

Literaturberichte

Karl Peter Buttler

Institut für Botanik und Landschaftskunde,
Frankfurter Straße 119b, 6050 Offenbach am Main

Coincya

Etelka A. Leadlay & Vernon H. Heywood: The biology and systematics of the genus *Coincya* Porta & Rigo ex Rouy (Cruciferae). Botanical Journal of the Linnean Society **102**, 313-398, London 1990.

In einer breit angelegten Untersuchung wird die westeuropäische Cruciferengattung *Coincya* revidiert. Die ostwärts gerade noch nach Hessen einstrahlende Sippe, die in den Florenwerken meist als *Rhynchosinapis cheiranthos* oder neuerdings als *Coincya cheiranthos* (siehe Bot. Natursch. Hessen **1**, 39, 1987) geführt wird, erhält nach einer Neubewertung folgenden Namen im Unterart-rang: *Coincya monensis* (Linnaeus) Greuter & Burdet *subsp. recurvata* (Allioni) Leadlay. (Taxonomie, Nomenklatur, Kreuzungsexperimente, Chromosomenzahlen, Arealkarten).

Carex-flava-Gruppe

William J. Crins & Peter W. Ball: Taxonomy of the *Carex flava* complex (Cyperaceae) in North America and northern Eurasia. I. Numerical taxonomy and character analysis. II. Taxonomic treatment. Canadian Journal of Botany **67**, 1032-1047, 1048-1065, Ottawa 1988.

Leo P. Bruederle & Uwe Jensen: Genetic differentiation of *Carex flava* and *Carex viridula* in West Europe (Cyperaceae). Systematic Botany **16**, 41-49, Orono 1991.

Nach den Arbeiten Schmidts (siehe Bot. Natursch. Hessen **1**, 38, 1987), die in einer Neugliederung der *Carex-flava*-Gruppe mündeten, ist der schwierige Formenkreis weiterhin Studienobjekt nordamerikanischer und europäischer Botaniker.

Crins und Ball legen eine statistische Analyse vor und darauf basierend eine taxonomische Gliederung. Sie kommen im wesentlichen zu den gleichen Ergebnissen wie Schmid, was die Zweigliederung in *C. flava* s. str. und *C. viridula* und insbesondere auch die Bewertung der mitteleuropäischen Sippen betrifft. Zu *C. viridula* gehören die drei Unterarten *viridula* (= *C. serotina*), *brachyrrhyncha* (= *C. lepidocarpa*) und *oedocarpa* (= *C. demissa*). Die Unterart *brachyrrhyncha* umfaßt mehrere Varietäten, wobei *C. lepidocarpa* im engen Sinn den Namen *C. v. subsp. b. var. elatior* (Schlechtendal) Crins erhält.

Bruederle und Jensen verwenden die Methode der Allozym-Analyse, um die systematischen Beziehungen von 25 westeuropäischen Populationen zu dokumentieren. Auch sie finden die Zweigliederung bestätigt, wobei *C. flava* kaum, *C. viridula* deutlich genetisch variiert. Innerhalb der letzten nimmt die Unterart *brachyrrhyncha* eine Sonderstellung ein und verdient möglicherweise, als Art eingestuft zu werden.

Crataegus

Knud Ib Christensen: Revision of *Crataegus* Sect. *Crataegus* and Nothosect. *Crataegoneae* (Rosaceae-Maloideae) in the Old World. Systematic Botany Monographs 35, 199 S., Ann Arbor 1992.

Die gründliche Bearbeitung der eurasiatischen Arten der Sektion *Crataegus*, zu der die in Mitteleuropa einheimischen Arten gehören, bringt auch für Hessen einige neue Aspekte. Der Autor vertritt ein relativ weites Artkonzept und liegt damit auf einer Linie etwa mit Lipperts Fassung der Weißdorn-Arten Bayerns, die in den letzten Jahren als die am besten geeignete Lösung des schwierigen Formenkreises oft verwendet wurde. Christensen erkennt die „Kleinarten“, die in manchen Florenwerken geführt werden, nicht als eigenständig an. In Hessen kommen drei Arten vor: (1) *C. laevigata* (Poiret) DC., (2) *C. rhipidophylla* Gandoger (= *C. curvisepala*), (3) *C. monogyna* L. Die Sippe *lindmanii* wird als Varietät zu *C. rhipidophylla* gestellt. Intermediäre Formen werden als Bastarde gedeutet: *C. macrocarpa* Hegetschw. (= 1x2), *C. media* Bechstein (= 1x3), *C. kirtostyla* Fingerhuth (= 2x3). (Schlüssel, Arealkarten, Detailzeichnungen).

Geranium purpureum

Walter Huber: Zur Ausbreitung von Blütenpflanzenarten an Sekundärstandorten der Nordschweiz. Botanica Helvetica 102, 93-108, Basel 1992.

Unter den besprochenen Arten soll *Geranium purpureum*, der Purpur-Storchschnabel, der Aufmerksamkeit auch der hessischen Floristen anempfohlen werden. In neuerer Zeit häufen sich die Funde aus den südlichen und westlichen Nachbarländern, und ein Auftreten auch in Hessen ist möglich. Die submediterran-atlantisch verbreitete Art ist nah mit dem heimischen Ruprechtskraut, *G. robertianum*, verwandt und ist durch einige, allerdings subtile Merkmale differenziert: *G. purpureum* besitzt (1) bis 1 mm lange Haare an Blütenstielen und Kelchblättern [3 mm lang bei der anderen Art], (2) Kelchblätter mit 1,5 mm langer Spitze [statt bis 3 mm langer Spitze], (3) gelbe Staubbeutel [statt orangeroter

Staubbeutel] und (4) kleine, bis 9 mm lange Kronblätter, die frisch auffällig purpurrot leuchten [statt längerer und hellerer Kronblätter]. Andere Merkmale, die gelegentlich in Florenwerken genannt sind, eignen sich nicht zur Unterscheidung, etwa die Größe der vegetativen Teile und vor allem nicht die Rotfärbung der Pflanzen, die bei beiden Arten als Reaktion auf sonnige Standorte vorkommt. *G. purpureum* wächst in der Nordschweiz „entlang praktisch aller Bahnlinien .. vor allem auf Nebengleisen“, oft mit dem Ruprechtskraut in Gesellschaft. Sollte die Art bei uns auftreten, ist sie zuerst in der Oberrheinebene zu erwarten.

Maloideae (Rosaceae)

Kenneth R. Robertson, James B. Phipps, Joseph A. Rohrer & Paul G. Smith: A synopsis of genera in Maloideae (Rosaceae). *Systematic Botany* 16, 376-394, Orono 1991.

Für die Untergattung Maloideae der Rosengewächse, charakterisiert durch die Apfelfrucht, wird nach der Analyse von vegetativen und generativen Merkmalen und der kladistischen Auswertung eine neue Gliederung vorgeschlagen, wobei ein enges Gattungskonzept verfolgt wird. Völlig neu ist die angenommene Gliederung nicht, sie schließt an Systeme von Autoren des vorigen Jahrhunderts an, die allerdings in neuerer Zeit nicht in Gebrauch waren. Während in der Umgrenzung der meisten europäischen Gattungen nichts verändert wird, werden die Arten der Großgattung *Sorbus* abweichend von der heute in europäischen Florenwerken üblichen Praxis auf mehrere Gattungen verteilt: *Sorbus* im engen Sinn (92 Arten) mit *S. aucuparia*, *Aria* (97) mit *A. nivea* (= *S. aria*), *Cornus* (1) mit *C. domestica*, *Torminalis* (2) mit *T. clusii* (= *S. torminalis*) und *Chamaemespilus* (1) mit *C. alpina* (= *S. chamaemespilus*). In diesem Zusammenhang wird auch die taxonomische Aussagekraft von Bastardierungen anders bewertet, und Bastarde werden nicht a priori als Beleg für eine enge Verwandtschaft angesehen. Innerhalb der Unterfamilie scheinen, ähnlich wie etwa bei den Orchideen, nur schwache Sterilitätsbarrieren zu bestehen, was zur Entstehung zahlreicher infragenerischer Bastarde geführt hat, sowohl innerhalb der *Sorbus*-Gruppe als auch zwischen dieser und anderen Gattungen. Die Untersuchungen sind Teil eines umfangreichen Forschungsprogramms und sollen durch weitere Veröffentlichungen fortgesetzt werden.

Polygonum lapathifolium

Rolf Wisskirchen: Zur Biologie und Variabilität von *Polygonum lapathifolium* L. *Flora* 185, 267-295, Jena 1991.

Die Untersuchung liefert einen fundierten Beitrag zur Kenntnis des schwierigen *Polygonum-lapathifolium*-Formenkreises, Wenn das Material auch nur aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen stammt und nicht alle beschriebenen Sippen untersucht wurden, so haben die Befunde doch zweifellos allgemeinere Aussagekraft und können sicher auf Hessen übertragen werden. Untersucht wurden: Sproß- und Blattmorphologie, Infloreszenz- und Blütenmorphologie, Fruchtmorphologie und -verbreitung, Phänologie, Fortpflanzungssystem, Keimungsökologie, Verbreitung und Standort. Es schließen sich Überlegungen zur Evolution und Taxonomie an. Positiv an der Studie ist, daß nicht, wie sonst oft, voreilig

taxonomische Schlüsse gezogen werden. Die eher vorsichtig ausgesprochenen Empfehlungen des Autors erscheinen plausibel: Eine Aufspaltung in mehrere („Klein“-)Arten wird der komplexen Variation und eher klinalen Differenzierung nicht gerecht; eine Unterscheidung von Unterarten kommt den Befunden am nächsten. Dies gilt auch für die breitblättrige Ufersippe (*P. brittingeri*), die heute zuweilen als Art abgetrennt wird.

Urtica

D. V. Geltman: *Urtica galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz (Urticaceae) in Wicken Fen (E. England). *Watsonia* 19, 127-129, London 1992.

Der St. Petersburger Botaniker Geltman bearbeitet seit mehreren Jahren den Formenkreis um unsere ausdauernde Brennessel und ist dabei zu interessanten Ergebnissen gekommen. Die heimische Art ist tetraploid, entstanden wahrscheinlich durch allopolyploide Kombination aus den diploiden Arten *U. galeopsifolia* und *U. sondenii*. Die erstgenannte war zuerst aus Osteuropa bekannt, wurde aber neuerdings in Ostmitteleuropa, in Holland und jetzt in England gefunden. Daher ist es durchaus möglich, daß die Sippe ebenfalls in Deutschland auftritt. Wenn auch noch nicht alle taxonomischen Fragen geklärt sind, etwa die des Artrangs (Geltman selbst gesteht, daß es sich um keine „völlig gute“ Art handle), sollte in Hessen zumindest darauf geachtet werden, ob entsprechende Formen vorkommen. *U. galeopsifolia* ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Blätter fast oder ganz ohne Brennhaare, aber mit zahlreichen Borstenhaaren, oft länger und schmaler als bei *U. dioica*; unterster Blütenstandsast am 13.-22. Knoten (bei *U. dioica* am 7.-14. Knoten); Blütezeit später als bei *U. dioica*, ab etwa Mitte Juli. *U. galeopsifolia* ist nach den bisherigen Erfahrungen standörtlich differenziert: Sie besiedelt Naßwälder (besonders mit Schwarz-Erle), Röhrichte und eutrophe Sümpfe. In Hessen ist sie am ehesten in den großen Flußtäälern zu erwarten.