

E NATURWISSENSCHAFTEN, TECHNIK, MEDIZIN

EC BIOWISSENSCHAFTEN

ECD Botanik

Pflanzenbuch

**25-4 *Die Geschichte der Botanik* : in 300 Büchern / Carolyn Fry, Emma Wayland. Aus dem Englischen übers. von Claudia Buchholtz ... - 1. Aufl. - Bern : Haupt, 2025. - 272 S. : Ill. ; 24 cm. - Einheitssacht.: The botanists' library. - ISBN 978-3-258-08409-1 : SFr. 28.00, EUR 38.00
[#9808]**

Pflanzen sind die Grundlagen für unser Leben. Wir brauchen sie als Nahrung und Rohstoff; darüber hinaus nehmen sie Kohlendioxid auf, liefern Sauerstoff und dienen als Grundlage für die unterschiedlichsten Lebensräume. Es ist deshalb verständlich, daß sie in der Geschichte der Menschheit immer eine große Rolle spielten und schon in sehr frühen Dokumenten auftauchten. Die frühesten Belege fand man, so die *Einleitung*, als 10 000 Jahre alte Piktogramme in Brasilien. Wie sich das Wissen und die Darstellung der Botanik im Laufe der Jahrhunderte entwickelte, zeigen die Autorinnen in diesem bildmäÙig sehr üppig ausgestatteten schönen Werk.¹ Die Zeitspanne von der Antike bis zur heutigen modernen Botanik wird in sechs Kapiteln gegliedert: Antike →1450; 1450→1600; 1600→1750; 1750→1830; 1830→1950 und 1950→Gegenwart, wobei jeder Zeitraum einen bestimmten Themenbereich abdeckt. In der Antike wurden im alten Ägypten die Pflanzen hauptsächlich medizinisch genutzt und beschrieben, allerdings noch ohne bildliche Darstellung. In Indien wurde der medizinische Wert der Pflanzen mit religiösen Komponenten verknüpft. Die wissenschaftliche Pflanzenkunde beginnt erst in Griechenland mit Hippokrates und fand ihre Fortsetzung in der römischen Welt, wobei auch hier die pflanzliche Anwendung im Mittelpunkt stand. Im Mittelalter war die Kräutermedizin eng mit dem klösterlichen, also christlichen Leben verbunden, spirituelle Elemente sind wichtige Bestandteile des Heilens. Während im Mittelalter das botanische Wissen in Europa mehr oder weniger stagnierte, erlebte die Botanik in China, Indien und der islamischen Welt eine Blütezeit, die sich letztendlich auch in die christliche Hemisphäre erstreckte. Die Erfindung des Buchdrucks (ab 1450) führte zu einem Aufschwung von Druckwerken. Besonders die Kräuterbücher fanden rasche Verbreitung. Mit Beginn des 17. Jahrhunderts kamen mit spanischen und portugiesischen Handelsschiffen exotische Pflanzen nach Europa, deren vielfältige Verwendung ihren Niederschlag in zahlreichen schön illustrierten botanischen Werken fand. Eines der bekanntes-

¹ Inhaltsverzeichnis: <https://d-nb.info/1361371277/04>

ten Werke war der ***Hortus Eystettensis***² des Nürnberger Apothekers Basilius Besler, das die damals meisten bekannten Kulturpflanzen, oft in natürlicher Größe, darstellte. In dieser Zeit ersetzten dann handkolorierte Kupferstiche, die detailgetreu Pflanzenstrukturen besser darstellen konnten, die bisher verwendeten Holzschnitte. Ebenso entstanden in dieser Epoche zahlreiche Florenwerke nach geographischen Gesichtspunkten. Neben den rein botanischen Werken, kamen auch Werke auf den Markt, die sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren beschäftigten. Hier sei nur das dreiteilige Hauptwerk ***Metamorphosis insectorum Surinamensium*** (Verwandlung der surinamischen Insekten) von Maria Sybilla Merian erwähnt.³ Merian gilt wegen dieser Beobachtungen auch als wichtige Wegbereiterin der modernen Insektenkunde. Zum Ende der Epoche veröffentlichte Carl von Linné die noch heute gültige Klassifikation von Tieren, Pflanzen und Mineralien. Mitte des 18. Jahrhunderts entstanden neben großen Florenwerken auf der Basis langwährender Expeditionen, z. B. nach Cooks oder Bougainvilles Weltumsegelungen, ebenso umfangreiche Regionalfloren, z. B. ***English botany*** von James Edward Smith oder ***Flore française*** von Jean-Baptiste de Lamarck. Der Zeitraum ab 1830 ist geprägt durch neue Erkenntnisse in Zellbiologie (Mikroskopie) oder Pflanzenphysiologie/Agrarkunde (Justus von Liebig). Die ebenfalls in dieser Zeit entwickelte Evolutionstheorie durch Charles Darwin hatte natürlich auch Einfluß auf die Botanik, z. B. in der Koevolution von Blüten und ihren Bestäubern. Die Botanik wurde immer mehr zur eigenständigen Universitätsdisziplin – man denke nur an Gregor Mendel und den Beginn der Genetik – und löste sich von ihrer ursprünglich stark orientierten medizinischen Ausrichtung. In Amerika legte der Autodidakt und Naturforscher John Muir die Grundlagen der modernen Naturschutzbewegung. Ab 1950 stieg die Menge nicht nur botanischer Erkenntnisse sprunghaft an. Ein Meilenstein der Forschung war die Entdeckung der Nukleinsäurestruktur durch James Watson und Francis Crick (Watson-Crick-Spirale). Die molekulare Zell- und Entwicklungsbiologie nahm einen stürmischen Aufschwung. Neben vielen populärwissenschaftlichen botanischen Publikationen spielen zunehmend botanischen Fachzeitschriften und digitale Ressourcen eine große Rolle bei der Verbreitung botanischen Wissens, z. B. in Form von Bestimmungssapps (bei den Pilzbestimmungssapps sollte man aber sehr vorsichtig sein). Die sich jetzt immer stärker entwickelnde Problematik von Umwelteinflüssen, Klimaveränderung etc. auf die Pflanzen- und Tierwelt ist eine neue und herausfordernde Aufgabe.

Diese sehr schön illustrierte Geschichte der Botanik ist eine spannende und gut zu lesende Wissenschaftsgeschichte der botanischen Literatur. Alle

² ***Hortus Eystettensis***, Sive Diligens Et Accurata Omnium Plantarum, Florum, Stirpium, Ex Variis Orbis Terrae Partibus, Singularem Studio Collectarum, Quae In Celeberrimis Viridariis Arcem Episcopalem Ibidem Cingentibus, Hoc Tempore Conspiciuntur, Delineatio Et Ad Vivum Repraesentatio / Opera Basillii Besleri Philatri Et Pharmacopoei. - [S.l.], 1613 [erschienen] 1627. - Online: <https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN803831692>

³ Online: <https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN477830714>

wichtigen botanischen Themen und Darstellungen in Büchern aus den unterschiedlichsten Kulturkreisen und erwähnten Epochen werden detailliert und akribisch behandelt. Besser kann man die wichtige Rolle von Pflanzen in der menschlichen Kultur kaum würdigen. Weniger ausführlich ist allerdings das Literaturverzeichnis mit gerade 38 Titeln, aber davon immerhin sieben deutschsprachige.

Joachim Ringleb

QUELLE

Informationsmittel (IFB) : digitales Rezensionsorgan für Bibliothek und Wissenschaft

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/>

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13323>

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13323>