

## Vermischte Notizen zur Benennung hessischer Pflanzen

### Erster Nachtrag zum „Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens“

Karl Peter Buttler

**Zusammenfassung:** Im „Namensverzeichnis“ sind folgende Korrekturen vorzunehmen: *Anthriscus sylvestris* subsp. *alpina* (Villars) Gremlí 1874 [Autor korrigiert]; *Ballota nigra* subsp. *meridionalis* (Béguinot) Béguinot 1909 [korrekt anstelle von *B. n. subsp. foetida*]; *Coincya monensis* subsp. *cheiranthos* (Villars) Aedo, Leadlay & Muñoz Garmendia 1993 [korrekt anstelle von *C. m. subsp. recurvata*]; *Cuscuta epithimum* subsp. *trifolii* (Babington & W. Gibson) Berher 1887 [Autor korrigiert]; *Euonymus* [Schreibweise zur Konservierung vorgeschlagen gegenüber *Evonymus*]; *Hypericum tetrapterum* E. M. Fries 1823 [Name zur Konservierung vorgeschlagen anstelle von *H. quadrangulum*]; *Montia fontana* subsp. *chondrosperma* (Fenzl) S. M. Walters 1953 [korrekt anstelle von *M. f. subsp. minor*]; *Ononis spinosa* Linnaeus 1753 [korrekt anstelle von *O. campestris*]; *Parthenocissus inserta* (Kerner von Marilaun) K. Fritsch 1922 [korrekt anstelle von *P. vitacea*]; *Sparganium erectum* subsp. *neglectum* (Beeby) K. Richter 1890 [Autor korrigiert]; *Stellaria nemorum* subsp. *montana* (Pierrat) Berher 1887 [korrekt anstelle von *S. n. subsp. glochidosperma*]; *Tripleurospermum perforatum* (Mérat de Vaumartoise) Lainz 1983 [Autor korrigiert]. Bei mehreren Sippen werden nomenklatorische und zum Teil auch taxonomische Fragen diskutiert: *Aethusa cynapium*, *Dactylorhiza majalis*, *D. traunsteineri*, *Galinsoga quadriradiata*, *Kochia scoparia*, *Leontodon hispidus*, *L. saxatilis*, *Lotus corniculatus*, *Lysichitum*, *Polygonum lapathifolium*, *Potentilla incana*, *Quercus petraea*, *Ranunculus-polyanthemos*-Gruppe, *Thalictrum simplex* subsp. *galioides*. Die Unterarten in Kirschlegers Flore d'Alsace (1850-1852) werden als invalid angesehen.

### Miscellaneous notes on the naming of Hessian plants. First supplement to the „Checklist of the flora of Hesse: Ferns and seed plants“

**Summary:** The following corrections should be made in the „Checklist“: *Anthriscus sylvestris* subsp. *alpina* (Villars) Gremlí 1874 [author corrected]; *Ballota nigra* subsp. *meridionalis* (Béguinot) Béguinot 1909 [correct instead of *B. n. subsp. foetida*]; *Coincya monensis* subsp. *cheiranthos* (Villars) Aedo, Leadlay & Muñoz Garmendia 1993 [correct instead of *C. m. subsp. recurvata*]; *Cuscuta epithimum* subsp. *trifolii* (Babington & W. Gibson) Berher 1887 [author corrected]; *Euonymus* [spelling proposed for

conservation]; *H. quadrangulum* should be replaced by *Hypericum tetrapterum* E. M. Fries 1823 [name proposed for conservation]; *Montia fontana* subsp. *chondrosperma* (Fenzl) S. M. Walters 1953 [correct instead of *M. f.* subsp. *minor*]; *Ononis spinosa* Linnaeus 1753 [correct instead of *O. campestris*]; *Parthenocissus inserta* (Kerner von Marilaun) K. Fritsch 1922 [correct instead of *P. vitacea*]; *Sparganium erectum* subsp. *neglectum* (Beeby) K. Richter 1890 [author corrected]; *Stellaria nemorum* subsp. *montana* (Pierrat) Berher 1887 [correct instead of *S. n.* subsp. *glochidosperma*]; *Tripleurospermum perforatum* (Mérat de Vaumartoise) Láinz 1983 [author corrected]. Taxa for which the nomenclature and, to some extent, the taxonomy are being discussed: *Aethusa cynapium*, *Dactylorhiza majalis*, *D. traunsteineri*, *Galinsoga quadriradiata*, *Kochia scoparia*, *Leontodon hispidus*, *L. saxatilis*, *Lotus corniculatus*, *Lysichitum*, *Polygonum lapathifolium*, *Potentilla incana*, *Quercus petraea*, *Ranunculus polyanthemus* group, *Thalictrum simplex* subsp. *galioides*. The subspecies in Kirschleger's *Flore d'Alsace* (1850-1852) are considered invalidly published.

Karl Peter Buttler, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Frankfurter Straße 119b, 63067 Offenbach am Main

In dem kürzlich veröffentlichten „Namensverzeichnis“ (Buttler & Schippmann 1993) wurden einige Fehler bei der Endredaktion übersehen. Außerdem ergaben sich inzwischen durch neue Veröffentlichungen manche nomenklatorische Änderungen. Diese Fälle sind, soweit gültige Namen von Arten und Unterarten betroffen sind, anschließend zusammengestellt. Unstimmigkeiten bei Synonymen oder fehlende Betonungsangaben erscheinen weniger schwerwiegend und können daher später in einer durchgesehenen Fassung des „Namensverzeichnisses“ behoben werden.

Im Anschluß an die Korrekturen werden kurz verschiedene Fälle der Sippenumgrenzung oder der Benennung behandelt. Bei der Arbeit am „Namensverzeichnis“ haben sich verschiedentlich Aspekte ergeben, die uns zu einem vom gängigen Gebrauch abweichenden Vorgehen bewogen haben. Die Gründe hierfür werden dargelegt.

Das „Namensverzeichnis“ enthält mehrere Sippen, die bislang aus Hessen nicht gemeldet worden waren oder deren Vorkommen zweifelhaft war. Die Informationen hierzu sind in der Rubrik „Floristische Meldungen. Neufunde - Bestätigungen - Verluste“ dieses Heftes (S. 97-103) zusammengestellt.

Für Hinweise auf Unstimmigkeiten im „Namensverzeichnis“ und die Diskussion kritischer Fälle danke ich Michel Kerguélen (Paris) und Johannes D. Nauenburg (Rostock). Für verschiedene Hilfe bei der Arbeit am Manuskript danke ich Franz Schuhwerk (München).

## 1. Korrekturen

*Anthriscus sylvestris* (Linnaeus) G. F. Hoffmann *subsp. alpina* (Villars) Grebli (1874, 211).

Die Kombination wurde nicht erst von Schwarz (1949, 109), wie im „Namensverzeichnis“ angegeben, sondern bereits von Grebli vorgenommen.

*Ballota nigra* Linnaeus *subsp. meridionalis* (Béguinot) Béguinot (1909, 106).  
= *B. n. subsp. foetida* Hayek (1929, 278).

Soldano (1992) hat darauf hingewiesen, daß für die in Hessen verbreitete Unterart der Name von Béguinot als der ältere zu verwenden ist. Béguinot (1903, 39) gliederte die Art in Italien in sechs Sippen und benannte diese formal als Varietäten und Formen; sechs Jahre später nahm er die Kombination zur Unterart vor. Nach heutiger Auffassung, die auf der Revision der Gattung durch Patzak (1958) gründet, verteilen sich diese Sippen auf drei Unterarten, wobei die Epitheta *meridionalis* und *foetida* zur selben Unterart gehören.

*Coincya monensis* (Linnaeus) W. Greuter & Burdet *subsp. cheiranthos* (Villars) Aedo, Leadlay & Muñoz Garmendia in Castroviejo & al. (1993, 411).

Die im „Namensverzeichnis“ unter der Bezeichnung *C. m. subsp. recurvata* (Allioni) Leadlay (1990, 370) geführte Unterart hat korrekt den oben angegebenen Namen zu tragen. Leadlay hatte den Namen 1990 nicht im Einklang mit den Nomenklaturregeln kombiniert. Der Fehler wurde jetzt im Kontext des 4. Bandes der Flora iberica korrigiert.

*Cuscuta epithimum* (Linnaeus) Linnaeus *subsp. trifolii* (Babington & W. Gibson) Berher (1887, 164).

Die im „Namensverzeichnis“ Beger (1927, 2096) zugeschriebene Kombination wurde bereits früher von Berher veröffentlicht (siehe Holub 1989).

*Euonymus* Linnaeus (1753, 197).

Die Nomenklaturkommission für Samenpflanzen hat einstimmig die Schreibweise mit -u- zur Konservierung vorgeschlagen (Brummitt 1994). Die alternative Schreibweise mit -v- wird damit hinfällig.

*Hypericum tetrapterum* E. M. Fries (1823, 94).

= *Hypericum quadrangulum* Linnaeus (1753, 785), n. rejic. propos.

Die Nomenklaturkommission für Samenpflanzen hat einstimmig empfohlen, das Linnésche *Hypericum quadrangulum* zu verwerfen (Brummitt 1994). Der Name wurde früher gleichermaßen im Sinne von *H. maculatum* und *H. tetrapterum* verwendet, gehört aber im nomenklatorisch korrekten Sinn zur letzten Art. Für das Geflügelte Johanniskraut ist dann der Friessche Name als korrekt einzusetzen.

*Montia fontana* Linnaeus *subsp. chondrosperma* (Fenzl) S. M. Walters (1953, 4).

Der im „Namensverzeichnis“ versehentlich als gültig angenommene Name *M. f. subsp. minor* (C. C. Gmelin) Schübler & G. M. von Martens (1834, 88) ist entsprechend § 64.4 der Nomenklaturregeln illegitim, da das Basionym *M. minor* C. C. Gmelin (1805, 301) und *M. f. var. minor* F. L. Walther (1802, 171), der erste infraspezifische Name mit dem Epitheton *minor*, auf verschiedenen Typen basieren.

*Ononis spinosa* Linnaeus (1753, 716).

= *Ononis campestris* W. D. J. Koch & Ziz (1814, 22).

Durch die Konservierung des Namens mit einem neuen Typus (Brummitt 1989) kann der Linnésche Name im althergebrachten Sinn weiterverwendet werden.

*Parthenocissus inserta* (Kerner von Marilaun) K. Fritsch (1922, 321).

= *P. vitacea* (Knerr) Hitchcock (1894, 26).

Unumstritten ist das Vorkommen von zwei verwandten *Parthenocissus*-Arten in Nordamerika, von denen die eine mehr südlich, die andere mehr nördlich verbreitet ist. Beide werden in Mitteleuropa kultiviert, doch scheint nur die letzte sich spontan ausgebreitet und eingebürgert zu haben. Die erste habe ich in Hessen bislang nur kultiviert angetroffen.

Die Benennung der zwei Arten ist allerdings verworren. Folgende Lösungen werden vorgeschlagen:

	südliche Sippe	nördliche Sippe
(1)	<i>P. quinquefolia</i>	<i>P. inserta</i>
(2)	<i>P. quinquefolia</i>	<i>P. vitacea</i>
(3)	<i>P. pubescens</i>	<i>P. quinquefolia</i>

(1) Mehrheit der europäischen Autoren, beispielsweise Webb (1967), und wenige nordamerikanische; (2) Mehrheit der nordamerikanischen Autoren und wenige europäische, etwa Suessenguth (1953); (3) Janchen (1949) und Skalická (1989).

Umstritten ist zuerst, welche Sippe mit *Hedera quinquefolia* Linnaeus (1753, 202), dem Basionym von *P. quinquefolia*, bezeichnet wurde. Folgt man der Meinung, der Name gehöre zur südlichen Sippe, dann ergibt sich das nächste Problem, worauf eigentlich sich *Vitis inserta* Kerner (1887, 659), das Basionym von *P. inserta*, bezieht. Gleason (1947) ordnet den Namen der südlichen Sippe zu, Rehder (1939) und Webb (1967) der nördlichen. Die im „Namensverzeichnis“ getroffene Entscheidung, Gleason zu folgen, muß nach Überprüfung des Originals von Kerner korrigiert werden. Dieser bildet auf S. 658 den Teil einer rankenden Pflanze ab und gibt auf der Folgeseite eine längere Beschreibung. Der Text, in dem die Ausbildung von verdickten Rankenspitzen (im Gegensatz zu den Haftscheiben der anderen Art) ausführlich beschrieben wird, und die Abbildung mit wenig verzweigten Ranken sprechen deutlich dafür, daß Kerner die nördliche Sippe vor sich hatte. Auf das wichtigere Merkmal, den Bau des Blütenstands, geht er leider nicht ein. Die Benennung im „Namensverzeichnis“ ist daher im Sinne von Rehder und Webb zu korrigieren.

*Sparganium erectum* Linnaeus *subsp. neglectum* (Beeby) K. Richter (1890, 19).

Die Kombination wurde bereits von Richter und nicht erst, wie im „Namensverzeichnis“ angegeben, von H. Schinz und Thellung 1907 vorgenommen.

*Stellaria nemorum* Linnaeus *subsp. montana* (Pierrat) Berher (1887, 56).

Für die im „Namensverzeichnis“ als *S. n. subsp. glochidosperma* Murbeck (1891, 200) bezeichnete Sippe existiert der um vier Jahre ältere Name. Auch im Artrang ist das Epitheton *montana* korrekt: *S. montana* Pierrat (1880, 58).

*Tripleurospermum perforatum* (Mérat de Vaumartoise) Lainz (1983, 412).

Die Kombination, im „Namensverzeichnis“ Wagenitz (1987, 1356) zugeschrieben, wurde bereits 4 Jahre früher durch Lainz vorgenommen.

## 2. Besprechung weiterer Fälle

### *Aethusa cynapium*

Die taxonomische Behandlung der verschiedenen Formen der Hundspetersilie ist schwierig und nicht befriedigend gelöst. Häufig werden drei Unterarten getrennt oder gelegentlich dieselben Sippen als Varietäten gefaßt („agrestis“, „cynapioides“ und „cynapium“ im engen Sinn). Andere Autoren, die einen eher experimentellen statt formalen Ansatz verfolgen, tendieren dazu, keine infraspezifischen Einheiten zu unterscheiden.

Eigene Kulturbeobachtungen und die anderer haben gezeigt, daß die Typen „cynapium“ und „agrestis“ keinen taxonomischen Wert besitzen, sondern überwiegend modifikativ entstehen. Sie sind daher im „Namensverzeichnis“ in der Unterart *cynapium* zusammengefaßt. Etwas stärker verschieden sind die hochwüchsigen Waldpflanzen des „cynapioides“-Typs, doch bleibt auch bei ihnen kritisch nachzuprüfen, ob Wuchs und andere morphologische Eigenschaften konstant korreliert sind. Aus Gründen der Priorität kann im Unterartrang das Epitheton *cynapioides* nicht beibehalten werden, der korrekte Name ist *A. c. subsp. elata* (F. E. L. von Fischer) Schübler & G. M. von Martens (1834, 188). Schübler & Martens nennen als Basionymautor „Hoffmann“, bei dem sich dann der Verweis auf Fischer findet (Hoffmann 1816, 98).

### *Dactylorhiza majalis*

Über die Benennung des Breitblättrigen Knabenkrauts sind viele Artikel und ungezählte Zeilen geschrieben worden, doch welcher der regelkorrekte Name ist, bleibt trotz allem unklar. Im „Namensverzeichnis“ wird als provisorische Lösung *D. majalis* (H. G. L. Reichenbach) Hunt & Summerhayes (1965, 130) verwendet, basierend auf *Orchis maja-*

lis H. G. L. Reichenbach (1828, 7). Vor einigen Jahren haben Baumann und Künkele den Namen *D. fistulosa* (Moench) H. Baumann & Künkele (1983, 456) für die Art vorgeschlagen, basierend auf *Orchis fistulosa* Moench (1794, 713).

Ich bin mit der Argumentation von Baumann & Künkele nicht in allen Aspekten einverstanden, so besonders nicht was die Einschätzung der Namen von Mönch (latiniert Moench) und Reichenbach angeht; nur dieser Aspekt soll hier behandelt werden. Ich komme daher zu einem anderen Ergebnis: Der Name *D. fistulosa* kann nicht für die Art verwendet werden.

(1) Mönch kann nicht nachträglich unterstellt werden, wie Baumann und Künkele versuchen, daß er bei der Umbenennung von „*O. latifolia* Linnaeus“ zwischen zwei verschiedenen Inhalten des Namens unterschieden habe, Linnaeus 1753: *D. sambucina*, Linnaeus 1771: *D. majalis*. Solche nomenklatorischen Feinheiten hatte Mönch keinesfalls im Sinn - ganz im Gegenteil, Mönch hatte andere Motive: Der Name gefiel ihm nicht. Die Umbenennung kann folglich aus heutiger Sicht nicht als regelgemäß gewertet werden, wie die zahlreichen vergleichbaren Fälle in seinem Werk zeigen. Eine Zahl soll dies verdeutlichen: Von den knapp 400 neuen Namen, die Mönch in seinem *Methodus* allein für die Flora Hessens schuf, sind über 160, also etwa 40 Prozent illegitime Umbenennungen. Mönch mißachtete das Prioritätsprinzip oft oder wendete es anders an, obwohl es zu seiner Zeit bereits gängiges Gedankengut war, wie etwa die penible Anwendung durch seinen hessischen Zeitgenossen Boreckhausen belegt. In diese Richtung weist auch der direkt anschließende Fall von *O. maculata* Linnaeus, von Mönch umbenannt in *O. solida*. Es ist wahrscheinlich, daß Mönch das von Haller herstammende Wortpaar *fistulosa/solida* (hohl/markig) für besser zur Kennzeichnung der Arten geeignet hielt als *latifolia/maculata* (breitblättrig/gefleckt). Dem kann man in der Sache zweifellos zustimmen, doch widerspricht das Vorgehen den heutigen Nomenklaturregeln. (2) Ich kann die Meinung von Baumann & Künkele nicht nachvollziehen, nach der *O. majalis* Reichenbach ein illegitimer Name sein soll. Die Argumentation erscheint mir zu formaljuristisch und ohne den Willen geführt, den Namen zu erhalten.

Die Lösung des Benennungsproblems hängt davon ab, wie *O. latifolia* Linnaeus 1753 interpretiert wird. Ich halte den Namen vorerst für noch nicht endgültig aufgeklärt und verwende die derzeit eingebürgerten Namen im „Namensverzeichnis“ weiter.

### *Dactylorhiza traunsteineri*

Wenn in älteren Werken neue Sippenamen nicht dem Autor der Veröffentlichung, sondern einer anderen Person zugeschrieben werden, wird neuerdings oft automatisch der erste von beiden als Sippenautor angenommen. Dies trifft in vielen Fällen den Sachverhalt, wenn etwa der Sammler provisorisch einen neuen Namen auf dem Etikett vermerkt hat, die Beschreibung und Abgrenzung aber vom Veröffentlichenden vorgenommen wurde. Es ist allerdings nicht gerechtfertigt, in diesem Sinn schematisch zu verfahren, vielmehr ist die Entscheidung über die Autorschaft im Einzelfall zu prüfen.

Ein Beispiel ist *Dactylorhiza traunsteineri*. Die Art wurde zuerst in Reichenbachs *Flora germanica excursoria* (1832, 140<sup>16</sup>) als „*Orchis traunsteineri* Saut[er]“ beschrieben, durchaus gültig und nicht in der Synonymik, wie Mansfeld (1938) gemeint hat. Hieraus als Autor „Sauter ex Reichenbach“ oder kurz „Reichenbach“ abzuleiten, ist

nicht korrekt. Autor der Art ist Sauter. Dieser hat die Art in einer eigenen Publikation und etwas ausführlicher zwar erst 1837 beschrieben („*Orchis Traunsteineri* mihi“), doch da die Texte weitgehend ähnlich sind, muß man annehmen, daß auch die Beschreibung bei Reichenbach von Sauter stammt.

### *Galinsoga quadriradiata*

Das Behaarte Franzosenkraut wird in den modernen europäischen Florenwerken Lousley (1949) folgend meist als *Galinsoga ciliata* (Rafinesque) S. F. Blake (1922, 35) bezeichnet. Lousley schloß sich einer schon früher geäußerten Meinung an, unter *G. quadriradiata* sei lediglich eine abweichende Form von *G. parviflora* zu verstehen. Diese Auffassung wird von der Mehrheit der nordamerikanischen Autoren nicht geteilt. Canne (1977) hat anläßlich einer Revision der gesamten Gattung *G. quadriradiata* als den korrekten Namen für das Behaarte Franzosenkraut angenommen. Ebenso wird in der Florenliste für Nordamerika (United States Department of Agriculture 1982) verfahren. Das „Namensverzeichnis“ schließt sich dem an. Auf die Problematik hat unlängst auch Gilli (1988) hingewiesen.

### *Kochia scoparia*

In den letzten Jahren, in Hessen seit 1992, wird auf Bahnanlagen eine *Kochia* beobachtet, die nicht mit der Gartenform von *K. scoparia* übereinstimmt. Hierüber haben zuletzt Heyter (1993) und Brandes (1993) berichtet. Schon länger bekannt sind die Vorkommen in der ehemaligen DDR (Gutte & Klotz 1985, hier weitere Literatur). Bestimmungsversuche führen mit der Flora der UdSSR (Il'in 1936) zu „*K. sieversiana* C. A. Meyer“ und mit der Neuauflage des Hegi (Aellen 1960-1961) zu „*K. scoparia* ssp. *densiflora* (Turcz.) Aellen“ oder „*K. densiflora* Turcz.“. Folgt man der Einschätzung von Aellen, gehören die Pflanzen zu einer der Wildsippen der Art. Die jetzt in Hessen aufgefundene ist in Zentralasien heimisch und scheint sich derzeit als Neophyt auszubreiten. Einstufung und Benennung dieser Wildsippe sollen kurz besprochen werden.

*K. scoparia* umfaßt einen variablen Formenkreis, der zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich gegliedert wurde. Als Konzepte seien die Unterscheidung von drei Varietäten (Moquin-Tandon 1840 und andere), von zwei Arten (Il'in 1936 und spätere russische Autoren) und zuletzt von drei Unterarten (Aellen 1954 und später) angeführt. Untersucht man umfangreicheres Herbarmaterial aus dem gesamten Areal, gewinnt man eher den Eindruck von einem kontinuierlichen Variationsspektrum, aus dem einzelne Typen herausgegriffen und formal benannt wurden. Dabei nehmen die Gartenformen Mitteleuropas insofern eine Sonderstellung ein, als sie relativ einheitlich sind und sich morphologisch meist gut abgrenzen lassen; die Auslese für Zierpflanzeigenschaften macht dies plausibel. Die Wildtypen Asiens sind dagegen deutlich variabler.

Dem Konzept Aellens, Wild- und Kulturformen als Unterarten zu trennen, scheint eher die Absicht zu Grunde zu liegen, den phylogenetischen Aspekt zu betonen, als daß sich dafür eine Entsprechung in der Morphologie finden ließe. Ich halte daher die Einstufung als Varietät für besser, wofür zudem das praktische Argument spricht, daß ein

gültiger Unterartname nicht zur Verfügung steht. Gleichwohl sollten die einwandernde Wildform, *Kochia scoparia* var. *subvillosa*, und die unbeständig außerhalb der Gärten auftretende Kulturform, *K. s.* var. *scoparia*, getrennt registriert werden, um später chorologische Aussagen zu ermöglichen. Im Falle von *Kochia* wandert die Wildform in das anthropogene Areal der Kulturform ein. Andere Fälle der heimischen Flora zeigen den Vorgang entgegengesetzt: Bei *Lotus corniculatus* und *Lamium montanum* etwa kommt eine indigene Sippe vor, neben der sich neuerdings eine Kulturform ausbreitet.

Die Nomenklatur von zwei der asiatischen *Kochia*-Sippen ist verworren, vor allem wegen der unterschiedlichen Verwendung des Epithetons *sieversiana*. *K. sieversiana* war 1803 von Pallas als *Suaeda* beschrieben und 1829 von C. A. Meyer umkombiniert worden. Turczaninow bezeichnete 1838 mit demselben Namen eine andere Sippe und korrigierte dies selbst 1856. Den Irrtum hatten bereits früher Moquin-Tandon (1840 und 1849) und Ledebour (1851, mit ausführlicher Synonymenliste) erkannt, welche den Namen korrekterweise zu *K. scoparia* var. *subglabra* stellten. Trotzdem hielt sich das Epitheton bis in neuere Zeit zur Bezeichnung von *K. scoparia* var. *subvillosa*. Was die letzte Sippe betrifft, steht im Augenblick wahrscheinlich nur der Name im Varietätenrang zur Verfügung. Andere Namen im Art- und Unterarttrung sind entsprechend den Nomenklaturregeln nicht gültig. Der Sachverhalt ist in der anschließenden Synonymenliste dargelegt.

*K. scoparia* var. *subvillosa* Moquin-Tandon 1840, 91. Typus: Beleg im Herbar de Candolle: „*Kochia densiflora* Turcz.“.

- *K. scoparia* var. *densiflora* Moquin-Tandon 1849, 131, nomen illeg., nomen novum pro *K. scoparia* var. *subvillosa*.
- *K. densiflora* Turczaninow in herb., ex Moquin-Tandon 1840, 91, pro syn., nomen inval. Es wurde nicht überprüft, ob der Name inzwischen durch einen anderen Autor validiert wurde.
- *K. scoparia* subsp. *densiflora* [Turczaninow] Aellen 1961, 710, nomen inval. Die Umkombination eines invaliden Namens ist nicht möglich. Als Neubeschreibung ist die Unterart nicht gültig, weil nur eine deutsche, keine lateinische Diagnose beigegeben ist.
- *Bassia scoparia* subsp. *densiflora* [Turczaninow ex Aellen] Cirujano & Velayos 1987, 577, nomen inval.
- = *K. sieversiana* Turczaninow 1838, no. 952, nomen illeg., non (Pallas) C. A. Meyer 1829.
- = *K. sieversiana*, im Sinne verschiedener Autoren, „(Pallas) C. A. Meyer“.
- = *K. scoparia* var. *sieversiana*, nach der Beschreibung bei Graebner 1913.

*K. scoparia* var. *subglabra* Moquin-Tandon 1840, 91. Typus: Beleg im Herbar Sievers: „*Salsola songarica*“.

- *Suaeda sieversiana* Pallas 1803, t. 38.
- *K. sieversiana* (Pallas) C. A. Meyer in Ledebour 1829, 415.
- *K. scoparia* var. *sieversiana* (Pallas) Graebner 1913, 163.
- *Salsola songarica* Sievers in herb., ex C. A. Meyer 1829, 415, pro syn., nomen inval.

- *K. scoparia* var. *soongorica* Moquin-Tandon 1849, 131, nomen illeg., nomen novum pro *K. scoparia* var. *subglabra*.

### *Leontodon hispidus*

Das Konzept der Unterart *Leontodon hispidus* subsp. *hispidus* im „Namensverzeichnis“ umfaßt sowohl die behaarten als auch die kahlen Pflanzen. Letztere werden in vielen mitteleuropäischen Florenwerken sowie etwa in der Flora Europaea als eigenständige Unterart abgetrennt; diese hat korrekt *L. h. subsp. hastilis* zu heißen, doch ist mir unklar, ob der Name schon gültig veröffentlicht ist. Davon abgesehen ist fraglich, ob diese Einstufung überhaupt gerechtfertigt ist. An vielen Fundorten trifft man in ausreichend großen Populationen beide Varianten an; allerdings kommen immer wieder Populationen vor, die nur aus kahlen (seltener) oder nur behaarten Pflanzen (häufig) bestehen. Die Indizien deuten insgesamt eher darauf hin, daß es sich bei den kahlen Pflanzen um taxonomisch weniger bedeutende Varianten handelt, wofür zudem das Auftreten kahler Parallelförmigkeiten auch bei anderen Unterarten von *L. hispidus* spricht. Eine Diskussion der Problematik mit Literaturhinweisen findet sich zuletzt bei Wagenitz (1987, 1418-1419).

### *Leontodon saxatilis*

Die Benennung der Löwenzahn-Art war lange Zeit umstritten, bis sich dann der Name *L. taraxacoides* als (vermeintlich) korrekter Name der Art durchsetzte. Die Diskussion wurde darum geführt, welches der beiden in Frage kommenden Epitheta *taraxacoides* und *saxatilis* zuerst veröffentlicht wurde und damit die Priorität besitzt. Inzwischen ist wahrscheinlich gemacht (Gutermann in Stafleu & Cowan 1979, 731), daß Villars' Prospectus de l'Histoire des Plantes de Dauphiné mit *Hyoseris taraxacoides* im Jahr 1879 kurze Zeit vor Monnet de la Marcks Flore française mit *Leontodon saxatilis* erschien.

Bei der Diskussion wurde übersehen, daß bereits 1821 Hoppe & Hornschuh in Sturm, Deutschlands Flora 41, t. 9 ein *Leontodon taraxacoides* verwendet hatten, das zu einer *Taraxacum*-Sippe der Sektion *Erythroserma* gehört. Die Überführung des Epithetons *taraxacoides* von *Hyoseris* nach *Leontodon* war daher nach diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich, und demzufolge ist *L. taraxacoides* (Villars) Mérat de Vaumartoise (1831, 108) ein nomen illegitimum.

### *Lotus corniculatus* var./subsp. *hirsutus*

Die stärker behaarten Pflanzen der Art werden gelegentlich als Unterart, Varietät oder Form von den schwächer behaarten Pflanzen abgetrennt. Unabhängig vom Sinn dieses Vorgehens bleibt festzustellen, daß alle infraspezifischen Namen der diversen Gliederungsvorschläge für die Art *L. corniculatus* illegitim sind, sofern sie mit dem Epitheton *hirsutus* gebildet wurden. Der erste, der das Epitheton verwendete, war Walther (1802, 558) als *L. corniculatus* f. *hirsutus*. Die späteren infraspezifischen Namen, die nicht auf

demselben Typus basieren, sind entsprechend § 64.4. der Nomenklaturregeln als Homonyme anzusehen und daher illegitim. Dies trifft für folgende Namen zu:

*L. c. f. hirsutus* Wallroth, Schedulae Crit. 339 (1822).

*L. c. var. hirsutus* W. D. J. Koch, Syn. Fl. German. Helvet. 178 (1835).

*L. c. subsp. hirsutus* „(Wallroth)“ Schübler & G. M. von Martens, Fl. Württemberg 469 (1834).

*L. c. subsp. hirsutus* „(Koch)“ Rothmaler, Feddes Repert. Sp. Novarum Regni Veget. **67**, 6 (1963).

*L. c. f. hirsutus* [„(Koch)“] Borsos, Acta Botan. Acad. Sci. Hungar. **12**, 259 (1966), n. inv.

### *Lysichitum*

Das im Taunus eingebürgerte Aronstabgewächs *Lysichitum americanum* (König & Nawrath 1992) wirft Probleme auf, was die korrekte Schreibweise und das grammatikalische Geschlecht des Gattungsnamens betrifft. Es stehen sich gegenüber *Lysichitum* (sächlich) und *Lysichiton* (männlich).

Die Problematik ist seit langem bekannt, zuletzt haben St. John & Hultén (1956) und Nicolson (1981) dazu Stellung bezogen. Auf ihre Empfehlung hin wird heute überwiegend der Variante *Lysichiton* der Vorzug gegeben (zum Beispiel von Farr & al. 1979, neuerdings von Greuter & al. 1993). Bei genauer Prüfung des Sachverhalts scheinen mir jedoch die Argumente eher für *Lysichitum* zu sprechen, was kurz dargelegt werden soll.

Die Verwirrung geht auf den Autor der Gattung selbst zurück: Schott verwendete bei der Erstbeschreibung (1857, 62) und in einer Veröffentlichung im Jahr darauf beide Versionen, in späteren Veröffentlichungen dann nur noch *Lysichiton*. Die Nomenklaturregeln geben eindeutige Vorschriften, wie die Schreibweise von Namen zu handhaben ist: Die Originalschreibweise ist beizubehalten (§ 73.1.), es gilt die Schreibweise bei der gültigen Publikation (§ 73.2.), die Korrektur von Namen ist mit Zurückhaltung zu handhaben (§ 73.3.). Bei der gültigen Beschreibung der Gattung hat Schott *Lysichitum* (sächlich) benutzt, was im Sinn der Regeln zu gelten hat. Daß er im Text auch einmal *Lysichiton* schreibt, ist dagegen untergeordnet. Ohne Belang ist ferner, daß *Lysichiton* die philologisch bessere Wortbildung ist [Farr & al. sprechen sogar von „korrekter“ Endung] und daß Schott später der anderen Schreibweise (regelwidrig) den Vorzug gab. Schott hat das Wort aus zwei griechischen Wörtern neu gebildet und sich dabei für die latinisierte Endung -um entschieden. Dies ist nach den Nomenklaturregeln zulässig, denn Pflanzennamen müssen nicht philologisch korrekt sein - und sind es vielfach auch nicht.

### *Polygonum lapathifolium*

Die heute zumeist akzeptierte Gliederung der Art geht auf Danser zurück. Er hat seine Auffassungen in mehreren Veröffentlichungen seit 1921 dargelegt. Nomenklatorisch ist von Belang, daß er in seinen frühen Artikeln (1921 und 1924) die Unterart für zwei

verschiedene Rangstufen zwischen der Art und der Varietät verwendet hat. Aus dem Zusammenhang geht nicht hervor, welche der im Text als „sous-espèce principale“ und „sous-espèce d'ordre inférieur (oder: de second ordre)“ bezeichneten Rangstufen der Unterart im gängigen Sinn entspricht. Die Namen im Unterartrang sind daher nach § 33.4. der Nomenklaturregeln invalid. Danser hat sich 1932 korrigiert.

Für die Benennung der Sippen hat dies zur Konsequenz, daß der Name „*P. l. subsp. danubiale* (Kerner) Danser (1921, 207)“ nicht zur Verfügung steht; die Kombination ist erst von Schwarz (1949, 97) gültig gebildet worden. Die Sippe hat, will man sie als Unterart einstufen, *P. l. subsp. brittingeri* (Opiz) Jávorka (1925, 277) zu heißen.

### *Potentilla incana*

Die Benennung des Sand-Fingerkrautes ist eine in den Anfängen hessische Angelegenheit, allerdings eine mit Fallstricken, die später für beträchtliche Verwirrung gesorgt haben. Faßt man die Sippe als Art auf und als nicht identisch mit der südwestalpischen *P. cinerea*, hat sie korrekt *P. incana* G. Gärtner, B. Meyer & Scherbius (1800, 248) zu heißen. Der ansonsten verwendete Name *P. arenaria* „Borckhausen“ ist invalid und von dem besagten Autor nie publiziert worden; er ist in keinem der Werke Borckhausens nachweisbar. Nur in der Flora der Wetterau taucht er als Synonym auf: *P. arenaria* [Borckhausen ex] G. Gärtner, B. Meyer & Scherbius (1800, 248), n. inv.

Borckhausen hatte 1793 mit einer Flora der oberen Grafschaft Katzenelnbogen begonnen und diese 1795-1796 neu aufgelegt und gleichzeitig im Umfang erweitert; sie blieb unvollendet. Die Rosengewächse sind darin noch nicht enthalten. Ob schon weitere Teile der Flora als Manuskript vorlagen, von dem auch die Autoren der Flora der Wetterau erfuhren, darüber läßt sich nur spekulieren. Koch (1835, 217) etwa hat den Sachverhalt richtig dargestellt, indem er *P. arenaria* „Borckhausen. in Fl. wett. 2. p. 248.“ zitiert. Ascherson, Graebner & Wolf (1905, 821) schreiben ebenfalls richtig: „Borckh. Flora der Grafschaft Katzenellenbogen ined? Fl. Wetterau II. 248“. Daraus wurde dann bei Gusuleac „Borckh. Fl. Grafsch. Katzenellenb. (1796) ex G. M. Sch. Fl. Wetterau II (1880) 248“; ohne die Flora eingesehen zu haben, wurde die Veröffentlichung der *P. arenaria* durch Borckhausen als fast gewiß postuliert. Daß der Name *P. arenaria* „Borckhausen“ für das Sand-Fingerkraut in der mitteleuropäischen Literatur fast ohne Ausnahme verwendet wurde, hat wohl mehrere Gründe: (1) Er ist treffend; (2) das Prioritätsprinzip wurde konsequent verfolgt, doch andere Aspekte der Nomenklaturregeln nicht beachtet; (3) der Name wurde in Standardwerken akzeptiert und daher nicht mehr hinterfragt.

*P. incana* wurde kurz nach ihrer Veröffentlichung von Moench (1802, 278) mit Bezug auf die Flora der Wetterau aufgegriffen, doch nicht im Originalsinn verwendet. Koch (1835, 217) gibt irrtümlich „Moench. meth. 249. [1794]“ als Zitat an.

Die erste Nennung der Sippe im Unterartrang erfolgte nicht wie im „Namensverzeichnis“ angegeben 1898, sondern bereits 1891: *P. cinerea subsp. incana* (G. Gärtner, B. Meyer & Scherbius) P. F. A. Ascherson, Verh. Botan. Ver. Prov. Brandenburg **32**, 157 (1891).

*Quercus petraea*

Die Trauben- oder Stein-Eiche wurde als Art erstmals von Lieblein (1784, 403; „Steineichen“) beschrieben. Es fehlt der Hinweis auf die frühere Veröffentlichung des Epithetons durch Mattuschka (1777, 375). Lieblein hat demnach keine Umkombination vorgenommen, sondern es ist davon auszugehen, daß er den damals gebräuchlichen deutschen Namen unabhängig ins Lateinische übersetzt hat. Das korrekte Autorenzitat lautet daher: *Quercus petraea* Lieblein.

*Ranunculus-polyanthemos-Gruppe*

Seit der Revision des extrem schwierigen Formenkreises durch Baltisberger (1982) ist keine Stabilität bei der Behandlung der Gruppe eingetreten, nicht bezüglich des taxonomischen Konzepts und nicht bei der Benennung der Sippen. Diese Unsicherheiten auf der formalen Ebene spiegeln gut die Probleme wider, auf die der Geländebotaniker trifft, wenn er Pflanzen oder Populationen bestimmen will und vielfach zu keinem Ziel gelangt. Der neueste Gliederungsversuch in der zweiten Auflage der Flora Europaea (Tutin & Akeroyd 1993), zwei Arten mit jeweils mehreren Unterarten zu unterscheiden, bringt auch keinen Fortschritt, weder in der Praxis, noch in den Erkenntnis.

Bei der Bearbeitung des Formenkreises wurde auf zwei Aspekte bisher zu wenig geachtet, womit möglicherweise die Schwierigkeiten beim Nachvollziehen der vorgeschlagenen Gliederungen zusammenhängen: den Jahreszyklus der Beblätterung und den modifikativen Einfluß des Standorts. Die Blattform folgt einem konstanten Rhythmus (in der Gattung übrigens generell kein ungewöhnliches Phänomen!), auf wenig geteilte Blätter mit breiten Zipfeln folgen im Verlauf der Vegetationsperiode stark zerteilte mit schmalen Zipfeln. Dieser Zyklus wird zusätzlich von Standortseinflüssen überlagert, woraus eine schwierig zu erfassende und zu beschreibende Formenmannigfaltigkeit resultiert. Welche taxonomische Konsequenzen zu ziehen sind, bleibt vorerst unklar.

Bei dieser Ausgangslage und unter Berücksichtigung von zwei Befunden, (1) dem nicht seltenen Vorkommen von Zwischenformen und (2) dem Fehlen von Sterilitätsbarrieren, sind im „Namensverzeichnis“ sämtliche Sippen als gleichberechtigte Unterarten einer Art gefaßt. Dies scheint derzeit die plausibelste Lösung zu sein.

Probleme bereiten in Hessen vor allem die in den Mittelgebirgen verbreiteten Pflanzen, die formal der Sippe „polyanthemoides“ zuzuordnen wären. Gegen „polyanthemophyllus“ ist keine Grenzlinie zu ziehen, doch auch die Abgrenzung zu „nemorosus“ ist vielfach schwierig. Dies entspricht letztlich dem Konzept Baltisbergers, der „polyanthemoides“ als hybridogenen Formenschwarm interpretierte. In der Praxis wäre viel gewonnen, wenn „polyanthemoides“ und „polyanthemophyllus“ in einer Unterart vereint werden, die den Namen *R. polyanthemos subsp. polyanthemoides* (Boreau) Ahlfvengren (in Neuman 1901, 502) zu tragen hat.

*Thalictrum simplex subsp. galioides*

Die Unterart wird im „Namensverzeichnis“ in dem erweiterten Umfang verstanden, der von Jalas & Suominen (1989) befürwortet wird und von Akeroyd (1993) übernommen

wurde. Die seit der Revision durch Tutin (1964) als selbständig betrachtete Sippe *bauhini* ist einbezogen.

Verworren ist bis in jüngste Zeit die Lage um die Autorschaft des Epithetons *galioides*. In der Literatur finden sich zahlreiche Versionen, doch korrekt dargestellt ist der Sachverhalt nur bei Jalas & Suominen (1989). Die Verwirrung geht auf die ersten Funde der Sippe zu Beginn des vorigen Jahrhunderts zurück. In kurzem Zeitabstand erfolgten zwei Beschreibungen:

*T. angustifolium* var. *galioides* de Candolle in Monnet de la Marck & de Candolle, Fl. Franç. ed. 3, 4, 877 (1805).

*T. galioides* Persoon, Syn. Pl. 2, 101 (1807) [*galeoides*\*, korrigiert im Anhang].

Persoon zitiert de Candolle nicht und es besteht, abgesehen von einem möglicherweise gemeinsamen Fundort, auch kein deutlicher inhaltlicher Zusammenhang; die Art muß daher formal als Neubeschreibung gelten. Wiederum zwei Jahre später kommt ein weiterer Name hinzu:

*T. galioides* (de Candolle) Willdenow, Enum. Pl. Horti Regii Botan. Berol. 585 (1809).

Willdenow bezieht sich auf die de Candollesche Varietät und überführt das Epitheton *galioides* damit in den Artrang. Der Name ist ein Homonym des um zwei Jahre älteren von Persoon und damit illegitim. Als weiteres Synonym nennt Willdenow „*T. galioides* Nestler“. Eine solche von Nestler veröffentlichte Art existiert nicht. Nestler ist, wie bei de Candolle (1805) nachgelesen werden kann, der Finder, dessen Exemplare bei der Beschreibung der Varietät zu Grunde lagen.

De Candolle (1815, 633) selbst war es dann, der die drei Namen als zusammengehörig erkannte und sie unter dem Namen *T. galioides* vereinte. Als Autor der Art kommt nur Persoon in Frage. De Candolle beging jedoch einen Fehler, indem er den Namen *T. bauhini* Crantz, Stirpium Austriacarum 2, 70 (1763), als Synonym einbezog. Korrekterweise hätte er diesen Namen als den älteren für die so erweiterte Art verwenden müssen.

In späteren Werken wird der Sachverhalt kaum mehr korrekt dargestellt. *T. galioides* wird Willdenow folgend häufig Nestler zugeschrieben, so von de Candolle (1818) als „Nestler in Pers[oon]“ oder von Koch (1835) als „Nestler ap[ud] Pers[oon]“. Offenbar hat niemand mehr die Quellen geprüft, denn bei Persoon ist Nestler nicht genannt. Janchen & Neumayer (1942) schreiben „(de Candolle) Persoon“.

Die Ungereimtheiten übertrugen sich entsprechend auf die Unterart *T. simplex* subsp. *galioides*. Das korrekte Autorenzitat lautet wie in der Med-Checklist (Greuter & al. 1989) angegeben: (de Candolle) Koržinskij, Izv. Imperat. Tomskago Univ. 5, 113 (1892). Da das Werk Koržinskij's auch separat erschien, ist möglicherweise seine „Flora“ (1892, 41) zu zitieren (so bei Jalas & Suominen 1989), wobei zu klären gilt, ob der Zeitschriftenband oder der Separatdruck zuerst erschienen ist. Koržinskij nennt bei der Aufstellung der Unterart „Reg[el]“ als Basionymautor; in dessen Veröffentlichung (Regel 1861) heißt die Sippe *T. simplex* var. *galioides*, und es finden sich in der Synonymie der indirekte Verweis auf de Candolle (1805) und der direkte auf Persoon

(1807). Als unrichtige Autorenzitate für die Unterart kommen vor: „(Nestler) Borza 1947“, „(de Candolle) Borza 1947“, „(Nestler) Koržinskij 1898“.

### Kirschleger, Flore d'Alsace (1850-1852)

Kirschleger ist in seiner Elsaßflora bei der Gliederung der Arten sehr uneinheitlich vorgegangen und hat eine Vielzahl verschiedener Rangstufen benutzt, die im heutigen System nicht zuzuordnen sind. Der Sachverhalt ist von Bedeutung, da ihm mehrere Unterartnamen zugeschrieben werden, bei denen er die Priorität besitzen soll. Sie halten aber einer Prüfung nicht stand. Kirschlegers Rangstufenbezeichnungen lauten, um einige Beispiele zu zitieren, „race ou sous-espèce“, „forme ou sous-espèce accessoire“, „sous-espèce accessoire“, „sous-espèce du type ordinaire“, „sous-espèce ou forme spéciale/principale“, „sous-espèce ou variété“; dazu kommen diverse ohne den Begriff sous-espèce. Gelegentlich, wie bei *Viola*, fehlen Rangstufenbezeichnungen; entsprechend ist eine Interpretation dann unmöglich. Diese verschiedenen Rangstufen können formal nicht der Unterart (subspecies) gleichgesetzt werden. Dies ist nur in den seltenen Fällen möglich, wenn Kirschleger - wahrscheinlich eher zufällig - sous-espèce ohne Zusatz verwendet hat wie etwa im Fall der *Campanula glomerata subsp. farinosa* (Beser) Kirschleger (1851, 378).

In anderen Fällen der hessischen Flora müssen die Unterartnamen späteren Autoren zugeschrieben werden; angeführt seien: *Sedum telephium subsp. fabaria* Syme (in Sowerby 1865, 50) [= *Sedum telephium* „sous-espèce ou forme principale“ *fabaria* Kirschleger (1851, 283)]; *Viola canina subsp. schultzii* (Billot) Döll (1862, 1261) [= *Viola canina* „[?]“ *schultzii* (Billot) Kirschleger (1850, 81)]; *Viola canina subsp. elatior* (E. M. Fries) J. W. A. Wigand (1859, 81) [= *Viola canina* „[?]“ *elatior* (E. M. Fries) Kirschleger (1850, 82)].

### 3. Literatur

- Aellen P. 1954: Ergebnisse einer botanisch-zoologischen Sammelreise durch Iran. Botanische Ergebnisse IV: *Chenopodiaceae: Kochia*. – Mitt. Basler Botan. Ges. **2**, 4-16, [Basel].
- Aellen P. 1960-1961: 45. Familie. *Chenopodiaceae*. – In: K. H. Rechinger (Herausg.): G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa; 2. Auflage, **3(2)**, 533-747. – Paul Parey, Berlin – Hamburg.
- Akeroyd J. R. 1993: 23. *Thalictrum* L. – In: T. G. Tutin & al. (ed.): Flora Europaea ed. 2, **1**, 290-292. – Cambridge University Press, Cambridge, New York, Melbourne.
- Ascherson P., P. Graebner & T. Wolf 1904-1905: 14. *Potentilla*. – In: P. Ascherson & P. Graebner: Synopsis der mitteleuropäischen Flora **6(1)**, 664-872. – Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- Baltisberger M. 1980: Die Artengruppe des *Ranunculus polyanthemus* L. in Europa. – Ber. Schweiz. Botan. Ges. **90**, 134-188, Teufen.
- Baumann H. & S. Künkele 1983: Über einige von Linnaeus beschriebenen [sic!] europäischen [sic!] Orchideenarten mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Dactylorhiza* Necker ex Nevski. – Mitteilungsbl. AHO Baden-Württemberg **15**, 417-477, Tübingen.

- Beger H. 1927: DCIV. *Cuscuta* L. – In: G. Hegi: Illustrierte Flora von Mittel-Europa **5**(3), 2089-2111. – J. F. Lehmanns, München.
- Béguinot A. 1903, 1904: Labiatae. – In: A. Fiori & E. Paoletti, cont. A. Fiori & A. Béguinot: Flora analitica d'Italia .. **3**, 1-83. – Tipografia del Seminario, Padova. III + 527 p.
- Béguinot A. 1909: Ricordi di una escursione botanica nel versante orientale del Gargano. – Nuovo Giorn. Botan. Ital. **16**, 97-123, Firenze.
- Berher E. 1887: La flore des Vosges, ed. 2. Phanérogames, Muscinées, Lichens. – In: L. Louis: Le département des Vosges **2**, 1-366. – Epinal. [Zitiert nach Holub 1989].
- Blake S. F. 1922: The identity of the genus *Adventina* Raf. – *Rhodora* **24**, 34-36, Boston.
- [Borckhausen] Borkhausen M. B. 1793: Flora der oberen Grafschaft Catzenelnbogen nach dem System vom Stande, der Verbindung und dem Verhältniße der Staubfäden. – Rhein. Mag. Erweiter. Naturk. **1**, 393-607, Giesen.
- Borckhausen M. B. 1795, 1796: Flora der oberen Grafschaft Catzenelnbogen und der benachbarten Gegend, nach dem Systeme vom Stande, der Verbindung und dem Verhältnisse der Staubfäden. – Botaniker Compend. Bibl. Alles Wissenswürd. Geb. Kräuterkr. **13-15**, 3-278; **16-18** [Fortsetzung der ober-cattischen Flora], 1-148; Eisenach und Halle.
- Brizicky G. K. 1965: The genera of *Vitaceae* in the southeastern United States. – Jour. Arnold Arboretum Harvard Univ. **46**, 48-67, Cambridge Mass.
- Brandes D. 1993: Eisenbahnanlagen als Untersuchungsgegenstand der Geobotanik. – *Tuexenia* **13**, 415-444, Göttingen.
- Brummitt R. K. 1989: Report of the Committee for Spermatophyta: 36. – *Taxon* **38**, 299-302, Utrecht.
- Brummitt R. K. 1994: Report of the Committee for Spermatophyta: 40. – *Taxon* **43**, 113-126, Berlin.
- Buttler K. P. & U. Schippmann 1993: Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Erste Fassung). – Bot. Natursch. Hessen, Beih. **6**, 1-476, Frankfurt am Main.
- Canne J. M. 1977: A revision of the genus *Galinsoga* (*Compositae: Heliantheae*). – *Rhodora* **79**, 319-389, Cambridge Mass.
- Castroviejo S., C. Aedo, C. Gómez Campo, M. Laínz, P. Montserrat, R. Morales, F. Muñoz Garmendia, G. Nieto Feliner, E. Rico, S. Talavera & L. Villar (ed.) 1993: Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. **4**, *Cruciferae-Monotropaceae*. – Real Jardín Botánico, Madrid. LIV + 730 p.
- Cirujano S. & M. Velayos 1987: Notas acerca de algunas *Bassia* ibéricas. – In: Notulae taxonomicae, chorologicae, nomenclaturales, bibliographicae aut philologicae in opus „Flora Iberica“ intendentes. – An. Jardín Botan. Madrid **44**, 576-578, Madrid.
- Danser B. H. 1921: Contribution à la systématique du *Polygonum lapathifolium*. – Recueil Trav. Botan. Néerland. **18**, 125-210, Utrecht.
- Danser B. H. 1924: Determineertabel voor de in Nederland in het wild gevonden Polygonaceeën. – Nederland. Kruidkundig Archief **1923**, 271-306, Amsterdam.
- Danser B. H. 1932: Zur Polymorphie des *Polygonum lapathifolium*. – Nederland. Kruidkundig Archief **1931**, 100-125, Amsterdam.
- De Candolle [A. P.] 1815: Flore française, ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, disposées selon une nouvelle méthode d'analyse, et précédées par un Exposé des Principes élémentaires de la Botanique **5** (ou sixième volume). – Desray, Paris. 662 p.
- De Candolle A. P. 1818: Regni vegetabilis systema naturale, sive ordines, genera et species plantarum secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptarum **1**. – Sociorum Treuttel et Würz, Paris. 564 p.
- Döll J. C. 1862: Flora des Grossherzogthums Baden **3**. – G. Braun'sche Hofbuchhandlung, Karlsruhe. I-VI + 963-1429.
- Farr E. R., J. A. Leussink & F. A. Stafleu (ed.) 1979: Index nominum genericorum (plantarum). Volume II Eprolithus – Peersia. – Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht; dr. W. Junk, The Hague. P. 631-1276.

- Fries E. M. 1823: *Novitiae florum suecicarum*. Partic. 6 cont. – Berling, Lundae. P. 91-98.
- Fritsch K. 1922: *Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete*; dritte, umgearbeitete Auflage. – Carl Gerold's Sohn, Wien und Leipzig. 824 S.
- Gärtner G., B. Meyer & J. Scherbius 1799-1802: *Oekonomisch-technische Flora der Wetterau*. – Philipp Heinrich Guilhauman, Frankfurt am Main. **1** (1799), I-XII, 1-532, 1 Karte; **2** (1800), I-II, 1-512; **3(1)** (1801), 1-438, 1-52; **3(2)** (1802), 1-391, 1-32.
- Gilli A. 1988: Zur Nomenklatur der in Österreich eingebürgerten *Galinsoga*-Arten. – Verh. Zoolog.-Botan. Ges. Österreich **125**, 25-26, Wien.
- Gleason H. A. 1947: The preservation of well known binomials. – *Phytologia* **2(7)**, 201-212, New York.
- Gmelin C. C. 1805: *Flora Badensis Alsatica et confinium regionum cis et transrhena plantarum a lacu Boda - mico usque ad confluentem Mosellae et Rheni sponte nascentes exhibens secundum systema sexuale cum iconibus ad naturam delineatis*, **1**. – In officina Aul. Mülleriana, Carlsruhae. XXXII + 768 p.
- Graebner P. (nach Aschersons Tode fortgesetzt von) 1919: *Synopsis der mitteleuropäischen Flora* **5(1)**. – Gebrüder Borntraeger, Leipzig. IV + 948 S.
- Gremli A. 1874: *Excursionsflora für die Schweiz*. Nach der analytischen Methode bearbeitet; zweite[,] gänzlich umgearbeitete Auflage. – J. J. Christen, Aarau. 471 S.
- Greuter W., R. K. Brummitt, E. Farr, N. Kilian, P. M. Kirk & P. C. Silva 1993: Names in current use for extant plant genera. NCU – 3. Regnum Vegetabile **129**. – Koeltz Scientific Books, Königstein. XVII + 1464 p.
- Guşuleac M. 1956: Genul 226. *Potentilla* L. – In: T. Săvulescu (ed.): *Flora Republicii Populare Romîne* **4**, 596-660. – Editura Academiei Republicii Populare Romîne, Bucureşti.
- Gutte P. & S. Klotz 1985: Zur Soziologie einiger urbaner Neophyten. – *Hercynia (Neue Folge)* **22**, 25-36, Leipzig.
- Hayek A. & (post mortem auctoris edendum curavit) F. Markgraf 1928-1931: *Prodromus Florae peninsulae Balcanicae*. 2. Band. Dicotyledoneae Sympetalae. – *Regnum Sp. Novarum Regni Veget.*, Beih. **30(2)**, [1-2] + 1-1152, Dahlem bei Berlin.
- Heyter P. 1993: Die Besen-Radmelde *Kochia scoparia* (L.) Schrader, eine neue „Eisenbahn-pflanze“ in Hessen. – *Hess. Florist. Briefe* **42(3)**, 46-47, Darmstadt.
- Hitchcock A. S. 1894: *A key to the spring flora of Manhattan*. – Mercury Publishing House, Manhattan and Kansas. 35 p.
- Hoffmann G. F. 1816: *Plantarum Umbelliferarum genera eorumque characteres naturales secundum, situm, figuram et proportionem omnium fructificationis et fructus partium*. (Vol I. P. I, II.) Ed. nova, aucta et revisa. – N. S. Vsevolozskianis, Mosquae. XXXIV + 222 p.
- Holub J. 1989: *Subspecies names from Berher, La flore des Vosges (1887)*. – *Folia Geobotan. Phytotaxonom.* **24**, 403-429, Praha.
- Hunt P. F. & V. S. Summerhayes 1965: *Dactylorhiza* Nevski, the correct generic name of the dactylorhichids. – *Watsonia* **6**, 128-133, London.
- Il'in M. M. 1936: Sem. LIII. Marevyne – *Chenopodiaceae* Less. – In: V. L. Komarov & B. K. Šiškin: *Flora SSSR* **6**, 2-354. – Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR, Moskva "Leningrad.
- Jalas J. & J. Suominen (ed.) 1989: *Atlas Florae Europaeae. Distribution of vascular plants in Europe*. 8. *Nymphaeaceae* to *Ranunculaceae*. – The Committee for Mapping the Flora of Europe and Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki. 261 p.
- Janchen E. 1949: *Parthenocissus quinquefolia* (Linné) Planchon, unser Gewöhnlicher Wilder Wein. – *Phyton* **1**, 170-177, Horn.
- Janchen E. & H. Neumayer 1942: Beiträge zur Benennung, Bewertung und Verbreitung der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – *Österr. Botan. Zeitschr.* **91**, 209-298, Wien.
- Jávorka S. 1925: *Magyar Flóra (Flora Hungarica). Magyarországi virágos és edényes virágtalan növény-einek meghatározó kézikönyve*. – „Studium“ Kiadása, Budapest. 1307 S., 1 Karte.

- Kerguélen M. (avec la collaboration de G. Bosc & J. Lambinon) 1987: Données taxonomiques, nomenclature et chorologiques pour une révision de la flore de France. – Lejeunea, Nouv. Série **120**, 1-264, Liège.
- Kerner von Marilaun A. 1887: Pflanzenleben. Erster Band. Gestalt und Leben der Pflanze. – Bibliographisches Institut, Leipzig. X + 734 S., 20 Tafeln.
- Kirschleger F. 1850-1852: Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Premier volume comprenant les plantes dicotyles pétalées. – Chez l'auteur et tous les libraires d'Alsace, Strasbourg; Victor Masson, Paris. XVII + 662 p.
- Koch G. D. J. [= W. D. J.] 1835, 1837: Synopsis Florae Germanicae et Helveticae, .. – Friederici Wilmans, Francofurti ad Moenum. LX + 844 p.
- Koch G. [= W. D. J.] & J. B. Ziz 1814: Catalogus plantarum, quas in ditione florum Palatinatus legerunt .. Phanerogamia. – Moguntiae. 24 p.
- König A. & S. Nawrath 1992: *Lysichiton americanum* Hultén & St. John (*Araceae*) im Hochtaunus. – Bot. Natursch. Hessen **6**, 103-107, Frankfurt am Main.
- Koržinskij S. [I.] 1892: Flora vostočna evropejskoj Rosii v "eja sistematičeskich" i geografičeskich" otnošenijach". – Tipo-Litografija V. V. Michajlova i N. I. Makušina, Tomsk". 227 S., 2 Taf.
- Lainz M. & E. Lorient 1983: Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, II. – An. Jardín Botán. Madrid **39**, 405-416, Madrid „1982“.
- Leadley E. A. & V. H. Heywood 1990: The biology and systematics of the genus *Coincya* Porta & Rigo ex Rouy (Cruciferae). – Botan. Jour. Linn. Soc. **102**, 313-398, London.
- Ledebour C. F. a, adiutoribus C. A. Mayer & A. a Bunge 1829: Flora altaica **1**. – G. Reimeri, Berolini. XXIV + 440 p.
- Ledebour C. F. a 1847-1851: Flora rossica sive enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum **3**. – E. Schweizerbart, Stuttgartiae. III + 1-492 + 13 + I + 493-866 + 8 p.
- Linnaeus C. 1753: Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, .. , 2 vol. – Laurentii Salvii, Holmiae. [12] + 1200 + [31] p.
- Lousley J. E. 1949: The nomenclature of the British species of *Galinsoga*. – Watsonia **1**, 238-241, London.
- Löve A. & D. Löve 1961: Some nomenclatural changes in the European flora. II. Subspecific categories. – Botan. Notiser **114**, 48-56, Lund.
- Mansfeld O. 1938: Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. II. – Repert. Sp. Novarum Regni Veget. **45**, 193-244, Dahlem bei Berlin.
- Mattuschka H. G. Grafens von 1776, 1777: Flora Silesica, oder Verzeichniss der in Schlesien wildwachsenden Pflanzen, .. – Wilhelm Gottlieb Korn, Leipzig und Breslau. **1**, XX + 538 p.; **2**, 8 + 468 p.
- Mérat D.-M. 1831: Examen des genres *Apargia* et *Thrinicia*, avec la Description abrégée des espèces à feuilles hispides placées dans ces deux genres. – Ann. Sci. Natur. **22**, 101-110, Paris.
- Moench C. 1802: Supplementum ad methodum plantas a staminum situ describendi. – In Officina Nova Librariae Academiae, Marburgi Cattorum. IV + 328 p.
- Moquin-Tandon A. 1840: *Chenopodearum* monographica enumeratio. – P. J. Loss, Parisiis. XI + 182 p.
- Moquin-Tandon A. 1849: Ordo CLVII. *Salsolaceae*. – In: A. de Candolle: Prodrromus sytematis naturalis regni vegetabilis sive enumeratio contracta ordinum, generum, specierumque plantarum hucusque cognitarum, juxta methodi naturalis normas digesta **13(2)**, 41-219. – Victoris Masson, Parisiis.
- Murbeck S. 1891: Die nordeuropäischen Formen der Gattung *Stellaria*. – Botan. Not. **1899**, 193-218, Lund.
- Neuman M. L., med biträde af F. Ahlffvengren, 1901: Sveriges flora (fanerogamerna). – C. W. K. Gleerup, Lund. XXXVI + 832 p.
- Nicolson D. H. 1981: The gender of *Lysichiton* Schott (*Araceae*). – Aroideana **4**, 23-24, South Miami.
- Pallas P. S. 1803-1806: Illustrationes plantarum imperfecte vel nondum cognitarum, cum centuria iconum. – Godofredi Martini, Lipsiae. I + 68 p., 59 pl.

- Patzak A. 1958: Revision der Gattung *Ballota Section Ballota*. – Ann. Naturhistor. Museums Wien **62**, 57-86, Wien.
- Pierrat 1880: in Bull. Soc. Botan. Rochelaise **2**, „1879“ [Zitiert nach Kerguélen 1987, 170].
- Regel E. 1861: Uebersicht der Arten der Gattung *Thalictrum*, welche im Russischen Reiche und den angrenzenden Laendern wachsen. – Bull. Soc. Impér. Naturalistes Moscou **34**, 14-63, Moscou.
- Rehder A. 1939: New species, varieties and combinations from the collections of the Arnold Arboretum. – Jour. Arnold Arbor. **20**, 409-431, Jamaica Plain.
- Reichenbach H. G. L. 1828: Iconographia botanica seu plantae criticae. .. **6**. – Fridericus Hofmeister, Lipsiae. V + IV + VI + 34 + 28 p., pl. 501 -600.
- Richter K. 1890: Plantae europeae. Enumeratio systematica et synonymi ca plantarum phanerogamicarum in Europa sponte crescentium vel mere inquilinarum, **1**. – Wilhelm Engelmann, Leipzig. VII + 378 p.
- Sauter [A. E.] 1837: Schilderung der Vegetationsverhältnisse in der Gegend um den Bodensee und in einem Theil Vorarlbergs. – Flora Allg. Botan. Zeit. **20(1)**, **Beibl.**, 1-66, Regensburg.
- Schott H. W. 1857: *Aroideae*. – Österreich. Botan. Wochenbl. **7**, 61-62, Wien.
- Schübler G. & G. v[on] Martens 1834: Flora von Württemberg. Mit einer Charte der Umgebungen von Tübingen. – C. F. Osiander, Tübingen. XXXII + 6 + 696 S.
- Schwarz O. 1949: Beiträge zur Nomenklatur und Systematik der mitteleuropäischen Flora. – Mitt. Thüring. Botan. Ver. **1(1)**, 82-119, Weimar.
- Skalická A. 1989: Taxonomische und nomenklatorische Bemerkungen zur Gattung *Parthenocissus*. – Novit. Botan. Univ. Carol. **5**, 61-64, Praha.
- Soldano A. 1992: Riproposizione di taxa sottospecifici prioritari dovuti a botanici italiani. – Ann. Museo Civ. Sci. Natur. Brescia **27**, 51-56, Brescia.
- Sowerby J. T. B. 1865: English botany: or, coloured figures of British plants, ed. 3, **4**. – Robert Hardwicke, London. IV + 265 p., pl. 491 -679.
- Stafleu F. A. & R. S. Cowan 1979: Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. Ed. 2. Volume **II**: H-Le. – Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht; dr. W. Junk, The Hague. XVIII + 991 p.
- St. John H. & E. Hultén 1956: A comment on the generic names *Lysichiton* and *Lysichitum*. – Bull. Torrey Botan. Club **83**, 151-153, Lancaster.
- Suessenguth K. 1953: *Vitaceae*. In: A. Engler & K. Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen; 2. Auflage (A. Engler & al. [Herausg.]) **20d**, 174-333. – Duncker & Humblot, Berlin.
- Turczaninov N. S. 1838: Catalogus plantarum in regionibus Baicalensibus et in Dahuria sponte crescentium .. – Bull. Soc. Impér. Natural. Moscou **11(1)**, 85-107, Moscou.
- Tutin T. G. 1964: 23. *Thalictrum* L. – In: T. G. Tutin & al. (ed.): Flora Europaea ed. 2, **1**, 240-242. – Cambridge University Press, Cambridge.
- Tutin T. G. & J. R. Akeroyd 1993: 19. *Ranunculus* L. – In: T. G. Tutin & al. (ed.): Flora Europaea ed. 2, **1**, 269-285. – Cambridge University Press, Cambridge, New York, Melbourne.
- United States Department of Agriculture, Soil Conservation Service (ed.) 1982: National list of scientific plant names. – Volume 1. List of plant names; Volume 2. Synonymy. – **1**, V + 416 p.; **2**, I + 438 p.
- Wagenitz G. 1987: Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen zum Nachdruck der 1. Auflage von Band VI/2 (1928/9). – In: G. Wagenitz (Herausg.): G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa; 2. Auflage, **6(4)**, 1353-1452. – Paul Parey, Berlin / Hamburg.
- Walters S. M. 1953: *Montia fontana* L. – Watsonia **3**, 1-6, London.
- Webb D. A. 1967: What is *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planchon? – In: V. H. Heywood (ed.): Flora Europaea. Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes. – Feddes Repert. **74**, 6-10, Berlin.
- Wigand J. W. A. 1859: Flora von Kurhessen. Erster Theil. Diagnostik der in Kurhessen und den angrenzenden Gebieten vorkommenden Gefäßpflanzen, einschließlich der Nutz- und Zier-Gewächse. – N. G. Elwert'sche Universitätsbuchhandlung, Marburg. XLVIII + 387 S.