

Urtica Dodartii, die Geschichte einer Mutation.

Von

K. Wein, Nordhausen.

Seitdem H. de Vries seine Mutationstheorie aufgestellt hat, gilt die von Ph. Miller (The Gard. Dictionary Ed. VIII, 1768 No. 2) als *Chelidonium laciniatum* beschriebene schlitzblättrige und schlitzpetalige, in historischer Beziehung durch E. Roze (Journ. de Botanique IX, 1895, p. 296 ff) ausführlicher behandelte Abänderung¹⁾ von *Ch. majus* als Schulbeispiel einer Mutation. Dem *Ch. laciniatum* gegenüber sind auffälliger Weise denselben Charakter aufweisende Formen der Vertreter von *Lamium* mit ganzrandigen Blättern — ihre Geschichte haben J. Britten (Journ. of Bot. XXXVII, 1899, p. 130 ff.), S. T. Dunn (Ebenda XL., 1902, p. 356 ff.) und besonders G. S. Boulger (Ebenda XLI, 1903, p. 150 ff.) erörtert — völlig in den Hintergrund getreten. Unbeachtet und unbearbeitet geblieben ist bisher die Geschichte der von C. Correns bei seinen klassisch gewordenen Vererbungsversuchen (Mendel'sche Spaltung einer Monohybride mit Dominanz) verwandten *Urtica Dodartii*, obwohl ihr im Rahmen der Mutationstheorie sicher die gleiche Bedeutung beizumessen ist wie dem *Ch. laciniatum*.

Der Grund, warum die Geschichte dieser Pflanze bereits vor längerer Zeit abgehandelt werden konnte, läßt sich leicht einsehen, weil über die Erfahrungen mit *Ch. laciniatum* Berichte im Sinne der modernen Geschichtswissenschaft vorliegen und die Historiker aller Richtungen Materialien von solchem Charakter für ihre Arbeiten ausnahmslos bevorzugen. Das Wesen des Berichtes sei an einigen Quellen für die Geschichte von *Ch. laciniatum* gezeigt. C. Bauhin (Phytopinax, 1596, p. 248) vermeldete von ihm zuerst: „Hoc Chelidonium ex horto D. Sprengeri pharmacopaei Heidelbergensis per M. Thomam Platerum accepimus“ und vervollständigte diesen Bericht später dadurch, daß er bezeugte (Prodr. Theat. bot., 1620, p. 47): „Ex horto Philippi Stephani Sprengeri Pharmacopaei Heidelbergensis primum habuimus; dein in horto Montembelgardensi, ubi tota aestate flomit, legimus.“ Die beiden Berichte aus der Feder von C. Bauhin werden in der denkbar glücklichsten Weise ergänzt durch C. Clusius (Rar. pl. Hist. II,

¹⁾ Bei der Auffassung der Pflanze als „Varietät“ muß nach den Wiener Regeln entsprechend den Darlegungen von A. Becherer (Ber. Schweiz. Bot. Gesellsch. XXXVIII, 1929, p. 162) der Name *var. tenuifolium* Liljeblad (Utk. Svensk. Flora, 1792, p. 177) eintreten.

1601, p. CCIII), der von *Ch. laciniatum* schreibt „cujus notitiam ante paucos annos adquisivi Francofurti ad Moenum vivens, missa ad me planta e Philippo Stephano Sprengero Palatinalis pharmacopoeo, in cuius horto sponte nata erat Heidelbergae“. Dieser Art von Geschichtsquellen, in denen Beobachtetes oder Erfahrenes mittelbar schriftlich niedergelegt ist, um es anderen zugänglich zu machen, steht eine andere Quellenart gegenüber, die unmittelbare Ergebnisse geschichtlicher Vorgänge, aus denen auf die verursachenden und schaffenden Betätigungen geschlossen werden kann, darbietet. Um einen derartigen Überrest aus der Geschichte von *Ch. laciniatum* handelt es sich, wenn Ph. St. Sprenger in seinem „Horti medici catalogus arborum, fruticum ac plantarum tam indigenarum quam exoticarum“ (1597) eine „*Chelidonia major foliis et florib. incis. Sprengeri*“ aufgeführt hat. Für die Abfassung der Geschichte der *U. Dodartii* liegen bisher noch keine Berichte, sondern in Gartenverzeichnissen lediglich Überreste vor nach der Art dessen, wie ihn Sprenger geliefert hat. Das aber gestaltet gerade die Schaffung einer Geschichte der *U. Dodartii* besonders reizvoll, weil es dabei gilt, stumme Zeugen aus längst verklungenen Zeiten zum Reden zu bringen.

U. pilulifera, die Stammart der *U. Dodartii*, ist eine Pflanze, die schon im Altertume bekannt war und in der Renaissance, nachdem die Geister die Natur in völlig neuen Formen als eigentliche Wirklichkeit anerkannten, erst recht die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf sich ziehen mußte. Dementsprechend erscheint *U. pilulifera* bereits in den Werken der „Väter der Botanik“, wie Fuchs (1542), Tragus (1552), Matthioli (1554), Lobel (1576) usw. und findet sich auch in den großen botanischen Sammelwerken des 17. Jahrhunderts von J. Bauhin (1651) und J. Parkinson (1640) in mehr oder weniger gut geratenen Holzschnitten vertreten. Keiner von diesen Männern hat aber der *U. Dodartii* trotz ihrer auffälligen Verschiedenheit von *U. pilulifera* gedacht. Mindestens von Botanikern eines solchen Schlages wie Gesner, Clusius, Dodonaeus, Camerarius wäre unbedingt zu erwarten gewesen, daß sie die Nessel aufgeführt hätten, wenn sie ihnen irgendwo begegnet sein würde. Angesichts dieser Verhältnisse liegt daher der Schluß nahe, daß die Pflanze im 16. Jahrhundert noch nicht vorhanden gewesen ist. Die Verwendung des „argumentum e silentio“ kann in diesem Falle unbedenklich erfolgen, weil so viele hervorragende Forscher der Zeit über sie völlig geschwiegen haben. Besonderes Gewicht ist auf den Umstand zu legen, daß C. Bauhin, der unter Aufbietung eines riesigen Sammelfleißes sein berühmtestes Werk, den „*Pinax Theatri botanici*“ (1623, p. 232) schuf, nur *U. pilulifera*, nicht aber *U. Dodartii* aufgeführt hat.

Denis Dodart (* 1634, † 1707), der Leibarzt Ludwigs XIV., dem zu Ehren Linné (Syst. nat. Ed. 10, 1759, p. 1265)

die Pflanze benannte und der in seinem „großen“ Werke „*Memoires pour servir à l'histoire des plantes*“ (1676, p. 131, tab. 39) neben der Stammform auch *U. Dodartii* als „*Urtica altera pilulifera Parietariae foliis*“ beschrieb und vorzüglich abbilden ließ, ist aber keineswegs der Forscher gewesen, der die älteste Nachricht von ihr geliefert hat. A. van Vorst (* 1597 † 1663), Professor der Botanik an der Universität Leyden, ist vielmehr der erste, bei dem der *U. Dodartii* beinahe ein halbes Jahrhundert früher Erwähnung getan wurde. Unter dem Namen „*Urtica Romana altera foliis non incisis*“ führt er sie 1633 in dem „*Catalogus plantarum horti academici Lugduno-Batavi*“ (Spigel, *Isagoges in rem herbariam*, 1633, p. 262), geschieden von *U. pilulifera* (*U. Romana sphaericea*), auf.

Die Stammform *U. pilulifera* wurde, wie die unter dem Titel „*Hortus publicus academiae Lugduno-Batavi*“ (1601, 1603, 1617) von P. Paaw (* 1564 † 1617) veröffentlichten Pflanzenverzeichnisse lehren, im botanischen Garten zu Leyden mindestens in den Jahren von 1601 bis 1617 gehalten und wird auch in dem nach dessen Tode 1629 erschienenen, inhaltlich völlig mit der Ausgabe von 1617 übereinstimmenden Verzeichnisse erwähnt. Dementsprechend muß sich *U. Dodartii* in der Zeit zwischen 1617 (bzw. 1629) und 1633 in Leyden eingefunden haben. Im Hinblick auf die Nichterwähnung der *U. Dodartii* bei C. Bauhin, der doch mit Eberhard Vorst in Leyden im Pflanzenaustausch stand, kann dabei wohl die Zeit nach dem Jahre 1622, das in dem Appendix vom Pinax noch genannt ist, angenommen werden. Bei dem aus der barocken Spannung zwischen Weltlust und Askese hervorgegangenen, deutlich ausgeprägten Hange der Zeit nach Kuriositäten wäre sicher zu erwarten gewesen, daß die Pflanze dem berühmten Botaniker des helvetischen Athens bis zum endgültigen Abschlusse seines großen Werkes aus der ehrwürdigen holländischen Universitätsstadt zugegangen sein würde.

Da aber *U. pilulifera* der Flora Hollands nicht angehört, muß sofort die Frage auftauchen, aus welchem Lande stammte die Pflanze ursprünglich. Inbetracht zu ziehen sind dabei nur solche Teile ihres Gesamtareales, die auf Grund einer einfachen historischen Überlegung für eine etwaige Einführung der *U. pilulifera* nach den Niederlanden in Frage kommen könnten.

In Frankreich ist *U. pilulifera* durch einen größeren Teil des Landes nordwärts bis in die Umgebung von Paris verbreitet; Lobel (*Stirp. advers.*, 1570, p. 223) hatte sie zum ersten Male als Bürger der französischen Flora aufgeführt. Auch in Gärten wurde sie vielfach gezogen. *U. Dodartii* wird aber nicht angegeben als Gartenpflanze für Paris von J. Robin (1601, 1623), Guy de la Brosse (1636, 1641), J. Gregoire (1638), für Lille von G. Wionius (1644), für Blois von A. Brunyer (1653, 1655) und R. Morison (1669). Auch bei keinem der Erforscher der

reichen Flora Frankreichs, wie Th. Mont-Saint (1604) J. St. Strobilberger (1620), J. Cornut (1635), J. Prevost (1655), P. Magnol (1676/1686), J. P. de Tournefort (1698) geschah ihrer Erwähnung. Die erste Nachricht von *U. Dodartii* als Gartenpflanze auf französischem Boden gab erst, mehr als ein Vierteljahrhundert später als Vorst, D. Joncquet (Hortus, 1659, p. 138), der sie in etwas schwülstiger Weise als „*U. Romana altera mitior foliis minus serratis Lini semine*“ bezeichnete. Sie blieb aber damals selbst für Paris noch eine Rarität, da sie z. B. in dem „Plantarum index“ (1661) nicht enthalten ist. Wegen ihrer Seltenheit und Seltsamkeit ließ sie auch später Dodart auf Grund von Material aus dem Königl. Garten zu Paris abbilden. Aus allen diesen Tatsachen ergibt sich mit Bestimmtheit, daß *U. Dodartii* nicht auf französischem Boden entstanden sein kann. Irgendwelche Niederschläge einer solchen Entstehung in Frankreich müßten besonders in den Gartenverzeichnissen des 17. Jahrhunderts nachzuweisen sein.

In Italien zählt *U. pilulifera* zu den häufigeren Erscheinungen und ist dementsprechend auch frühzeitig durch Matthiolum (Ped. Dioscon. mat. med. libri sex, 1554, p. 593), Anguillara (Semplici, 1561, p. 276) usw. für die Flora des Landes angegeben worden. *U. Dodartii* fehlt aber im Gegensatz zur Stammart den allermeisten italienischen Gartenverzeichnissen des 17. Jahrhunderts, so von P. Castelli für Messina (1640), von J. Vesling (1642, 1644) und G. a Turre (1660, 1662) für Padua, von H. Ambrosinus (1657) für Bologna, von Th. Bellucci (1662) für Pisa, von Ph. Cavallini (1689) für Rom, von F. Cupani (1696/1697) für Sizilien (Hortus Catholicus). Sie ist auch von keinem der floristisch tätigen italienischen Botaniker des saeculum mathematicum, wie D. Panaroli (1643), G. Zanoni (1652), J. J. Rogeri (1677), P. Boccone (1674/1702), F. Cupani (1692/1697) als Glied der Flora der Apenninenhalbinsel verzeichnet worden. Erst J. B. Triumfetti (Syllab. plant. hort. med. sap. Rom., 1688, p. 7) zeigte als erster *U. Dodartii* für die italienische Gartenflora an; ihm folgte eine Reihe von Jahren später M. A. Tilli (Cat. plant. hort. Pisani, 1723, p. 174). Es lassen sich somit keinerlei Handhaben dafür finden, daß unsere Nessel auf italienischem Boden entstanden sein könnte. Dasselbe was also für Frankreich festgestellt zu werden vermochte, ergibt sich zwanglos auch für Italien.

In England wurde *U. pilulifera* erstmalig durch J. Parkinson (Theatr. bot., 1640, p. 441) angegeben. Das ist eine Tatsache, die schon vornherein gegen die Möglichkeit spricht, daß sich *U. Dodartii* auf den britischen Inseln gebildet hat. Damit steht im Einklang, daß sie auch keiner der englischen Floristen des 17.

Jahrhunderts, wie W. How (1650), J. Ray (1660/1696), Chr. Merrett (1666) aufgeführt hat. Völlig in dem gleichen Sinne verwertbar ist der Umstand, daß die Nessel nicht anzutreffen war in dem Garten von J. Tradescant in Lambeth (1634, 1656) und im botanischen Garten zu Oxford unter J. Bobart (1648) sowie P. Stephens und W. Browne (1658). Erst 1683 ist sie in Edinburgh unter J. Sutherland (Hort. med. Edinb., 1683, p. 362) als „*U. Romana facie Parietariae*“ nachzuweisen und hat mit dieser Phrase eine Bezeichnung erhalten, die eine Einführung aus Frankreich, das unter Karl II. einen großen Einfluß auf England erlangt hatte, höchst wahrscheinlich macht. Mit der Möglichkeit, daß sich der Schritt von *U. pilulifera* zu *U. Dodartii* in dem Inselreiche vollzogen hat, kann demnach gleichfalls nicht gerechnet werden.

In Deutschland fehlt *U. pilulifera* als spontane Pflanze; sie war aber, entsprechend dem schon im 15. Jahrhundert aufkommenden „Grobianismus“, als „Vexiernessel“ beliebt und wurde daher öfters in Gärten gehalten. Bezeugen läßt sie sich für Nürnberg nach J. Camerarius (1588), für Heidelberg nach Ph. St. Sprenger (1597), für Schlesien nach C. Schwenckfeldt (1601), für Annaberg i. S. nach P. Jenisius (1605), für Regensburg nach J. Oberndorffer (1621), für Kassel nach A. Gillenius (1627), für Altdorf nach L. Jungermann (1635) usw. *U. Dodartii* fehlte demgegenüber selbst noch bei J. Schenck in Jena (1659), bei J. S. Elsholz in der Mark Brandenburg (1662), bei J. G. Olearius in Halle a. S. (1668), bei J. Zander in Stettin (1672) usw. Erst P. Ammann (Supellex bot., 1675, p. 135) verzeichnete sie für das im Zeitalter des Merkantilismus als Handelsknotenpunkt so wichtige Leipzig; erst der treffliche M. Hoffmann (Florae Altd. deliciae hortenses, 1677) führte sie für das im Geistesleben Frankens so bedeutungsvolle Altdorf an, wo sie sich 1660 noch nicht gezeigt hatte usw. Es ergibt sich daher, daß auch in Deutschland nicht der Ort der Entstehung der *U. Dodartii* gesucht werden kann.

In den holländischen Gärten breitete sich *U. Dodartii* im Gegensatz zu Frankreich, Italien, England und Deutschland nach dem Jahre 1633 überraschend schnell aus. In Amsterdam war sie bereits 1646 unter J. Snippendal vertreten; in Groningen fand sie sich zu gleicher Zeit bei H. Munting. 1647 konnte sie durch J. Brosterhusius für Breda, 1650 durch H. Regius für Utrecht verzeichnet werden. Für Brüssel, das eine verbindende Station nach Paris bildete, führte sie J. Herrmann (1652) auf. Fast immer ging sie unter der gleichen Bezeichnung wie in Leyden seit 1636, nämlich als „*U. Romana fol. integris*“. Diese Verhältnisse lassen sich nur aus der Tatsache heraus verstehen,

daß Holland im allgemeinen und der botanische Garten zu Leyden im besonderen das Zentrum für die Ausbreitung der *U. Dodartii* über die europäischen Gärten abgegeben hat. Der Grund, warum Leyden diese Bedeutung zu erlangen vermochte, kann aber, da sich nirgends eine Quelle ausfindig machen läßt, aus der etwa die Samen der Pflanze hätten bezogen werden können, nur der gewesen sein: *U. Dodartii* ist im botanischen Garten zu Leyden aus der dort seit einer Reihe von Jahren gezogenen *U. pilulifera* als Mutation hervorgegangen. Der Zeitpunkt, an dem sie entstand, muß innerhalb der Zeitspanne, in der sie im Leydener Garten erschienen ist, also zwischen 1617 (bezw. 1629) und 1633 liegen. Bildet *Ch. laciniatum* das älteste, historisch nachweisbare Beispiel einer Mutation, dann hat *U. Dodartii* in der nicht allzu langen Reihe der sicheren Mutationen an zweiter Stelle Platz zu nehmen.

Daß *U. Dodartii* in Schweden schon 1658 zu Upsala unter O. Rudbeck d. Ä. und in Finnland bereits 1673 zu Åbo unter E. Tillandz anzutreffen war, weist gleichfalls auf die Generalstaaten als den Ausgangspunkt für das verhältnismäßig sehr frühzeitige Erscheinen der Pflanze in den Gärten der nordischen Länder und damit auch auf die große Bedeutung der Niederlande in der Geschichte unserer Nessel hin.

Einige kleinere Gebiete aus dem Gesamtareale der *U. pilulifera*, die für die Gärten des 17. Jahrhunderts mehr oder wenig häufig Pflanzen stellten, kommen als Bezugsquellen für *U. Dodartii* auch nicht in Frage, nämlich Kreta (bis zur Eroberung der Insel durch die Türken 1669) und Portugal. Aus Kreta war den Venetianern, wie der von J. Tomasinì (Gymnas. patavinum, 1654, p. 90 ff.) veröffentlichte „Index plantarum creticarum“ zeigt, ebenso wie den heutigen Botanikern²⁾, nur die Stammform bekannt geworden. In Portugal aber besitzt *U. pilulifera* nur eine so geringe Verbreitung³⁾, daß es leicht verständlich ist, wenn der treffliche Erforscher der portugiesischen Flora im 17. Jahrhundert G. Grisley in seinem „Viridarium Lusitanum“ (1661) sie überhaupt noch nicht aufgeführt hat. Dementsprechend mangelt es in seiner auch Gartenpflanzen umfassenden Pflanzenliste auch an *U. Dodartii*.

U. Dodartii hat sich nach ihrer plötzlichen Entstehung fast drei Jahrhunderte hindurch unverändert erhalten. Daß sie sich irgendwo wirklich spontan findet, ist ebenso wie bei *Ch. laciniatum* stark zu bezweifeln und müßte in jedem einzelnen Falle ausdrücklich nachgewiesen werden. Die alten Angaben von ihrer Inkonstanz beruhen lediglich darauf, daß die heterozygote Kreuzung *U. Dodartii* × *pilulifera* mit der heterozygoten *U. Dodartii* morphologisch völlig übereinstimmt. Erst der Vererbungsversuch

²⁾ Vergl. M. Gandoger, Flora cretica, 1916, p. 94.

³⁾ Vergl. A. X. P. Coutinho, Flora de Portugal, 1913, p. 172.

hat Klarheit in diese Verhältnisse hineingebracht; erst durch die sorgfältige Vererbungsuntersuchung konnte, ganz im Sinne von E. Baur, festgestellt werden, daß *U. Dodartii* wirklich dem kleinen Kreise der auffälligen Mutationen⁴⁾ angehört, die „nur den kleinsten Teil der überhaupt vorkommenden Mutationen“ bilden.

Warum *U. Dodartii* in Holland im Garten entstanden ist, läßt sich heute noch nicht sagen. Der Auffassung, daß die veränderten Lebensbedingungen im Garten die Ursache für die Entstehung der Mutation abgegeben haben, liegt zwar nahe. Einwenden läßt sich dann freilich mit den heute noch nicht widerlegten Worten des Altmeisters G. Mendel: „Es ist jedoch nicht einzusehen, warum das bloße Versetzen in den Gartengrund eine so durchgreifende und nachhaltige Revolution im Pflanzenorganismus zur Folge haben müsse.“

⁴⁾ Aus dem 19. Jahrhundert würde als eine Art von Analogon zu *Chelidonium laciniatum* besonders *Polemonium sibiricum* D. Don in Edinburgh. Phil. Journ. VII, 1822, p. 287 zu nennen sein, von dem einst Bentham (DC., Prodr. IX, 1845, p. 317) in charakteristischer Weise bemerkt hatte „Forma hortensis?“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Repertorium specierum novarum regni vegetabilis](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [BH_61](#)

Autor(en)/Author(s): Wein Kurt

Artikel/Article: [Urtica Dodartii, die Geschichte einer Mutation 99-105](#)