©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die „laciniaten" Abänderungen des *Chelidonium majus* LINNÉ

Von

Felix WIDDER

(Aus dem Institut für systematische Botanik der Universität Graz)

Eingelangt am 1. Oktober 1953

Im Herbst 1951 erhielt ich von Herrn Ing. KLEIN (Graz) ein vermeintliches *Chelidonium majus* L., das ihm in seinem Garten durch das abweichende, gleichsam zerzauste Aussehen aufgefallen war. Die Pflanze wurde in Kultur genommen, begann 1952 zu blühen und ging dann ein. Photos, Alkohol- und Herbarproben wurden aufbewahrt.

Es war sofort klar, daß diese eigentümliche Pflanze nicht als die in botanischen Gärten sehr oft als Beispiel für eine Mutante aus Samen gezogene schlitzblättrige Varietät anzusprechen war, die sich von der var. *majus* im wesentlichen zumeist durch foliolis pinnatifidis, plus minusve crenato-dentatis et petalis laciniatis bei sonst fast unveränderter Tracht unterscheidet. Vgl. u. a. VRIES 1906: 90—92, 372—374. Die fragliche Pflanze besaß nämlich bei auffallend struppigem Wuchs sehr fein zerteilte Blätter mit schmalen, zugespitzten Zipfeln. Besonders kennzeichnend waren die auf den Blatt- und Blättchenstielen sowie am Rande des Spreitengrundes sitzenden Adventivknospen, aus denen sich kleine Blattbüschel entwickelten. Sie erinnerten an die z. B. von TROLL 1939: 1136 ff. ausführlich geschilderte, bei Angiospermen seltene „Knospenbildung an Fiederblättern". Die deutlich gehemmten Blütenstände entwickelten nur kleine, teilweise verbildete Blüten, deren Kronblätter nur als winzige, zuweilen geschlitzte Schüppchen nachweisbar waren, während die Staubblätter in linealspatelige, petaloide Staminodien umgewandelt waren. Die Fruchtknoten verkümmerten bald und enthielten fehlgeschlagene Samenanlagen.

Da ähnliche Erscheinungen zuweilen virusbedingt auftreten, lag der Verdacht nahe, es könne sich auch hier um eine Viruserkrankung handeln. Die Untersuchung durch den Vorstand des Pflanzenphysiologischen Institutes der Universität Graz, Herrn Prof. Dr. F. WEBER, ergab jedoch keine Anhaltspunkte für die Annahme eines Virus als Ursache der an der Pflanze zu beobachtenden Merkmale. Auch Pilzbefall oder Spuren von Insekten waren nicht nachweisbar. Mit den von ZABLOCKI 1927 beschriebenen Zoocecidien bestand keine Ähnlichkeit.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Wie sich bei der Durchsicht des Schrifttums herausstellte, sind unter dem Sammelbegriff „l a c i n i a t" verschiedene Abänderungen des *C. majus* schon oft beobachtet und beschrieben worden. Um einige Irrtümer und Verwechslungen aufzuklären, seien die beiden wichtigsten Fälle in Umrissen behandelt, nämlich (A) die häufige var. *tenuifolium* (bisher meist var. *laciniatum* genannt) und (B) die selten gefundene var. *fumariifolium*.

(A)

Clusius 1601: CCIII hatte eine ihm von „Philippo Stephano Sprengero Palatinali pharmacopoeo, in cujus horto sponte nata erat Heidelbergae" übermittelte Pflanze gut beschrieben und abgebildet. Schon diese Abbildung zeigt die abstehend behaarten Stengel, die man auch an den heute kultivierten Pflanzen der var. *tenuifolium* beobachten kann. (V. v. in horto bot. Graecensi!). Die Angabe Fedde 1909: 214 „Glabra" wäre daher zu berichtigen. Auch Bauhin & Cherler 1651: 482 haben eine Sippe offenbar gleicher Herkunft — „Vidi primò Heidelbergae in horto Sprengeri spontè natam" — neben dem gewöhnlichen *C. majus*, also ebenfalls im Artrange, sehr gut beschrieben. Die treffliche Abbildung ist noch durch ein vergrößertes Bild der Blüte mit den charakteristisch geschlitzten Kronblättern ergänzt. Kleinere Mängel dieser Beschreibungen wurden später von Morison 1680: 258 sehr temperamentvoll als „hallucinationes" zurückgewiesen. Aber es ist Morisons oft übersehenes Verdienst, außerdem auch noch auf eine weitere, von der hier besprochenen, deutlich verschiedene Sippe hingewiesen zu haben, auf die unten (B) noch einzugehen sein wird.

Tournefort 1698: 417 hat unter Berufung auf Bauhin und Clusius unsere Sippe für Meudon bei Paris angegeben und als „*Chelidonium majus, foliis quernis*" bezeichnet; Fast 1953: 192 schreibt jedoch irrtümlich „. . . von Tournefort (1689) als ‚*Chelidonium foliis et flore minutissime laciniatis*' bezeichnet . . ." und nennt Tournefort's Werk von 1698 als Quelle. Bei Rajus 1724: 309 liest man den Fundort Wimbleton und den Sammlernamen Martyn, weiters auch den bestimmten Ausspruch „. . . varietas est". Dieser ist umso bemerkenswerter, weil auch Linné 1753: 506 diese Auffassung teilte und in seinem „*Chelidonium majus* β" zum Ausdruck brachte. Aber Miller 1768: 683 legte auf die Samenbeständigkeit der Sippe so großes Gewicht, daß er sie den damaligen Anschauungen zufolge als Art unter dem Namen *C. laciniatum* führte. Bald darauf folgen die prächtigen Oederschen Abbildungen. Oeder 1771: tab. 542 ist das gewöhnliche *C. majus*, Oeder 1777: tab. 676 (später als verbessertes Bild in Oeder 1832: tab. 2054 wiederholt) ist die hier behandelte schlitzblättrige Sippe. Von Retzius 1779: 101 erhielt sie, auf dem Typus von Linnés Varietät „β" begründet, den Varietätsnamen *C. majus* β *tenuifolium*. Leider wurden von

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

THUILLIER 1799: 261 OEDERS Tafeln 542 und 676 verwechselt, wozu noch der störende Druckfehler „576" kam. Immerhin ist in seinem *C. quercifolium* deutlich unsere Sippe zu erkennen. Oft wird — CANDOLLE und dem Index Kewensis folgend — als Autor dieses Binoms WILLEMET zitiert, dessen „fl. lorr. 2. p. 613" aber erst 6 Jahre später erschienen ist; auch dann, wenn sich bei ROUSSEL 1796 (nondum vidi!) das gleiche Binom fände, wäre dies für die Nomenklatur der Sippe belanglos. Sehr gute Abbildungen finden sich unter dem Namen *C. laciniatum* u. a. auch bei REICHENBACH 1839—40: 10, fig. 4467 und BONNIER 1911—12: 51, fig. 113/2.

Für die Nomenklatur der altbekannten, auch von Genetikern oft — vgl. VRIES 1901: 134, 1903: 156, und die von FAST 1953 genannten Quellen — untersuchten Sippe ergibt sich also: Als A r t aufgefaßt hat sie den Namen *C. laciniatum* MILLER 1768 zu führen, als V a r i e t ä t jedoch den Namen *C. majus* L. var. *tenuifolium* RETZIUS 1779! Nach dem Art. 70 des International Code ist der Name var. *laciniatum* (MILL.) KOCH 1833: 15 oder — wie CLAPHAM 1952: 124 schreibt — var. *laciniatum* (MILL.) SYME nicht anwendbar. FEDDE 1909: 214 nennt zu Unrecht erst die 2. Auflage von KOCHS Synopsis aus dem Jahre 1846; denn der Varietätsname wurde schon von KOCH 1833: 15 und 1835: 31 in der gleichen Verbindung verwendet. Die meist als „SYME, Engl. Bot." zitierte 3. Auflage von SOWERBYS English Botany ist von 1863 bis 1892 — Band I (*Ranunculaceae — Cruciferae*) im Jahre 1863! — erschienen; vgl. GARRY 1903.

(B)

Viel weniger beachtet wurde meist jene eigenartige Sippe, die schon von MORISON 1680: 258 n e b e n der schlitzblättrigen Mutante unter dem Polynom *„Chelidonium majus foliis tenuissime dissectis Fumariae Myconi instar,* nobis" als besondere neue Art, wenn auch mit der Vermutung „esse tantum lusum naturae" beschrieben worden war. LINNÉ verzeichnet dieses Polynom in seinem 1737 erschienenen Hortus Cliffortianus — nach RICHTER 1835: 511 — als *„Ch. maj., foliis et flore tenuissime laciniatis* Moris. p. 258" noch als besondere Varietät. Wenig später (LINNÉ 1748: 137) stellt er aber die gleiche Phrase an den Beginn der für seine Varietät „β" aufgezählten Synonyme. Aber in den Species Plantarum ist die MORISONsche Sippe völlig weggelassen, wodurch die Deutung des *C. majus* β LINNÉ 1753: 506 im Sinne unserer var. *tenuifolium* eine wesentliche Stütze gewinnt. Vermutlich wollte LINNÉ die absonderliche Pflanze MORISONS überhaupt nicht mehr berücksichtigen. Im Herbar LINNÉS befindet sich nämlich (SAVAGE 1945: 92) eine Pflanze mit der Bezeichnung *„Chelidonium majus foliis & flore minutissime laciniatis* H. R. Par.", die nichts anderes ist als die var. *tenuifolium*(!). Aber ein davon ganz verschiedener, jedoch gleich be-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

zeichneter Beleg erliegt auch im Berliner Herbar und ist von FAST 1953: 190, Abb. 1 a abgebildet worden. Mit dieser Abbildung stimmt die Grazer Pflanze, die den Ausgangspunkt dieser Betrachtung gebildet hat, in dem sonderbaren Aussehen völlig überein. Das genannte Polynom findet sich zuerst bei TOURNEFORT 1719: 231, der darunter eine „species" der damaligen Zeit verstand. Leider stellte er dazu als Synonym „*Othonna di Dioscoride, chiamata d'Alcuni Celidonia Indiana* ZAN. 154", eine Sippe, die nach der zwar rohen, aber unmißverständlichen Abbildung (ZANONI 1675: 154—159, fig. 62) für unsere var. *tenuifolium* gehalten werden muß.

Der große Genfer Botaniker A. P. de CANDOLLE hat anfänglich (1821: 99—100) unter ausführlichster Berücksichtigung der Synonymie scharf unterschieden: 1. *C. majus* mit β. *Grandiflorum* (auf welche Varietät ich hier nicht weiter eingehe), 2. *C. laciniatum* mit β. *Fumariaefolium*. Das Zitat „*Ch. majus* β *fumariaefolium* DC." Syst. II. 100, das FEDDE 1909: 214 von ROUY & FOUCAUD 1893: 166 übernimmt, wo überdies noch der Druckfehler „Syst., 1, p. 100" zu verbessern wäre, ist also unrichtig; übrigens hat ROUY 1897: 434 selbst sein Versehen in die nicht viel bessere Form „*C. majus* var. *fumariifolium* ROUY et FOUC." gekleidet. Auch später ist CANDOLLE 1824: 123 bei der Auffassung geblieben, *C. laciniatum* MILL. als besondere Art zu betrachten und ihr die var. β *fumariaefolium* zuzuordnen. Beachtenswert ist hier deren Synonymie. Von den drei Synonymen bei CANDOLLE 1821: 100, und zwar den soeben erwähnten Polynomen MORISONS, ZANONIS („ex herb. VAILL.!") und TOURNEFORTS ist im Prodromus (CANDOLLE 1824: 123) nur mehr MORISON vertreten. Der scharfsinnige Genfer Botaniker hatte offenbar eingesehen, daß er im Herbar VAILLANTS einen unrichtig bestimmten Beleg vor sich gehabt hatte und daß TOURNEFORTS Phrase durch die Berufung auf ZANONI mißverständlich war. Die kurze Differentialdiagnose „lobis in lobulos profundiores magis irregulariter et omnino lineares fissis" kennzeichnet unsere Pflanze ebenso meisterhaft wie der Varietätsname „*fumariaefolium*", der nach den geltenden Nomenklaturregeln *fumariifolium* zu schreiben wäre. Erst KOCH 1833: 15 hat die „erdrauchblättrige" Varietät als „ε *fumariaefolia*" dem *C. majus* angegliedert.

Das *C. majus* β *crenatum* FRIES halte ich nicht nur wegen der äußerst knappen Beschreibung und der unsicheren Synonymie, sondern auch wegen mancher Fehldeutungen für eine Pflanze, die vielleicht mit keiner der hier behandelten Sippen völlig übereinstimmt. So haben z. B. LANGE 1851: 323 und HARTMAN 1879: 178 unter Hinweis auf die ausgezeichneten Abbildungen von OEDER 1777: tab. 676, beziehungsweise 1832: tab. 2054 unter *C. majus* β *crenatum* FRIES sicherlich unsere var. *tenuifolium* verstanden, obwohl FRIES 1846: 144 ausdrücklich bemerkt

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

hatte: „Non cum *Ch. majori laciniato* commutandum". Diese Sippe lasse ich zunächst außer Betracht.

Als BRAUN 1853: 76 die Sproßbildung aus dem Blatt behandelte, erwähnte er „ein von BERNHARDI im botanischen Garten zu Erfurt erzogenes *Chelidonium majus* var. *laciniatum*, aus dessen Blättern theils ein-, theils mehrblüthige Blüthenzweiglein ohne alle vorausgehende Laubblätter hervorsprossen". Später hielt BRAUN 1876: 98 solche Pflanzen für *C. majus monstrosum*, „dessen nahezu auf die Mittelrippen reducirten Blattabschnitte, gewöhnlich an der Stelle eines untersten Randlappens, Inflorescenzen tragen. Die Pflanze wurde aus dem botanischen Garten zu Freiburg i. Br. in den hiesigen eingeführt und dürfte dort ohne Zweifel aus *Ch. majus laciniatum* entstanden sein." Auf dem Herbarbogen des GZU 12728 liegen n e b e n e i n a n d e r Belege der var. *tenuifolium* u n d — mit der Bezeichnung „Abnormität mit Blüten an den Blattzipfeln, Karlsruhe, leg. Prof. BRAUN, com. Prof. IRMISCH" — auch der eigentümlichen var. *fumariifolium*.

Die Darstellung von PENZIG 1890: 227, ebenso auch 1921: 70, scheint mir die bisher eigentlich noch immer aufrecht erhaltene Trennung der beiden Sippen *tenuifolium* und *fumariifolium* etwas zu verwischen. Umso klarer schildert CLOS 1892: 382—383 die Unterschiede der von ihm „*Chelidonium fumariaefolium*" genannten, durch BARTHÈS bei Sorèze (Tarn) wieder aufgefundenen Pflanze sowohl gegenüber dem *C. majus* i. e. S. wie auch gegenüber dem „Chélidoine laciniée", also unserer var. *tenuifolium*. ROUY & FOUCAUD 1893: 166—167 haben diesen Fundort übernommen. Eine ausgezeichnete Abbildung dieser Pflanze, die mit der Grazer Pflanze und der Abb. 1 a bei FAST 1953: 190 völlig übereinstimmt, veröffentlichte ROUY 1896: 25, t. 78!

Ob man also unsere Sippe als Varietät des *C. majus* ansieht oder aber als abweichende Form des *C. majus* var. *tenuifolium*, der Name *fumariifolium* ist in jedem Falle gemäß dem International Code anwendbar (Art. 70) oder empfehlenswert (Rec. 71 A).

FEDDE 1909: 4—5, 43, 67, 212—215 beschäftigte sich mehrfach mit den beiden Abänderungen. Jene Stelle aber, die von FAST 1953: 189 in v i e r Zeilen wörtlich wiedergegeben wird, wo FEDDE, der doch stets nur eine V a r i e t ä t annahm, von einer U n t e r a r t gesprochen haben soll, ist mir unauffindbar geblieben. Jedenfalls ist klar, daß FEDDE 1909 und auch 1936: 90 beide Sippen als „unwesentlich" unter dem Namen var. β *laciniatum* vereinigte. Diesem Vorgehen schlossen sich viele neuere Florenwerke, so z. B. HEGI 1913: 22 an.

E r g e b n i s s e

Über die im 20. Jahrhundert einsetzenden genetischen Untersuchungen hat übersichtlich FAST 1953 bereits berichtet. Es ist bedauerlich, daß so manche Arbeiten die taxonomischen Gepflogenheiten, so besonders

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

die nun einmal vorhandenen Nomenklaturregeln zu wenig beachten. Daraus kann nur eine der weiteren Forschung hinderliche Verwirrung entstehen. Es dürfte sich also vorläufig noch immer empfehlen, als Ausgangspunkt, wenn auch zunächst nur als sogenannte Arbeitshilfe, drei infraspezifische Sippen des *C. majus* L. s. l. als gegeben anzunehmen. Es sind dies:

1. ***C. majus*** *L.* var. ***majus.*** Diese, dem LINNÉschen Typus entsprechende, eurasiatisch-makaronesische, auch nach anderen Erdteilen verschleppte Ruderalpflanze, deren Beschreibung bekannt ist, ist selbst noch innerhalb weiter Grenzen verändert. In manchen Fällen handelt es sich wohl um Mutanten, die z. B. durch die Umrißform der Blätter gekennzeichnet sind. Hierher gehören u. a. die von ORTH 1942 unter regelwidrigen und falsch gebildeten Namen beschriebenen neuen Mutanten „var. *Löhriana*" und „var. *serrata*", ebenso auch wahrscheinlich, jedoch nur zum Teil, die unter durchaus regelwidrigen und falsch gebildeten Namen von FAST 1953 veröffentlichten Sippen *C. majus* var. *laciniatum „forma acutiloba", „forma multifida", „forma quercifolia", „forma serrata"*, die im Text ziemlich wahllos bald als „Varietät" bald als „Form" bezeichnet werden. In jeder größeren Population von *C. majus* var. *majus* kann man beobachten, daß gerade der Blattumriß in erstaunlicher Weise von Pflanze zu Pflanze, ja sogar an ein- und derselben Pflanze veränderlich ist. Es ist sehr gewagt, unter diesen Umständen den gegebenen Abänderungsspielraum durch den taxonomischen Begriff „forma" erfassen zu wollen.

2. ***C. majus*** L. var. ***tenuifolium*** RETZIUS 1779. Wichtigere Synonyme: *C. majus* β LINNÉ 1753, *C. laciniatum* MILLER 1768, *C. quercifolium* THULLIER 1799, *C. majus* var. *laciniatum* KOCH 1833. Diese schon seit über dreieinhalb Jahrhunderten bekannte Sippe ähnelt in der Tracht gänzlich der var. *majus*, unterscheidet sich von dieser aber durch zartere, oft tiefer eingeschnittene Blätter mit meist spitzlichen Kerbzähnen und durch manchmal etwas kleinere Blüten mit gut entwickelten, aber — nach FEDDE 1909: 43 nur „bisweilen" — zerschlitzten Kronblättern. Staubblätter und Fruchtknoten sind normal entwickelt. Es werden reichlich keimfähige Samen gebildet. — Auch diese als Mutante oder Mutantengruppe anzusehende Varietät ist innerhalb bestimmter Grenzen veränderlich, die erst genauer zu erfassen wären. Die Grenze gegen teratologische Bildungen ist auch hier nicht leicht zu ziehen; vgl. z. B. das *C. majus* var. *laciniatum* f. *semiplena* DOMIN 1924: 97. Hierher zu zählen ist vermutlich ein weiterer Teil der oben erwähnten Sippen von FAST 1953, die nicht hinreichend charakterisiert sind. Die Samenbeständigkeit der var. *tenuifolium* ist schon wiederholt hervorgehoben und bestätigt worden. Auch die in Graz unter verschiedenen Kulturbedingungen gezogenen Pflanzen veränderten sich in keiner Weise. FRIEDMANN

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

1912 nimmt jedoch auf Grund von Beobachtungen an, daß es sich in der var. *tenuifolium* „um eine ökonomische Anpassung, hervorgerufen durch Verschlechterung der Ernährungsbedingungen" handelt. „Der erworbene Anpassungscharakter ist dann relativ konstant, erblich; beim Wiedereintritt günstiger Verhältnisse kann er aber wieder aufgegeben werden: Die Pflanze nähert sich der Hauptform oder schlägt ganz in diese zurück." Eine Überprüfung dieser Befunde wäre sehr willkommen. Der Linnean Society (London) bin ich für Photos der Belege des LINNÉ-Herbarium, die ausschließlich die var. *majus* und die var. *tenuifolium* darstellen, zu Dank verpflichtet.

3. ***C. majus*** L. var. ***fumariifolium*** (DC.) KOCH 1833. Wichtigere Synonyme: *C. laciniatum* β. *Fumariaefolium* DE CANDOLLE 1821, *C. majus* ε *fumariaefolia* KOCH 1833, *C. majus monstrosum* BRAUN 1876, *C. fumariaefolium* CLOS 1892. Diese ebenfalls schon lange (seit fast drei Jahrhunderten) bekannte Sippe weicht in der Tracht von var. *majus* und var. *tenuifolium* beträchtlich ab; das sparrig-struppige Aussehen, die fein zerteilten, in unregelmäßige, schmale, lineallanzettliche Zipfel auslaufenden Blätter, die am Rande Adventivknospen tragen, lassen sogar die Gattungszugehörigkeit nicht leicht erkennen. Blütenstände und Blüten sind in ihrer Ausbildung offenbar gehemmt. Die kleinen Blüten weisen oft nur winzige Reste von ganzrandigen bis zerschlitzten Kronblättern auf. Die Staubblätter sind meist in linealspatelige, schmale, gelbe Staminodien umgewandelt; vgl. MASTERS 1886: 568. Der Fruchtknoten enthält meist verkümmernde Samenanlagen. Im Schrifttum vielfach behauptete Übergänge zwischen dieser und der vorhergehenden Varietät wären erst noch nachzuprüfen. FRIEDMANN 1912: 7—8 ist der Meinung, „daß es sich um eine durchaus anormale Bildung handelt, die wohl unabhängig entstehen kann zu verschiedenen Zeiten, an verschiedenen Orten, sobald nur die Lebensbedingungen für die Pflanze ähnlich (ungünstig) liegen." Die Grazer Pflanze stammte aus Gartenland und wurde in bester Gartenerde kultiviert, ohne sich zu verändern. *C. majus* var. *majus* und auch var. *tenuifolium* gediehen in der gleichen Erdmischung üppig. Es ist unbekannt, warum die Pflanze der var. *fumariifolium* schließlich einging. — Vor allem wäre noch zu erforschen, ob diese Varietät als Mutante oder nur als teratologische Abänderung (vgl. PENZIG 1890: 227—228, 1921: 70—71) entweder der var. *majus* (vgl. MASTERS 1886: 197) oder der var. *tenuifolium* zu bewerten ist. Eine Viruserkrankung ließ sich, wie schon erwähnt, vorläufig noch nicht beweisen. Sollte eine „Monstrosität" vorliegen, käme nach Art. 77 des International Code irgendein Name nicht in Betracht. Aber dieser Artikel ist nicht unangefochten geblieben; vgl. FOSBERG 1953: 109. FAST 1953: 190, Abb. 1 a hat einen Herbarbeleg dieser unverkennbaren Sippe abgebildet. Es ist nicht klar, warum FAST die grundverschie-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

denen Pflanzen ihrer Abb. 1 und 1a zur selben *„forma acutiloba"* rechnet, während doch gewiß kein unvoreingenommener Betrachter z. B. die einander äußerst ähnlichen Pflanzen der Abb. 1 und 3 auseinanderhalten kann, die aber gleichwohl verschiedenen Formen zugehören sollen, nämlich der *„forma acutiloba"* und der *„forma quercifolia"*.

Die beiden Varietäten *tenuifolium* und *fumariifolium* scheinen bald da, bald dort im Bereiche der var. *majus* gelegentlich aufzutreten. Während jedoch die var. *tenuifolium* als das berühmt gewordene Beispiel für eine der am längsten bekannten Mutanten oft in Gärten kultiviert wird und leicht aus Samen gezogen werden kann, ist die var. *fumariifolium* anscheinend bedeutend seltener beobachtet worden. Wegen dieser „Seltenheit des Vorkommens" glaubt FEDDE 1909: 4 in ihr eine teratologische Bildung erblicken zu müssen. Die von FAST 1953: 196, Abb. 5 in einer Punktkarte vereinigten „europäischen Fundorte laciniater Mutationen" — gemeint sind Mutanten, wobei auf die Trennung der var. *tenuifolium* und var. *fumariifolium* verzichtet wird — sind dort auch in Listen zusammengestellt. Karte und Listen bedürfen der Revision. Das Übersehen der Angabe „Fünfkirchen", wo SCHULTES 1814: 41 eine schlitzblättrige Varietät selbst gesehen hat, oder des Punktes „Sarzana" (BERTOLONI 1842: 310) hat weniger zu bedeuten, weil diese Werke von der Verfasserin vermutlich nicht eingesehen worden sind. Aber die beiden südlich der Save gegen Istrien hin eingetragenen Punkte der Karte sind durch keinerlei Belegstellen der Liste gedeckt. Falls sie etwa den beiden in der Liste ausdrücklich genannten, aber in der Karte fehlenden Punkten „Kanning" und „Sauritsch" entsprechen sollten, so liegt hier ein Irrtum um 100 bis 150 km (!) vor. Der Fundort Kanning (leg. GUSMUS) geht auf PACHER 1894: 157 zurück, die Angabe Sauritsch stammt von MURMANN 1874: 166. Auffallend ist weiters der in der Gegend des Weichselknies südwestlich von Thorn eingetragene Kartenpunkt, der im Text nirgends erwähnt wird. Ihm dürfte vielleicht der in Herbarien — z. B. GZU 012730 — enthaltene Beleg der var. *tenuifolium* „Inowraclaw, 1897, SPRIBILLE" zugrunde liegen, der wohl versehentlich im Text weggelassen worden ist (?).

Im übrigen stimmen die Meinungen über Herkunft und Heimat der schlitzblättrigen Varietäten auch noch bis heute nicht überein. Man vergleiche z. B.: „nordwestlichster und westlichster Teil des mitteleuropäischen Gebietes" (FEDDE 1936: 90); „Asia" (DRUCE 1928: 4); „Origin unknown" (CLAPHAM 1952: 124).

Zusammenfassung

Eine in Graz aufgefundene, vor allem durch die Tracht völlig abweichende Pflanze von *Chelidonium majus*, die anfänglich für viruskrank gehalten wurde, erwies sich schließlich als *C. majus* L. var.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

fumariifolium (DC.) KOCH. Die historisch-kritische Untersuchung des über die sogenannten „laciniaten" Abänderungen des *C. majus* vorliegenden Schrifttums führte zu einer vorläufigen Klärung der Benennung der in Frage kommenden Sippen im Varietätsrange als: *C. majus* L. var. *majus; C. majus* L. var. *tenuifolium* RETZ. (die meist als *C. laciniatum* bezeichnete Sippe); *C. majus* L. var. *fumariifolium* (DC.) KOCH. Über das gegenseitige Verhältnis dieser Sippen ist auch derzeit noch keine einwandfreie Aussage möglich. Eine aus jüngster Zeit stammende Verbreitungskarte wird mehrfach berichtigt.

Schrifttum

BERTOLONI A. 1842. Flora italica, 5. Bononiae.

BONNIER G. 1911—12. Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique ...., 1. Neuchâtel—Paris—Bruxelles.

BRAUN A. 1853. Das Individuum der Pflanze ... Abh. Akad. Wiss. Berlin 1: 19—122.

— 1876. *Chelidonium majus monstrosum* ... Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg 17, SitzBer.: 98.

CANDOLLE A. P. de. 1821. Regni vegetabilis systema naturale, ..., 2. Parisiis.

— 1824. Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis, ..., 1. Parisiis.

CLAPHAM A. R. 1952. *Papaveraceae*. In: CLAPHAM, TUTIN & WARBURG. Flora of the British Isles. Cambridge.

CLOS D. 1892. Réapparition de la Chélidoine à feuille de Fumeterre. C. R. Acad. Sc. Paris 115: 381—383.

DE CANDOLLE vgl. CANDOLLE ...

DOMIN K. 1924. Zajímava odrůda vlaštovičníku většíko (*Chelidonium majus* var. *laciniatum* a f. *semiplena*). Věda Přírodní 5: 97.

DRUCE G. C. 1928. British Plant List, 2. ed. Arbroath.

FAST G. 1953. Über laciniate Mutanten von *Chelidonium majus* L. Ber. dtsch. bot. Ges. 66 (4): 188—198.

FEDDE F. 1909. *Papaveraceae* — ... In: ENGLER. Das Pflanzenreich, 40 (IV. 104). Leipzig.

— 1936. *Papaveraceae*. In: ENGLER & PRANTL. Die natürlichen Pflanzenfamilien, 2. Aufl., 17 b. Leipzig.

FOSBERG F. R. 1953. Proposals to amend the Stockholm Code of botanical Nomenclature. Taxon 2 (5): 107—109.

FRIEDMANN H. 1912. Bemerkungen über *Chelidonium laciniatum*. Öfvers. finska Vet.-Soc. Förhandl. 54/A (2): 1—10.

FRIES E. 1846. Summa vegetabilium Scandinaviae, ..., 1. Holmiae et Lipsiae.

GARRY F. N. A. 1903. Notes on the drawings for 'English Botany'. J. Bot. 41 (Suppl.): 1—120.

HARTMAN C. 1879. Handbok i Skandinaviens Flora, ..., 11. Aufl., 1. Stockholm.

HEGI G. 1913. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 4 (1). Wien.

KOCH W. D. J. 1833. J. C. RÖHLINGS Deutschlands Flora ..., 4. Frankfurt a. M.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

KOCH. 1835. Synopsis florae germanicae et helveticae . . ., Sect. prior. Francofurti ad M.

LANGE J. 1851. Handbog i den danske Flora. Kjöbenhavn.

LINNÉ C. v. 1748. Hortus upsaliensis, . . ., 1. Stockholmiae.

— 1753. Species plantarum, . . ., 1. Holmiae.

MASTERS M. T. 1886. Pflanzen-Teratologie. (Übersetzt von DAMMER). Leipzig.

MILLER P. 1768. The Gardeners Dictionary, Ed. 3., 1. London. (Deutsche Übersetzung, Nürnberg 1769, deren Seitenzahlen zitiert werden).

MORISON R. 1680. Plantarum Historiae universalis oxoniensis . . ., 2. Oxonii. (Ich sah die unveränderte Gesamtausgabe aus dem Jahre 1715.)

MURMANN O. A. 1874. Beiträge zur Pflanzengeographie der Steiermark . . . Wien.

OEDER G. C. 1771. Icones . . . Florae danicae . . ., 4 (10). Havniae.

— 1777. Icones ... Florae danicae ..., 4 (12). Havniae.

— 1832. Icones ... Florae danicae ..., 12 (35). Havniae.

ORTH R. 1942. Über zwei neue Mutanten des Schöllkrauts (*Chelidonium majus* L.). Mitt. Ver. Naturk. u. Naturschutz . . . Pollichia, N. F. 10: 114—120.

PACHER D. 1894. Nachträge zur Flora von Kärnten. Klagenfurt. (Sonderabdruck mit eigener Paginierung aus Jb. Landesmus. Kärnten, 22 und 23).

PENZIG O. 1890. Pflanzen-Teratologie, 1. Genua.

— 1921. Pflanzen-Teratologie, 2. Aufl., 1. Berlin.

RAJUS J. 1724. Synopsis methodica stirpium britannicarum. Ed. 3. Londini.

REICHENBACH H. G. L. 1839—40. Deutschlands Flora ..., 3.—4. Leipzig.

RETZIUS A. J. 1779. Florae Scandinaviae Prodromus . . . Holmiae.

RICHTER H. E. 1835. Caroli Linnaei Opera, 2. Lipsiae.

ROUSSEL H. F. A. 1796. Flore du Calvados . . . Caen.

ROUY G. 1896. Illustrationes Plantarum Europae rariorum, 4. Paris.

— 1897. Notices botaniques. Bull. Soc. bot. France 44: 432—438.

— & FOUCAUD J. 1893. Flore de France ..., 1. Asnières-Rochefort.

SAVAGE S. 1945. A catalogue of the Linnaean herbarium. London.

SCHULTES J. A. 1814. Österreichs Flora, 2. Wien.

THUILLIER J. L. 1799. La flore des environs de Paris ..., 2. ed. Paris.

TOURNEFORT P. 1698. Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris . . . Paris.

— 1719. Institutiones rei herbariae. Ed. 3. 1. Parisiis.

TROLL W. 1939. Vergleichende Morphologie der höheren Pflanzen, 1 (2). Berlin.

VRIES H. de. 1901. Die Mutationstheorie, 1. Leipzig.

— 1903. Die Mutationstheorie, 2. Leipzig.

— 1906. Arten und Varietäten und ihre Entstehung durch Mutation. (Deutsche Übersetzung durch KLEBAHN.) Berlin.

ZABLOCKI J. 1927. Über RUDOWS Zoocecidium auf *Chelidonium majus*. Z. Pflanzenkrankh. 37: 202.

ZANONI G. 1675. Istoria botanica. Bologna.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 5_1_2

Autor(en)/Author(s): Widder Felix Josef

Artikel/Article: Die "laciniaten" Abänderungen des Chelidonium majus. 153-162