitglied des Domkapitels u.a. das Forstreferat verwaltete. Durch BRAY kam er in Kontakt zu der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, wurde Schüler von DUVAL und förderte die Gesellschaft nach Kräften, besonders als Chef der Verwaltung des Fürstentums unter DALBERG. 1809 zog er sich auf seine böhmischen Güter als Privatgelehrter zurück. Verschiedene botanische Monographien, so die über die alpine Kreuzblütlergattung *Braya* (mit HOPPE) oder über *Saxifraga* entstammen seiner Feder, vor allem aber arbeitete er palaeobotanisch. Sein Verdienst ist es, unabhängig von G. F. v. SCHLOTHEIM die binäre Nomenklatur 1820 in die Palaeobotanik eingeführt zu haben. Seit 1822 eng mit GOETHE befreundet, gründete er auch das Böhmisches Nationalmuseum, dem er seine reichen Sammlungen vermachte. Die schöne, herbstblühende Amaryllidacee *Sternbergia* trägt seinen Namen.