

Zeitschrift: Librarium : Zeitschrift der Schweizerischen Bibliophilen-Gesellschaft = revue de la Société Suisse des Bibliophiles
Herausgeber: Schweizerische Bibliophilen-Gesellschaft
Band: 8 (1965)
Heft: 3

Artikel: Die Pflanze und das Buch. Teil 2 : Aufstieg und Ausklang des Pflanzenbildes im Buchholzschnitt medizinisch-botanischer Werke des 16. und 17. Jahrhunderts
Autor: Pfister, Arnold
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-388032>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DIE PFLANZE UND DAS BUCH

Zweiter Teil

Aufstieg und Ausklang des Pflanzenbildes im Buchholzschnitt medizinisch-botanischer Werke des 16. und 17. Jahrhunderts

«Der Arzt wiegt viele andere auf.» Homer, Ilias XI, 514.

*Die Väter der Botanik: das Ganzbild,
der klassische Habitus der Pflanze*

Wenn hier der Fortsetzung unseres Aufsatzes im «Librarium» III von 1963 wieder ein medizinisches Motto vorangestellt wird, trotzdem im folgenden besonders von den «Vätern der Botanik»¹ die Rede ist, so hat das seine guten Gründe. Dem ersten Band des grundlegenden Werkes «Herbarum vivae eicones» vom frühesten der Väter, Otto (Otho) Brunfels², erschienen in Straßburg bei Johann Schott im Jahre 1530³, ist ein bedeutendes Titelblatt vorgesetzt. In eine Holzschnittbordüre eingefast, steht der lateinische typographische Text, den unsere Abbildung 1 wiedergibt, so daß hier gleich die deutsche Übersetzung folgen mag: «Lebens-treue Pflanzenbilder, der Natur mit größter Treue und Kunst nachgeschaffen, zusammen mit der [Pflanzen] Wirkkräften, zu Gunsten jener alten [d. i. antiken] und gerade jetzt wieder aufblühenden Kräuter-medizin durch Oth[o] Brunf[els] neu herausgegeben. 1530. Wozu am Ende angeschlossen sind ein einführender Anhang über Gebrauch und Anwendung der Simplicia [einfache Heilmittel], wie auch ein Inhalts-verzeichnis nach Sachen. Zu Straßburg bei Johann Schott, mit Kaiserlichem Privileg für sechs Jahre.» Das doppelte Ziel ist also die naturgetreue Darstellung der Heilpflanzen zur Erkennung derselben und die Schilderung ihrer Heilkräfte samt deren Wirkungen. Von Botanik dagegen ist nicht die Rede.

Zwar wird im Text selbst jede Pflanze kurz beschrieben, auch ihr Standort angegeben, doch tritt dieser Abschnitt zurück vor den Zitaten aus der Antike und der Pharmakognosie.

Die begleitenden Holzschnitte des Titelrahmens unterstreichen in ihrer Auswahl «jene alte, das heißt antike, und gerade jetzt wieder aufblühende Kräutermedizin». Oben und unten griechische Mythenhaine, die Gärten des Adonis mit Venus, Silen und den beiden neckenden Knaben Chromis und Mnasilus und der Hesperiden mit Herakles, der den hütenden Drachen erschlägt. Noch wichtiger aber sind die links und rechts flankierenden größten Ärzte: Dioskorides und Apollo. Die griechischen Unterschriften lauten zu deutsch: «Der Arzt wiegt viele andere auf» (unser Motto) und «Nichts ist mächtiger im Leben als die Gesundheit», wovon ich die Quelle nicht ermitteln konnte. Unter Apoll aber steht der noch anspruchsvollere lateinische Vers aus Ovids Metamorphosen I, 521–22⁴: «Meine Erfindung ist die Medizin, und ich heiße der Helfer der Menschheit, und die Heilkraft der Kräuter ist uns heimgegeben.» Damit enthält schon das Titelblatt das ganze Programm der meist philologisch orientierten Medizin der Renaissance, insofern reine Gelehrte ihre Vertreter waren. Den Zeichner des Holzschnittes konnte ich nicht sicher bestimmen; er steht zwischen Hans Weiditz II, dem Petrarca-Meister, und Hans Vogtherr d. Ä., ohne beiden völlig zu entsprechen.

Worin liegt nun das wirklich Neue in den Werken der Väter der Botanik? Etwa in der Naturtreue ihrer Illustration, die sie hervorheben, oder in der vermehrten Zuwen-

* Anmerkungen auf Seite 188ff.

dung zur Antike? Die Ausführungen im Librarium von 1963 bewiesen, daß bereits im 14. Jahrhundert in Italien ein nicht mehr abbrechendes Verlangen und auch gekonntes Streben nach naturgetreuen Abbildungen bestanden hatte und daß auch im Norden, etwa im Mainzer «Gart der Gesundheit» von 1485, der Teil der Holzschnitte, deren Vorzeichnung von Erhard Rewich stammte, denselben Wunsch erfüllte. Um noch tiefer zu greifen, bilden wir hier zwei Miniaturen derselben nordirakischen oder syrischen Handschrift der *Materia medica* des Dioskurides nebeneinander ab. Niemand würde zunächst vermuten, daß sie aus dem Jahr 1229 ist (Abb. 2 und 3)⁵. Die Weinrebe links wird ursprünglich von der Hand eines guten spätgriechischen Künstlers stammen; denn nicht nur ihr Bau, ihr Habitus, ist fehlerlos, sondern auch die gekonnte plastische Tiefendarstellung aller ihrer Teile, welche das Bild so belebt, beweist eine überlegene Naturbeobachtung. Und im gleichen Kodex sehen wir rechts das Extrem einer Pflanzenstilisierung in rein dekorativem Sinn. Hier ist ein arabischer Miniaturist am Werk. Niemand käme zunächst auf den Gedanken, daß die statt senkrecht aus dem Boden vom rechten Bildrand aus wachsende Pflanze eine Leguminose, die Linse sei – trotz der Paarigkeit der Blätter. Es ist dasselbe Verhältnis teilweise naturtreuer Bilder und solcher, die irgendeine Tradition unverstandener Schemata mitschleppen, wie in den Handschriften und Drucken des Mittelalters im Westen. Hier setzten die Väter der Botanik ein: sie verlangen die durchgehende Naturtreue aller dargestellten Pflanzen, wenn sie auch den Fehler begehen, ihre transalpine Pflanzenwelt noch ohne Ausnahme mit derjenigen des Mittelmeeres in den medikobotanischen Schriften antiker Autoritäten zu identifizieren. Die Wissenschaft des Mittelalters in Ost und West hatte einen additiven, zusammensetzenden Charakter, beherrscht vom Autoritätsglauben. In den Pflanzenabbildungen der Väter der Botanik kündigt sich ein *organisches Prinzip* an. Noch ist

es verhüllt wie der Trieb des Schneeglöckchens, bevor er die Erde durchstößt; aber es ist da. Bevor es sieghaft hervorbrechen konnte, mußte die schwere Decke der medizinischen Philologie gelockert werden.

Die nächste Folge für die botanische Buchillustration war die *Gewährung eines entsprechenden Bildraumes für die Darstellung der Pflanze, das heißt ihr großes Format*. Die Wapenstemmen mittelalterlicher Pflanzenfiguren hatten in der Spalte Platz; eine wirklich naturgetreue Wiedergabe verlangte mehr. So kehrt man zum ganzseitigen oder fast ganzseitigen Bild zurück. Was das für finanzielle Schwierigkeiten im Verlagswesen nach sich ziehen mußte, kann man sich zum vorneherein vorstellen. Darenin mischte sich der ideale Wunsch nach Naturgröße. Ihm konnten bei Einfügung von Legenden auch die besten Darstellungen zum Opfer fallen. Die Vielfalt all dieser «Probleme» anzudeuten, ist die nächste Aufgabe.

Als Väter der Botanik gelten heute im engeren Sinn die Zeitgenossen aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Otto (Otho) Brunfels (um 1488–1534)⁶, Hieronymus Bock (Tragus; 1498–1554)⁷ und Leonhard (Leonhart) Fuchs (1501–1566)⁸. Alle drei waren Ärzte in verschiedenem Grad, Fuchs ausschließlich, und Anhänger der Reformation, wofür sie Opfer brachten.

LEGENDEN ZU DEN FOLGENDEN VIER BILDSEITEN

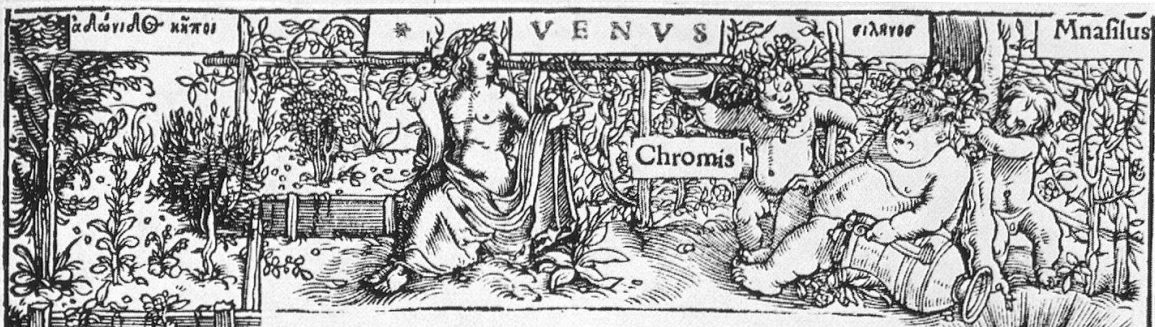
1 Otto (Otho) Brunfels. *Herbarum vivae eicones*. Straßburg: Johann Schott 1530. 2°. Titelblatt des 1. Bandes. Univ. Bibl. Basel.

2 Dioskurides. *De materia medica*. Arabische Miniatur aus Nordirak oder Syrien, 1229. Istanbul, Topkapu Saray-Museum, Ahmet III, 2127, Fol. 252v. 235 × 195 mm. Weinrebe. Nach Ettinghausen.

3 Dasselbe Manuskript wie in Abb. 2, Fol. 80r. 145 × 180 mm. Linse. Nach Ettinghausen.

4 Naturaufnahme der echten oder Frühlings-Schlüsselblume (*Primula veris* oder *officinalis*). Verkl. nach Flück.

5 Otto (Otho) Brunfels. *Herbarum vivae eicones*. 1. Bd. Straßburg: Johann Schott 1530. 2°. S 96. Echte oder Frühlings-Schlüsselblume. Univ. Bibl. Basel.



ἰατροὶ αὐτῶν, πολλοὶ
ἀντάφισι ἄλλων.
ὅντι ἐν ὅλῳ χυτῶν
ὀνδὲρ ἰσθίω.

HERBARVM

VIVAE EICONES
ad naturę imitationem, summa cum
diligentia et artificio effigiatę,
unā cum EFFE

CTIBVS earundem, in gratiam ue-
teris illius, & iamiam nascentis
Herbariæ Medicinæ,

PEROTH. BRVNŲ.
recens editæ. M. D. XXX.

¶ Quibus adiecta ad calcem,
APPENDIX isagogica de usu & ad-
ministratiōe SIMPLICIVM.

Item Index Contentorū singulorum.

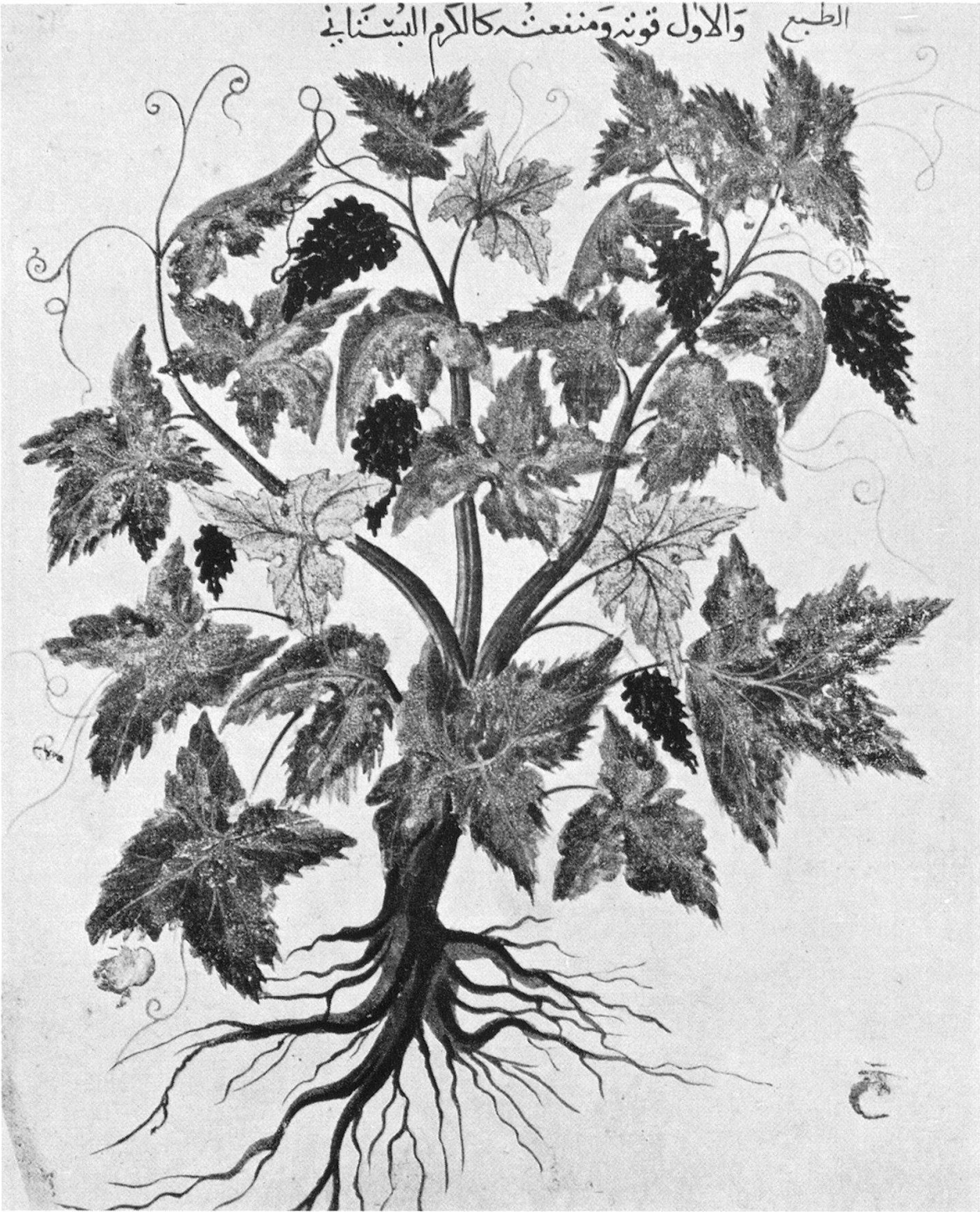
Argentorati apud Ioannem Schottū, cum
Cæs. Maiest. Priuilegio ad Sexennium.

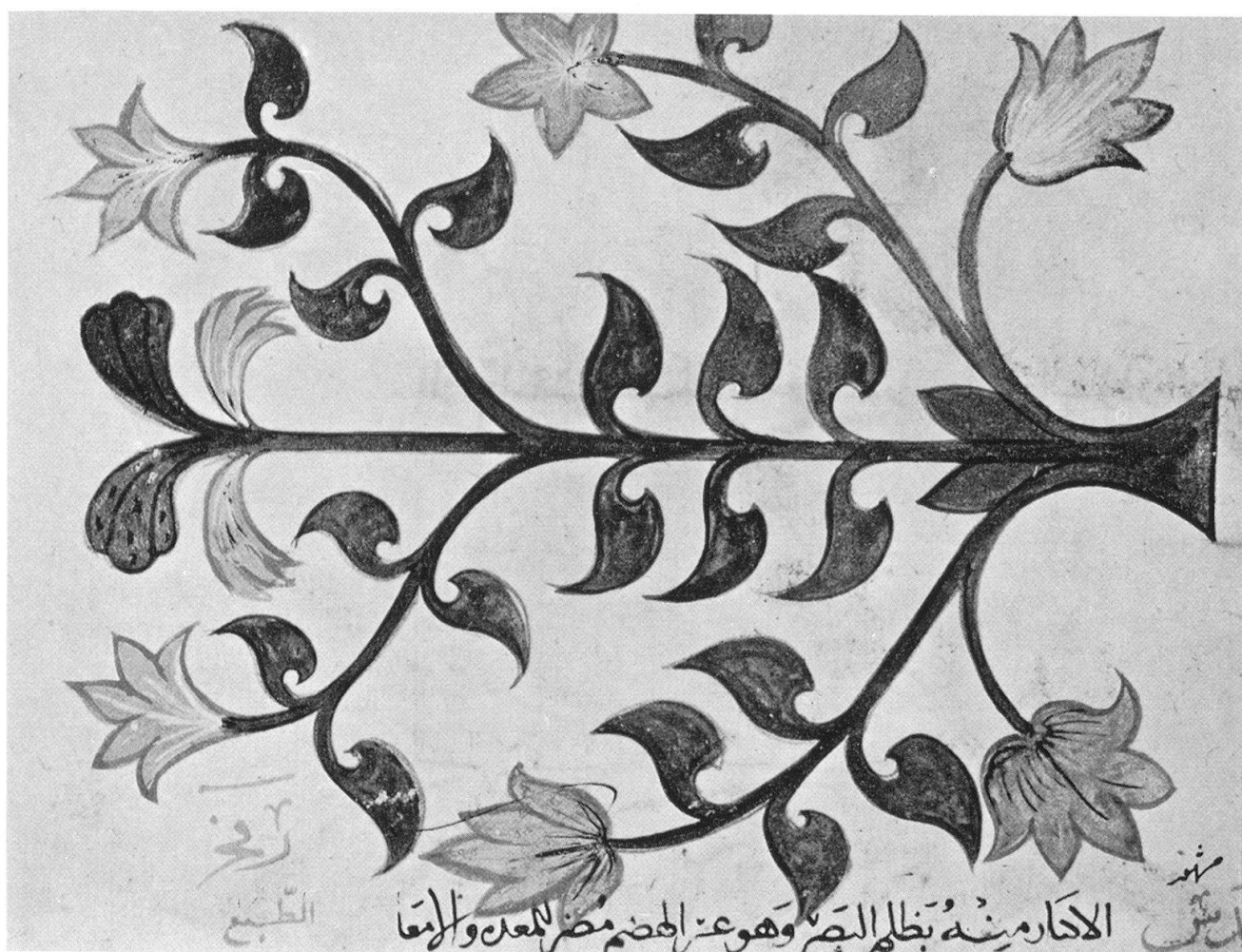


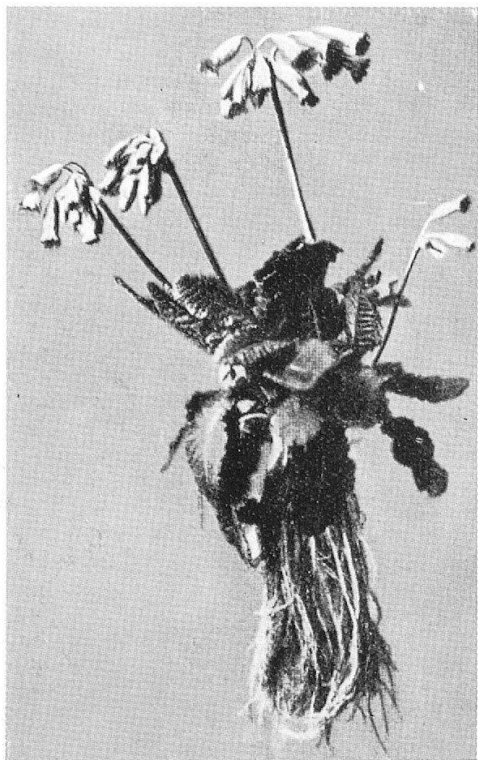
Inuentū Medicina meſſi
eſt, opiferq; p orbem
Dicor & Herbarū sub-
iecta potentia nobis.



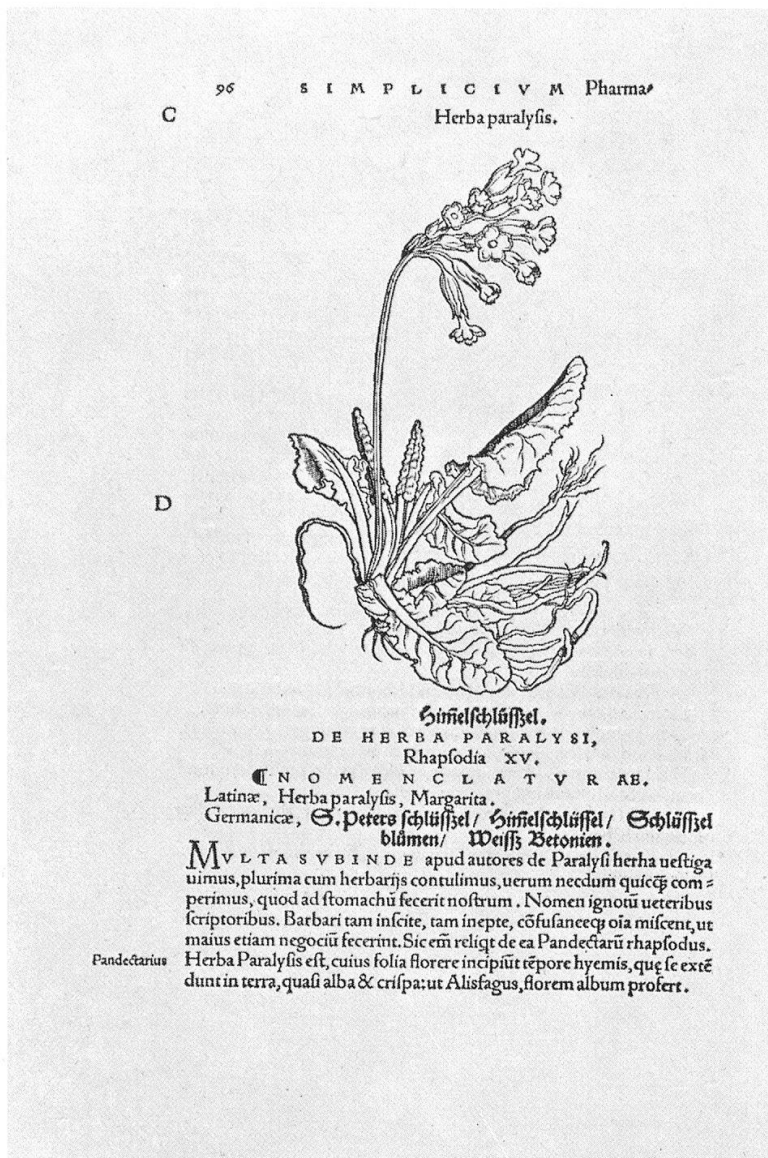
الطبع والاول قوته ومنفعته كالكرم البستاني







4



5

Bock und Brunfels wirkten auch als Prediger. Süddeutschland um Rhein und Donau ist ihr Wirkungsfeld, und der Humanismus dieser «Regio» hat sie geprägt. Ersetzt dieser auch den alten mittelalterlichen Autoritätsglauben durch einen neuen, denjenigen an

die Antike, so haben diese Gelehrten doch den Bruch mit einer Tradition, der kirchlichen, gemeinsam. War der Anreger des alten berühmten Mainzer Hortus, des «Gart der Gesundheit» von 1485, noch ein Domherr, so wandten sich die Verfasser der neuen



6 Leonhart Fuchs. *New Kreüterbüch.* Basel: Michael Jysingrin 1543. 2°. Nr. 489 (Yv). Echte oder Frühlings-Schlüsselblume. Univ. Bibl. Basel.

klassischen Kräuterbücher von der alten Kirche ab. Das ist nicht zu übersehen. Sie waren also dazu veranlagt, mit Überkommenem zu brechen.

Es kam nun entscheidend darauf an, welche künstlerischen Kräfte ihnen bei der Erneuerung der Pflanzenillustration zur Verfügung standen und wie sie solche an sich ziehen und verpflichten konnten. *Brunfels* hatte bei der Wahl des Malers und Zeichners der Bilder zu seinen «*Herbarum vivae eicones*» großes Glück. Er widmet ihm sowohl in der lateinischen (1530) wie der deutschen Ausgabe (1532) hohes Lob. In der letzteren heißt es: «durch den hochberümpften meyster *Hans Weyditz* von Straßburg gerissen und contrafayt⁹.» Es handelt sich um Hans Weiditz (Wydytz) II, den sowohl anerkannten wie bestrittenen sog. «*Petrarca-Meister*» nach Illustrationen zu Petrarcas «*Remedium utriusque fortunae*» («*Von der Artzney bayder Glück*») aus seiner Augsburger Zeit¹⁰. Diese Streitfrage braucht uns hier nicht zu beschäftigen, da für das Werk von Brunfels seine Mitarbeit gesichert ist. Wie Brunfels ihn kennenlernte und für sein Werk gewann, ist unbekannt. Vermutlich jedoch durch seinen Drucker und Verleger, Johann Schott¹¹. Das sehen wir auch später bei der Anstellung des Zeichners David Kandel durch Bock. Die Buchdrucker und Verleger kannten die guten lokalen Reißer für ihre Holzschnitte.

In den Abbildungen 4 und 5 sind gegenübergestellt eine Naturaufnahme der echten oder Frühlings-Schlüsselblume (*Primula veris* = *Primula officinalis*)¹² und der Holzschnitt nach Weiditz in den «*Vivae eicones*» (1530). Eine frühere Abbildung findet sich wohl erst im Mainzer Gart von 1485 (Cap. 213)¹³, da die Pflanze in der Antike nicht offizinell war; sie fällt, obwohl kenntlich, ganz außer Vergleich. Dagegen befriedigt die Zeichnung von Weiditz alle Ansprüche: der Habitus mit den eingerollten Blättern, der kurze Stengel und die einseitigwändige Dolde des Blütenstandes mit verschiedenen langen Stielchen ist vollendet getroffen. Da

es sich um eine Droge handelt, werden auch hier die Wurzeln nicht unterdrückt. Doch da zeigt sich schon der Eingriff des Druckers. Der Raum ist knapp bemessen und darum die Wurzel zur Seite gedreht! Die Pflanze muß sich in den vom Typensatz frei gelasenen Platz fügen. In diesem Fall macht das nichts aus, ja es erhöht die Charakteristik. Denn, man würde es nicht glauben: zu viel Raum kann ihr schaden.

Im «*New Kreüterbüch*», der deutschen Ausgabe von 1543 der lateinisch verfaßten «*De historia stirpium commentarii*» des Jahres 1542, beide erschienen in Basel bei Michael Isingrin, verfaßt vom Mediziner Leonhart *Fuchs*, findet sich unter der Nummer CCCCLXXXIX die echte Frühlings-Schlüsselblume wieder abgebildet (Abb. 6). Ihr ist wie allen andern Pflanzen-Holzschnitten eine *ganze Seite* zugebilligt. Der Wurzelstock kann sich hier nach unten ausbreiten; denn die Legende weicht aus. Zugleich haben drei Stengel mit ihren Blütenständen Platz. Die bei Brunfels einseitig entwickelten grundständigen Blätter werden rosettenartig und symmetrisch ausgebreitet und sind kaum eingerollt. Dieselbe Darstellung in die Fläche zeigt der Blütenstand des mittleren Triebes. Die einseitigwändige Entwicklung des gesamten Habitus ist zu Gunsten einer systematischen Klärung aller Einzelheiten geopfert. Mit andern Worten: an die Stelle der naturentsprechenden Aufnahme des Künstlers Weiditz, das heißt einer biologischen Erfassung der Pflanze, tritt das unter dem Einfluß des gelehrten Verfassers «bereinigte» Bild. Brunfels hatte zu den Aufnahmen seines Zeichners und Malers wenig oder nichts zu sagen. Das bezeugt eine Stelle in der Vorrede zur deutschen Ausgabe seiner «*Eicones*», dem «*Contrafayt Kreüterbuch*», ebenfalls bei Schott 1532: Er hat den Reißern und Kontrafaktierern «vil haben müßzen zu und nach geben dieweil die wilkür bey den selbigen gestanden zureißen was sye gewölt¹⁴». *Fuchs* dagegen hat seine Künstler an die Zügel genommen, wie seine ausführliche

Bemerkung im Vorwort der lateinischen Ausgabe bei der Randnotiz «*Picturae et imagines quales*» beweist. Sie lautet auf deutsch: «Was die Malereien selbst betrifft, die zuverlässig jede nach Umrissen und Bild lebender Pflanzen abgebildet sind, haben wir ausschließlich dafür gesorgt, daß sie ganz vollkommen seien, und ebenso dafür, daß jede Pflanze gemalt werde mit Wurzeln, Stengeln, Blättern, Blüten, Samen und Früchten, haben wir die größte Aufmerksamkeit angewendet. Mit Fleiß und Mühe haben wir uns davor gehütet, daß nicht mit Schattierung und anderen Nebensächlichkeiten, mit welchen zuweilen die Maler nach Kunstruhm haschen, die Naturform der Kräuter vertuscht werde, und haben es auch nicht gelitten, daß die Künstler so ihrem Gelüst sich ausliefern, daß die Malerei darauf weniger der Wahrheit entspreche¹⁵.» Das Ergebnis solcher Bemühungen springt in die Augen: rein konturierte Bilder ohne jeden Schattenstrich. In Hinsicht auf die Systematik der Pflanzen, ihre an Einzelheiten wahrnehmbare Identifizierung, weist dieses Prinzip in die Zukunft. Noch alle unsere heutigen Bestimmungsbücher folgen ihm. Der Biologie aber war damit ein Riegel vorgeschoben. Dabei spielte aber, ohne daß es Fuchs bewußt wurde, das geschmackliche Renaissance-Ideal des Linear-Schönen und Ausgeglichenen gegenüber dem Krausen der Spätgotik sicher eine Rolle. Leider fehlt hier der Raum, um es an zahlreichen Beispielen von graphischen Werken zeitgenössischer Künstler zu zeigen, etwa an denen der beiden Vogtherr, zum Beispiel in ihrem «Kunstbüchlin» (Straßburg 1538).

Es war oben von «Reißern und Kontraktierern» die Rede. Was für ein komplizierter Apparat hinter der Herstellung der scheinbar einfachen Pflanzenholzschnitte in den Werken der Väter der Botanik wirkt, zeigt unsere Abbildung 7. Wenn sich Fuchs auch zuerst am Anfang seines Werkes, sowohl in der lateinischen wie in der deutschen Ausgabe, selbstsicher porträtieren ließ, so vergaß er doch als genauer Gelehrter seine

hauptsächlichen Mitarbeiter, die Künstler, nicht. Ihre Bildnisse finden sich am Ende der Drucke. Oben die Maler Heinrich Füllmaurer¹⁶ und Albrecht Meyer¹⁷, unten der Formschneider Veyt Rüdolff Speckle¹⁸. Nach ihrer Tätigkeit erfüllen die Maler verschiedene Aufgaben: Meyer ist der Maler, der die Vorlage, die nicht mit der rein dekorativen Pflanze in der Vase, wo die Wurzel unsichtbar bleibt, zu verwechseln ist, aufs Papier wirft; Füllmaurer «reißt» bzw. zeichnet sie um auf den Holzstock. Für den sorgfältigen Schnitt der Füllmaurerschen Übertragung sorgt Speckle (Specklin). Wie aus der oben angeführten Bemerkung von Fuchs über die «*picturae* (Malereien) et *imagines* (Bilder)» hervorgeht, lagen den Holzschnitten ursprünglich an erster Stelle sicher Malereien oder Aquarelle zugrunde. Falls Fuchs nicht übertreibt, so enthielten diese auch Darstellungen von Früchten und Samen, während in seinem Werk nur fünf Nebenbilder mit Früchten vorkommen und die Pflanzen gemeinhin im blühenden Zustand erscheinen.

Es ist das Verdienst des Berner Botanikers Walther Rytz¹⁹, entdeckt und sorgfältig nachgewiesen zu haben, daß auch die Holzschnitte in Brunfels' «*Eicones*», soweit sie Weiditz zuzuweisen sind, auf aquarellierte Bistav-Federzeichnungen des Künstlers zurückgehen. Sie bildeten einen Bestandteil des Herbars, das von dem berühmten Basler Arzt Felix Platter (1536–1614) angelegt worden ist. Da Rytz seine Materie ebenso erschöpfend behandelt wie Heinrich Marzell, ebenfalls Botaniker, das Kräuterbuch von Fuchs²⁰, so genügt hier ein Hinweis darauf, welche Schwierigkeiten das Buch der Aufnahme von Holzschnitten nach Aquarellen bereitet. In unseren Abbildungen 8 und 9 sind Aquarell und Holzschnitt des Großen Wallwurzes (Beinwell; *Symphytum officinale* L.) einander gegenübergestellt. Das «Walwurtz männlin» auf S. 75 des 1. Bandes der «*Eicones*» (1530) bezeichnet im modernen Sinn nicht das Geschlecht, sondern nur die stärkere Art, ebenso wie die

alten Beinamen «maius» und «minus» Artbezeichnungen und nicht solche von Varianten sind. Da die Wurzel im Aquarell auf dem Blatt unten nicht mehr Platz hatte, wurde sie mit dem untersten Teil des Stengels nebenan abgebildet, weil sie unter keinen Umständen ausfallen durfte. Obwohl dieses Mal dem Pflanzenbild eine ganze Buchseite zur Verfügung steht, bewirkten Kolummentitel oben und Legende unten eine folgeschwere Einengung des gemalten Vorbildes bei seiner Übertragung in den Holzschnitt. Die geniale Lösung, die Wurzel durch Abknicken in den Verband der ganzen Pflanze zu bringen und zugleich in den zur Verfügung stehenden Raum einzupassen, können wir nur dem Künstler selbst und keinem «Reißer» zubilligen, so daß also wohl Weiditz selbst auf den Stock gezeichnet hat. In der Stengelmittle aber zerstört er seine gute Naturaufnahme dadurch, daß er bei der Raumknappheit die Blattstellung zusammenstaucht: die lockere wechselständige Anlage wird fast in einen engen Quirl verwandelt. Natürlich gibt es bei Brunfels wie bei Fuchs auch vollendete Abbilder. Aber man kann an obigen Beispielen doch ermessen, was für Gefahren der Pflanze drohen, wenn sie im Buch erscheint, und zwar auch im großen Format. Immer besteht die *Neigung, die Seiten auszufüllen*, ein wahrer Horror vacui. Sie führt entweder zur Pressung oder zur Aufblähung des Bildes. Nur einen Teil des teuren Papiers zu benutzen, erscheint den damaligen Druckern und Verlegern als ein Unsinn.

Wie im Mittelalter und in der Antike hält sich noch unentwegt das *Wurzelbild* der Pflanze, ihr *Gesamthabitus*. Es ist deshalb grundsätzlich unrichtig, wenn Pflanzenstudien *ohne* Wurzel großer Maler als mögliche Vorbilder für Kräuterbücher oder überhaupt als durch sogenannte Botaniker veranlaßt angesehen werden. In seinem Monumentalwerk über die Zeichnungen des Hans Baldung Grien²¹ vermutet Carl Koch, «daß ... Otto Brunfels, ... der seit 1524 vermutlich in Straßburg lebte..., den

Künstler auf ein solches Studium des Pflanzenwuchses hingewiesen hat» (S. 45). Oben schon wurde bemerkt, daß die Reißer im Kräuterbuch dieses Vaters der Botanik gemacht hatten, «was sye gewölt». Daß im weiteren Brunfels überhaupt kein großes Interesse an der zeichnerischen Form des Pflanzenbildes hatte, beweist folgende Stelle aus dem Vorwort zu seinem «*Jatrimon medicamentorum simplicium*» (Straßburg 1533), die wir nach Walther Rytz' Übersetzung²² wiedergeben: «Wenn schon die *toten Linien* der Pflanzen bei Dir [d.i. Laurentius Schenckbecher, Vorstand der Thomaskirche zu Straßburg] so hoch in Ansehen stehen, wie mehr sollst Du die *Heilmittel und Kräfte* würdigen, damit sie bei Dir Geltung bekommen.» Hier tritt deutlich der Arzt und nicht der Botaniker in den Vordergrund! Unsere Abbildungen 10 und 11 konfrontieren die blühende Walderdbeere, eine

LEGENDEN ZU DEN FOLGENDEN VIER BILDSEITEN

7 Leonhart Fuchs. *New Kreüterbüch*, Basel: Michael Jysingrin 1543. 2°. Bl. [BB 7v]. Zeichner (Reißer auf den Holzstock), Maler und Formschneider der Pflanzenbilder des Werkes. Univ. Bibl. Basel.

8 Hans Weiditz II. *Aquarell des Großen oder Gebräuchlichen Wallwurzes* (Beinwell; *Symphytum officinale*). Vorbild für den Holzschnitt in den «*Herbarum vivae eicones*» von Brunfels in Abb. 9. Verkl. nach Rytz Tf. VIII. Bern, Bot. Inst.

9 Otto (Otho) Brunfels. *Herbarum vivae eicones*. 1. Bd. Straßburg: Johann Schott 1530. 2°. S. 75. Gegenseitiger Holzschnitt nach dem Wallwurz in Abb. 8. Univ. Bibl. Basel.

10 Hans Baldung Grien. *Silberstiftzeichnung der Walderdbeere* (*Fragaria vesca*) aus dem sog. Karlsruher *Skizzenbuch* (Staatliche Kunsthalle), erste Hälfte der 1520er Jahre. Verkl. nach Martin, Faks. Bl. 40v.

11 Hieronymus Bock (Tragus). *Commentaria...* interprete Davide Kybero. Straßburg: Wendel Rihel (Rihelius) 1552. Gr. 4°. S. 500. Walderdbeere. Univ. Bibl. Basel.

12 Otto (Otho) Brunfels. *Herbarum vivae eicones*. 1. Bd. Straßburg: Johann Schott 1530. 2°. S. 236. *Großes Schöllkraut* (*Chelidonium majus*). Neben dem Holzschnitt ein alter Naturselbstdruck eines Blattes der Pflanze. Univ. Bibl. Basel.

Maier.

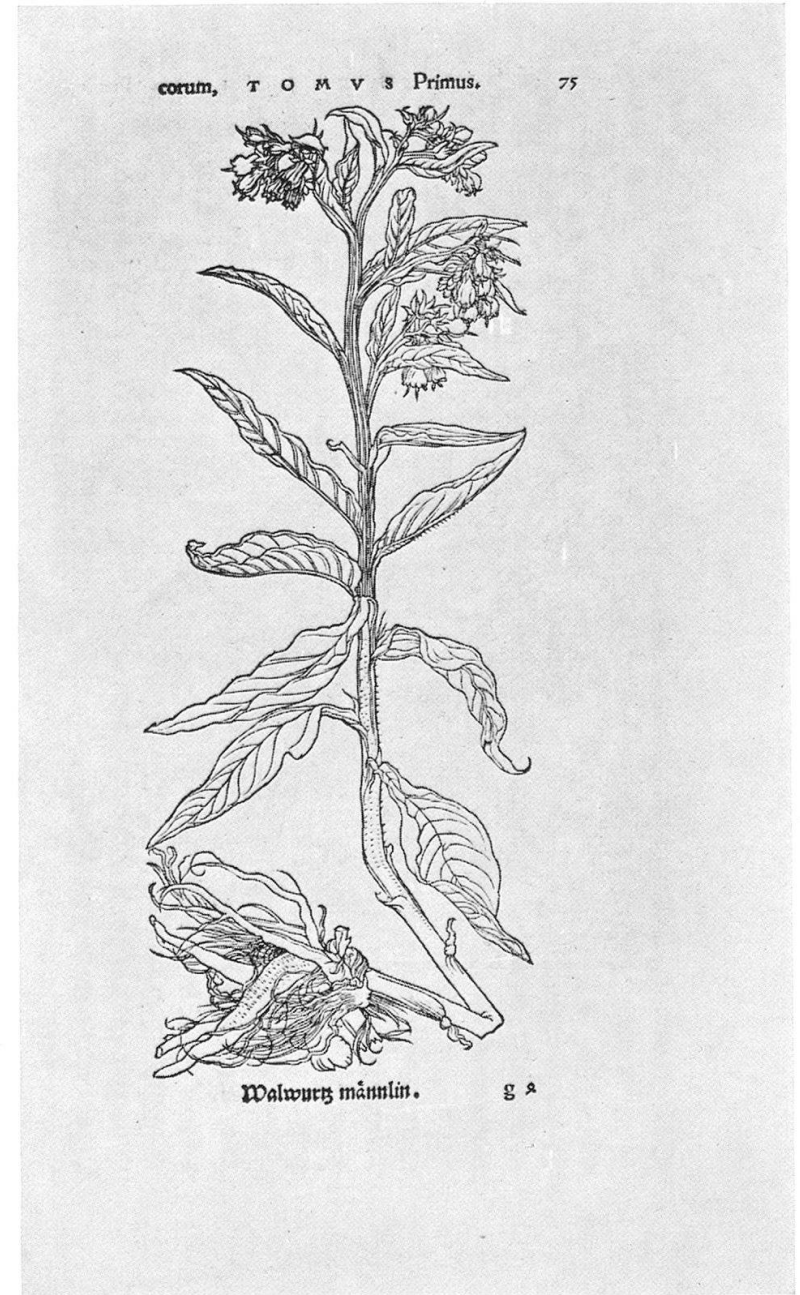
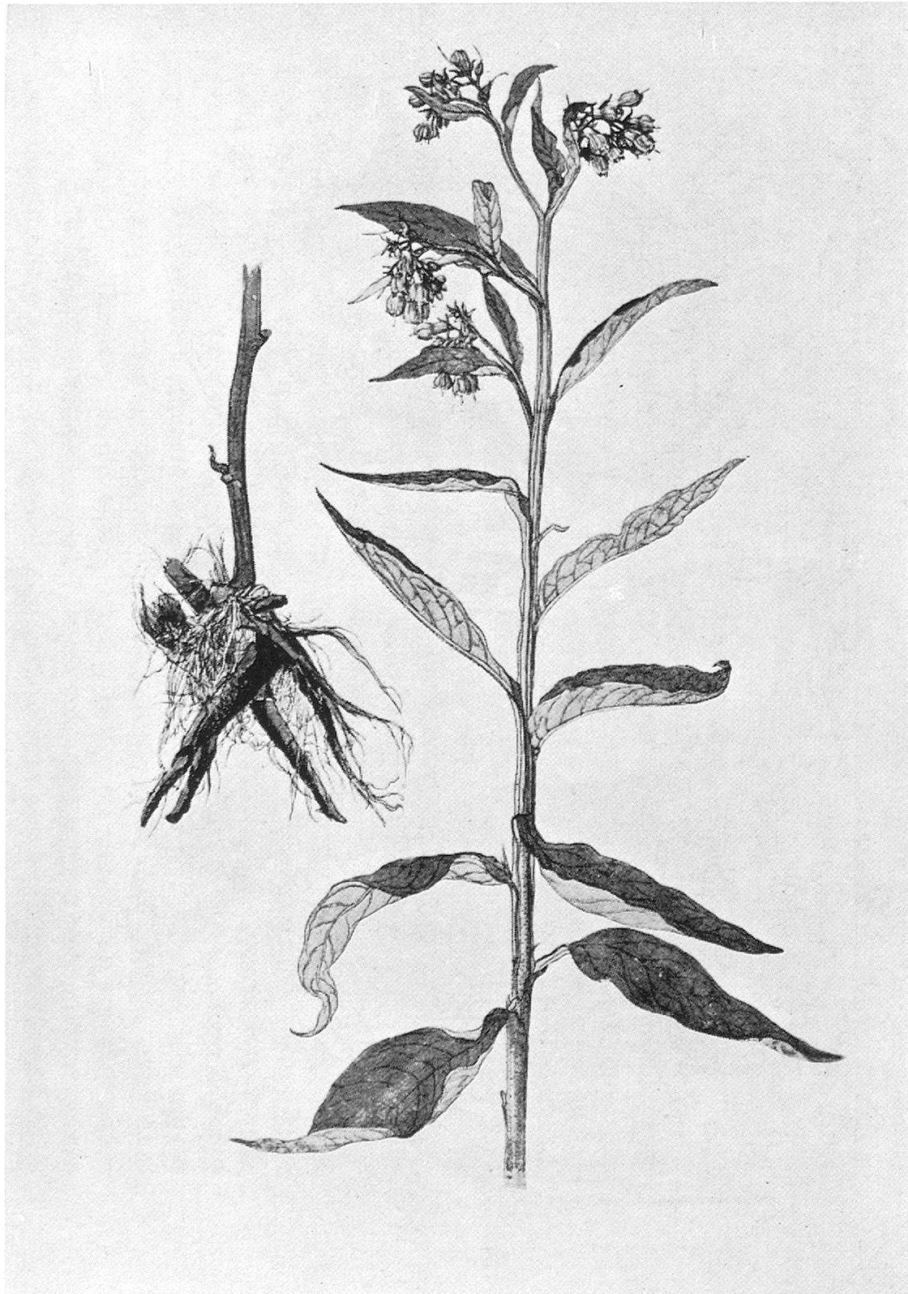
Heinrich Kullmaurer.

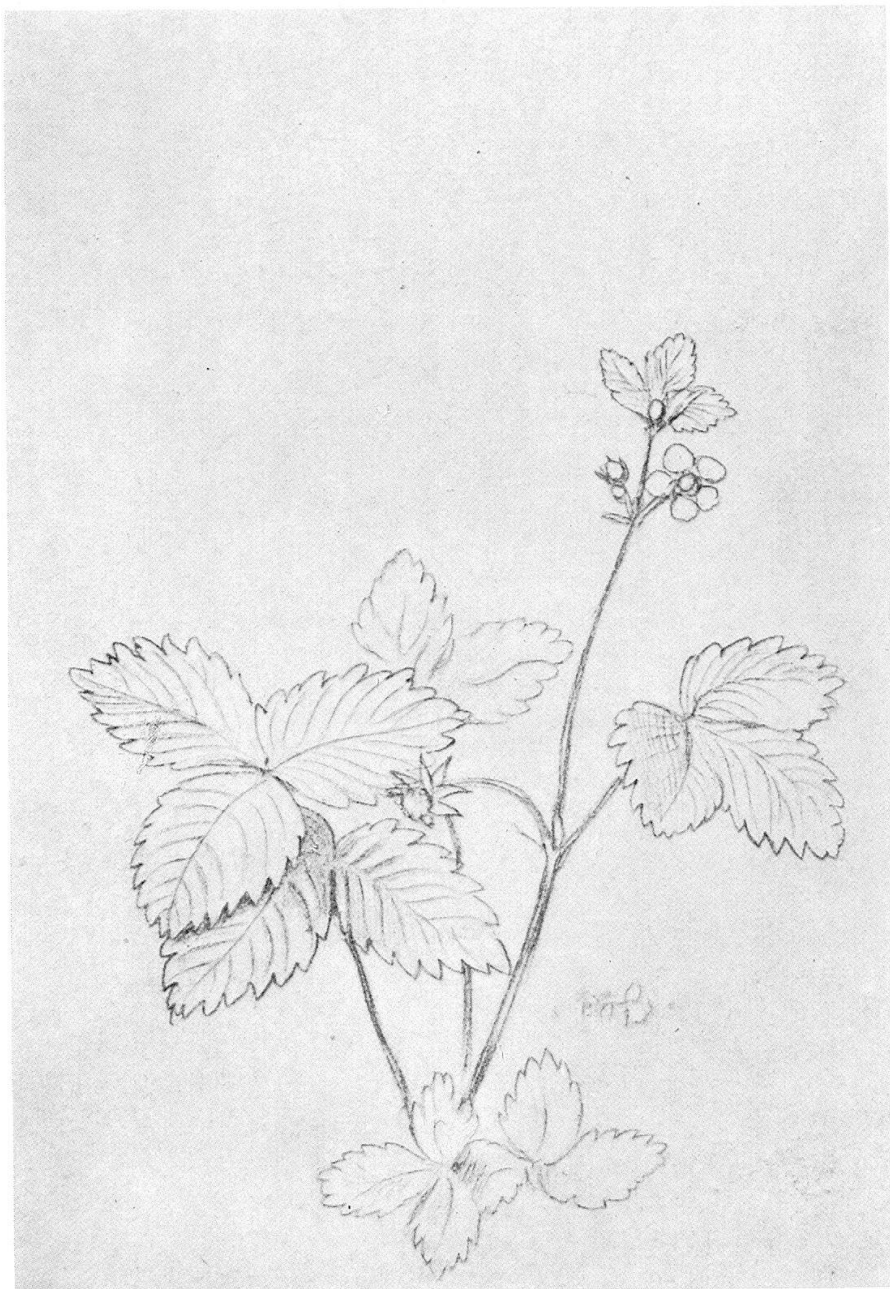
Albrecht Meyer.



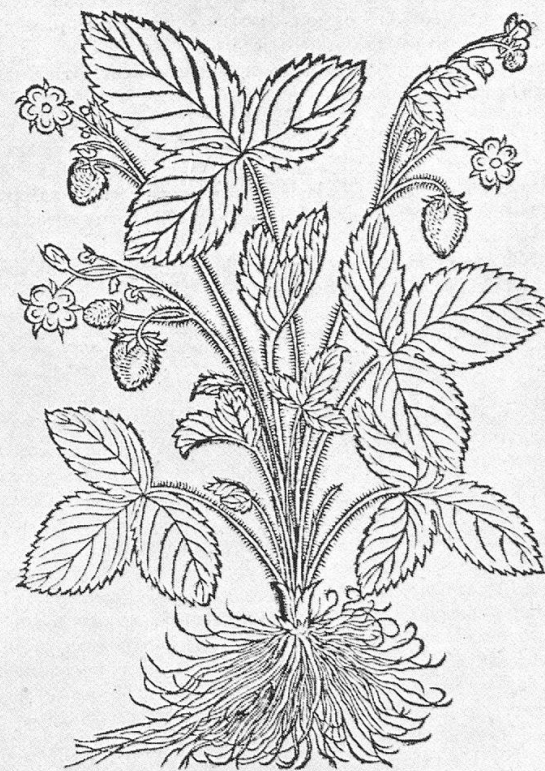
Deht Rüdolff Speckle formschneider.





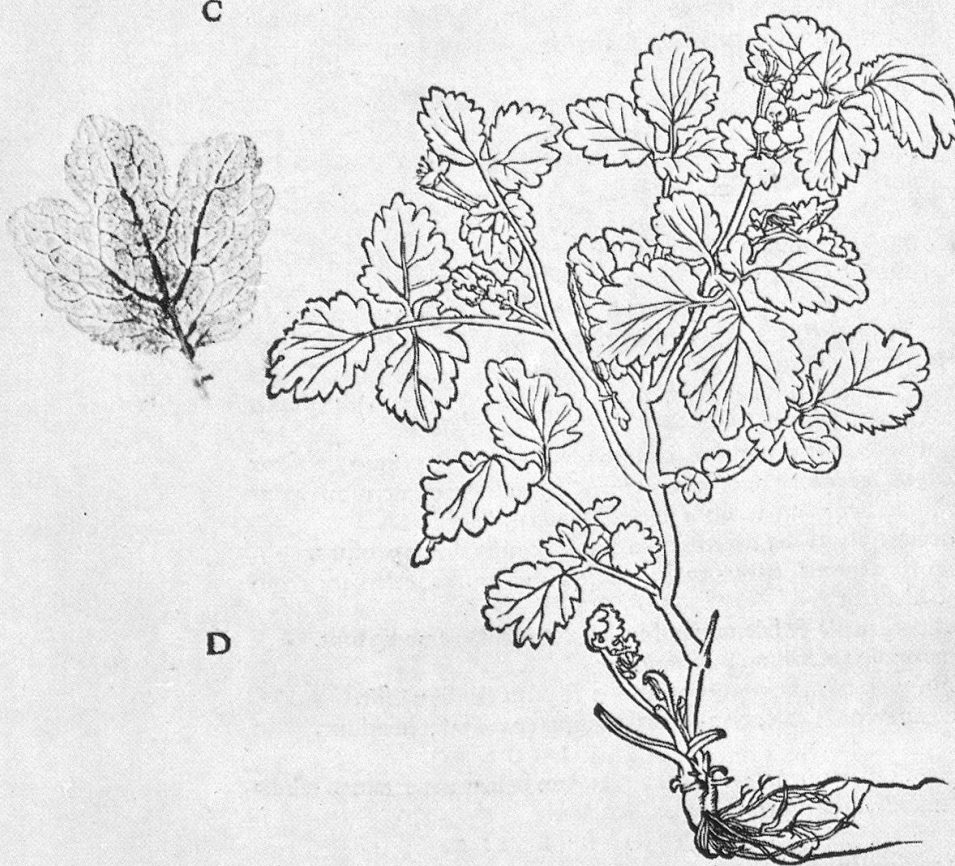


Fragaria.
Erdbeere.



9. Tertium *Fragariae* genus superiori cōfinmīle est, sed herba hispīdior;
Frag. partim ru utrinq; cineracci coloris. Fructum gerit partim rubrum, partim candidum,
bv. partim can; gustu dulcem, odore gratissimum. Nascitur in aridioribus & graminosis
 dida. agrorum limitibus, necnon & dumetis. Alia

Chelidonia.



Schölkrant.

DE CHELIDONIO Rhapsodia XLII.

¶ Nomenclaturæ

Græcæ, χελιδών. πασις ὑπερακ. γλαύκ. πασις ψίφα.

Latine, Chelidoniū, siue Chelidonia, hoc est, Hirundinaria maior.

Germanicæ, Schölkrant. Schölkurg. Schwalwēkrant dz groß.

PLACITA AVTORVM de Chelidonia.

Historia Chelidoniæ ex DIOSCORIDE, lib. 2.

CHELIDONIA duplex est, Maior, et Minor. Maior caule est cubitali, aut altiori, furculoso: folijs Ranunculi, multis, mollioribus tamen, & colore cæsis. Flore Violæ albæ, secundū singula folia prodeunte. In ea succus croci, mordax, acris, & aliquantulū subamarus, græ

Silberstiftzeichnung Hans Baldungs aus der ersten Hälfte der zwanziger Jahre des 16. Jahrhunderts im Karlsruher Skizzenbuch (40v)²³, mit dem Holzschnitt nach einer solchen in Hieronymus Bocks (Tragus) «*Commentaria de stirpium, maxime earum quae in Germania nostra nascuntur, usitatis nomenclaturis propriisque differentiis neque non temperaturis ac facultatibus*», erschienen bei Wendel Rihel in Straßburg 1552. Baldung entwirft diese wie alle seine Pflanzen unmittelbar nach der Natur, das heißt, insoweit sie über der Erde sichtbar sind und ihn im Ganzen, oft aber nur teilweise (Blätter, Blüten) interessieren. Das unechte Monogramm ist erst nachträglich zugefügt. Da und dort sind sonst Farbangaben beige beschrieben, und manchmal finden sich mehrere Teilstudien auf einem Blatt, oder es ist Figürliches danebengesetzt. Koch weist selbst die Verwendung der Zeichnungen in Gemälden nach. Damit handelt es sich einfach um Studienmaterial. Die unsymmetrische Anlage der Silberstiftskizze, ihre übereinandergeschichteten Blätter und die magere Gesamterscheinung stehen in scharfem Gegensatz zum Holzschnitt, dem vor allem die Wurzel nicht fehlt! Im Buchbild werden die Blätter, Stengel, Blüten und Früchte sorgfältig ausgebreitet und die Behaarung der Stiele gezeigt. Mit anderen Worten: Baldung ist weit davon entfernt, sich beraten zu lassen, während der Reißer des Holzschnitts sich wenigstens an die allgemeinen Forderungen nach exemplarischer Darstellung und Abwandlung des Naturbildes hält.

Wie die Pflanzenaquarelle von Hans Weiditz, die Holzschnitte und nicht mehr erhaltenen farbigen Aufnahmen der (außer dem Schneider Specklin) sonst unbekannten Maler in der «*Historia stirpium*» von Fuchs, Baldung und Dürers Studien beweisen, waren damals auch im Norden der Alpen Künstler genug am Werk, um ohne jede Betreuung durch Humanisten-Ärzte Hervorragendes zu leisten. Mit Recht bemerkt Rytz: «Nur der Künstler... erreicht

wirkliche Naturtreue; der Wissenschaftler, auch wenn er zeichnerische Begabung besitzt, läuft sehr leicht Gefahr, durch Voreingenommenheiten die angestrebte Naturtreue zu trüben, anstatt sie zu erhöhen...» (S. 17). Selbstverständlich weiß Rytz um die Überwachung des Künstlers durch den Gelehrten, um dessen Zwecke im Bilde festzuhalten. Aber für die Epoche der Väter der Botanik, die weder über eine ausgebaute Terminologie noch eine sichere Nomenklatur verfügten, haben die *Künstler fast allein selten mehr erreichte Höchstleistungen der Pflanzendarstellung und somit absichtslos, wenigstens im Bild, Grundlagen wirklicher Botanik geschaffen*. Damit soll das Verdienst der Väter der Botanik nicht verringert werden; denn auf alle Fälle strebten sie wenigstens *grundsätzlich* nach der «*Kontrafaktur*» lebender Pflanzen, eben der «*vivae eicones*».

Fuchs, der die Illustration seiner Werke am zielsichersten betrieb, beschrieb ihren Zweck im Vorwort der deutschen Ausgabe seiner «*Historia stirpium*», dem «*New Kreüterbüch*» von 1543, wie folgt: «*Diweil aber sölchs [das lateinische Kräuterbuch] allein denen so der Lateinischen spraach verständig fürtreglich ist, vnd nit desterweniger daneben vil die diser spraach vnerfahren seind, vnd doch lust vnd liebe zû der pflantzung vnd erkantnuß der kreüter haben, gefunden werden, bin ich zum offtermal von ettlichen derselbigen auffß höchst vnd vleißigst ersücht vnd gebetten worden, diß mein Lateinisch Kreüterbüch in das Teütsch zû bringen, vnd volgends mit zû thûn der warhafftigen vn[d] lebendigen abbildung vnd figuren der kreüter, in truck lassen aussgeen, das ich dan[n] auff vilfeltig ihr ansûchen hab gethon, vnnd sölchs auß keiner andern vrsachen, dan[n] das mich für gût vn[d] nützlich angesehen, das die kreüter nit allein von den ärzten, sonder auch von den Leyen vnd dem gemeinen man[n] in gärten hin vnd wider vleißig gepflantz vn[d] auffgezogen werden, darmit derselben erkantnuß in Teütschen landen dermaßen täglich wachs vnd zûneme, das sie nim-*

[m]er in vergessung möge gestellt werden. Das hab ich fürnemlich hie darumb wöllen anzeigen, darmit nit die unuerstendigen möchten meynen, das ich derhalben mein Kreüterbüch hette wöllen inn die Teütschen spraach bringen, damit auch der gemein man[n] kündte jhm selbert in der not artzney geben, vnd allerley kranckheyt heylen. Dan[n] mir wol bewüßt, das vil mehr zü einem rechtgeschaffenen artzt gehört, dan[n] allein kreüter vnd derselbigen würckung erkennen vnd wissen» (Bl. 2r und v). Vermutlich war unter denen, die Fuchs «auffs höchst vnd vleißigst ersücht vnd gebetten» haben, auch sein Verleger Isingrin. Das große Werk der «*Historia stirpium*» hat nur noch eine zweite lateinische (1545) und die einzige genannte deutsche Ausgabe in Basel erlebt. Sein Schatz, die Bilder, konnten aber vielleicht noch weiter verwendet werden, nicht im kostspieligen großen Format, sondern verkleinert. So ist 1545 ebenfalls bei Isingrin eine Oktav-Ausgabe, ein Taschenbuch, mit reduzierten Kopien nach den großen Vorbildern erschienen: «Läbliche abbildung und contrafaytung aller kreüter so der hochgelert Herr Leonhart Fuchs in dem ersten theyl seinnes neuwen Kreüterbuchs hat begriffen, in ein kleinere form auffdas allerartlichste gezogen²⁴.» Ohne Text und nur mit den Bezeichnungen der Pflanzen! Damit wurde ein mitnehmbares Handbüchlein geschaffen, wie es in unseren Tagen etwa dem «Taschenatlas der Schweizer Flora» von Eduard Thommen zum berühmten Bestimmungsbuch des Baslers August Binz, der «Schul- und Exkursionsflora der Schweiz», entspricht. Der unmittelbare Zweck ist derselbe: die Erkennung der Pflanze in der Natur. Der weitere aber war ein anderer, wie uns der obige Auszug aus der deutschen Ausgabe der «*Historia stirpium*» von Fuchs deutlich beweist.

Eine letzte Möglichkeit, die besonders im letzten Jahrhundert, doch auch heute noch, erlaubt, die Pflanze, wie sie ist, im Buch festzuhalten, nennt sich *Naturselbstdruck*.

Nicht alles eignet sich dazu, doch vorwiegend das Blatt. Seine flächigen Teile werden eingefärbt, die Adern (Rippen oder Nerven) dagegen werden nicht erfaßt und heben sich als helle Stellen beim Abdruck vom tonigen Grund ab. In einem Sammelband der Basler Universitätsbibliothek, auf dessen erstem Drucktitel der handschriftliche Eintrag «*Ex Libris Vniversitat. Basil.*» aus dem 16. Jahrh. steht, also aus deren Altbestand herstammt, befindet sich als zweiter Druck die Erstausgabe des ersten Bandes der «*Herbarum vivae eicones*» von Brunfels aus dem Jahre 1530. Darin sind neben einigen Pflanzenbildern, gewissermaßen zur Kontrolle, Naturselbstdrucke angebracht²⁵. Sie sind sicher alt, da grau eingefärbt und im Abdruck meist unvollständig geraten. Derjenige neben dem «Schölkraut» (S. 236) (Abb. 12) stellt ein Blatt des *Chelidonium maius* vor und beweist trotz seinen Eigenheiten, wie der Entwicklung von drei stark ausgeprägten Buchungen an der Blattspitze, die Naturtreue des Holzschnittes. Wir haben hier ein Zeugnis dafür, daß die Benützer alter Kräuterbücher so «botanisch» interessiert waren wie wir heute; nur daß der Endzweck ihrer Studien von der Medizin beschattet wurde.

*Die Sondergebiete der Gesundheitslehre,
des Obstbaues und der Giftlehre: das Teilbild*

Sozusagen gleichzeitig mit dem Werk von Brunfels druckte derselbe Verleger, Johann Schott, 1531 die ursprünglich aus dem 11. Jahrhundert stammende Diätetik des christlichen arabischen Arztes *Abul-Hasan el-Muchtär Ibn-Botlan*, die sogenannten «*Tacuin sanitatis*²⁶». Der richtige Name ihres Verfassers wurde in Elluchasem Elimithar korrumpiert²⁷, so im Titel des Straßburger Druckes. «*Tacuinus*», «*Tacuinum*» oder «*Taccuinum*» ist latinisiert aus arabisch «*Taqwīm*» («*Takwīm*») und ähnlichen Nebenformen und bedeutet «*Tabula*», «*Tafel*» oder «*Tabelle*». Ein Blick auf unsere Abbildungen 14 und 15 bestätigt diese Erklärung ohne weiteres. Zur selben Zeit,

als die Väter der Botanik, besonders Fuchs, die arabischen medizinischen Quellen scharf bekämpften und wieder im Sinn des Humanismus und der Renaissance allein auf die antiken zurückgreifen wollten («ad fontes»!), blühte im Volk der mittelalterliche Arabismus noch einmal auf, und auch Ärzte mußten ihn, wie der lateinische Straßburger Text beweist, unterstützt haben. Die Diätetik, die eigentliche Gesundheitslehre, ist eine vorwiegend praktische Angelegenheit in der Geschichte der Heilkunst. Was man in dem und dem Fall unternimmt und wie man sein ganzes Verhalten einrichtet, um gesund zu bleiben, das ist weitgehend eine Angelegenheit der Tradition. Der Glaube an Komplexionen oder Temperamente, an die Qualitäten und Grade der Drogen und an die Säftelehre war zu tief im Bewußtsein der Öffentlichkeit verankert, als daß man da lange zwischen arabischen und griechischen Schriften unterschieden hätte. In der unendlich übersichtlichen Form, in dem Beziehungsreichtum, wie die «Tacuini» die altvertrauten Systeme bieten, mußten diese mehr überzeugen als die gelehrtere Aufmachung der Väter der Botanik, mit Ausnahme des volkstümlichen Bock. Zudem beschränkt sich der Bilderteil der «Tacuini» nicht allein auf Pflanzen und Drogen, sondern umfaßt alles, was der Mensch ißt und trinkt, und zuletzt diesen selbst noch in jedem Zustand seines Lebens, im Wachen und im Schlaf, beim Essen und Trinken, im Bad und bei allen intimen Verrichtungen. So ist es kein Wunder, daß sich Darstellungen der «Tacuini» als Wandbilder an öffentlichen Orten und in zahlreichen Miniaturen, ganz besonders aber in Oberitalien finden²⁸.

In der Abbildung 14, der linken Seite des aufgeschlagenen Buches, gewahrt man vierzehn Kolumnen im «Haus der Tabellen»: die Ordnungszahl (Numerus), die Drogen (Nomina), die Qualitäten (Naturae; nach den vier Elementen), deren vier Grade (Gradus), die Auswahl der Simplicia nach Größe, Sorte und Herkunft (Melius ex re

ipsa quam quaeris), die günstigen Einwirkungen (Iuvamentum eius), die Nachteile (Nocumentum eius), die Gegenmittel zur Korrektur (Remotio Nocumenti eius), die hervorgebrachten Säfte (Quid generatur), die Komplexionen oder Temperamente (Complexiones), die Lebensalter (Aetates), die Jahreszeiten (Tempora), die Regionen nach Himmelsrichtungen und Klima (Regiones). Die Zahlensymbolik – die «Vier» – springt in die Augen. In der Abbildung 15 erscheint die Gegenseite mit den Texten nach den Meinungen der Autoritäten (Opiniones Philosophorum), den Indikationen und Besonderheiten (Electiones et Proprietates) und dem Bildstreifen zuunterst²⁹.

Die Holzschnitte der Straßburger «Tacuini sanitatis» aus dem Jahr 1531 stammen vom selben Hans Weiditz II wie die Pflanzenbilder in den «Eicones» des Brunfels. Einige abgebildete Pflanzenserien erlauben den Vergleich. Die Zuweisung ist nicht mehr umstritten³⁰. Die erfrischenden Vignetten entschädigen den heutigen Leser nicht nur für die Kompliziertheit des Textes, sondern stellen in der Entwicklung der medikobotanischen Illustration etwas ganz Neues vor, nämlich das *Teilbild*. Nicht mehr die ganze Pflanze ausländischer Arten und auch einheimischer wird in diesem Bildstreifen dargestellt, sondern nur noch ihre Droge. Zwar kommt auf andern Leisten auch das Habitusbild vor; das ändert aber nichts an der Kühnheit des Vorgehens. Noch zu Beginn des 16. Jahrhunderts hätte man das Ganzbild irgendeiner phantastischen Pflanze vorgezogen; hier greift man nach der Wirklichkeit. Es ist also neuer Wein in alte Schläuche, d. i. das mittelalterlich arabische Werk, gefüllt. Während besonders die Genreszenen nur leicht in Umrissen entworfen sind, modelliert hier (Abb. 15) der Zeichner die runde Frucht aus dem dunkeln Grund ihres eigenen Schattens heraus. Ihr Körper selbst weist nur eine bescheidene, auf das Notwendige beschränkte Binnenzeichnung auf. Die Technik ist so elegant geworden, daß

in dem kleinen Raum – die ganze Druckseite ist Folio – der verbliebene Platz spielend ausgenutzt wird. Die Drogen sind so gut charakterisiert, daß man sie cum grano salis wie folgt benennen kann: Nabach = *Citrus medica cedra* (Zitronat-Zitrone; die Frucht), Gulbraira = *Mespilus germanica*? (Mispelbaum?; die Frucht ist zu gestreckt, dagegen ist der Butzen charakteristisch), Sycomori = *Ficus sycomorus* (ägyptischer Maulbeerbaum), Chrysomela (Quittenart), Mala acetosa und Mala dulcia = *Pyrus Malus* (zwei Apfelsorten), Cydonea = *Cydonia maliformis* (Quittenbaum)³¹.

Durch die Teilbilder der Pflanzen von Weiditz wurde eine Entwicklung angebahnt, die allerdings erst bei Conrad Geßner Früchte trug und noch später am Ende des Jahrhunderts sich in dem Sonderzweig botanischer Wissenschaft, der *Pomologie*, auswuchs. Das erste Zeugnis dieses Faches findet sich in *Johann Bauhins II* Schrift über das Bad Boll in Württemberg unter dem Titel «*Historia novi et admirabilis fontis balneique Bollensis in ducatu Wirtembergico...*», Montbéliard, Jacques Foillet 1598 (vgl. Abb. 13). Der angesehene Gelehrte und führende Botaniker Jean bzw. Johannes Bauhin (1541–1613) war Leibarzt des Herzogs Friedrich I. von Württemberg und legte in dessen Residenz «Mömpelgard» (Montbéliard) als einer der ersten nach Geßner in Zürich und nördlich der Alpen einen botanischen Garten an³². Dadurch wurde er mit den Aufgaben des Obstbaues vertraut. Das Bäderbuch hat einen Anhang, in dem die Naturwelt um den Ort behandelt wird (Mineralien, Obstarten, Insekten). Man erkennt leicht in Johann Bauhin den neuen Typus des Naturwissenschaftlers, den nach dem Vorgang Geßners alles interessiert, der also einen leonardesken Zug aufweist. Auch der Drang nach Vollständigkeit entfaltet sich gerade im pomologischen Teil seines Werkes. Der Vater der Botanik, der lebenswerte Hieronymus Bock, schreibt noch im dritten Teil seines «Kreüter Büch» (Straßburg, Wendel Rihel 1546) anlässlich der

Schilderung des Apfelbaums und der Apfelsorten: «Alle geschlecht [= Sorten] der öpfel zû beschreiben, befelhen wir dem Cloatio, der hat auff zwentzig geschlecht angezeigt. ... Also wunderbarlich vnd reich ist die Natur an jr selbs, das es niemands gnûgsam erzellen oder beschreiben kan. Dann wer will alle geschlecht der öpfel nennen? oder eins jeden geschlechts farbe, gestalt, geruch vnd geschmack erzellen?» (Bl. xi r–v). Bauhin bildet nur aus der Umgebung von Bad Boll nicht weniger als 60 Apfel-, 38 Birnen- und 3 Quittensorten ab! Der Zeichner der etwas trockenen, aber genauen Holzschnitte der Früchte ist nicht bekannt; nur einmal signiert ein Holzschnit der I. F. L. Auffallend ist der Raum, der in diesem Quartdruck dem Bild geschenkt wird. Die Frucht wird vollkommen isoliert, gewissermaßen in der Luft dargestellt; es herrscht strenge Wissenschaftlichkeit. Die Texte stehen nicht immer bei den Bildern, so hier (Abb. 13), wo auch der linke Apfel wie der rechte zum folgenden Abschnitt «Bachäpfel» gehört. Gerade die Gelehrsamkeit hat da ein «bibliophiles» Buch geschaffen.

Die Pomologie Johann Bauhins beweist bereits das Kommen der «Spezialisierung» im Pflanzenstudium und in der Abbildung nach der Natur. Vollendet wird sie im Holz-

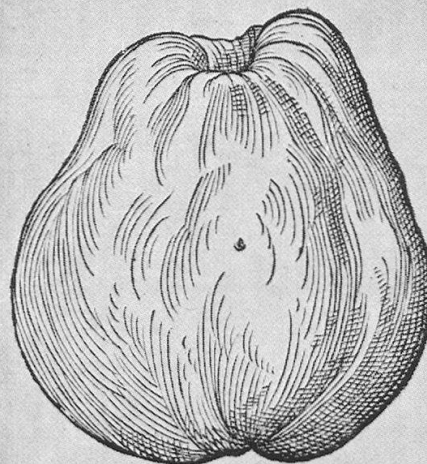
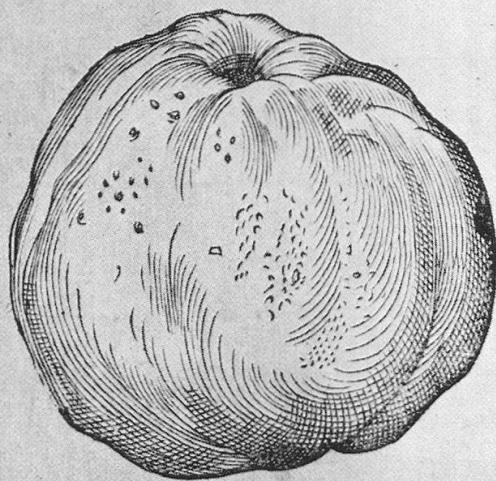
LEGENDEN ZU DEN FOLGENDEN VIER BILDSEITEN

13 *Johann Bauhin II. Historia fontis balneique Bollensis. Montbéliard: Jacques Foillet (Jacobus Foilletus) 1598. 4°. S. 76 u. 77. Zwei «Bachäpfel». Univ. Bibl. Basel.*

14 u. 15 *Abu'l-Hasan al (el)-Muchtâr Ibn Botlan (Elluchasem Elimithar). Tacuini sanitatis (Taqwîm as-sihha; Gesundheitstabellen). Straßburg: Johann Schott 1531. 2°. S. 40–41. Mit den Holzschnitten von Hans Weiditz II (vgl. Text). Öff. Kunstsammlung Basel (Kupferstichkabinett).*

16 *Johann Jakob Wepfer. Historia et noxae Cicutae aquaticae. Basel: Johann Rudolph Genath für Johann Rudolph König 1679. 4°. Bl. 8v–9r [] () (4v–) () () (r). Wurzel und unterste Stengelabschnitte des giftigen Wasserschieferlings (Cicuta virosa). Univ. Bibl. Basel.*

Olmer äpfel/ Vlmensia poma, in Bol vnicum habui lōs
 gitudinis quinq; digitorum, ex luteo subalbidū, vna parte
 strias aliquas rubentes habet : eadem latitudo quæ lon-
 gitudo: pediculus longiusculus crassus. Pomum contor-
 tum & bipartitum nescio an cætera talia.



De Fructibus, & Maneribus ipsorum.

Iuuamenta rationabilia.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Omibus.	Omibus.	Meridianis.	Orientalibus.	Caldis.	Meridianis.	Septentrionalis.	Regiones.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.
Omibus.	Omibus.	Aetati.	Princi. ætatis.	Veri.	Aetati.	Princi. Autūni.	Tempora.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.	Omibus.
Choleris.	Caldis.	Adulcentib.	Iuuenibus.	Adulcentib.	Pueris.	Iuuenibus.	Acutes.	Choleris.	Caldis.	Adulcentib.	Iuuenibus.	Acutes.	Choleris.	Caldis.	Adulcentib.	Iuuenibus.	Acutes.	Choleris.	Caldis.
Humor frig.	Sang. modice.	Sang. flegma.	Sang. cholici.	Sang. inco- tus, inuindus.	Chinus flicus.	Humor melan- cholicus.	Quid gnatur.	Humor frig.	Sang. modice.	Sang. flegma.	Sang. cholici.	Sang. inco- tus, inuindus.	Chinus flicus.	Humor melan- cholicus.	Quid gnatur.	Humor frig.	Sang. modice.	Sang. flegma.	Sang. cholici.
Dactyli mel- liti.	Cum zuccha ro rosa, aut melle rosa.	Cum uino citrino.	Cum uo- mitu.	Cum trifera minori.	Cum peni- dis.	Cum fauo mellis.	REMOS uo Nocu- menti cius.	Dactyli mel- liti.	Cum zuccha ro rosa, aut melle rosa.	Cum uino citrino.	Cum uo- mitu.	Cum trifera minori.	Cum peni- dis.	Cum fauo mellis.	REMOS uo Nocu- menti cius.	Dactyli mel- liti.	Cum zuccha ro rosa, aut melle rosa.	Cum uino citrino.	Cum uo- mitu.
Colicam.	Neruis.	Articulis.	Multum in- flant stoma- chum, & fa- cile corrumpuntur.	Faciunt dole- re stomachū, & conuertun- tur cito ad malum.	Stomacho. et digestioni.	Tardant di- gestionem.	NOCVS MEN- TVM. cius.	Colicam.	Neruis.	Articulis.	Multum in- flant stoma- chum, & fa- cile corrumpuntur.	Faciunt dole- re stomachū, & conuertun- tur cito ad malum.	Stomacho. et digestioni.	Tardant di- gestionem.	NOCVS MEN- TVM. cius.	Colicam.	Neruis.	Articulis.	Multum in- flant stoma- chum, & fa- cile corrumpuntur.
Lætificant, & prouocāt ap- petitum.	Confortant cor.	Syncopi.	Prouocant uomitum.	Apostemat gutturis.	Præferuāt ab Ebrietate.	Fluxui Cho- lerico.	IVVA- MEN- TVM cius.	Lætificant, & prouocāt ap- petitum.	Confortant cor.	Syncopi.	Prouocant uomitum.	Apostemat gutturis.	Præferuāt ab Ebrietate.	Fluxui Cho- lerico.	IVVA- MEN- TVM cius.	Lætificant, & prouocāt ap- petitum.	Confortant cor.	Syncopi.	Prouocant uomitum.
Completa, et grossa.	A Sicheu Hierosolymī- tanæ regio- nis.	Quæ nō sunt ponticæ.	Arrani, & Arui.	Magni, & nigri.	Multarū car- nium.	Maiores, & odoriferi.	MELI- VS EX RBIPSA quam quæris.	Completa, et grossa.	A Sicheu Hierosolymī- tanæ regio- nis.	Quæ nō sunt ponticæ.	Arrani, & Arui.	Magni, & nigri.	Multarū car- nium.	Maiores, & odoriferi.	MELI- VS EX RBIPSA quam quæris.	Completa, et grossa.	A Sicheu Hierosolymī- tanæ regio- nis.	Quæ nō sunt ponticæ.	Arrani, & Arui.
Fri. & sic. in i.	Cal. & hu. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. & hu. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. in i. sic. in 3.	Gradus.	Fri. & sic. in i.	Cal. & hu. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. & hu. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. in i. sic. in 3.	Gradus.	Fri. & sic. in i.	Cal. & hu. in i.	Fri. & sic. in i.	Fri. & hu. in i.
G. frig. & hu.	Theo. equalia in cal. & humi.	Theo. paucē ca. & multæ sicci.	G. lo. fri. & hu.	Arch. G. cali. & humi.	Io. frig. & sic.	Io. Frig. & Sec.	Natu- ræ.	G. frig. & hu.	Theo. equalia in cal. & humi.	Theo. paucē ca. & multæ sicci.	G. lo. fri. & hu.	Arch. G. cali. & humi.	Io. frig. & sic.	Io. Frig. & Sec.	Natu- ræ.	G. frig. & hu.	Theo. equalia in cal. & humi.	Theo. paucē ca. & multæ sicci.	G. lo. fri. & hu.
Cydonæ.	Mala dulcia.	Mala acrota.	Chrysomela.	Sycomor.	Galbraia.	Nabach.	Nominz. Numerus.	Cydonæ.	Mala dulcia.	Mala acrota.	Chrysomela.	Sycomor.	Galbraia.	Nabach.	Nominz. Numerus.	Cydonæ.	Mala dulcia.	Mala acrota.	Chrysomela.

D O M V S T A C V I N O R V M

Oniniones Philosophorum.

Electiones, & Proprietates.

G. Cydonea. Eliguntur contra fluxum sanguinis, ante cibum: quia stiptica sunt: & constipant, post cibum: quia comprimunt. Nocent nervis: nisi post comestionem ipsorum inungantur oleo in balneo. Et sua proprietate prouocant urinæ fluxum. G. Sedant uomitum succo & odore suo, nec corrumpuntur in stomachis ægrorum, quanto minus sanorum. B. Et succus eius magis conseruatur, quam succus pomorum: eo quod succus pomorum acescit citius, aquositate sua & subtilitate.

Eligitur horum comestio Lu-
na existente in
signo terræna
scentiū, & iun-
cta Fortunæ.

Ioh. Mala dulcia. Eliguntur poma Hierosolymitana dulcia ad faciendum Rob, & syropos: pro-
Theo. pterea quod temperatiora sunt omnibus alijs pomis. Et post hæc poma Scheftem, Et post
G. hæc Fotani, & Malni, Et poma confortant cor, & aromatizant stomachum, & me-
H. liorant digestionem, & lætificant animum, & decorant continentiam. Et de-
D. lent syncopin, quando mastificantur infusa aqua rosacea: quorum sy-
rupus confert fluxui, & colicæ. Sed di-
geruntur grauius.

Plinius lib. 33.
cap. 6.

Mala Acetosa. Syrupus qui fit de pomis immaturis, est iuuamentum Toxicatis toxico a-
nimalium quæ uocantur Caruc (in alio, Carruc) & maxime contra alios modos toxicor-
um. Et hunc syrupum inuenerunt nouiter homines Indysabari, id est, de regione illa: eo
quod illi inuenerunt de eis in exercitu Muten. Et est utilis contra cholera, & contra
agritudinem quæ dicitur Meschier, & Chite, & omnibus inflationibus (in
alio, inflammationibus) & corpus eius facit uentositatem, & dolorem
stomachi, & stringit uentrem, & nocet nervis.

Ra. Chrysomela. Prohibentur habentibus stomachum calidum: quia succus eorum conuerp-
G. tur cum recentia sunt: & cum antiquantur, conuertuntur in medicinam. quia succus eorum
Io. desiccatur: & ualet contra cholera. sicut thamarindi, & sibi similia. Et
corpus ipsorum est generaliter pessimum, & eorum succus uelo-
coris conuersionis. Et si comeduntur post cibum,
corrumpuntur, & supernatant in ori-
ficio stomachi.

Sycomori. Prohibentur de eis immatura, quia inflationem faciunt: & Rob qui fit ex eis, di-
cemus in capi. de Rob. G. Matura ex eis laxant cum frigiditate sua, & immatura constipant
Io. & conueniens est, ut antequam comedantur, lauentur, ut assumentes efficiantur securi a no-
Ioh. cumento, quod efficiunt in stomacho & capite: & bibatur post comestionem ipsorum syru-
D. pus acetosus. Et immaturorum prohibetur malicia, cum quibusdam rebus subtilitatis, sic
G. ut trisera, & sibi similia. Alia non nominauit G. quia non inueniuntur in re-
gione sua. Et dulcia ex eis sunt calida, & acetosa frigida.

G. Gulbraira. G. Gulbraira omnia saporosiora sunt Zarolis, quæ sunt similia medicina
R. quam cibus, & ob hoc non debet plurimum ex eis comedi. Ruffus dixit, quia sedant
G. uomitum, & stringunt uentrem, & urinam multiplicant. Et zarolæ sunt sti-
Io. pliciores Gulbrairis, & conuenientiores uentri, licet Gulbrairæ
sint saporosiores. Et Gulbraira est cibus conueniens, plus con-
temperans naturas ipsorum, quando exhibentur
eis ad comedendum cum lacte.

Io. Nabach. Est magis odoriferum Gulbraira. Et sauich quod fit ex eo, confortat stoma-
G. chum, & est iuuamentum fluxui. Et Darriæ, Zarolæ sicut species Gulbrairæ. Et
D. quando ponuntur contusæ in aqua, ingrossant aquam, ex uiscositate
H. sua: & decoctio ipsarum commixta aceto, fortificat ipsum:
& cerasa alterant cholera acetositatem suam: & gra-
na mirtilorum stringunt uentrem frigidi-
tate, & stipticitate ipsorum.

D 3



Nabach. Gulbraira. Sycomori. Chrysomela. Mala acetosa. Mala dulcia. Cydonea.

Figura I.

- A. Caulis ex radice tuberosa partim terra immersa, partim extra terram protuberante emergentes.
- B. Circuli radicem tuberosam cingentes, cum serobiculis, ex quibus radices minores & filamenta pridem emerunt & alicubi adhuc germinant.
- C. Radices rotunda, thyoscyami non dissimiles.
- D. Filamenta copiosa, mire complicata, prolixam barbam candidam referentia.

Figura II.

- A. Caulis.
- B. Genicula caulium.
- C. Involucra membranacea & herbacea quibus folia includuntur antequam plene prodiant, quamvis jam formata sint cum ramis.
- D. Folia cum ramo recentiter emergentia.

Figura III.

- A. Ramus à caule abscissus.
- B. Ala ramorum cum foliis.

Figura IV.

- A. Caulis.
- B. Fissura tunica circa caulis geniculæ qua prodierunt rami frondosi & pediculi umbellarum.
- C. Rami.
- D. Pediculi quibus sustinentur umbellæ, florum & seminum feraces.
- E. Umbellæ deciduæ florum foliolis semina ostendens.
- F. Floris cum staminibus delineatis scorsim, sed major quàm in planta conspicitur.
- G. Theca seminum, itidem major quàm in planta videtur.

Figura V.

Semina.

Figura I.



schnitt des folgenden 17. Jahrhunderts in der berühmten Monographie von Johann Jakob Wepfer (1620–1695) «*Cicutae aquaticae Historia et noxae*», Basel, Johann Rudolph Genath für Johann Rudolph König 1679³³. In unserer Abbildung 16 ist der Quartband aufgeschlagen, so daß man die Gegenüberstellung von Legende und Bild, die unbedingt überall hätte verlangt werden müssen, wenigstens an der Figura I sehen kann. Die Zeichnung des Holzschnittes ist, wie Kenner der Pflanze bestätigt haben, sehr getreu. Großbuchstaben im Bild sichern die genaue Übereinstimmung mit dem Text. Die Pflanzenbilder dürfen eine ganze Seite beanspruchen, nicht aus Gründen der allgemeinen Habitusdarstellung, sondern zur letzten Verdeutlichung der Einzelheiten. Dieser Wasserschiefing (*Cicuta virosa*) war wohl die erste Pflanze, die in dieser Art das toxikologische Bild eröffnete.

«Neque enim maioribus formis opus est, si ex parua proprie et probe picta, lectori et inspicienti satis fiat.» Caspar Wolf in: Josias Simler, *Vita Conradi Gesneri*, Zürich 1566.

*Conrad Gessner:
der Habitus und die Nebenbilder*

Die *Teilbilder* der Pflanzen in den «*Tacuini sanitatis*», in Johannes Bauhins Bäderbuch und Wepfers Abhandlung über die Toxikologie (Giftlehre) des Wasserschiefings dienen Sondergebieten der Medizin und der praktischen Botanik. In den Texten werden untersucht die diätetische Wirkung, u. a. die Lagerfähigkeit von Früchten und der Bau einer Giftpflanze. Dagegen spielt die *Systematik* des Pflanzenreichs keine Rolle. *Erst in dem Augenblick, da Teilbilder zu Nebenbildern eines Gesamthabitus werden, entsteht die moderne Botanik.* Ihr Anreger, nach den Vätern der Botanik, war *Conrad Geßner* in Zürich (1516–1565)³⁴. Weil aber sein großes Pflanzenwerk erst zwei Jahrhunderte nach seinem Ableben nur fragmentarisch in Nürnberg herausgekommen ist, so sind wir über seine Absichten wesentlich auf eine Schrift

angewiesen, die kurz nach seinem Tod von Freunden in Zürich veröffentlicht wurde. Ihr Titel lautet: «*Vita clarissimi philosophi et medici excellentissimi Conradi Gesneri Tigurini conscripta a Iosia Simlero Tigurino, item Epistola Gesneri de libris a se editis, et Carmina complura in obitum eius conscripta, his accessit: Caspari Wolphii Tigurini Medici et Philosophi Hyposchesis, siue, de Con. Gesneri Stirpium historia ad Ioan. Cratonem S. Caes. Maiest. medicum excellentis. pollicitatio, Tiguri excudebat Froschouerus [Christoph d.J.] 1566.*» Der Druck erschien in zwei Varianten³⁵. Wir zitieren nach der älteren. Josias Simler (Simmler; 1530–1576)³⁶, Theolog und Historiker, teilt auf Blatt 1–20 vieles Wichtige mit; entscheidend sind aber die Bemerkungen des späteren Zürcher Stadtarztes Hans Caspar Wolf (1532 [1525?–1601]³⁷, dem Geßner, als er sein Ende fühlte, das Material zu seiner Pflanzengeschichte übergeben hatte (Blatt 42–48). Wolf konnte seine «*Hyposchesis*» oder «*Pollicitatio*», seine «*Verheißung*» oder sein «*Versprechen*», das hinterlassene Werk herauszugeben, angesichts der gewaltigen Hinterlassenschaft nicht erfüllen, vermutlich infolge derselben «*Occupationes necessariae, multa etiam ex improvviso impedimenta*» (notwendigen Pflichten und unvorhergesehenen Hindernisse; Simler Blatt 29r), wie schon Geßner sich entschuldigt hatte. Die Zahl der von diesem gesammelten Pflanzenbilder wird von jenem auf rund 1500 veranschlagt (Blatt 43v)!

In keinem Teil der Naturwissenschaften habe Geßner sich umsichtiger bewegt, für nichts habe er mehr Zeit und Mühe geopfert als für die Erkennung der Pflanzen; denn schon als Knabe sei er von seinem Oheim dazu angehalten worden³⁸. So schreibt Simler. Weiterhin bemerkt er: «Bevor er aber der Krankheit verfiel, sind sehr viele Pflanzenbilder in Holz geschnitten worden, bei deren Kopie er selbst öfters beim Maler zugegen war: und er sorgte zuvörderst sorgfältig dafür, daß die wahre Proportion

in allen gewahrt würde, daß der Maler nicht seine Kunst zur Schau stellte, sondern die Natur nachahme und sich ihr aufs nächste anschliesse und in den Blättern die Nerven (fibrae), in den Blüten die Äderchen (lineolae), nicht welche ihm selbst gefielen, sondern welche die Natur in diesen gebildet hätte, aufs genaueste darstelle³⁹.» Man meint zunächst, Leonhart Fuchs zu verstehen. Doch gehen die Forderungen Geßners viel mehr in die *Einzelheiten*, besonders von Blatt und Blüte, und begnügen sich nicht mit der Richtigkeit des Gesamthabitus der Pflanze. Dazu war Geßner der erste Gelehrte, der als Botaniker selbst gezeichnet hat, soweit der Buchholzschnitt in Frage kommt. Wolf erwähnt diesen wichtigen Umstand ausführlich: «Dieselbe Umsicht wandte er beim Malen der Pflanzen und bei der Nachahmung ihres lebendigen Abbildes an; deren sind vom Autor selbst an die 150 mit jener Kunst und jenem Fleiß vollendet und ausgeführt worden, daß billig von diesen seinen Malereien dasselbe zu sagen ist, was Plinius über den berühmten Maler Zeuxis mitteilt...» (Blatt 44r)⁴⁰; «und wie sehr das wahr ist, bezeugen leicht die am Ende dieser [Schrift] beigefügten Figuren» (Blatt 44v)⁴¹.

In Abbildung 17, die das «Ornithogalon» (Ornithogalum; Milchstern) unter den am Schluß der «Vita Gesneri» angereihten Pflanzenholzschnitten wiedergibt, tritt uns also Geßners eigener Zeichenstil vor Augen. Es sind die beiden Arten Ornithogalum umbellatum (Doldiger Milchstern) mit doldiger rechts und Ornithogalum pyrenaicum (Pyrenäen-Milchstern) mit verlängerter Blütentraube links dargestellt⁴², zunächst als Habitusbilder der ganzen Pflanze. Wesentliche Neuerung sind die *Nebenbilder der Wurzel*, einer Zwiebel mit kleinen Brutzwiebeln, der *Blüte* von unten und oben und des *Fruchtknotens* sowie der *Samen*. Ihr nächster Zweck ist, alle Teile der Pflanze in annehmbarer Größe vorzustellen, ohne daß der Gesamthabitus natürlichen Umfang erreichen müßte. Ja es besteht in diesem

System die Möglichkeit, sehr kleine Teile, wie etwa die Samen, den Fruchtknoten und sogar die Einzelblüte, zum besseren Verständnis zu vergrößern. Bei der riesigen Zahl der abzubildenden Gewächse samt ihren Teilbildern, über tausend, kann so das Format des Buches viel kleiner gehalten werden, oder es finden mehr Abbildungen auf einer Seite Platz als bei den früheren Versuchen, in Naturgröße abzubilden. *Es bestand sonst immer noch und ganz allgemein die Jahrtausende alte, instinktive Scheu davor, das Abbild eines Naturganzen, handle es sich um Mensch, Tier oder Pflanze, zu zerstückeln.* Die Hintergründe dieser Einstellung sind bereits in unserm ersten Artikel im Librarium III/1963 skizziert worden. Das abstrakte System der Kräutermedizin mit seinen Qualitäten «heiß, kalt, trocken und feucht» verlangte ja nur die Erkennung der Pflanze und nicht ihre Sektion. Darum ist auch der Namenvergleich, die Synonymik, viel wichtiger als die Namengebung, die Nomenklatur; denn man wollte die Pflanze in der medizinischen Literatur der antiken und arabischen Welt ausfindig machen, schon um die Drogen zu erkennen. In dieser Hinsicht war Geßner noch durchaus ein Kind seiner Zeit. So notiert er auf den Blättern mit den Vorzeichnungen zu seiner geplanten Pflanzengeschichte, die von Zürich über Nürnberg in die Universitätsbibliothek Erlangen gelangt sind, u. a. die Benennungen verschiedener Autoren, die Volksnamen und die Qualitäten⁴³. Auch war sein nächstes Ziel keineswegs eine Linnésche Systematik des ganzen Pflanzenreichs, sondern die bessere Bestimmung und Darstellung der Arten. In jeder beschreibenden Wissenschaft, insbesondere in der Naturforschung, beruht jeweils der erste Fortschritt in der schärferen Erfassung bisher übersehener Einzelheiten. Es herrscht damit rein optisch der Zug zur Vergrößerung des Details. Ihm ist Geßner ganz bewußt gefolgt, und darin liegt die epochemachende Bedeutung seiner Illustrationen. Sie entthronen das Jahrtausende alte Ganzbild, den Gesamthabitus, von seinem alleinigen Herrscher-

sitz und geben dem Eindringen des Nebenbildes den Weg frei. In denselben Jahrzehnten vollzieht sich dasselbe auf dem Gebiet der menschlichen Anatomie. Der alte Gesamtsitus der Leiche wird verlassen, und es werden, wo notwendig, ganz allein die einzelnen Organe abgebildet. Nach schwachen vorausgehenden Ansätzen tritt auch hier ein einzelner, zugleich mit Kunstsinn Begabter auf: *Vesal*.

Über die Bewußtheit von Geßners Vorgehen werden wir wiederum unterrichtet durch dessen Schüler Wolf in seinem Anhang zur «Vita Gesneri»: «Übrigens, weil nun die einzelnen Teile, die an den Pflanzen sind, vielfach im Ganzbild (in integra delineatione) ganz klein wiedergegeben werden, so daß sie unstreitig weder vom Maler so genügend fein und deutlich gemalt, noch, wenn es hätte geschehen können, von den Betrachtern erkannt werden könnten, wollte er [Geßner] neben das Habitusbild (iuxta integram formam) gewöhnlich einige Teile etwas groß, wie die Blüte oder den Samen, die Frucht oder das Blatt usw., malen lassen. Auch das Innere der Früchte, gleichwie in einigen der Samen, werde bisweilen *anatomisch* [auf anatomische Weise] gesehen werden müssen (*anatomicè spectanda videbuntur*). Welcher Art wir die *Anatomie* (*anatomen*) unten in der Frucht des Terebinthus, deren Schlauch, worin die Mücken verborgen sind, für sich gemalt und in Teile zerschnitten ist (*dissectus*), damit auch das Innere gesehen werden kann, der Betrachtung erschließen» (Blatt 44v–45r)⁴⁴. Die Worte «Anatomie» und «Dissectio» kommen vielleicht hier in der botanischen Literatur zum ersten Mal, auf jeden Fall aber sehr früh vor. Den Erfolg der neuen Darstellung der Pflanze im gemalten Vorbild und damit auch für das Buch aber faßt Wolf in den kurzen Satz zusammen, der diesem Abschnitt als Motto dient: «Es sind nämlich keine großen Figuren nötig, wenn eine kleine, charakteristisch und zuverlässig gemalte dem Leser und Betrachter genügt» (Blatt 45r bzw. Blatt 49r in der späteren Variante).

Da bis heute keine wissenschaftliche Bearbeitung des in Erlangen liegenden Geßnerschen Bildermaterials vorliegt, sondern nur ein knapper Bericht von Bernhard Milt⁴⁵, so ist auch die Frage nach den verschiedenen Zeichnern oder Malern noch ungelöst. Doch darf man nach den oben zitierten Worten Wolfs wohl annehmen, daß in unserer Abbildung 17 Geßners Hand fühlbar wird, stammt sie doch aus dem Anhang von Simlers Vita. Kaum hat er selbst auf den Stock gezeichnet, aber wohl das Vorbild zum Holzschnitt entworfen. Die Darstellung ist kühl und sachlich, sehr weit entfernt von dem genialen Schwung der Bilder im Werk der Väter der Botanik. *Man kann hier feststellen, wie die Anfänge moderner Systematik zwar die botanische Bestimmung entschieden erleichtern, wie aber zu gleicher Zeit das Opfer künstlerischer Freiheit dafür entrichtet wird.* Innerhalb des allerdings technisch vollendet gewordenen Holzschnittes war kein Platz mehr für monumentale, biologisch großartige Ganzbilder hervorragender Künstler. Und das, obwohl das besondere System der Geßnerschen Nebenbilder-Illustration noch lange eine einmalige Sondererscheinung geblieben ist.

Wolf scheiterte wie sein Lehrer selbst am großen Umfang und wohl auch an einer fehlenden textlichen Systematik für das Ganze des hinterlassenen Materials. Joachim Camerarius d. J. (1534–1598) kaufte von Wolf den Nachlaß Conrad Geßners und benutzte ihn in seinen Ausgaben von Pier Andrea Mattioli «De plantis Epitome» (lateinisch: Frankfurt a.M. 1586; deutsch als «Kreutterbuch», daselbst von 1586 an; Nissen II, Nr. 1308 und 1311) und in seinem «Hortus medicus et philosophicus» (Frankfurt a.M. 1588; Nissen II, Nr. 311). Doch erst zwei Jahrhunderte nach Geßners Tod, als sie nicht mehr viel Neues sagen konnte, wurde seine Hinterlassenschaft zum Teil in Nürnberg, wohin sie durch verschiedene Hände gelangt war, unter seinem Namen veröffentlicht. Das erste Titelblatt der Nürnberger Ausgabe, sowohl mit dem

Datum 1751 wie in andern Exemplaren zum Jahr 1753, lautet in monumentalen Majuskeln: «Conradi Gesneri, philosophi et medici celeberrimi, Opera Botanica, per dvo saecula desiderata [!], qvorum Pars Prima, Prodrumi loco, continet figvras vltra CCCC. minoris formae partim ligno excisas partim aeri insculptas, omnia ex bibliotheca D. Christophori Jacobi TREW ...nvnc primvm in lvcem edidit et praefatvs est D. Casimirvs Christophorvs Schmiedel..., Norimbergae impensis Io. Mich. Seligmanni, typis Io. Iosephi Fleischmanni. MDCCLI [oder:] MDCCLIII⁴⁶.» Sowohl Trew (Treu)⁴⁷ wie Schmiedel (Schmidel)⁴⁸ waren Ärzte und Naturforscher von Rang. Sie seien in diesem Zusammenhang nur erwähnt. In dem großen Format des Buches, dessen letzter Teil 1771 herausgekommen ist, haben in den Tafeln, wo Geßnersches Material selbst spricht, drei Reihen Bilder Platz. Die 198 Holzschnitte der ersten 22 Tafeln, worin gegen das Ende mehrere Pflanzen in einer Abbildung vereinigt sind, wurden von Stöcken aus Geßners Zeit selbst abgezogen und stellen somit den wertvollsten Teil vor. Die Kupfer auf den folgenden Tafeln 1–20 kopieren in etwas kleinerem Maßstab noch nicht geschnittene Risse auf den Originalstöcken. Eine Sondertafel im ersten Teil und sämtliche, im Exemplar der Universitätsbibliothek Basel kolorierte, Kupferstiche der Fortsetzungen Tab.I–XIV und XV–XXXI sind dagegen nach den ursprünglichen gezeichneten und kolorierten Vorlagen ausgeführt.

*Die großen Sammelwerke und der Beginn
der eigentlichen botanischen Literatur:
das Kleinbild*

Um jedem Mißverständnis zu begegnen, ist festzustellen, daß Conrad Geßner nicht der Erfinder des *Nebenbildes* an und für sich in der botanischen Illustration ist. Doch vor, neben oder nach ihm findet sich im 16. Jahrhundert keine bewußte und systematische Anwendung und Ausbildung des-

selben. Wie oben schon bemerkt, erscheint es ganz vereinzelt und zufällig in den beiden Ausgaben der «Commentarii de historia stirpium» 1542 und 1543 von Leonhart Fuchs unter Hunderten von Abbildungen nur fünfmal, am auffallendsten beim Aronstab, wo auch die Blüte geöffnet wird (lat. Ausgabe S. 69, deutsche Nr. XXXIX)⁴⁹. Eine etwas größere Rolle spielt es in der Illustration bei Rembert Dodoens (Dodonaeus; 1516–1585), dem berühmten niederländischen Arzt und Botaniker. Da sind dann und wann Blüten und Früchte oder andere Einzelheiten dem Habitus beigegeben, doch völlig wahllos und teilweise auch sinnlos, da nur wenig oder gar nicht vergrößert. So zum Beispiel in der mir vorliegenden, vom bekannten Pflanzenkenner Clusius (Charles de l'Escluse; 1526–1603) ins Französische übersetzten «Histoire des plantes», Antwerpen bei Jean Loë 1557. In wahrhaft grotesker Weise entartet aber

LEGENDEN ZU DEN FOLGENDEN
VIER BILDSEITEN

- 17 Josias Simler (Simmeler). *Vita Conradi Gesneri. Anhang: Kaspar Wolf: Hyposchesis sive de Conradi Gesneri Stirpium historia ad Johannem Cratonem pollicitatio*. Zürich: [Christoph] Froschauer [d. J.] 1566. 1. Druckvariante. 4°. S. 51. Doldiger und Pyrenäen-Milchstern (*Ornithogalum umbellatum* et *O. pyrenaicum*). Wenig verkl. Univ. Bibl. Basel.
- 18 (Jacques Dalechamps (Dalechampius).) *Historia generalis plantarum*. Lyon: Guillaume [I] Rouillé (Rovillius) 1586–87. 2°. S. 1006 u. 1007. Sumpfpflanzen (vgl. Text). Univ. Bibl. Basel.
- 19 Kaspar Bauhin [I]. *IIPOΔPOMOS theatri botanici*. Frankfurt a. M.: gedruckt von Paul Jakob für Johann Treudel 1620. 4°. S. 68. Weiden-Lattich (*Lactuca saligna*) und Roter Pippau (*Crepris rubra*) (?). Wenig verkl. Univ. Bibl. Basel.
- 20 Federzeichnung der Braunalge «*Fucus platycarpus*» und des «*Ascophyllum nodosum*» eines unbekannten Künstlers; ersterer das Vorbild für den «Eersten Zee Fucus» in Dodoens' *Herbarius Abb.* 21. Nach Engel, Abb. 3.
- 21 Rembert Dodoens (Dodonaeus). *Herbarius oft Cruydt-Boeck*. Leyden: Plantijnsche Druckerij van François van Ravelingen 1618. 2°. S. 781. Gegenseitiger Holzschnitt nach der Zeichnung in Abb. 20, mit Nebenbild der Pflanze. Univ. Bibl. Basel.

*Ornithogalon maius & minus: minoris
autem radix hic seorsim
pingitur.*



N 3

1006 HISTORIÆ OMNIUM PLANTARVM,
numerofis fruticofum, dodrantalibus foliis hederæ facie fimilibus, denfis, fed non
tam craffis, nunc prorfus rotundis, nunc tanquam in anguli acumen delineatib;
flores copiofo, violæ fimili, luteo. Flos folium, fruticofa caulium congeries hiftor;
Diofcoridis refpondent, minimè tamen radicem craffities, numerus, fapor per-
dulcis. Sed quia herbarij Gramen Parnafi vocauerunt, mutare nomen non libet.
Cap. 18. De alio Gramine Parnafi, ex Matthiolo in agro diximus.

CALAMAGROSTIS. CAP. VII.

Nomina **Forma.** **AAAMAPPOETIS** Græcis, Latinis dicitur Gramen arundi-
naceum, quod mediæ fit inter Gramen & arundinem naturæ & figu-
ræ. Cuius hic genera aliquot exhibentur. Prima Calamagrostis her-
canthemus, à candidis floribus merito nominatur, caules profterens
longos, rotundos, læves, minimè geniculatos, in quorum verticibus elegantes &
candidi flosculi emicant, forma cucurbitæ flores referentes, omni odore defitium.
In vliginofis locis nafcitur. Altera Calamagrostis foliis veltitur acutis, longis, in
medio angulofo nervio diftinctis, ideoque triangularibus, herbacei coloris. Ex
horum medio læves prodeunt & teretes caules, in quorum falfigis veluti pilæ
prominent, ætignis & candidis fibris vel paniculis florentesque pilulæ fubio mæ-

CALAMAGROSTIS
I. & II.



CALAMAGROSTIS
III. & IIII.



cum defloruerint, in echinata quædam capitula nucem myrtillicam magnitudinis
æquantia defumunt, quæ nihil aliud funt quàm multorum feiminum aculeatorum
aceruus. Radix intra humum multis fibris & adnatis radiculis fependo longe li-
teq; fe diffundit. In vliginofis tractibus, & humectis pratis crefcit. Hanc plantam
Tragus fparagianû Diofcoridis effe iudicat. Duo alia Calamagrosteos genera, quod
ad caules & folia acuminata attinet, prioribus fimilia funt, fed multo minora &
floribus diftancia, gultu admodum ingrato, quæq; in pratis minimè cõtenduntur.

CAREX

PALVSTRIVM, LIB. IX.

1007

CAREX TRAGI.

CAP. VIII.

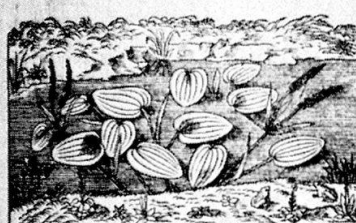


Forma. **CAREX** Latinis ex qua molliſſi-
ma texuntur cathedæ vliginofa
& paluſtri loco plurima, foliis fe-
rè eſt arundinis, longis, acuminat-
is, latiuſculis, circa radicem numeroſiſſimis,
ex quorum medio exurgunt caules tenuis, in
ſummo paniculas ferentes. Radix craſſiuſcula
eſt, & fibrata. Caricem veram hic appicam
Tragus nomine graminis vulgò cogniti de-
pinxit, Græci à Germanis dicti.

POTAMOGETON. CAP. IX.

Nomina **Forma.** **ATINIS** Potamogeton & fonta-
lis, Græcis ποταμογενος, & εν-
τοπιος, Gallis F/ij d'eau, Germanis
Saurkraut. Potamogetoni nomen
inditum eſt, quod in paluſtribus & aquoſis lo-
cis nafcatur, auctore Dioſcoride, nomen enim
id fluminibus vicinam ſignificat. Stachyites
verò dicta quali ſpicata, ob caulem quem ex ſe
mittit floribus & ſemine ſpicatum. Potamogeton, inquit Dioſcorides, folium
habet betæ ſimile ſtare, denſum, non, vt verterunt, hirtutum, paululum ſuper-
eminens extra aquam. Ex qua breui delineatione ſaris intelligi poteſt, herbam
cuius picturam hic damus, eſſe Potamogetona. Caulem namque rotundum ha-
bet, geniculis interfectum, è quibus pediculi exeunt, foliis betæ aut plantaginis
veſtib; paulum ſupra aquam eminentibus. Flores etiam ſpicatos plantaginis in-
ſtar proſert, ac ſubinde ſemen. Radix flexuoſo anfractu excurrit, è geniculis mul-
tis propagans fibras, fundo aque immer-
ſas, è quo alimentum
fugit. Conſentient &
natales: nafcitur e-
nim in lacuſtribus &
aquoſis locis. Refri-
gerat & altringit, vt
tradit Dioſcorides,
pruritibus, vlceribus
que, vetuſtis, & iis
quæ paſcendo ſer-
punt conſert. Altrin-
git & refrigerat ſi-
militer polygono, ait Galenus, ſed eſſentia eius craſſior quàm polygona eſt. Pli-
nius de eadem hæc ſcripſit. Potamogeton ex vino dyſentericis etiam & cœliacis,
ſimilis betæ foliis, minoribus tantum, hirtutiſſimis, paulatim ſupereminens
extra aquam. Peculiariter refrigerat, piſſat. Vſus in foliis: cruribus vitiſſis vtilis,
& contra vlcera nomas, cum melle, vel aceto. Verus Cornarij codex ha-
bet: extra aquam. Vſus in foliis: refrigerant, piſſant, peculiariter cruribus
vitiſſis, &c. Subiicit Plinius. Caſtor hanc aliter nouerat, tenui folio velut
equinis

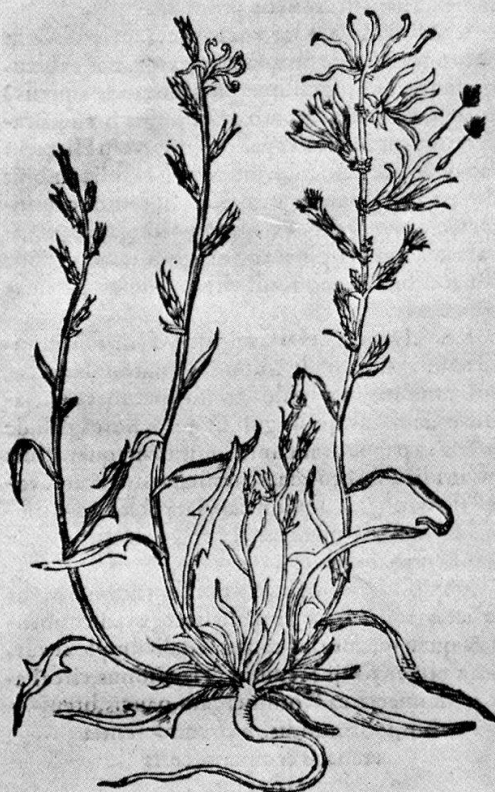
POTAMOGETON I.



Temper. **Ex Uſus** **Forma.** **IBIDEM**

Lib. 26. c. 8. Emb. 86. Lib. 26. c. 8. Dioſc.

Chondrilla viscosa humilis.



Chondrilla purpurascens foetida.



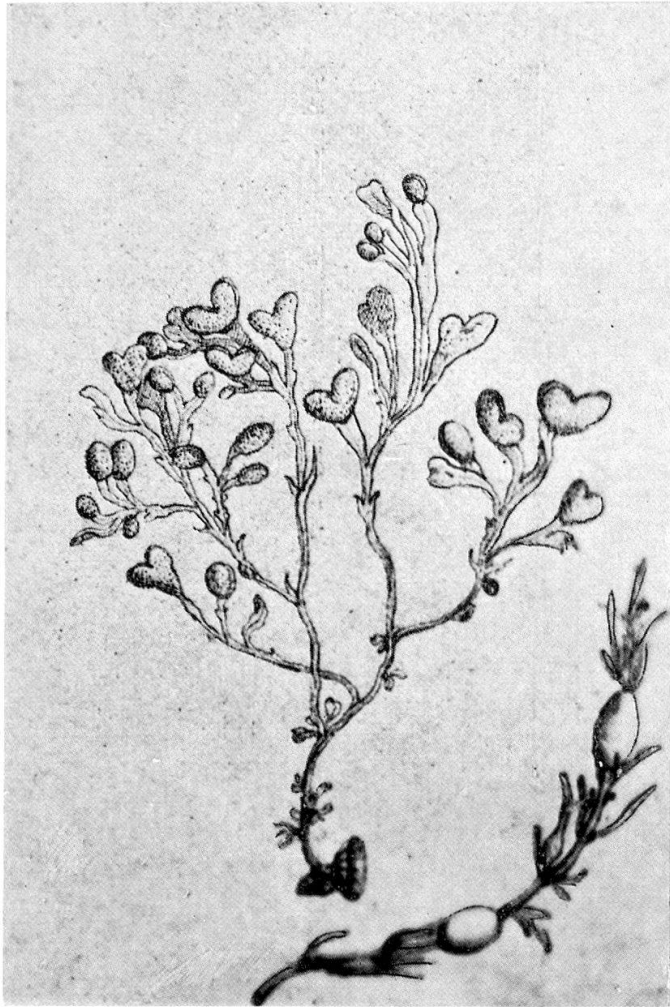
DE CHONDRILLA.

CAPVT XXX.

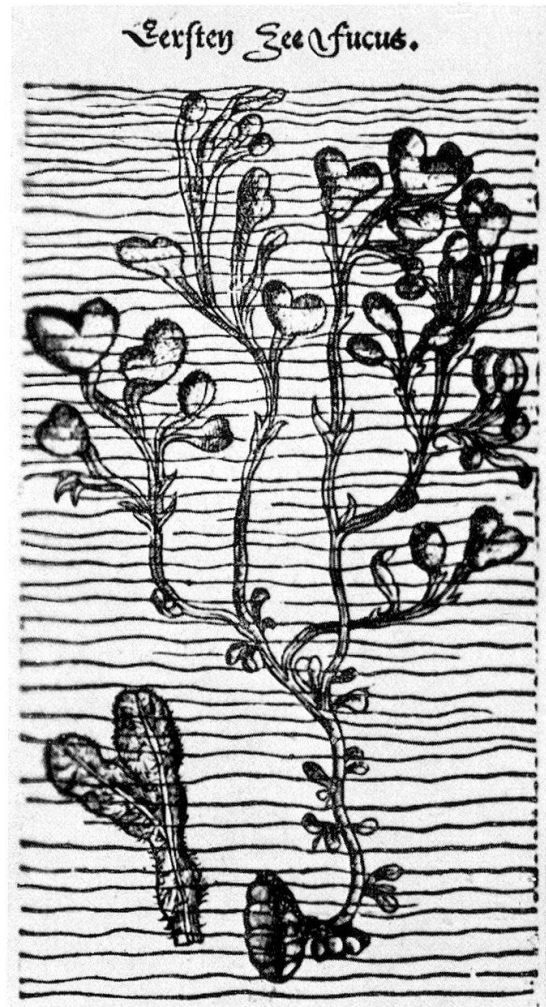
I. CHONDRILLA viminea viscosa Monspeliaca: ex radice oblonga, pallide lutea, caulis bicubitalis, albus, rotundus, striatus, in plures ramos brachiatus, exurgit: folia, caulis partem inferiorem cingentia (prima enim humi sparsa cum cito marcescant vt in vulgari, non notata) saliginis similia, vncias sex vel octo longa, semunciam lata & laeua, rarius vna, alterave lacinia donata: at superiora ramos cingentia, instar Chondrilla in tenuissimas & acutissimas lacinias diuiduntur: flores parui, lutei, vt in vulgari dispositi, in pappum, cum semen maturuit, euolantes. In aridis aggeribus viarum, estate circa Monspelium & in monte Lupi, reperitur.

II. CHONDRILLA viscosa humilis: ex radice longa, tenui, alba, cauliculi plures, tenues, reflexi, pedales, prodeunt, quos vtrinque ad palmæ longitudinem, flores lutei, oblongi, in pappos abeuntes alternatim cingunt: folia habet ad radicem oblonga, angusta, quædam sinuata, quædam integra, & in caule paucissima: in agris Bassileensibus autumnō florens, inuenitur.

III. CHONDRILLA purpurascens foetida: ex radice oblonga, tenui, fibrosa, caules plures, ad cubiti altitudinem accedentes, ad exortum parum pilosi, ex rubore obscuro, cum foliorum pediculis splendentes, alias virides & striati, in summitate aphylli, exurgunt: folia ad radicem plura, palmum excedentia, instar foliorum Chondrilla Sesamoidis dictæ, plus minusve sinuata, & acuminata, mollia, aliquando pilis exiguis cincta, nervo folium percurrente,



20



21

das Nebenbild in den Holzschnitten zur textlich großartigen «*Historia generalis plantarum*», die 1586–87 in Lyon von Guillaume [I.] Rouillé (Gulielmus Rovillius) herausgegeben worden ist und gewöhnlich unter den Namen des Franzosen Jacques Dalechamps (Daléchamps, d'Aléchamps, Dalechampus; 1513–88) als Verfasser gestellt wird.⁵⁰ Auf dem Titelblatt wird dieser nicht erwähnt. Und aus dem zweiten Vorwort, das Rouillé geschrieben hat, geht nur hervor, daß ein junger Arzt, Johannes Molineus (Molinaeus = Jean Desmoulins), mit Unterstützung von Dalechamps («adiutus subsidiario consilio Dalechampi») der eigentliche Redaktor des Textes ist. Nach Nissen⁵¹ hat sich auch der Verfasser des zweiten Monumentalwerkes der Pflanzengeschichte, der Basler Johann Bauhin [II., d.J.], der Bruder Kaspar, daran beteiligt. Das Exemplar der «*Historia generalis plantarum*» in der Basler Universitätsbibliothek stammt aus dem Besitz eben dieses Kaspar Bauhin. Das «ingens volumen», in etwas despektierlicher Übersetzung «dieser ungeheure Wälzer», lag durchaus im Bestreben der Zeit, die erweiterten literarischen und botanischen Funde zu sammeln und in Riesenwerken vor das gelehrte Publikum zu bringen. Was Geßner mißlungen war, das gelang dem hinter der Herausgabe stehenden Lyoner Verleger. Und wir müssen wohl ihm die Hauptverantwortung für den Bildteil zuschreiben. Streicht er doch in seinem Vorwort an die Leser sein Verdienst für die Sorgfalt bei der Herstellung der Illustrationen besonders heraus.

Dalechamps gehörte in den Kreis der engeren Mitarbeiter und Übersender von Pflanzen, in dessen Mittelpunkt sich Geßner befand. Die Nebenbilder der «*Historia generalis plantarum*» verraten aber keine Spur vom Einfluß des großen Zürchers. Von den paar wenigen verspätet abgebildeten Holzschnitten im Anhang der oben erwähnten «*Vita Gesneri*» Simlers aus dem Jahr 1566 war keine große Wirkung zu erwarten. In unserer Abbildung 18 gewahrt

man auf der linken Seite (1006) im rechten Holzschnitt, dem sog. «*Calamagrostis III et IV*», oben als Füllung des leeren Raumes das abgeschnittene Ende eines Sprosses. Unten zwischen den beiden Pflanzen erscheint ein sechsbeiniges (!) Reptil als Füllornament. Diese Rahmendekoration mit unvergrößerten Nebenbildern der Pflanze und mit phantastischen Insekten und Reptilien zeigen fast alle Holzschnitte! Es sind reine *Füllornamente*, ohne wissenschaftlichen Sinn. Dahinter steht der Verleger, der ein «hübsches» geschlossenes Bild haben möchte. Dann sind auch wohl die meisten Holzschnitte Plagiate nach früheren Vorbildern, die bei Nissen aufgezählt sind⁵². Es standen uns nicht genügend Vergleichswerke zur Verfügung, um dieser Frage im besondern nachzugehen; sie wird weiter unten an einem andern Beispiel aufgegriffen. Mit der rein dekorativen Lösung der Nebenbilder könnte man sich noch befreunden, wenn die Darstellung des Habitus zuverlässig wäre. Einem Text von gesamthaft 2010 Seiten stehen 2751 Holzschnitte gegenüber, eine ungeheure Menge. Sie wurden deshalb alle auf eine bestimmte Maximalhöhe von rund 12 cm normiert und trotz dem einspaltigen Text in *zwei* Kolumnen angeordnet; also wiederum wie in mittelalterlichen Darstellungen.

Gegen die Kopie von Vorbildern – noch heute üblich – kann man grundsätzlich bei einem derart kompilatorischen Werk nichts einwenden, wohl aber gegen die mangelnde Treue. Die Herren Prof. Max Geiger und Dr. Hans Huber vom Botanischen Institut Basel haben sich der Mühe unterzogen, die dargestellten Pflanzen zu bestimmen. Sie haben es auch für diejenigen der folgenden Werke getan, wofür ihnen der Verfasser zu großem Dank verpflichtet ist. Genau die Hälfte der Pflanzen sind unbestimmbar: auf S. 1006 «*Calamagrostis I et II*», auf S. 1007 das Rasenstück oben unter «*Carex Tragi*». Die beiden Figuren rechts auf S. 1006 stellen einen Cyperus und vermutlich das *Triglochin palustris* vor. Weitaus am besten

ist auf S. 1007 das Potamogeton natans gelungen (Schwimmendes Laichkraut). Zudem zeigt dieses reizende Wasserbild das *Eindringen ökologischer Darstellung* in den Holzschnitt. Doch darf man dieses Vorkommen nicht überschätzen, war es doch schon in mittelalterlichen Handschriften Mode, einmal wenigstens ein solches Motiv zu bringen. So in der Basler Handschrift K. II. 11, dem im Librarium 1963 oft genannten elsässischen Kräuterbruch aus dem letzten Viertel des 14. Jahrhunderts⁵³. Nahe gelegt wurde der Vorwurf durch die Einteilung der «*Historia generalis plantarum*» wesentlich nach dem Vorkommen der Pflanzen, was schon bei Dodoens statthatte. Der einspaltige Text gestattete, da und dort Breitbilder einzufügen. Diese Elastizität, die der Renaissanceform des Druckspiegels zu danken ist, darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß sich *bei der Zunahme des Buchumfangs wieder das alte Verlegerinteresse einschaltet und Text und Bilder trennt und den letzteren wiederum weniger einen wissenschaftlichen als einen dekorativen Charakter verleiht*.

Gegen das Abgleiten ins rein Verlegerische haben sich immer wieder einzelne Heroen unter den Medikobotanikern gewehrt, so in Basel der schon genannte *Kaspar Bauhin* (Kaspar I.; 1560–1624)⁵⁴. Sein «*IIPOAPOMOS* [sic!] *theatri botanici*» («Vortrab» des botanischen Theaters), Frankfurt a. M., gedruckt von Paul Jakob für Johann Treudel 1620, ist nur ein Quartband für den Botanisierenden. *Es ist das erste dem Verfasser bekannte Pflanzenbuch, das keine medizinischen Absichten mehr verrät und bei nur vereinzelt Angaben über Heilkraft, die auch bei Dalechamps noch erwähnten pharmakognostischen Qualitäten der Kräuter wegläßt*. Dafür werden genaue Fundorte und Namen von Sammlern, darunter Bauhins Bruder Johann, aufgezeichnet und eine gute Beschreibung des Habitus gegeben. Die sparsamen Nebenbilder sind alle botanisch begründet. Obwohl *fast überall noch die Wurzel erscheint, dringt doch da und dort das wur-*

zellose Florenbild ein. Die Abbildung 19 nach S. 68 zeigt zwar die Zweispaltigkeit von Text und Bildanlage, räumt aber dem Holzschnitt genügenden Platz ein. Die seitliche Pressung der Pflanze ist nicht ganz vermieden, die *Ausfüllung des Bildfeldes* darum sehr erstrebt. Herr Dr. Huber konnte an Hand des Bauhinschen Herbars im Botanischen Institut in Basel beide reproduzierten Pflanzen bestimmen: links *Lactuca saligna* (Weiden-Lattich) mit dem für Compositen typischen Nebenbild des Pappus (im Herbar bestimmt von Carl Friedrich Hagenbach), rechts *Crepis rubra* (roter Pippau; vermutliche Zuweisung von August Binz; Gartenform?). Die von den heutigen Bestimmungen abweichende Nomenklatur «*Chondrilla*» spielt historisch eine geringere Rolle als die auftretende binäre Bezeichnung der Pflanze, die Genus und Species unterscheidet. Gewiß sind die trockenen Holzschnitte in Bauhins Werk weniger anziehend als die eleganten Illustrationen bei Dalechamps. Aber wären die Bilder im Charakter dieser nüchternen Darstellungsart geblieben, so hätten sie die wirkliche Kenntnis der botanischen Zusammenhänge rascher gefördert.

Nicht nur zu Holzschnitten eines Werkes der Väter der Botanik, zu Brunfels' «*Herbarum vivae eicones*» 1530, besitzt man Originalzeichnungen, sondern auch zu dem posthum erschienenen «*Herbarius oft Cruydt-Boeck*» von Rembert Dodoens in den Ausgaben von 1608, 1618 und 1644. Sie beweisen, daß der botanische Buchholzschnitt immer wieder vor dieselben Probleme gestellt wurde: *Ausdehnung des Umfangs und dadurch Beschränkung des Raumes für das Einzelbild*. Die Abbildung 20, das Original zum Holzschnitt, ist entnommen dem Artikel von H. Engel im «*Nederlandsch kruidkundig Archief*» von 1943⁵⁵, die Abbildung 21, die Kopie, der Ausgabe von Dodoens' «*Herbarius*» von 1618, Leyden, «*uitgegeven door de Plantijnsche Druckerij van François van Ravelingen*» 1618. Nach Prof. Geiger han-

delt es sich im Hauptbild der Federzeichnung (Abb. 20) um die Braunalge *Fucus platycarpus*, im Nebenbild um *Ascophyllum nodosum*. Im Holzschnitt (Abb. 21) ist das Nebenbild weggelassen. Dafür erscheint das Ende eines dichotomverzweigten Thallus als Detail zum Habitusbild. Um die Situation einer Meerpflanze näher zu bezeichnen, hat der Zeichner auf dem Holzstock die Wasser-Wellenlinien eingetragen. Das gute Nebenbild beweist, daß die Umzeichnung, im ganzen gegenseitig durch den Abdruck, von einem Kenner der Pflanze überwacht und ergänzt worden ist. Auf dem Blatt mit der Federzeichnung ist genügend Raum: die Alge schwimmt auch ohne Wasserlinien schwebend in ihrem Element, im beengten Holzschnitt aber wird sie zum steifen Kandelaber. Wiederum hat die *Zweispaltigkeit des Typensatzes, wie schon in den Handschriften des Mittelalters, den Raum für den Holzschnitt seitlich so eingeengt, daß ein gepreßtes Bild statt der freien Natur erscheint.*

*Das Bild von Strauch und Baum
Volksbotanik und Drogen*

Der «Zee Fucus» in Dodoens' «Herbarius» greift über den Normalbereich der «Kräuterdarstellung» hinaus. Dasselbe war auch schon im Mittelalter beim Abbild von Sträuchern und ganz besonders von *Bäumen* der Fall. Sie wurden wie Gras und Kraut behandelt. Ohne daß man den Text liest, ist es unmöglich, Kraut und Baum zu unterscheiden. Besonders die gegensätzliche Größe zwischen ihnen kommt im Bild nicht zum Ausdruck. Aber auch da hat der Holzschnitt in einem Werk eines der Väter der Botanik, Hieronymus Bock (Tragus; 1498–1554)⁵⁶ eine originelle Lösung gefunden. Schon der Titel des betreffenden Bandes, des dritten Teils seines deutschen Kräuterbuches, verrät einen ganz andern Stil und Beobachtungsbereich als bei den sonstigen Medikobotanikern, den klassisch eingestellten Humanisten. Er lautet: «Kreüter

Büchs dritte Theile, Von Stauden, Hecken, vnnd Beümen, so in Deütschen Landen wachsen, mit jren fruchten, vnderscheid, namen vnd würckungen, sampt der selbigen eigentlichem vnd wolgegründtem gebrauch in der Artzney, seer fleißig dargegeben. Durch H. Hieronymum Bock, aus langwiriger vnd gewisser erfahrung, ietz zum ersten, beschriben vnd in druck bracht. Mit feinen artigen Figuren der Stauden, Hekken, vnd Beumen, Auch dreien volkommen nützlichen Registern, ... M. D. xlvj. » Nach der Schlußschrift wurde der Band am 28. August 1546 von Wendel Rihel in Straßburg fertig gedruckt. Außer den Sträuchern und Bäumen enthält er am Anfang noch Bilder von Pilzen, Moos und anderen in den beiden ersten Bänden übergangenen Pflanzen. Wesentlich ist die Bevorzugung des *Einheimischen* in Sprache und Gegenstand. Trotz dem auch hier medizinischen Endzweck spürt man den volkstümlichen Praktiker.

Die «feinen artigen Figuren» zeichnete der noch junge Sohn eines Straßburger Bürgers, *David Kandel*⁵⁷. Wie Bock zu dem Künstler kam oder besser dieser zu jenem, schildert er selbst im Vorwort zur Auflage von 1546: «Zu diesem unserm Gewächsbuch haben wir einen jungen Knaben, David Kandel genannt, eines Burgers Sone zu Straßburg, zu uns gehn Hornbach [wo Bock als Kaplan und Arzt lebte] durch Herrn Wendelin Rihel den Buchdruckern erfordert. Derselbige jung David hat alle Kreutter, Stauden, Hecken und Bäume, wie ich ihm dieselben fürgelegt, auff's aller einfältigst, schlecht und doch wahrhaftigst... mit der Feder sauberlich abgerissen. Dieweil dann gemelter David um dem theil so fleißig, und das Malen ohn alle Meister, wie das viel Leut zu Straßburg wissen, von ihm selbst gelernet und dasselbig von tag zu tag der maßen begriffen...⁵⁸ » Kandel war kein Künstler vom Format eines Weiditz oder der Maler für Fuchs. In dem 3. Teil von Bocks Werk sind ihm aber solche reizende Einfälle zugekommen, daß er im Gebiet

Apffelbaum.



Die Alten haben zum jar zwei mal äpfel gepfroßt oder geimpffet / nemlich im Lentzen vnd Herbst. Davon liſe Columellâ lib. de Arboribus. Man muß aber in ſunderheit der Apffelbeümen wurtzeln wol warnemmen / daß ſie von den würmen onbeſchädiget bleiben / darzu haben die Alten ſewmiſt mit menſchen harn vermicheſt gebrauchet / vñ bei die wurtzel gegoffen. Der harn aber iſt nutz zu allen frantken wurtzeln der beüm ſo wurmeſſig ſeind. Alle geſchlecht der äpfel zu beſchreiben / beſelhen wir dem Cloatio / der hat auff zwentzig geſchlecht angezeigt. In vnſeren landen hat man zame vnd wilde äpfel / groß vnd klein / rund vnd lang / ſawer vnd ſüſſe / früe vnd ſpate äpfel / weiß / gäl / ſtremicht vnd rot / außwendig vñnd auch zum theil innwendig.

Cato.
Columel.
lib. 5. cap.
10.
Pallad. in
Februario.

Also wunderbarlich vnd reich iſt die Natur an jr ſelbs / das es niemand gnügsam erzellen oder beſchreiben kan. Dann wer will alle geſchlecht
g iiij

22 Hieronymus Bock (Tragus). *Kreüter Bächs dritte Theile*. Straßburg: Wendel Rihel 28. Aug. 1546. 20. Bl. 11r. Holzschnitt von David Kandel. Univ. Bibl. Basel.

Vnderscheid/namen vnd würrkung. lxx
Linden baum.



23 Hieronymus Bock (Tragus). *Kreüter Bächs dritte Theile*. Straßburg: Wendel Rihel 28. Aug. 1546. 2°. Bl. 65r. Holzschnitt von David Kandel; auf dem Stein rechts die Initialen des Künstlers. Univ. Bibl. Basel.

der Baumdarstellung als Bildschöpfer erscheint. Unsere beiden Abbildungen 22 und 23 verraten das Mittel, mit dem er die Größe der *Bäume* sinnfällig machen kann: er gesellt ihnen *Vergleichsfiguren* bei. In unserer Abbildung 22 gewahrt man auch, wie viel Platz in dem einspaltigen Typensatzspiegel dem Holzschnitt überlassen wird. Der «Apffelbaum» ist zur Veranschaulichung von Blättern und Früchten in der Krone etwas in die Fläche gelegt, was aber durch die lebhaftere Schilderung und Plastik von Stamm und Wurzeln und der Nebenbilder

abgeschwächt wird. Wesentlich ist der symbolische Gehalt von Schädel und Schlange, die ihn als Baum der Erkenntnis aus dem Paradies kennzeichnen. Denselben emblematischen Zug der Zeit spiegelt auch die anatomische Illustration, etwa das Totenkopfstillleben in Vesals *Fabrica* vom Jahr 1543, wider⁵⁹. Die Früchte am Fuß des Stammes aber sind klassische botanische Nebenbilder. Zum Bauerntanz unter dem Lindenbaum (Abb. 23) läßt man am besten Bock selbst sprechen: «WJr wollen eins vnder die grünen Linden dantzen, vnnd

SAMBUCVS LACINIATA.



Sambuci elegantissimā speciem foliis admodum fissis, & multum lacinosus, vidimus in cultissimo horto Robini Botanici Regii, Lutetiae à quo & femina accepimus pro horto Illustr. E. Wirtemb. Flores alioqui & baccae iam descriptae vulgari, quæ baccis nigris est, similima.

Eandem & Dod. & Lob. obseruauerunt. Hic speciatim in hortis Belgii. Taber. Germ. Holder mitt außgeschnittenen blettern

24 Johann Bauhin [II] und Johann Heinrich Cherler. *Historia plantarum universalis*. Durchgesehen und vermehrt von Dominicus Chabraeus, herausgegeben von Franz Ludwig von Graffenried. Yverdon: 1650–51. 2^o. 1. Bd., lib. V, S. 549. Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*, Varietät «*laciniata*»). Originalgröße. Univ. Bibl. Basel.

besehen, wie dieselbige wachsen, vnd da wir darzû kommen, finden wir zwei Linden geschlecht, Ein zame, vnd ein wilde, Die zame aber ist die schönist, vn[d] gröst mit laub, blûmen, vnd frûchten...» (Blatt lciij v). Diese Stelle verrät nicht nur das Zusammengehen von Textverfasser und Illustrator, sondern ist eines der vielen Zeugnisse für die liebenswürdig kurzweilige und volkstümliche Art von Bocks Pflanzenschilderung. David Kandel aber hat auf einem Stein rechts unten mit «DK» signiert. Holzschneider selbst ist er wohl nie gewesen. Die Baumkrone endlich füllt fast quadratisch den Holzblock bis in die Ecken!

Muß sich der *Baum* dazu bequemen, im Holzschnitt in nur einer schmalen Spalte abgebildet zu werden, so kann er eigentlich nur *teilweise* sich zeigen. Auf eine geniale Idee, beides zu vereinen, den Habitus und das Teilbild, verfiel schon der Zeichner in *Dodoens'* Pflanzenwerk, von dem mir die oben schon genannte französische Übersetzung von Clusius, «*Histoire des plantes*», Antwerpen 1557, vorgelegen hat. Darin finden sich auf S. 488 ff. lauter Bäume nach demselben Modell: Aus der zur Seite gelegten Wurzel steigt im rechten Winkel der senkrechte, etwa in Mannshöhe abgeschnittene Strunk des Stammes auf; nur ein

PALMÆ FACIE CVCIOFERA.

CAP. CLXXXVI.

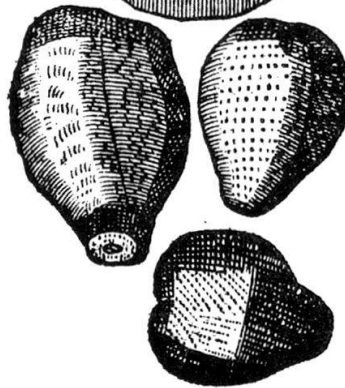
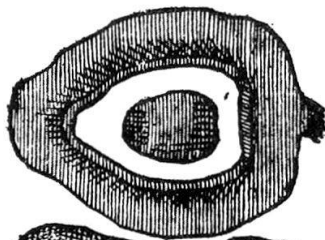
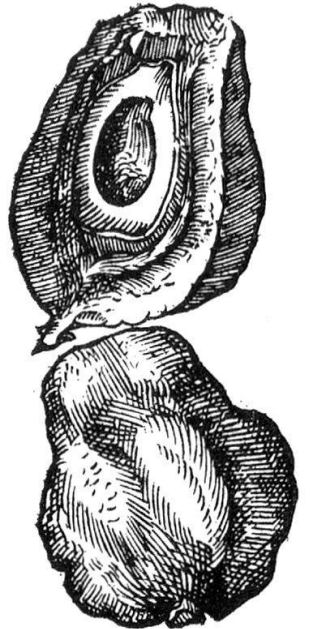
Descriptio
fructus.

Cortex ex-
simus

Nucleus.

Cortex in-
terior.

Cavitates
duæ.



gdalarum dulcium nucleus, semunciam crassa. Cavitates duas habet: alteram in totius fructus medio oblongam, fructus formæ respondentem, inæqualiter tuberosam, pulvis ex oryza facie, sed

Fructus quē Cucioferam vocant, pugilari est magnitudine, coloris ferè melini, altera parte latiori, altera magis turbinata: Cydonium malum aliquatenus referens: Cortice polito, punctis notato, duro, cui fungosa subest substantia, medium digitū ferè crassa. Nucleus minor quàm figura Clusii [sub nomine Bdellii fructus] exprimat, Piri parui forma turbinata, nonnihil angulosus, semunciam ferè longus, vnciam latus, cortice vndiquaque obtectus nonnihil rugoso, ruffo, tenui, pelliculæ interiori Aulanarum aliquatenus simili: sub quo immediatè substantia candida, cornu instar dura [in sicca nostra], gustu sapido & suavi, vt Nucis Indicæ pulpa aut Amy-

legas et approbuntur. ne figuræ fructus, qui gum, [cem & tum, v magnanantat] ad lectularii à Palmæ spissa, dum, : rum vñtio fuit Eadci titulmæ similia. tur.] lorfulci. Lquo v dulcis, nitum, pluribilegant Cæ plurim scribit Palmæ Cor Theoprophe dicta r totus i gitudis quami quetru lignosus, i eis mo partium Color candid portio more p te. S ginosa

25 Johann Bauhin [II] und Johann Heinrich Cherler. *Historia plantarum universalis*. Durchgesehen und vermehrt von Dominicus Chabreaus, hg. von Franz Ludwig von Graffenried. Yverdon: 1650-51. 2^o. 1. Bd., lib. III, S. 388. Droge «Cuciofera», Nuß einer Palme (? Dum-Palme?). Fast Originalgröße. Univ. Bibl. Basel.

einzigcr kräftiger Ast mit Blättern und Früchten entspringt unterhalb der Schnittstelle des Strunkes und entfaltet sich zum Nahbild. Dasselbe sieht man in Jacques Dalechamps' «Historia generalis plantarum», Lyon 1586–87, zum Beispiel bei einer seltenen Varietät des Holunders, dem «Sambucus laciniata», auf S. 268. Und diese Form ist wiederum kopiert – vielleicht durch ein Zwischenglied, doch ziemlich genau – in Johann Bauhins (1541–1613)⁶⁰ gewaltiger posthum erschienener «Historia plantarum universalis». Jener hat sie mit seinem Schwiegersohn, Johann Heinrich Cherler, zusammen ursprünglich verfaßt. Der Titel zeigt ihre weiteren Schicksale: «Historia plantarum universalis. Auctoribus Johanne Bauhino, Archiatro. Joh. Henrico Cherlero, Doctore: Basiliensibus. Quam recensuit et auxit Dominicus Chabraeus, D. Genevensis. Juris vero publici fecit Fr[anciscus] Lud. A Graffenried, Dominus in Gertzensee etc. Ebroduni [Yverdon]» 1650–51 [3 vol.]⁶¹. Der «Sambucus laciniata» (Abb. 24) findet sich im ersten Band, Lib. V, auf S. 549. Bei der Kopie wurde der Fruchtstand links stark zusammengedrückt und verkleinert, ferner der in der Mitte aufschießende typische Langsproß mit dem einzelnen spitzen Blatt oben nicht bis zu diesem durchgeführt. Am schlimmsten aber sind, schon in der Vorlage, die vierstatt fünfteiligen Blüten. Somit ist man Mitte des 17. Jahrhunderts im Holzschnitt trotz der täuschenden ornamentalen Geschmeidigkeit der *klein gewordenen Bilder* grundsätzlich nicht naturtreuer geworden als am Ende des Mittelalters.

Endlich bringt man immerhin an Stelle eines früher unbedenklich eingesetzten Phantasiebaumes die *Droge*. So für die schwer bestimmbare «Cuciofera». In Abbildung 25 nach Band I, Lib. III, S. 388 ist ein großer Aufwand vertan zur Abbildung einer Frucht. Vermutlich handelt es sich um die Nuß einer Palme, vielleicht der Dum-Palme Oberägyptens⁶². Als «Cucophera Matth.» spielt sie schon im Anhang der

«Historia generalis plantarum» von Dalechamps eine Rolle (S. 8). Der Text ist eine einzige Diskussion der früheren Quellen, ohne daß dadurch eine genaue Bestimmung der Droge möglich wäre. Vielleicht aber kommt ein Apotheker den Zusammenhängen und dem sich recht wissenschaftlich gebenden Abbild auf die Spur. *Die Illustration hat sich ganz an den Rand des Typensatzspiegels zurückgezogen. Der Text erweckt das Hauptinteresse, während der Holzschnitt, allerdings mit elegant und geschickt gewordener Technik, doch verarmt.*

Zusammenfassung und Ausblick

Es ist in diesen Zeilen mancher berühmte Name nicht genannt worden. Es galt, die schwer überschaubare Entwicklung im ganzen zu übersehen. Wieder gehen die Fäden durcheinander, und es folgt keineswegs immer das Bessere auf das weniger Entwickelte. *Höhepunkt der Holzschnittillustration der Pflanze ist zweifellos das Werk der Zeichner der Väter der Botanik, als die Künstler das Heft in den Händen hatten. Es war eine neue Technik notwendig, auch neue Wissenschaft, um im folgenden Zeitalter des Kupferstichs bis zu den großen Floren zu gelangen. Vor allem aber mußte zuerst der Gesamthabitus, das Wurzelbild, weichen, was erst spät geschehen ist.*

ANMERKUNGEN

So wenig wie im ersten Teil dieser Ausführungen im Librarium III von 1963 ist beabsichtigt, in den Anmerkungen eine ausgebaute Bibliographie des umfänglichen Stoffes zu geben. Einige allgemeine Zitate wollen dem besonders Interessierten erleichtern, von sich aus weiter zu kommen. Dagegen glauben wir, die den einzelnen Fall betreffende Spezialliteratur einigermaßen vollständig erfaßt zu haben.

Für einen Gesamtüberblick über die zwei Jahrhunderte Geschichte botanischer Illustration, in denen sich der Holzschnitt entfaltete, sind heute die vier folgenden Werke einzusehen:

Arber, Agnes: Herbars, their origin and evolution, a chapter in the history of botany 1470–1670. A new edition, rewritten and enlarged. Cambridge 1938. Ill.

Blunt, Wilfrid, with the assistance of William T. Stearn: The art of botanical illustration. (The new naturalist.) Second edition. London (1951). Ill.

Möbius, Martin: Geschichte der Botanik von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart. Jena 1937.

Nissen, Claus: Die botanische Buchillustration, ihre Geschichte und Bibliographie. 2 Bde. Stuttgart (1950–) 1951. In Bd. I auf zwei Seiten Ill. – Das gegenwärtig grundlegende Werk.

Übersicht über die Sigel

ALbK = Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler (Thieme-Becker), Leipzig.

BLhAe = Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. 2. Aufl. Berlin/Wien.

NDB = Neue Deutsche Biographie. Berlin.

Nissen = Die botanische Buchillustration..., s. oben.

SAeFEE, 1945 = Schweizer Ärzte als Forscher, Entdecker und Erfinder. Ausstellung ... Universitätsbibliothek Basel. Basel (1945).

¹ «Väter der Botanik». Vgl. Nissen, S. 44: «Man hat sich bekanntlich gewöhnt, die Reihe der ‚Väter der Botanik‘ mit Brunfels und Fuchs beginnen zu lassen.» Dazu Anm. 1: «Dieser Ausdruck geht auf Kurt Sprengel zurück; s. dessen Dissertatio de germanis rei herbariae patribus, in: Denkschriften der Kgl. Akademie der Wiss. zu München für die Jahre 1811 und 1812, München 1812, S. 185–216.» Früher schon hat Linné «Brunfels den Vater der neuen Botanik genannt» (NDB, 2. Bd. (1955), S. 678). Die heute übliche Reihe der «Väter der Botanik» umschließt die Namen Brunfels, Bock und Fuchs; vgl. dazu Charles Singer und E. Ashworth Underwood: A short history of medicine, 2nd ed., Oxford 1962, p. 103–104.

² BLhAe, 1. Bd., 1929, S. 737. – NDB, 2. Bd. (1955), S. 677–78. – H[ermann] Christ: Otto Brunfels und seine Herbarum vivae eicones, Ein botanischer Reformator des 16. Jahrhunderts, in: Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Bd. 38, Basel 1927, S. 1–11, Ill. – Walther Rytz: Pflanzenaquarelle des Hans Weiditz aus dem Jahre 1529, Die Originale zu den Holzschnitten im Brunfels'schen Kräuterbuch (Veröffentlichung der Schweizerischen Bibliophilen-Gesellschaft), Bern 1936, Ill. u. Tf.

³ Nissen II, Nr. 257.

⁴ Freundlicher Hinweis von Herrn Dr. Gu-

stav Meyer (Handschriften-Abt. der Univ.-Bibl. Basel). Ihm bin ich auch zu Dank verpflichtet für seine Nachprüfung meiner Übersetzung einiger schwieriger Stellen.

⁵ Richard Ettinghausen: Arabische Malerei, (Die Kunstschatze Asiens, 4. Bd.), (Genf 1962), S. 67–74 (mit farb. Abb.), 161, 162, 169, 196.

⁶ s. Anm. 1 und 2.

⁷ NDB, 2. Bd., 1955, S. 343. – Howard S[prague] Reed: A short history of the plant sciences ..., Waltham Mass. 1942, p. 3. S. auch Anm. 1.

⁸ Eberhard Stübler: Leonhart Fuchs, Leben und Werk, (Münchener Beiträge zur Geschichte und Literatur der Naturwissenschaften und Medizin, Heft 13/14), München 1928, Ill. und Bibliogr. – BLhAe, 2. Bd., 1930, S. 637–39. – NDB, 5. Bd., (1961), S. 681–82. – Heinrich Marzell: Leonhart Fuchs und sein New Kreüterbuch (1543), Faks. u. Text-Anhang, Leipzig 1938. – S. auch Anm. 1.

⁹ Rytz, op. cit., S. 6.

¹⁰ Hans Weiditz II: ALbK, 35. Bd., 1942, S. 269–71. Da der Name in diesem Zusammenhang genannt wird, erübrigt sich ein Eingehen auf die Streitfrage, ob er gleichzusetzen sei mit dem sog. Petrarkameister.

¹¹ Rytz, op. cit., S. 18.

¹² H[ans] Flück: Arzneipflanzen, Die Schlüsselblume, in: Volks-Hochschule, ... Zürich, 9. Jg., H. 4, S. 97–100, mit Abb. auf S. 97 und auf dem Umschlag.

¹³ Flück, op. cit., S. 100. – Vgl. Faks. Hortus sanitatis deutsch, Peter Schöffer, Mainz 1485, hg. von W[ilhelm] L[udwig] Schreiber, München 1924.

¹⁴ Nach Rytz, op. cit., S. 18. Das Original des Druckes war mir nur auswärts zugänglich.

¹⁵ Bl. 6v neben der Randglosse «Picturae et imagines quales»: «Quod ad picturas ipsas attinet, quae certe singulae ad uiuarum stirpium lineamenta et effigies expressae sunt, unicè curauimus ut essent absolutissimae, atque adeo ut quaeuis stirps suis pingeretur radicibus, caulibus, folijs, floribus, seminibus ac fructibus, summam adhibuimus diligentiam. De industria uerò et data opera cauimus ne umbris, alijsque minus necessarijs, quibus interdum artis gloriam affectant pictores, natiua herbarum forma oblitteraretur: neque passi sumus ut sic libidini suae indulgerent artifices, ut minus subinde ueritati pictura responderet.» Dann folgt das Lob auf den «Vitus Rodolphus Specklin sculptor Argentoracensis longè optimus».

¹⁶ ALbK, 12. Bd., 1916, S. 560.

¹⁷ ALbK, 24. Bd., 1930, S. 461: Rückweis auf Artikel Füllmaurer.

¹⁸ ALbK, 31. Bd., 1937, S. 346.

¹⁹ Vgl. Anm. 2, Rytz, op. cit., besonders S. 6–22.

²⁰ Heinrich Marzell: Leonhart Fuchs und sein New Kreüterbuch (1543), Faks. und [Text] Anhang, Leipzig 1938. [1 Ill. im Anhang.]

²¹ Carl Koch: Die Zeichnungen Hans Baldung Grien's, Berlin 1941. Tf. – Kochs Ansicht übernommen von Kurt Martin: Skizzenbuch des Hans Baldung Grien, «Karlsruher Skizzenbuch», Basel, (2. Ausg. 1959), im Textband S. 10, 48 (wozu Korrektur S. 86); Faksimile. – Bildnis-Holzschnitt des Otto Brunfels von Hans Baldung, in: Staatliche Kunsthalle Karlsruhe, Hans Baldung Grien, Ausstellung ... 1959, [Katalog], S. 391 mit Text S. 390.

²² Walther Rytz, op. cit., S. 19.

²³ Nach dem von Martin hg. Faksimile; vgl. Anm. 21. – Bocks Commentaria: Nissen II, Nr. 183.

²⁴ Nissen II, Nr. 660. – Eine Variante des Drucks hat der Verf. im Buchhandel entdeckt; des Raumes wegen kann hier nicht darauf eingegangen werden.

²⁵ Vgl. die im Material von Conrad Geßner erhaltenen Naturselbstdrucke; erwähnt von B[ernhard] Milt in: Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 81. Jg., 1936, S. 288. An Alter wetteifern jedenfalls die vom Verf. im Brunfels entdeckten mit den Geßnerschen. Die hsl. Glossen des Sammelbandes nach freundlicher Mitteilung von Herrn Dr. Max Burckhardt, dem Vorsteher der Hss.-Abt. der Univ. Bibl. Basel, von Basilius Amerbach (1533–91). – Zum Naturselbstdruck vgl. A. Tiberghien: Phytotypie et Phytotypes, Notice sommaire bibliographique et historique sur l'impression des plantes elles-mêmes, in: Bulletin de la Soc. Royale de Botanique de Belgique, t. 64, 1931, p. 81–91.

²⁶ Nissen I, S. 42 (Eluchasim Elimithar). – Aus der großen Literatur über die Tacuini sanitatis (auch Tacuinum, Taccuinum) zitieren wir nur folgendes. Ferdinand Wüstenfeld: Geschichte der arabischen Ärzte u. Naturforscher, Göttingen 1840, S. 78–79; ders.: Die Übersetzungen Arabischer Werke in das Lateinische seit dem XI. Jahrhundert, in: Abhandlungen d. Kgl. Gesellsch. d. Wissenschaften zu Göttingen, 22. Bd., 1877, Abhandlungen d. Histor.-Philol. Classe, S. 109. Lucien Leclerc: Histoire de la médecine arabe, Paris 1876, T. I, p. 489–492. Léopold Delisle: Traité d'hygiène du moyen âge [Rez. von Schlosser, s. unten Anm. 28], in: Journal des Savants, Sept. 1896, p. 518–540. Carl Brockelmann: Geschichte d. arabischen Literatur, 2. Aufl., Leiden 1943, 1. Bd., S. 636, 2. Lynn Thorndike u. George Sarton, in: Isis X, 1928, p. 489–93.

²⁷ BLhAe, 1. Bd., 1929, S. 176, XIV.

²⁸ Julius von Schlosser: Ein veronesisches Bilderbuch und die höfische Kunst des XIV. Jahrhunderts, in: Jahrbuch d. kunsthistorischen

Sammlungen d. Allerhöchst. Kaiserhauses, 16. Bd., 1895, S. 144–156 (das sog. Hausbuch der Cerruti), ill., Tf. Betty Kurth: Ein Freskenzyklus im Adlerturm zu Trient, in: Jahrbuch d. Kunsthistorischen Institutes der K. K. Zentral-Kommission f. Denkmalpflege, Bd. V, 1911, S. 35–42, 44, 49, 56, 70, 92, 93; Fig. 11–19, 22, 27, 29, 46, 48, 50 (Miniaturen u. Fresken). Beide Autoren weisen das «Tacuinum» fälschlich dem Albochasim (Albucasis, Albu-Casan-Chalaf) de Baldach, 12. Jh., zu.

²⁹ Vgl. Leclerc, op. cit., S. 490–91.

³⁰ ALbK, 35. Bd., 1942, S. 270 (Röttinger).

³¹ Vgl. Schlosser, op. cit., S. 147.

³² Johannes Bauhin: Elegia Gratulatoria ... ad fratrem D. Gasparvm Bavhinv ... cvm nvptias ille celebraret cvm ... Maria ... Svlpitii Brvckleri [Brüggler] Bernensis filiâ, 2. Febr. 1596..., Montisbeligardi [Montbéliard] 1596. – Ludovic Legré: La botanique en Provence au XVI^e siècle, Les deux Bauhin, Jean-Henri Cherler et Valerand Dourez, Marseille 1904 (p. 1–24: Jean Bauhin). BLhAe, 1. Bd., 1929, S. 382. SAeFEE 1945, S. 17–18, Portr. u. Bibliogr. J. Belin-Milleron: Les naturalistes et l'essor de l'humanisme expérimental (fin du XVI^e siècle, début du XVII^e siècle) ..., in: Revue d'histoire des sciences et de leurs applications, 5^e année, t. V, 1952, p. 223–25. NDB, 1. Bd., (1953), S. 649–50. Felix Hasler: Johannes Bauhin (1541–1613), Seine soziale Bedeutung als behördlicher Arzt, Balneologe und Botaniker, Unter Mitarbeit von Marie-Louise Portmann, in: Gesnerus, Jg. 20, 1963, S. 1–21. – Historia fontis balneique Bollensis: Nissen II, Nr. 100; vgl. auch sub Nr. 102.

³³ Es fallen hier nur die die Botanik berührenden Schriften in Betracht. Hans Fischer: Johann Jakob Wepfer (1620–1695), in: Mitteilungen d. Naturforschenden Gesellsch. Schaffhausen f. d. J. 1929/30, IX. Heft, 1931, S. 93–201; Portr. Ders.: Briefe Johann Jakob Wepfers (1620–1695) an seinen Sohn Johann Conrad (1657–1711), Studiosus Medicinae zu Basel und Leyden, in: Mitteilungen d. Naturforsch. Gesellsch. Schaffhausen, Bd. XVIII, 1943, S. 371–434 = Veröffentlichungen d. Schweiz. Gesellsch. f. Geschichte d. Medizin u. d. Naturwissenschaften, Bd. 13, Aarau 1943; Ill. BLhAe, 5. Bd., 1934, S. 903. SAeFEE 1945, S. 25–6; Portr. u. Bibliogr. – Cicutae aquaticae historia et noxae: Nissen II, Nr. 2136.

³⁴ Der deutsche Name «Geßner» nicht «Gesner», nach: Vierteljahrsschrift d. Naturforschenden Gesellsch. in Zürich, 81. Jg., 1936, S. 285–286, Anm. 1.

Josias Simler [Simmler]: Vita ... Conradi Gesneri ..., [daran:] Kaspar Wolf: Hypothesis sive de Con. Gesneri Stirpium historia ad Ioan. Cratonem ... pollicitatio, Tiguri 1566; über die

Varianten des Druckes vgl. Anm. 35. – Conrad Geßner: *Opera botanica*, hg. von Kasimir Christoph Schmiedel [Schmidel], Norimbergae 1753–1771; besonders das Vorwort des Herausgebers (Vita Gesneri). Willy Ley: Konrad Gesner, Leben und Werk, (Münchener Beiträge zur Geschichte u. Literatur der Naturwissenschaften u. Medizin, Heft 15/16), München 1929; Portr., Ill., Bibliogr. *BLhAe*, 2. Bd., 1930, S. 731–33. Paul Leemann-van Elck: Der Buchschmuck in Conrad Geßners naturgeschichtlichen Werken, (Bibliothek des Schweizer Bibliophilen..., Serie II, Heft 4), Bern 1935, S. 19–28: II. Opera Botanica. B[ernhard] Milt: Conrad Geßner's «Historia Plantarum» (Fragmenta relicta), in: Vierteljahrsschrift d. Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 81. Jg., 1936, S. 285–91. Gustav Senn: Der Anteil d. Schweiz an der Entwicklung d. Botanik, in: Die Schweiz u. d. Forschung..., Bern (1943), S. 7–8; Portr. *SAeFEE* 1945, S. 13–14; Portr. u. Bibliogr. Paul Boesch: Jos Murer als Zeichner u. Holzschnitt-Illustrator, in: Zeitschr. f. schweiz. Archäologie u. Kunstgeschichte, Bd. 9, 1947, S. 181–206, Ill. u. Tf. (besonders Tf. 61). Heinrich Bueß: Conrad Geßners Beziehungen zu Basel, in: Gesnerus, 5. Jg., 1948, S. 1–29. Diethelm Fretz: Conrad Geßner als Gärtner, Zürich 1948; Ill., Tf., Portr. Friedrich Dobler: Conrad Geßner als Pharmazeut, Naturw. Diss. ETH Zürich, Zürich 1955. *NDB*, 6. Bd., (1964), S. 342–45. – Erst nach Abschluss des Mskr. erreichten den Verf. noch folgende Titel zum Geßner-Jubiläum: Gernot Rath: Konrad Geßner (1516–1565), Sonderbeil. zur Dezembernummer 1965 der «Schweizer Monatshefte»; Portr. Hans Fischer: Conrad Geßner 1516–1565, (Neujahrsblatt auf d. J. 1966 als 168. Stück von der Naturforsch. Gesellsch. in Zürich zur Erinnerung an den 400. Todestag, den 13. Dez. 1565, des grossen Zürcher Naturforschers, Universalhistorikers und Arztes Conrad Geßner herausgegeben.), Zürich 1966; Portr. – Hinzuweisen ist auch auf die «Gedenkausstellung» in der Zentralbibl. Zürich Dez. 1965–Jan. 1966, eingerichtet von Herrn Dr. Rud. Steiger.

³⁵ Es handelt sich inhaltlich und in Beziehung auf dasselbe Erscheinungsdatum um Varianten derselben Ausgabe, typographisch aber um verschiedene Drucke. Eine ausführliche Erwähnung der Abweichungen erübrigt sich an dieser Stelle. Kennlich ist die frühere Variante an der Blattzahl 52, an Z. 14 des Titels «... pollicitatio», am Fehlen eines besonderen Titelblattes vor Wolfs Anhang und am Druckfehlerverzeichnis (Emendanda in carminibus) auf Bl. 52r; die zweite Variante korrigiert die Druckfehler im Text, ohne den letzten, enthält 56, z. T. falsch bezifferte Blätter, hat im Haupttitel «Pollicitatio» und vor Wolfs Anhang ein besonderes Titel-Blatt (CASPARI VVOL-//

PHII ... // ... ΥΠΟΧΕΕΙΣ, SI-//VE... Pollicitatio. // Druckermarken // TIGVRI Excudebat Froschouerus. 1566). Wir zitieren im Text nach der 1. Variante. – Vgl. *Nissen* I, S. 55, wo die Varianten nicht erkannt.

³⁶ *Hist.-biogr. Lexikon d. Schweiz*, 6. Bd., Neuenburg 1931, S. 372; Portr.

³⁷ *BLhAe*, 5. Bd., 1934, S. 979; geb. 1525. *Hist.-biogr. Lexikon d. Schweiz*, 7. Bd., 1934, S. 584; geb. 1532.

³⁸ *Simler*, op. cit., 1. Variante, Bl. 14v neben der gedruckten Randglosse «Studium rei herbariae»: «Veruntamen in nulla parte naturae rerum diligentius est versatus, nulli rei plus temporis et operae impendit, quàm plantarum cognitioni. Etenim adolescens aut potius puer (vt ab initio indicauimus) à patruo ad hoc studium institutus est, idque deinde semper amauit, seque in eo libentissimè exercuit.»

³⁹ *Simler*, op. cit., 1. Variante, Bl. 15r: «Antequam verò in morbum incideret, figurae plantarum quam plurimae ligno insculptae fuerunt, in quibus depingendis ipse frequens pictori aderat: et curabat sedulo, primùm, vt certa seruaretur in omnibus proportio, vt pictor non artem suam ostentaret, sed naturam imitaretur et ad illam quàm proximè accederet, et in folijs fibras, in floribus lineolas, non quas ipsi collibisset, sed quas natura in his finxisset quàm exactissimè repraesentaret.»

⁴⁰ *Wolf* bei *Simler*, op. cit., 1. Variante, Bl. 44r: «Eandem diligentiam adhibuit in pingendis herbis, et viua earum effigie imitanda, quarum centum fortè et quinquaginta ab ipso authore, ea arte et industria perfectae et elaboratae iam iam sunt, vt idem de his suis picturis meritò dicendum sit, quod Plinius de Zeuxi nobili pictore refert, ...»

⁴¹ *Ders.*, Bl. 44v: «At quàm hoc sit verum, appositae ad finem huius, figurae facilè testabuntur.»

⁴² *Simler-Wolf*, op. cit., 1. Variante auf Bl. 51r, 2. Variante auf Bl. 55r.

⁴³ *Milt*, op. cit. (Anm. 34 oben), S. 289.

⁴⁴ *Wolf* bei *Simler*, op. cit., 1. Variante, Bl. 44v–45r: «Caeterum quoniam partes singulae quae stirpibus insunt, multae in integra delineatione admodum minutae reddantur, vt ne à pictore quidem ita satis subtiliter et distinctè pingi possent, neque si hoc fieri potuisset, ab insipientibus cognosci: iuxta integram formam, plerunque partes aliquas maiusculas, vt florem vel semen, fructum aut folium, etc. pingi voluit. Fructuum etiam interiora, quemadmodum in quibusdam etiam seminum, nonnunquam anatomicè spectanda videbuntur. Cuiusmodi anatonen inferius in Terebinthi fructu, cuius folliculus in quo culices latent, seorsim depictus et in partes dissectus, vt interiora etiam videri possint, spectandam exhibemus.»

⁴⁵ Milt, op. cit.; vgl. Anm. 34 oben. – P. Leemann-van Elck, op. cit. (oben Anm. 34), S. 23–27.

⁴⁶ Camerarius: Leemann-van Elck, op. cit., S. 21–22; Trew: ders., S. 22–23, 27–28. – Opera botanica: Nissen II, Nr. 700. – Der Titel lautet auf deutsch: Des sehr berühmten Philosophen und Arztes Conrad Geßner botanische Werke, seit zwei Jahrhunderten sehnlichst begehrt, deren erster Teil, an Stelle eines Prodrömus [Fachwort der Zeit: «Vortrab», dem Sinn nach «Abriß»] über 400 kleine, teils in Holz, teils in Kupfer geschnittene Figuren enthält, alles aus der Bibliothek des Herrn Christoph Jakob Trew, jetzt zum ersten Mal herausgegeben und eingeleitet von Herrn Casimir Christoph Schmiedel, Nürnberg, auf Kosten von Jo[hann] Mich[ael] Seligmann, gedruckt von Jo[hann] Joseph Fleischmann 1751 [bzw.] 1753.

⁴⁷ Christoph Jakob Trew (Treu), 1695–1769. – Allg. deutsche Biographie, 38. Bd., Leipzig 1894, S. 593–95. BLhAe, 5. Bd., 1934, S. 634. Richard N. Wegner: Christoph Jakob Trew (1695–1769), Ein Führer zur Blütezeit naturwissenschaftlicher Abbildungswerke in Nürnberg im 18. Jahrhundert, in: Mitteilungen zur Geschichte d. Medizin, d. Naturwissenschaften u. d. Technik, Bd. 39, 1940, S. 218–28.

⁴⁸ Kasimir Christoph Schmiedel (Schmidel), 1718–92. – Allg. deutsche Biographie, 31. Bd., 1890, S. 700. BLhAe, 5. Bd., 1934, S. 91.

⁴⁹ Es handelt sich bei der geöffneten Blüte um ein defektes Exemplar, dem der obere Teil des Kolbens fehlt. Eine bewußte Anatomie wie bei Geßner läßt sich aus diesem Einzelfall nicht ableiten. Vgl. Albert Bettex: Die Entdeckung der Natur, München/Zürich (1965), S. 153 mit Abb.

⁵⁰ Dalechamps: BLhAe, 2. Bd., 1930, S. 170; Ergänzungsbd., 1935, S. 209. – Desmoulins (Molinaeus): BLhAe, 2. Bd., S. 241 (ohne Angabe von Lebensdaten).

⁵¹ Nissen II, Nr. 446; vgl. 447. – Die richtige Seitenzahl ist folgende: [12] + Sz. 1–1095 bzw. [1096] + [2] + Sz. 1097–1922 + [36] + Sz. 1–36 + [2] = 2010 Seiten.

⁵² Nissen, l. c., Anm. 51.

⁵³ Arnold Pfister: De simplici medicina, Kräuterbuch-Handschrift aus dem letzten Viertel des 14. Jahrhunderts im Besitz der Basler Universitätsbibliothek, Basel 1960 [1. Aufl.], 1961 [2. verb. Aufl.]; im Faks. Bl. 11rb (Epatica = lebirkrüt).

⁵⁴ Ludovic Legré: La botanique en Provence au XVI^e siècle, Les deux Bauhin..., Marseille 1904, p. 57–88 (Gaspard Bauhin). H[ermann] Christ: Eine Basler Flora von 1622, in: Basler Zeitschr. f. Geschichte u. Altertumskunde, Bd. 12, 1913, S. 1–15. Albrecht Burckhardt: Geschichte d. medicin. Fakultät zu Basel 1460–1900, Basel 1917, S. 95–123, 144–47 u. a. O. (vgl.

Reg.). BLhAe, 1. Bd., 1929, S. 382–83. P. Schwartz: Une classification botanique au début du XVII^e siècle, Le «Pinax theatri botanici» de Gaspard Bauhin, in: Thalès, Recueil annuel des Travaux de l'Institut d'histoire des sciences et des techniques de l'Univ. de Paris, [war nur im undatierten SA zugänglich; vermutlich T. 3 od. 4, 1936 (1938) od. 1939 (1940), p. 113–20]; umfangliche Bibliogr. Kurt Wein-Nordhausen: Caspar Bauhin an Ludwig Jungermann, Ein Beitrag zur Geschichte der Botanik des 17. Jahrhunderts, in: Sudhoffs Archiv f. Geschichte d. Medizin u. d. Naturwissenschaften, Bd. 30, 1937/38, S. 152–66. Gustav Senn, op. cit. (Anm. 34 oben), S. 9. SAeFEE 1945, S. 19–20; Portr. u. Bibliogr. J. Belin-Milleron, in: Revue d'histoire des sciences..., 5^e année, t. V, 1952, p. 225. NDB, 1. Bd., (1953), S. 650. Hans Jenny: Kaspar Bauhin (1560–1624) zum 400. Geburtstag, in: Basler Woche, 8. Jan. 1960; Portr. – Kaspar Bauhin ist der Schöpfer des berühmten Herbars im Botanischen Institut der Univ. Basel. Nissen II, Nr. 104 (Prodrömos).

⁵⁵ Dodoens (Dodonaeus), Rembert (Rembertus), Geburtsdatum entweder 29. Febr. 1516 oder 29. Juni 1517 (vgl. folgende Literatur), gest. 10./20. März 1585. – Da ein großer Teil der niederländischen Literatur dem Verf. nicht zugänglich, hier nur einige Angaben: BLhAe, 2. Bd., 1930, S. 281–82 (in der Ergänzung das Geburtsdatum 29. Febr. 1516). Heinrich Dietz: Rembert Dodoens aus Mecheln, Leibarzt zweier deutscher Kaiser, in: Pharmazeut. Zentralhalle f. Deutschland, 83. Jg., 1942, S. 589–96 (Geb.-Dat. 29. Juni 1517). H. Engel: Over enkele originele teekeningen, naar welke houtblokken voor Dodonaeus' Cruydtboek gesneden zijn, in: Nederlandsch kruidkundig Archief, Verslagen en Mededeelingen der Nederlandsche Botanische Vereeniging, Deel 53, 1943, S. 46–55; Ill. u. Lit. – Nissen II, unter Nr. 518; das. S. 49 Geb.-Dat. 26.6.[!].1516; Tod 10./20.3.1585.

⁵⁶ BLhAe, 1. Bd., 1929, S. 582–83. NDB, 2. Bd. (1955), S. 343. – Nissen II, Nr. 182 [2. Ausgabe; der dritte Teil nach der Vorrede Rihels nicht vor 10. Sept. 1946].

⁵⁷ ALbK, 19. Bd., 1926, S. 514–15.

⁵⁸ Nach ALbK, 19. Bd., 1926, S. 614; der Orig.bd. lag nicht vor.

⁵⁹ Arnold Pfister: Über Anfänge u. erste Entwicklung d. Druckes medizinischer Werke in Basel, in: Festschrift für Dr. J. Brodbeck-Sandreuter (18. Juni 1942), Basel 1942, Abb. 18 mit Text S. 349.

⁶⁰ Zu Johann Bauhin vgl. die Literatur in Anm. 32.

Johann Heinrich Cherler: Ludovic Legré, La botanique en Provence au XVI^e siècle, Les deux Bauhin, Jean Henri Cherler..., Marseille

1904, p. 25–33; darin auch p. 35–56 die «*Historia plantarum universalis*».

⁶¹ *Nissen* II, Nr. 103.

⁶² Nicht verpflichtende Vermutung der Herren Prof. Max Geiger und Dr. Hans Huber vom Botan. Institut der Univ. Basel.

ZU DEN BILDERN

Fast alle Abbildungen sind gegenüber den Originalen verkleinert. Um dem Beschauer einen Begriff von der wirklichen Größe zu geben, ist das Format der Drucke angegeben: 4° = Quart, 2° = Folio. Alle Aufnahmen mit Ausnahme der folgenden stellte die Universitäts-Bibliothek Basel nach ihren Originalen her, ebenso die im folgenden Bildnachweis erwähnten Reproduktionen. Photos zu Abb. 13, 16 und 19 von Claire Roessiger, Basel; zu Abb. 14–15 von der Öffentlichen Kunstsammlung Basel; zu Abb. 22–23 von der Zentralbibliothek

Zürich; zu Abb. 24–25 von Repro-Center Inderbilen Basel.

Bildnachweis

Abb. 2–3: Richard *Ettinghausen*, Arabische Malerei, (Die Kunstschatze Asiens IV), (Genf, Skira, 1962), S. 72–73.

Abb. 4: Phot. H. *Flück*, in: Volkshochschule... des Kantons Zürich, 9. Jg., Mai 1940, S. 97.

Abb. 8: Walther *Rytz*, Pflanzenaquarelle des Hans Weiditz aus dem Jahre 1529, Veröff. d. Schweizerischen Bibliophilen-Gesellschaft, Bern, Paul Haupt, 1936, Tf. VIII.

Abb. 10: Kurt *Martin*, Skizzenbuch des Hans Baldung Grien, «Karlsruher Skizzenbuch», 2. Aufl., Basel, Phoebus-Verlag, (1959), Faks. bd. Bl. 40v.

Abb. 20: H. *Engel*, Over enkele origineele teekeningen, naar welke houtblokken voor Dodonaeus' Cruydt-Boeck gesneden zijn, in: Nederlandsch kruidkundig archief, Deel 53, Dec. 1943, S. 54, Fig. 3.

MARIANNE FISCHER (ZOLLIKON)

LA RÉORGANISATION DE LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ALLIANCE DE SOCIÉTÉS FÉMININES SUISSES¹

Avec une bibliographie sélectionnée de documentation féminine

Introduction

Lorsque j'ai accepté comme sujet de travail de diplôme la réorganisation de la bibliothèque de l'*Alliance de Sociétés féminines suisses*, je dois avouer que je connaissais fort peu l'activité de ce groupement. Mais dès ma première visite au siège de l'Alliance (Merkurstrasse 45, 8032 Zurich), on me mit gentiment sous le bras une chronique volumineuse ainsi qu'une série de rapports annuels et de dépliants où j'allais trouver les connaissances nécessaires à mon travail.

L'Alliance forme un «parlement féminin» où toutes les associations membres jouissent du droit de vote. L'assemblée générale élit le comité qui se compose de femmes représentant les divers intérêts et les différentes

régions de la Suisse. Lorsqu'un problème demande une étude approfondie, c'est le comité qui institue des commissions spéciales permanentes ou temporaires composées de collaboratrices autorisées.

Le *Secrétariat féminin suisse* à Zurich – centre administratif de l'Alliance – assure la coordination entre le comité, les commissions et les membres.

L'Alliance est ainsi capable d'accomplir la tâche que ses fondatrices se sont proposé de résoudre: s'occuper de tous les problèmes féminins. A cet effet, l'Alliance doit souvent se mettre en rapport avec d'autres organisations intéressées. Elle suit l'élaboration des projets de lois et précise le point de vue féminin auprès des autorités.

Une section du Secrétariat féminin suisse se voue spécialement aux problèmes concernant la femme dans la vie professionnelle.

¹ Extraits d'un travail de diplôme présenté à l'*Ecole de Bibliothécaires de Genève* en 1964.