CAROLUS CLUSIUS IM RAHMEN SEINER ZEIT

Von Pieter Smit

Carolus Clusius war in mancherlei Hinsicht ein Verbindungsglied zwischen der Renaissance und der modernen Zeit. Mit der Renaissance ist er verbunden als Universalgelehrter. Er war nicht nur ein Pionier auf dem Gebiete der regionalen Floristik oder der exakten Pflanzenbeschreibung, er beherrschte die ganze damalige Naturwissenschaft. Außerdem war er völlig vertraut mit der Literatur der klassischen Autoren, besonders auf botanischem und landwirtschaftlichem Gebiet, er hatte Jura und Medizin studiert, war ein hervorragender Philologe, der sieben Sprachen beherrschte, und war auch tätig in Disziplinen wie Archäologie und Kartographie.

Mit der modernen Zeit ist er verbunden durch die Introduktion der induktiven Methode und der exakten Beschreibung. Für Clusius sind nicht die Schriften seiner Vorgänger ausschlaggebend, sondern die eigenen Wahrnehmungen an der Pflanze selbst. Ich möchte in diesem Zusammenhang auf die Verwandtschaft mit dem Niederländer des 16. Jahrhunderts, Andreas Vesalius (1514-1564) hinweisen. Ich möchte auch darauf verweisen, daß diese neue Methode besonders von den Universitäten in Padua — wo Vesalius Professor war — und Montpellier — wo Clusius Student war — gepflegt wurde.

Das wichtigste Ereignis des 16. Jahrhunderts für die Lebenswissenschaft mag wohl die exakte Beschreibung der Wahrnehmung gewesen sein, die sich in Abbildungen festlegen und mittels des Holzschnittes vermehren ließ, — was insbesondere die allgemeine Verbreitung geistigen Gutes förderte. Von Vesalius — eigentlich durch Vermittlung von Leonardo da Vinci — wurde diese Technik in der Anatomie introduziert und von Clusius in glänzender Weise in der Botanik angewandt. Clusius hatte dabei einen direkten Vorgänger: Leonhart Fuchs (1501-1566), der mit Hans Weiditz zu einer optimalen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler und Künstler gelangte; bei Clusius haben die Abbildungen dieselben künstlerischen Qualitäten — teilweise wurden sogar dieselben Druckstöcke benutzt —, aber überdies sind Clusius' Abbildungen in wissenschaftlicher Hinsicht detaillierter ausgestattet.

Um die Bedeutung des Carolus Clusius besser fassen zu können, wollen wir noch einiges über seine Vorgänger und Zeitgenossen hinzufügen.

Als Clusius geboren wurde (1526), gab es in Europa nur die mittelalterliche Pflanzenkunde, die von Ärzten betrieben wurde. Die zufälligen Pflanzenabbildungen waren nur schematisch und dienten eher dekorativen als wissenschaftlichen Zwecken. Mit der Renaissance entstand das Bedürfnis, auf die von den klassischen Autoren — besonders von Dioscorides, dessen Werk 1478 (lateinisch) und 1499 (griechisch) in Druck erschienen war — vorgeführten Pflanzen zurückzufinden. Dieses Bedürfnis führte zu einem erfolgreichen Ereignis. Brunfels (1534) fing an, die von Dioscorides beschriebenen Pflanzen in der Umgebung seines Wohnortes — damals Straßburg — zu suchen und war sich offensichtlich dessen nicht bewußt, daß die Verbreitung der Pflanzen über die Erde nicht uniform sei. Brunfels und seine Zeitgenossen wußten nicht mehr, daß Theophrastos schon vor mehr als 1500 Jahren auf die Ungleichmäßigkeit dieser Verbreitung hingewiesen hatte, obwohl Albert der Große noch im 13. Jahrhundert die Werke Theophrastos' in seinem „De vegetabilibus" besprochen, kommentiert und so dem Mittelalter wieder

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
zugänglich gemacht hatte! Für uns ist es jedenfalls wichtig festzustellen, daß die falsche Fragestellung Brunfels' zum Studium einer regionalen Flora der Anfang zu einer neuen deskriptiven Floristik wurde, die in Carolus Clusius gipfelte. Im allgemeinen nimmt man an, daß mit der Publikation von Brunfels' „Herbarum vivae eicones" (1530) die Renaissance in der Botanik anfängt.

Tatsächlich versuchte Brunfels neue Daten im alten System von Dioscorides unterzubringen. Um einen Schritt weiter ging Hieronymus Bock (1498-1554), der die Verbindung legte zwischen der neuen Floristik und den Enzyklopädisten des Mittelalters. Neu ist bei ihm, daß er die von Dioscorides beschriebenen Pflanzen mit seinen eigenen Wahrnehmungen verglich; seine Pflanzenbeschreibungen sind besser als die bei einem seiner Vorgänger, genaue Angaben über Fundort sind hinzugefügt. Nach mittelalterlichem Muster jedoch gibt Bock alle relevanten Stellen klassischer Autoren ziemlich kritiklos nebeneinander an; fast jeder Pflanzenbeschreibung ist ein von Dioscorides entnommenes Zitat hinzugefügt und auch Plinius und Serapion wurden oftmals genannt. Es wurde auch manches hinzugefügt, was gar nichts mit der wissenschaftlichen Botanik zu tun hat, sondern dem Gebiet der Volkskunde oder gar des Aberglaubens angehört.

Brunfels, Bock und der schon oben erwähnte Fuchs wurden von Sprengel in seiner „Geschichte der Botanik" (1817) die deutschen Väter der Botanik genannt. Obwohl diese Männer ihre Studien im Prinzip auf der Pflanze gründeten, blieben ihre Schriften vorwiegend medizinischen Inhalts. Neue Impulse kamen dann aus den Niederlanden, vor allem von Carolus Clusius, der die Pflanze nur um ihrer selbst willen untersuchte und somit zum Gipfelpunkt der Renaissance in der Botanik wurde. Bei ihm fängt die moderne Botanik erst richtig an. Obwohl er sich noch weitgehend auf die klassischen Autoren stützte, stand bei ihm die eigene Wahrnehmung an der Pflanze selbst im Zentrum seines Interesses, und diese Wahrnehmungen wurden von ihm in detailierten Abbildungen festgelegt, — ähnlich wie Vesalius es für die Anatomie gemacht hatte. Clusius' Beschreibungen waren kurz und exakt gefaßt; aber immer nahm er auch Rücksicht auf den Umstand, daß der Leser seiner Werke meist nicht die Möglichkeit hatte, über ein Exemplar der von ihm beschriebenen Pflanze zu verfügen und trug deshalb so viel Material über jede Pflanze zusammen als er nur finden konnte. Das konnte er tun, weil er, wie kein anderer seiner Zeitgenossen, die botanische Literatur beherrschte, sowohl die klassische wie auch die zeitgemäße; jedoch seine Verweisungen auf seine Vorgänger sind immer von eigenen Wahrnehmungen begleitet. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß Clusius auch die botanische Literatur der Araber beherrschte und daß er dieser Literatur objektiv entgegentrat, d. h. ohne Vorurteile, wie es damals üblich war. Es muß auch erwähnt werden, daß Clusius in einer Periode und in Gebieten lebte und wirkte, wo die botanische Wissenschaft blühte: in Spanien und Portugal, wo er 1563 — 1565 verblieb und wo das Interesse für die tropische Flora besonders rege war (Garcia da Orta, Monardes); in den Niederlanden, wo Männer lebten und schafften wie Dodonaeus (1517-1585, z. Z. Arzt am Wiener Hof, später Professor der Medizin an der Leidener Universität); Lobelius (1538-1616, Leibarzt des Prinzen Wilhelm von Oranien) und Pieter van Couwenberghe (ca. 1518-1572, bekannter Apotheker zu Antwerpen, Besitzer eines damals weltberühmten botanischen Privatgartens, in welchem Dodonaeus seinen Unterricht in Botanik empfangen hat und der von Clusius oftmals besucht wurde); und schließlich in Österreich, wo Kaiser Maximilian II. besonders an der Anlage eines Hofgartens interessiert war und deshalb Clusius nach Wien berief.

Ich darf hier insbesondere auf Clusius' Zusammenarbeit mit Dodonaeus verweisen, dessen Cruyde-Boeck (1554) bald nach seiner Abfassung von Clusius in die französische Sprache übersetzt wurde (1557), ebenso auf die Zusammenarbeit dieser beiden Botaniker mit dem Verlagshaus Plantijn-Moretus in Anwerpen hinweisen, das damals das beste Verlagshaus der Welt war, wo die Abbildungstechnik mittels Holzdruckstöcken in den Werken Clusius' ihren Höhepunkt erreichte. Bald nachher wurde der Holzschnitt vom Kupferstich verdrängt, weil diese Technik eine größere Genauigkeit ermöglichte.

Carolus Clusius entpuppte sich jedoch nicht nur als ein ausgezeichneter Botaniker, sondern auch als ein hochqualifizierter Gärtner. Vieles ist hierüber schon mitgeteilt worden, sowohl während dieses Symposions als auch in meinem Beitrag zur Clusius-Festschrift. Clusius lebte in einer Zeit, in der das Interesse für die Privatgärten schnell heranwuchs. Hierdurch konnte er eine große Rolle spielen bei der Introduktion neuer Gewächse in Europa: der Roßkastanie, Kartoffel und Tabakpflanze und vieler Zierpflanzen wie Ranunculus-, Anemone-, Iris- und Narcissus-Arten. Daß er großen Anteil nahm bei der Introduktion tropischer Gewächse mittels seiner Kontakte mit der Vereinigten Ost-Indischen Kompagnie, darüber habe ich auch schon in meinem Beitrag zur Festschrift berichtet.

Alle die obenerwähnten Faktoren, vereint mit seiner arbeitsamen Natur und seinem scharfen Verstand, haben es Carolus Clusius ermöglicht, der größte Botaniker des ausgehenden 16. Jahrhunderts zu werden. Als Kind jener Periode konnte er sich jedoch gegen die Beeinflussungen durch die fortwährenden Kämpfe zwischen Reformation und Gegenreformation nicht abschließen. Obwohl Clusius in religiösen Sachen sehr gemäßigt war, ließen ihn diese Berührungen nicht in Ruhe. Sie hatten zur Folge, daß er sich in seinem Vaterlande niemals zu Hause fühlen konnte, — dies sicher nicht mehr, nachdem die Gegenreformation in den südlichen Niederlanden die Überhand gewann. Ein ruheloses Leben brachte ihn nach allen Ecken des damaligen Europa, wobei er sich unterwegs unaufhörlich mit botanischen Arbeiten beschäftigte. Dies war für die Wissenschaft der Botanik sehr segensreich, denn glänzende botanische Studien, gegründet auf persönliche Erfahrung, waren das Resultat. Seine religiösen Beziehungen hatten auch zur Folge, daß Clusius als Anhänger der Reformation von Kaiser Rudolf II. aus seiner Funktion am Wiener Hof entlassen wurde; aber auch dieses Ereignis gereichte den botanischen Wissenschaften zum Segen, denn Clusius verbrachte zwischen den Jahren 1573 und 1588 den größten Teil seines Aufenthaltes in der Monarchie im damaligen reformatorischen Zentrum Güssing, bei seinem Freund und Wohltäter Balthasar de Batthyány. Ohne dieses Ereignis wäre die Pannonische Flora wohl niemals erschienen und so hätten wir — allem Anschein nach — auch keinen Anlaß finden können, jetzt hier beisammen zu sein. Die weitreichenden Beziehungen hatten schließlich noch zur Folge, daß Clusius nach Leiden berufen wurde, zum Vorteil für ihn selbst und für die Leidener Universität. Wie segensreich sich Clusius' Wirken an der Leidener Universität für die Zukunft der Botanik ausgewirkt hat, habe ich schon in der Festschrift erörtert.

Carolus Clusius ist jedoch ein ziemlich isolierter Gipfelpunkt geblieben, denn sein Nachlaß wurde von seinen Nachfolgern bald vernachlässigt. Der Leidener Universitätsgarten — von Clusius als Hortus Botanicus angelegt — wurde wieder zum Hortus Medicus. Erst unter der stimulierenden Leitung von Männern wie Paul Hermann (1646-1695, ab 1673 Direktor des Gartens) und Herman Boerhaave (1668-1738, Gartendirektor 1709-1730) geriet der Garten wieder zur neuen Blüte. Clusius'

beginnende Einsicht in die Gesetzmäßigkeiten der geographischen Verbreitung der Gewächse fand kein Echo und kam erst im vorigen Jahrhundert bei Alexander von Humboldt zu Anerkennung, aber dann auch bald zu hoher Blüte.

Carolus Clusius blieb bis zu seinem Lebensende aktiv und war immer mit der Verbesserung seiner Werke beschäftigt. In der Leidener Universitätsbibliothek befindet sich Clusius' eigenes Exemplar seiner Rariorum plantarum Historia, versehen mit vielen Verbesserungen, Anmerkungen, Beifügungen usw.

Als letzter ausländischer Sprecher und als Landsmann des eminenten Carolus Clusius möchte ich dem Organisationskomitee dieses Symposions herzlich Dank sagen für alle Arbeit, die ihre Mitglieder geleistet haben und ich bin ganz sicher, dies namens aller Anwesenden aussprechen zu dürfen. Ich kann nur persönlich sagen, daß ich gute Tage in Güssing verbracht habe, viel Neues gelernt und mich völlig zu Hause gefühlt habe. Ich bin überzeugt, daß dieses Symposion nicht umsonst gewesen ist und spreche das Vertrauen aus, daß die Initiative dieses Organisationskomitees in Zukunft auf dem Boden der hier gegründeten internationalen Arbeitsgemeinschaft zur Fortsetzung der Clusius-Forschung noch viele neue Früchte tragen wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: 054

Autor(en)/Author(s): Smit Pieter

Artikel/Article: Carolus Clusius im Rahmen seiner Zeit. 63-66