

# Vom Sinn und Unsinn der botanischen Nomenklatur

Autor(en): **Landolt, Elias**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Botanica Helvetica**

Band (Jahr): **101 (1991)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-70299>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Vom Sinn und Unsinn der botanischen Nomenklatur

**Elias Landolt**

Geobotanisches Institut ETH, Stiftung Rübel, Zürichbergstraße 38, CH-8044 Zürich, Schweiz

Manuskript angenommen am 25. September 1990

## Abstract

Landolt E. 1991. Sense and nonsense in botanical nomenclature. Bot. Helv. 101: 1–7.

The increasing number of nomenclatural changes of species names within the last years are pointed out in the different A. Binz editions (Schul- und Exkursionsflora der Schweiz). Strict interpretation of the rules of absolute priority and extensive splitting of different genera are the main reasons for this regrettable development. It is proposed that the use of “nomina conservanda” and of “nomina recjicienda” should be encouraged. In “Floras” and other books addressed not only to people interested in nomenclature, nomenclatural changes should only be considered if they succeed for at least twenty years.

## 1. Einleitung

In den letzten Jahrzehnten haben sich einerseits die Bemühungen zur Stabilisierung der botanischen Pflanzennamen auf internationaler Ebene verstärkt (vgl. die zahlreichen Verbesserungen und Klärungen der botanischen Nomenklaturregeln anlässlich der letzten Botaniker-Kongresse), andererseits haben noch nie in der Geschichte der Schweizer Botanik so viele lateinische Namen in kurzer Zeit geändert (Abb. 1). Im großen Projekt der „Flora Europaea” (Tutin et al. 1964–1980) wurden die Arten auf breiter Basis nomenklatorisch überarbeitet und viele allgemein anerkannte und eindeutige Artnamen abgeändert. Damals konnte man sich allenfalls noch damit abfinden, weil man dachte, die Namen würden für längere Zeit stabil werden. Doch weit gefehlt! Bereits die Liste der mitteleuropäischen Arten (Ehrendorfer 1973) brachte zahlreiche Änderungen, und die neue Med-Checklist (Greuter et al. 1984 ff.) bringt viele zusätzliche Namen. Für die Schweizer Flora, dargestellt an den verschiedenen Auflagen des von A. Binz eingeführten und in den meisten Mittelschulen benutzten Bestimmungsbuches, hatte dies die folgenden Konsequenzen (Abb. 1): Von der Erstauflage (1920) bis zur 17. Auflage (1980) wurden im Mittel pro Jahr ungefähr 5 Artnamen geändert. Mit den beiden neuesten Auflagen von Binz und Heitz (1986) und Aeschmann und Burdet (1989) hat sich diese Änderung verzehnfacht. Wer sich also seit 1980 über die taxonomischen und nomenklatorischen Änderungen auf dem Laufenden halten wollte und deshalb diese beiden neuen Auflagen anschaffte, mußte über 550 Namen umlernen. Das heißt, daß in dieser Zeit mindestens  $\frac{1}{6}$  der Arten den Namen geändert hat. Heitz (in Binz und Heitz 1986) hat für seine Auflage die Änderungen der Flora Europaea und der Liste der mitteleuropäischen Arten von Ehrendorfer einbezogen, die früher von Becherer nur teilweise berücksichtigt

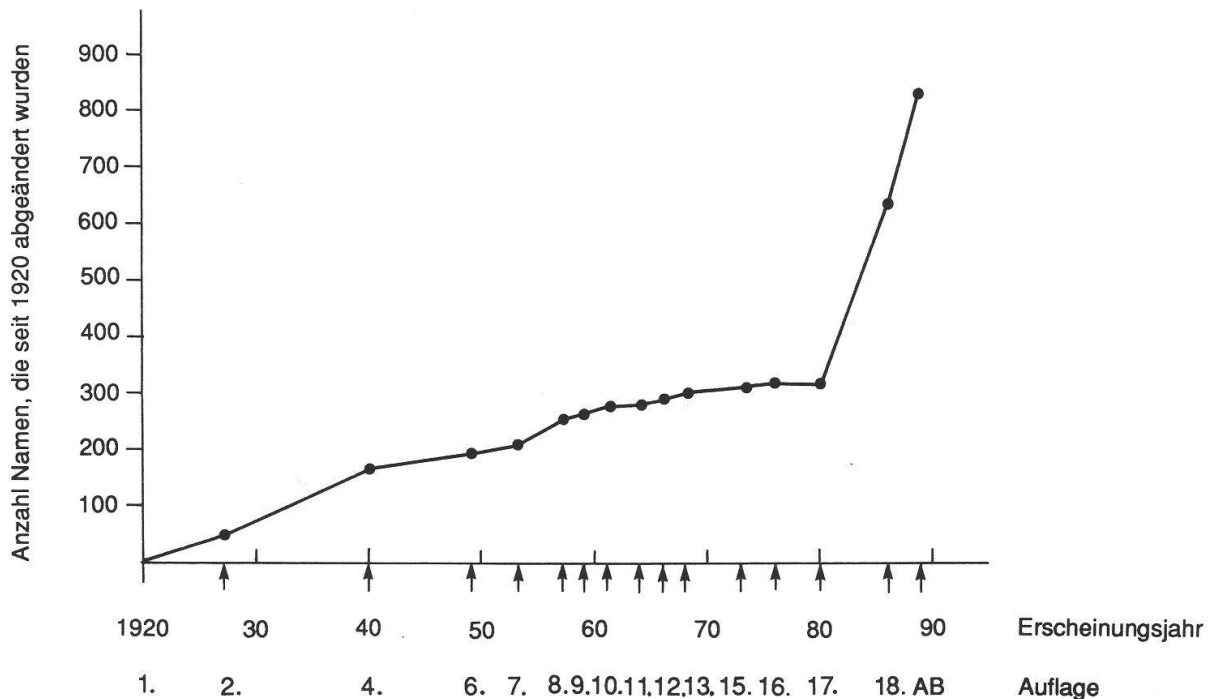


Abb. 1. Anzahl der Artnamenänderungen in den verschiedenen Auflagen des „Binz“ von 1920 bis 1989. Die französische Ausgabe von Aeschmann und Burdet (1989), als AB bezeichnet, wurde ebenfalls einbezogen; die früheren französischen Ausgaben von Binz und Thommen stützten sich nomenklatorisch auf die entsprechenden deutschen Ausgaben und sind deshalb nicht berücksichtigt.

wurden, und Aeschmann und Burdet (1989) werteten die 3 bereits herausgekommenen Bände (von insgesamt 5) der Med-Checklist für die Schweiz aus. Bei der Darstellung in Abb. 1 wurden nur völlig anderslautende Artnamen als Änderungen mitgezählt, orthographische Varianten und veränderte systematische Einstufungen dagegen nicht einberechnet. Natürlich ist ein Teil der Änderungen jeweils durch neue systematische Bearbeitungen bedingt. Die meisten Änderungen basieren aber auf rein nomenklatorischen Überlegungen oder auf oft nur oberflächlich abgestützten Gattungsaufsplitterungen.

Diese zunehmenden Namensänderungen, für die noch kein Ende abzusehen ist, führen zu einer Verunsicherung unter den botanischen Liebhabern und Wissenschaftlern und zu einer Diskreditierung der gesamten Botanik, die offenbar nicht mehr imstande ist, Namen stabil zu halten. Ein Vergleich botanischer Publikationen über mehrere Jahrzehnte und eine Verständigung unter Pflanzenwissenschaftlern und angewandten Botanikern ganz allgemein wird durch die geänderten Namen unnötig erschwert. Die Benützung mehrerer Auflagen des gleichen botanischen Werkes (z. B. die Exkursionsflora von Binz und Mitarbeiter) in Schulen ist nicht möglich, und die alten Auflagen können jeweils nach einigen Jahren vernichtet werden.

Im folgenden soll kurz auf die Nomenklaturregeln eingegangen und dann einige Änderungen und die Möglichkeiten ihrer Vermeidung diskutiert werden.

## 2. Der Internationale Code der Botanischen Nomenklatur

Das anerkannte Ziel der Nomenklatur und der Nomenklaturregeln ist die Stabilisierung der Namen für jede Pflanze. Ein Name soll eindeutig und klar festgelegt und

definiert und langfristig anerkannt werden. Die Verwendung des gleichen Namens für verschiedene Taxa, aber auch mehrerer Namen für das gleiche Taxon muß vermieden werden. Der Internationale Code der botanischen Nomenklatur (deutsche Übersetzung: Greuter und Hiepko 1989) nennt deshalb als Ziel: „Dieser Code soll feste Richtlinien geben für die Benennung taxonomischer Gruppen und für die Vermeidung und Verwerfung von Namen, die zu Irrtum oder Zweifel Anlaß geben oder die Wissenschaft in Verwirrung stürzen.“ Leider fehlt in dieser Zielsetzung der Hinweis auf die Stabilisierung. Die Nomenklaturregeln sind heute so abgefaßt, daß diese nur schwer zu erreichen ist. Das absolute Prioritätsprinzip steht der Stabilität vielfach entgegen; dazu kommt, daß viele Empfehlungen des Codes, die allenfalls zur Minderung dieser Nachteile beitragen könnten, von den in der Nomenklatur tätigen Wissenschaftlern zu wenig befolgt werden. Viele Nomenklaturisten üben ihre Tätigkeit als „l'art pour l'art“ aus und bemühen sich, möglichst viele Namen erfolgreich umändern zu können, dies nicht nur, weil man dann oft seinen eigenen Namen hinter eine neue Kombination stellen kann, sondern weil es auch Befriedigung verschafft, durch Detektivarbeit und scharfsinnige Kombinationen einen Namen zu erledigen und einen anderen neu einzuführen. Daß sich Änderungen aber durch die vorgeschlagene Aufnahme von gebräuchlichen Namen in die Listen der „nomina conservanda“ bzw. von prioritären Namen in die Liste der „nomina rejicienda“ wenigstens teilweise vermeiden ließen, wird zu wenig in Betracht gezogen. Bevor Änderungen vorgeschlagen oder durchgeführt werden, sollte die Konsequenz für die Benutzer der Namen genau überlegt werden. Der Code enthält diesbezüglich einige bemerkenswerte Vorschriften und Empfehlungen. Der Grundsatz III des Codes („Die Nomenklatur einer taxonomischen Gruppe beruht auf der Priorität der Veröffentlichung“) kann durch Beachtung des Abschnittes 4 des I. Kapitels, insbesondere durch Art. 14, eingeschränkt werden. In Art. 14.1 steht nämlich: „Um nachteilige Veränderungen in der Nomenklatur von Familien, Gattungen und Arten zu vermeiden, die sich aus einer strengen Anwendung der Regel – besonders des Grundsatzes der Priorität von den in Art. 13 als Ausgangspunkte gegebenen Daten aus – ergeben, bringt dieser Code in Anhang II und III Listen der Namen, die geschützt (konserviert) sind und als zweckmäßige Ausnahmen beibehalten werden müssen (nomina conservanda). Die großzügige Auslegung dieser Möglichkeit könnte viele unnötige Änderungen vermeiden. Eine Umbenennung eines bisher eindeutigen Namens ist auf jeden Fall für alle Wissenschaftler und botanisch Interessierten von großem Nachteil, weil sie bei der Häufigkeit der Änderungen eine Kommunikation verunmöglicht.“

### 3. Einige Beispiele von unnötigen Namensänderungen

In den folgenden Beispielen beschränke ich mich auf wenige mir gut bekannte systematische Gruppen. Die Beispiele wurden aus der neuen Auflage von Aeschmann und Burdet (1989) entnommen. Es kommen nur rein nomenklatorische Aspekte zur Sprache; die übrigen Qualitäten der Neuauflage sollen damit keineswegs geschmälert werden.

In der Gattung *Ranunculus* haben für die gelbblühenden Arten seit der Auflage von 1980 die folgenden Namen geändert: *Ranunculus oreophilus* (neu: *R. breyninus*), *R. grenierianus* (neu: *R. villarsii*), *R. nemorosus* (neu: *R. tuberosus*). Sowohl der Name *R. breyninus* wie auch jener von *R. villarsii* wurden früher für ganz verschiedene Arten gebraucht und sind heute nicht einwandfrei typisierbar. Sie müßten deshalb, um gültig zu werden, neu typifiziert werden, was meines Wissens bis heute nicht geschehen ist. Die weitere Verwendung dieser Namen ist aber unerwünscht, da sie Verwirrung stiften (vgl. Landolt

und Hess 1952, Landolt 1954, S. 62–66). Nach Artikel 69.1 kann ein Name „förmlich verworfen werden, wenn er oft und andauernd für ein Taxon oder für Taxa verwendet wurde, die den Typus des Namens nicht einschließen ...“. Und Art. 69.4 heißt: „Ein Name, der oft und andauernd für ein Taxon oder für Taxa verwendet wurde, die den Typus des Namens nicht einschließen, darf nicht in vom üblichen Gebrauch abweichendem Sinne verwendet werden, solange kein Konservierungs- oder Verwerfungs-Vorschlag nach Art. 14.1 oder 69.1 unterbreitet und abgelehnt worden ist. Die Hintergründe für die Aufnahme des Namens *Ranunculus tuberosus* Lapeyr. für *R. nemorosus* kenne ich ebensowenig wie das Originalmaterial. Aber rein vernunftsmäßig kann sich dieser Name nicht auf *R. nemorosus* beziehen. Es gibt eine ganze Reihe von mediterranen *Ranunculus*-Arten, die knollig verdickte Wurzeln aufweisen; auch auf *R. bulbosus* könnte dieser Name allenfalls zutreffen. *R. nemorosus* dagegen besitzt nur ein kleines unauffälliges Rhizom, das nicht zu einer Bezeichnung „*tuberosus*“ anregt. Es ist mir unbegreiflich, daß man einen solchen unsinnigen Namen neu aufgreifen kann, da gerade in einer Gruppe mit kritischen Arten die langfristige Stabilität der Namen nomenklatorischen Spielereien vorgeht. Ein ähnlicher Fall ist die Umbenennung von *Aconitum vulparia* in *A. altissima* Miller. Auch hier ist der Name wenig charakteristisch, da die typische Art von montanen Buchenwäldern weniger hoch als die meisten anderen Arten wird. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, daß bei einer systematischen Neubearbeitung dieser Name möglicherweise auf eine andere Kleinart übertragen werden muß und so weitere Verwirrung stiftet. Besonders absurd sind die Änderungen in der Gattung *Arabis*. *Arabis pumila* s. str. heißt jetzt nach Aeschmann und Burdet *Arabis bellidifolia*. Dieser Namen wurde aber während über 100 Jahren in den Schweizer Floren (auch noch in den ersten Auflagen des Binz) für eine andere Art subalpin-alpiner Bachfluren verwendet. Diese Art ändert ihren Namen in den späteren Auflagen von Binz sukzessive in *A. jacquinii*, *A. soyeri* zu heute *A. subcoriacea*. Warum gerade der zweideutige Name *A. bellidifolia* wieder ausgegraben wurde, ist unverständlich.

Das absolute Prioritätsprinzip erlaubt selbst den Autoren von neuen Pflanzennamen eine spätere Änderung nicht mehr. So hat Linné etwa Namen, die auf einem Irrtum beruhten, später abgeändert. In der Folge wurden diese Namen von fast allen „Floren“ übernommen und waren während 200 Jahren in Gebrauch. Sie gaben überhaupt nie zu Unklarheiten Anlaß. Nun wurden nach den Prioritätsregeln die alten von Linné verworfenen Namen wieder ausgegraben, und die Arten müssen nun diese unsinnigen Namen tragen. Beispiele: *Erica carnea* wird zu *E. herbacea* („*herbacea*“ heißt krautig, die Art ist aber verholzt), *Scabiosa gramuntia* wird zu *S. triandra* („*triandra*“ heißt mit 3 Staubblättern, die Art hat aber wie alle anderen Skabiosen 4 Staubblätter), *Anemone narcissiflora* wird zu *A. narcissifolia* („*narcissifolia*“ deutet auf narzissenähnliche Blätter, was natürlich keineswegs zutrifft, wogegen die Blüten doch eher narzissenähnlich sind). Auch hier müßte man die sinnvolleren und gebräuchlichen Namen konservieren können. – Nach Vollendung des vorliegenden Artikels erschien eine Arbeit von Jarvis und McClintock (1990), in der erfreulicherweise zu lesen ist, daß der Name *Erica carnea* in die Liste der „nomina conservanda“ aufgenommen wurde. Das zeigt, daß eine vernünftige Auslegung der entsprechenden Nomenklaturregeln durchaus stabilisierend wirken kann, daß es aber rein zufällig ist, ob sich jemand für einen Namen wehrt. Zudem braucht das ganze Prozedere Zeit (seit 1967).

Als Beispiel einer unnötigen Namensänderung auf Stufe Gattung sei *Hutchinsia* erwähnt (Greuter in Greuter und Raus 1985), die jetzt *Pritzelago* O. Kuntze heißen soll, weil der Name *Hutchinsia* als Typusart eine *Iberis*-Art enthält. Der Gebrauch von *Hutchinsia* war aber im übrigen immer eindeutig, und statt dem neu ausgegrabenen Namen

hätte man besser auf eine Konservierung des Gattungsnamens für die Gruppe um *Hutchinsia alpina* hingewirkt. Zugegeben, die Art ist ökonomisch nicht wichtig, und im einzelnen Falle könnte eine solche Änderung auch hingenommen werden. Es ist indessen die Menge dieser Änderungen, die für einen Florenbenützer unzumutbar geworden ist, und deshalb gilt es hier im Sinne von Art. 14.1, „nachteilige Veränderungen zu vermeiden“.

Das setzt allerdings voraus, daß jemand zuhänden des Nomenklaturbüros der Internationalen Botaniker-Kongresse einen entsprechenden Antrag stellt. Da die Benutzer der „Floren“ im allgemeinen sich nomenklatorisch nicht auskennen und an einer nomenklatorischen Auseinandersetzung nicht interessiert sind, unterbleibt in der Regel ein solcher Antrag. Es müßte deshalb gefordert werden, daß die Nomenklaturfachleute, bevor sie die Änderung eines Namens vorschlagen, abklären, ob die Stabilität der Nomenklatur und damit der Botanik ganz allgemein nicht besser gedient wäre, wenn sie einen Vorschlag zur Verwerfung des neu in Betracht gezogenen Namens oder einen Vorschlag zur Konservierung des alten Namens stellen könnten. Wie die Erfahrung zeigt, regt nämlich ein neu angewendeter Name die Suche nach noch älteren Namen an, die allenfalls mit einiger Wahrscheinlichkeit auf diese Art typifiziert werden könnten, so daß der Name dann in einigen Jahren wieder ändert. Besonders kann man das bei neuen Gattungsnamen zeigen (s. unten).

Ein großer Teil der Namensänderungen ist durch Gattungsaufsplitterungen bedingt, deren Berechtigung diskutierbar ist und die in vielen Verwandtschaftskreisen (z. B. in den *Cruciferae*, *Papilionaceae*, *Compositae*) zu Kleingattungen in der Größe von Artengruppen geführt haben. Da die Systematiker, auf deren Bearbeitung die Aufteilung erfolgt, oft nomenklatorisch nicht korrekt vorgehen, werden die Namen dann nachträglich verbessert und oft noch zweimal abgeändert. Der während vieler Jahre verwendete Name *Brassicella* (für Arten, die ursprünglich in der Gattung *Sinapis* enthalten waren) mußte für die Flora Europaea dem Namen *Rhynchosinapis* weichen und heißt heute *Coincya*. Die Art *Phyteuma comosum* hieß zuerst nach der Abtrennung als eigene Gattung *Synotoma* und heute *Physoplexis*. Das sind keine vereinzelt Beispiele!

Ein weiterer Punkt, der nur nebenbei erwähnt sei, ist die Neuordnung der Familien in den Neuauflagen von Bestimmungsbüchern. Natürlich geben die Anordnungen die neuesten Erkenntnisse in der Systematik wieder, und falls diese Neuordnung für mindestens 50 Jahre anhält, ist auch nichts dagegen einzuwenden. Indessen ist schon heute vor auszusehen, daß diese Reihenfolge keineswegs langlebig ist. Bereits die Flora von Aeschmann und Burdet weist gegenüber jener von Heitz zahlreiche Änderungen in der Reihenfolge auf. Indessen sind die Verwandtschaftsbeziehungen mehrdimensional und lassen sich nie endgültig in ein zweidimensionales Schema pressen. Es werden sich immer wieder wissenschaftliche Gründe finden, das System zu erneuern. Da fast in keiner „Flora“ die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Familien aufgezeigt werden, spielt auch ihre Reihenfolge für den Benutzer keine Rolle. Wichtig wäre nur, daß diese Ordnung stabil bleibt, um das Auffinden der Familien zu erleichtern. Es ist deshalb nicht einzusehen, warum die Englersche Folge geändert werden mußte.

Während bei Aeschmann und Burdet (1989) die Pteridophyten relativ konservativ dargestellt werden, erweist sich in dieser Beziehung Binz und Heitz (1986) besonders „fortschrittlich“. Die Gattung *Lycopodium* wird auf 4 Gattungen aufgeteilt, und die Familie der *Polypodiaceae* wurde gleich um 11 (!) zusätzliche Familien vermehrt.

#### 4. Vorschläge zu einer Stabilisierung der Nomenklatur

1. Jeder Name, der seit mindestens 30 Jahren im allgemeinen Gebrauch war und zu keinen Unklarheiten führte, soll auf die Liste der „nomina conservanda“ gesetzt werden, und zwar spätestens dann, wenn er durch das Ausgraben eines neuen Namens bedroht wird. Namen, die nicht eindeutig und endgültig typifiziert werden können, sind zu verwerfen. Wahrscheinlichkeitsüberlegungen dürfen nicht die Einführung neuer Namen bestimmen. Damit nicht der Zufall entscheide, ob ein Name auf die Liste kommt oder nicht, müßte von jenen Wissenschaftlern, die einen Namen ändern wollen, dargelegt werden, warum die bisher gebräuchlichen Namen nicht zur Beibehaltung empfohlen werden können.
2. Die Verfasser von Floren und anderen allgemeiner verbreiteten botanischen Werken sind deshalb angehalten, nicht jede Namensänderung sofort mitzumachen, sondern mindestens 20 Jahre zu warten, bis sicher ist, daß sich der neue Name durchsetzt. Ausnahme sind höchstens beim Ersatz von vieldeutigen oder unsinnigen Namen zu machen oder wenn eine systematische Gruppe monographisch bearbeitet wurde und der Typus des ehemals gebrauchten Namens sich auf eine im Gebiet nicht vorhandene Art bezieht.

#### 5. Zusammenfassung

Anhand der Namensänderungen in den verschiedenen Ausgaben der Schul- und Exkursionsflora der Schweiz von Binz wird die bedrohliche Änderungszunahme im Laufe der letzten Jahre aufgezeigt. Ursachen sind die strenge Auslegung der Prioritätsregel des Internationalen Codes der Botanischen Nomenklatur und die weitgehende Aufsplitterung von Gattungen. Zur Vermeidung von unnötigen Änderungen wird vorgeschlagen, vermehrt von der Möglichkeit der „nomina conservanda“ und der „nomina rejicienda“ Gebrauch zu machen und neue Änderungen in Floren und allgemeinen botanischen Werken erst zu übernehmen, wenn sie sich mindestens 20 Jahre halten konnten.

#### Literatur

- Aeschimann D. und Burdet H. M. 1989. Flore de la Suisse et des territoires limitrophes. Le nouveau Binz. Griffon Neuchâtel, 597 S.
- Binz A. 1920–1958. Schul- und Exkursionsflora in der Schweiz. 1. bis 8. Aufl. Schwabe, Basel.
- Binz A. und Becherer A. 1959–1976. Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. 9. bis 16. Aufl. Schwabe, Basel.
- Binz A. und Heitz Ch. 1980. Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. 17. Aufl. Schwabe, Basel, 424 S.
- Binz A. und Heitz Ch. 1986. Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. 18. Aufl. Schwabe, Basel 624 S.
- Binz A. und Thommen E. 1941–1976. Flore de la Suisse. 1. bis 4. Aufl. Griffon, Neuchâtel.
- Ehrendorfer F. 1973. Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. G. Fischer, Stuttgart, 318 S.
- Greuter W., Burdet H. M. und Long G. 1984 ff. Med-Checklist. 5 Bände (davon 3 erschienen). Cons. et Jard. Bot. Genève.
- Greuter W. und Hiepko P. 1989. Internationaler Code der Botanischen Nomenklatur. Englera 11: 120 S.

- Greuter W. und Raus Th. 1985. Med-Checklist Notulae, II. Willdenowia 15: 61–84.
- Jarvis C. E. und McClintock D. 1990. Notes on the typification of fourteen Linnaean names for European species of *Erica*, *Calluna*, and *Andromeda* (Ericaceae). Taxon 39: 517–520.
- Landolt E. 1954. Die Artengruppe des *Ranunculus montanus* Willd. in den Alpen und im Jura. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 64: 9–83.
- Landolt E. und Hess H. 1954. Untersuchungen am Originalmaterial von *Ranunculus breyninus* Crantz. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 64: 5–8.
- Tutin, T. G., Heywood V. H., Burges N. A., Valentine D. H., Walters S. M. und Webb D. A. 1964–1980. Flora Europaea. 5 Bände. University Press, Cambridge.