

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique =
international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 23 (1968)

Heft: 1

Artikel: Notulae nomenclaturales et bibliographicae 1-4

Autor: Greuter, Werner

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-880341>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Notulae nomenclaturales et bibliographicae 1-4

WERNER GREUTER
Conservatoire botanique
Genève

RÉSUMÉ

1. Les noms corrects des six espèces spontanées de *Koeleria* de la flore suisse ont été établis.
2. *Agrostis Schraderana* Becherer est un nom légitime et correct dans ce genre. Placée dans *Calamagrostis*, la même espèce s'appellera *C. pilosa* (P. B.) Greuter.
3. Les questions et les problèmes qui se posent lorsqu'il faut attribuer un rang aux taxons infraspécifiques des anciens auteurs sont discutés. Plusieurs cas controversés ou douteux servent d'exemple, entre autres des ouvrages de Persoon, Gaudin, Nyman, Gandoger, Richter, Gürke, Rouy et Jávorka.
4. Des notes manuscrites de J. Gay ont permis de donner des précisions sur le mode de parution et les dates de publication du « Flora dalmatica » de Visiani.

SUMMARY

1. The correct names of the six *Koeleria* species of the spontaneous flora of Switzerland have been established.
2. *Agrostis Schraderana* Becherer is a legitimate name, and the correct one in that genus. Under *Calamagrostis* the species will have to be named *C. pilosa* (P. B.) Greuter.
3. The questions and problems arising when the ranks of the infraspecific taxa of older authors have to be established are discussed. Several controversial and still doubtful cases are given as examples, e.g. works of Persoon, Gaudin, Nyman, Gandoger, Richter, Gürke, Rouy and Jávorka.
4. Handwritten notes of J. Gay have enabled us to give more precise details regarding the mode of publication (instalments and dates) of de Visiani's "Flora dalmatica".

ZUSAMMENFASSUNG

1. Die korrekten Namen der sechs *Koeleria*-Arten der Schweizer Wildflora wurden ermittelt.
2. *Agrostis Schraderana* Becherer ist legitim und in dieser Gattung korrekt. Sub *Calamagrostide* muss die Art *C. pilosa* (P. B.) Greuter heißen.

3. Die Fragen und Probleme, die bei der Feststellung der Rangstufe infraspezifischer Sippen älterer Autoren auftreten, werden besprochen. Mehrere umstrittene und zweifelhafte Fälle dienen als Beispiele, darunter Werke von Persoon, Gaudin, Nyman, Gandoger, Richter, Gürke, Rouy und Jávorka.

4. Handgeschriebene Notizen von J. Gay ermöglichen genauere Angaben über Erscheinungsart und Publikationsdaten von Visianis « Flora dalmatica ».

1. *Les noms corrects des Koeleria (Gramineae) de la flore suisse*

Des divergences d'opinion considérables persistent sur les noms corrects de nos espèces de *Koeleria*. Pour s'en rendre compte, il suffit de comparer quelques-unes des flores les plus récentes des pays de l'Europe centrale (tab. 1). La note de Shinners (Rhodora 58 : 93-96. 1956) sur les *Koeleria* de Persoon, destinée à éclairer la situation, a malheureusement eu l'effet contraire: trop d'erreurs gênantes y ont été commises, à commencer par celles que j'ai relevées à propos du *Lophochloa cristata* (L.) Hyl. ou *Koeleria phleoides* (Vill.) Pers. (voir Boissiera 13 : 178-179. 1967). Les données sur les six espèces indigènes en Suisse réunies dans le tableau 1 justifient à elles seules une revision nomenclaturale du groupe. Celle-ci aboutira à des solutions nouvelles pour un des noms et, dans deux cas, pour la citation des auteurs.

- Koeleria vallesiana* (Honckeny) Gaud., Alpina 3 : 47. 1808 [« *Koeleria vallesiana* »]**
- = *Poa vallesiana* Honckeny, Vollst. Syst. Verz. Gew. Teutschl.: 224. 1782
 - = *Aira vallesiana* [« *valesiana* »] (Honckeny) All., Auct. Fl. Pedem. : 40. 1789.
 - = *Festuca splendens* Pourr., Hist. Mém. Acad. Sci. Inscr. Belles-Lettres Toulouse 3, Mém. : 379. 1788 [n. v.] = *Koeleria splendens* (Pourr.) Druce, Journ. Bot. (London) 43 : 316. 1905 (non C. Presl 1820).
 - = *Poa pectinata* Lam., Tabl. Encycl. Méth. Bot. 1 : 182, tab. 45, fig. 4. 1791
= *Koeleria pectinata* (Lam.) Shinners, Rhodora 58 : 95. 1956.
 - = *Aira valesiaca* Suter, Fl. Helv. 1 : 42. 1802 (an = *A. vallesiana* (Honckeny) All.?).
 - = *Koeleria tuberosa* Pers., Syn. Pl. 1 : 97. 1805.
 - = *Koeleria tuberosa* β? *setacea* Pers., Syn. Pl. 1 : 97. 1805 = *K. setacea* (Pers.) DC., Cat. Pl. Hort. Bot. Monsp. : 118. 1813.

Cette espèce figure dans les flores suisses sous le nom de *Koeleria vallesiana* (Honckeny) Bertol., parfois avec *K. valesiaca* Gaud. comme synonyme. Shinners (l. c.), qui a examiné le cas, est parvenu à une série de conclusions qui s'opposent à cette nomenclature et dont trois sont à mon avis correctes: 1) Un *Koeleria vallesiana* n'a jamais été publié de façon valide par Bertoloni. La combinaison *Koeleria valesiana* (sic !) lui a été attribuée par Schultes (Mant. Syst. Veg. 2 : 346. 1824) qui pourtant ne l'adopte pas, mais l'incorpore à la synonymie du « *K. valesiaca* Gaudin ». Les premiers à avoir employé validement la graphie *K. vallesiana* semblent être Ascherson et Graebner (Syn. Mitteleur. Fl. 2/1 : 354. 1900). 2) Le *Poa vallesiana* de Honckeny était inconnu de tous les auteurs du siècle dernier, y compris Ascherson et Graebner. Seul l'*Aira valesiana* d'Allioni est en général cité. 3) Les épithètes *vallesianus*, *valesianus*, *vallesiacus* et *valesiacus*, toutes plus ou moins correctes orthographiquement, ne sont à considérer que comme des variantes au sens du *Code*.

(art. 75). En effet, ces adjectifs étaient librement interchangeables pour Gaudin, comme le montrent de façon particulièrement instructive ses citations de l'« *Aira valesiana* » d'Allioni: *vallesiana* en 1808, *vallesiana* en 1811 (Agrostol. Helv. 1 : 149) et *valesiaca* en 1828 (Fl. Helv. 1 : 267) !

BINZ; THOMMEN	HESS & LAND.	JANCHEN	ROTHMALER	SHINNERS
<i>vallesiana</i> (Honckeny) Bertol.	id.	—	—	<i>pectinata</i> (Lam.) Shinners
<i>hirsuta</i> (DC.) Gaudin	id.	id.	—	—
<i>cristata</i> (L.) Pers.	<i>pyramidata</i> (Lam.) P. B.	id.	id.	id.
[<i>cristata</i> (L.) Pers.]	<i>eriostachya</i> Pančić	id.	—	—
<i>cristata</i> ssp. <i>gracilis</i> (Pers.) A. et G.	<i>gracilis</i> Pers.	<i>macrantha</i> (Le-deb.) Schult. ¹	<i>cristata</i> (L.) Pers.	<i>macrantha</i> (Le-deb.) Schult.
<i>Reuteri</i> Rouy ²	<i>brevifolia</i> Reuter	—	—	—

TAB. 1. — Les noms spécifiques des *Koeleria* suisses, d'après les sources suivantes: BINZ, Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz (éd. 12, par A. Becherer, 1966); THOMMEN, Taschenatlas der Schweizer Flora (éd. 4, par A. Becherer, 1967); HESS & LANDOLT, Flora der Schweiz (vol. 1, 1967); JANCHEN, Catalogus florae Austriae (fasc. 4, 1959; Ergänzungsheft [1], 1963); Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland (vol. 2, éd. 3, 1962; vol. 4, 1963); Shinners, Illegitimacy of Persoon's species of *Koeleria* (Gramineae) (Rhodora 58 : 93-96. 1956).

La question cruciale qui se pose est donc la suivante: quel est le basionyme du « *Koeleria vallesiaca* » de Gaudin ? Shinners parle d'un « *Koeleria valesiaca* (Suter) Gaudin 1808 », mais il est bien clair de par l'orthographe même de sa citation qu'il n'a vu que l'« *Agrostologia helvetica* » de 1811 ! Dans la publication originale, Gaudin cite « *Aira vallesiaca* Sut. » et « *Aira vallesiaca* Allion. » en synonymie de son « *Koeleria vallesiaca* »: l'intention de faire une combinaison nouvelle étant bien claire, force nous est de choisir le synonyme le plus ancien comme basionyme, celui donc d'Allioni. Ceci nous amènerait à adopter un « *Koeleria valesiana* (All.) Gaud. »; mais la question se pose de savoir si l'« *Aira valesiana* » d'Allioni constitue vraiment une espèce nouvelle, ou si elle n'est à son tour qu'une combinaison basée sur le *Poa vallesiana* Honckeny.

¹ Janchen 1963: correction du « *macrantha* (Ledeb.) Spreng. » erroné de 1959.

² Dans Thommen seulement: présence en Suisse controversée.

Allioni ne cite guère Honckeney, son binôme étant validé par la citation des descriptions antérieures de Scheuchzer (Agrostogr. : 169. 1719) et de Haller (Hist. Stirp. Helv. 2 : 217. 1768). Or, ce sont les mêmes deux citations qui valident chez Honckeney le *Poa vallesiana*, ce qui revient à dire que l'*Aira valesiana* All. renferme obligatoirement le type de ce dernier (la citation, par Honckeney, de deux versions antérieures de la description hallérienne n'apporte pas d'éléments-type nouveaux au sens nomenclatural). Autrement dit, l'adoption de l'épithète *vallesiana* par Allioni était obligée, tout autre choix étant nomenclaturallement illégitime. Bien que le *Code* ne contienne aucune disposition précise à ce sujet, la seule possibilité logique paraît de considérer le *Poa vallesiana* Honckeney comme basionyme de toutes les combinaisons de la même épithète (ou d'une de ses variantes) basées sur le même type. Il convient de signaler que si, lors du choix du lectotype à effectuer ultérieurement, la description de Haller est désignée, l'*Aira valesiaca* Suter deviendra à son tour une simple variante de la combinaison allionienne, et non son homonyme postérieur: Suter cite en effet, à la suite de sa diagnose, le chiffre 1445, qui correspond au numéro de notre espèce dans l'« *Historia* » de Haller.

Koeleria hirsuta Gaud., Alpina 3 : 48. 1808 [« *Koelera* »].

= *Festuca hirsuta* DC. in Lam., Fl. Fr. ed. 3, 3 : 53. 1805.

Lors de la publication de son *Koeleria hirsuta* Gaudin ne cite pas de Candolle. Puisque les deux auteurs fondent leurs binômes respectifs sur le même nom d'herbier de Schleicher (*Aira hirsuta* Schleicher, Cat. Pl. Helv. : 55. 1800, nom. nud.), on est malgré tout tenté, de prime abord, de considérer les deux espèces comme homotypiques; ce qui conformément à nos considérations précédentes nous amènerait à un *Koeleria hirsuta* (DC.) Gaud. Mais le type du *Festuca hirsuta* DC., conservé dans la collection générale du Conservatoire botanique genevois, est une plante de Schleicher du Valais; tandis que le type du *Koeleria hirsuta* Gaud., qu'on suppose dans l'herbier de Gaudin à Lausanne, aurait été récolté par le même Schleicher sur le mont Trepal en Valteline.

Koeleria pyramidata (Lam.) P. B., Ess. Nouv. Agrostogr. : 166. 1812 ≡ *Poa pyramidata* Lam., Tabl. Encycl. Méth. Bot. 1 : 183. 1791.

= *Koeleria cristata* Pers., Syn. Pl. 1 : 97. 1805 (excl. β.), nom. illeg.

Le *Koeleria cristata* de Persoon est techniquement une espèce nouvelle, indépendante du *Poa* ou *Aira cristata* de Linné (que Poiret considère explicitement appartenir à son *K. phleoides*). Quoi qu'il en soit de la question controversée de la typification de l'espèce linnéenne (voir sous *K. macrantha*), celle-ci ne peut donc plus être transférée dans le genre *Koeleria*, où elle ne représenterait qu'un homonyme postérieur du binôme de Persoon. Ce dernier est illégitime puisqu'il englobe, à titre de variétés, tant le *Poa pectinata* que le *Poa pyramidata* de Lamarck.

Koeleria eriostachya Pančić, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 6 : 591. 1856 ≡ *K. hirsuta*

[ssp.] e) *eriostachya* (Pančić) Richter, Pl. Eur. 1 : 76. 1890 ≡ *K. cristata*

[var.] β. *eriostachya* (Pančić) Pospichal, Fl. Österr. Küstenl. 1 : 92. 1897.

= *Koeleria carniolica* Kerner, Österr. Bot. Zeitschr. 17 : 7. 1867 ≡ *K. hirsuta*

[var.] — *carniolica* (Kerner) Nyman, Consp. Fl. Eur. : 816.

1882 ≡ *K. hirsuta* [ssp.] c) *carniolica* (Kerner) Richter, Pl. Eur. 1 : 76.
 1890 ≡ *K. eriostachya* var. *carniolica* (Kerner) Domin, Magy. Bot. Lapok 3 : 261. 1904.

Koeleria macrantha (Ledeb.) Schultes, Mant. Syst. Veg. 2 : 345. 1824 ≡ *Aira macrantha* Ledeb., Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg 5 : 515. 1815.
 ? = *Aira cristata* L., Sp. Pl. : 63. 1753 ≡ *Poa cristata* (L.) L., Syst. Nat. ed. 12, 2 : 94. 1767 (non *Koeleria cristata* Pers. 1805 nec (L.) Bertol. 1819).
 = *Poa nitida* Lam., Tabl. Encycl. Méth. Bot. 1 : 182. 1791 (non *Koeleria nitida* Ten. 1811 nec Nutt. 1818) ≡ *Koeleria gracilis* Pers., Syn. Pl. 1 : 97. 1805, nom. illeg. ≡ *K. cristata* [var.] δ. *gracilis* Roemer et Schultes, Linné Syst. Veg. Ed. Nov. 2 : 620. 1817 ≡ *K. cristata* [ssp.] b) *gracilis* (Roemer et Schultes) Richter, Pl. Eur. 1 : 74. 1890.

D'après le monographe Domin (Bibl. Bot. 65 : 68. 1907), le type de l'*Aira* ou *Poa cristata* de Linné appartiendrait à cette espèce. Par conséquence, Rothmaler et les auteurs anglais ont adopté pour celle-ci le nom de « *Koeleria cristata* (L.) Pers. », combinaison dont on vient de constater l'inexistence (voir sous *K. pyramidata*). Ajoutons que l'*Aira cristata* L. est validé par la citation d'un polynôme de van Royen et que c'est dans l'herbier de ce dernier, et non pas dans celui de Linné, qu'il faudrait chercher le véritable type.

Le *Koeleria gracilis* Pers. n'est qu'un nouveau nom illégitime pour le *Poa nitida* Lam., dont le transfert dans le genre *Koeleria* eût encore été possible en 1805. Dans ce cas, force nous est donc de suivre l'argumentation et les conclusions de Shinners (l. c.).

Koeleria cenisia « Reuter » ex P. Reverchon, Bull. Soc. Etud. Sci. Angers 3 : 139.
 1874 ≡ *K. hirsuta* [var.] — *cenisia* (P. Reverchon) Nyman, Conspl. Fl. Eur. : 816. 1882 ≡ *K. hirsuta* [ssp.] b) *cenisia* (P. Reverchon) Richter, Pl. Eur. 1 : 76. 1890.
 = *Koeleria brevifolia* Reuter, Cat. Graines 1861 Genève : 4. 1861-1862 (non (Willd.) Sprengel 1815) ≡ *K. cristata* [var.] d. *brevifolia* Bouvier, Fl. Alpes Suisse Savoie : 744. 1878 ≡ *K. hirsuta* [ssp.] * *brevifolia* (Bouvier) Nyman, Conspl. Fl. Eur. : 816. 1882 ≡ *K. Reuteri* Rouy, Fl. Fr. 14 : 155. 1913.

La publication valide du *Koeleria cenisia*, bien que connue du monographe Domin, semble avoir échappé à Rouy et aux auteurs subséquents. Le type de notre espèce est une plante récoltée par Elysée Reverchon, frère plus connu de Paul, au col des Ayes près du Mont-Cenis. C'est par erreur que le nom de *Koeleria cenisia* a été attribué à Reuter, qui avait en réalité publié un *Koeleria brevifolia*. Ce dernier nom, bien qu'étant le plus ancien, doit tomber en synonymie à cause de l'existence d'un homonyme antérieur.

2. Le nom correct du *Calamagrostis humilis* des auteurs ou *Agrostis agrostiflora* de Rauschert

Le nom de l'espèce en question est un de ceux qui ont le plus changé ces dernières années. La cause de cette instabilité est double: d'un côté, la position systématique

de l'espèce est controversée; de l'autre, sa nomenclature reposait sur des bases élucidées d'une façon incomplète.

Il ne peut pas être question, dans les quelques lignes qui suivent, de résoudre le côté taxonomique du problème. Notre espèce étant, par les caractères qu'elle présente, en quelque sorte intermédiaire entre les genres *Calamagrostis* et *Agrostis*, il se pourrait fort bien qu'on finisse par la placer dans un genre à elle seule, ne serait-ce que pour éviter la fusion des deux groupes qu'elle relie. En attendant, le choix du genre auquel on veut l'attribuer reste quelque peu arbitraire. Pour le but de la présente étude j'ai opté pour le genre *Calamagrostis*: je suis par là le traitement proposé par Vassiljev, le seul d'entre les auteurs récents à avoir pris en considération la totalité des espèces de ce groupe; il place notre plante dans un sous-genre monotypique: *Calamagrostis* subgen. *Paragrostis* (Torges) V. Vassil., Feddes Repert. 63 : 243. 1960.

La plus ancienne publication valide de notre espèce est incontestablement celle de 1806 due à Schrader, qui choisit pour elle le nom d'*Arundo tenella*. Malheureusement, les tentatives de transférer ce nom dans les genres *Agrostis* ou *Calamagrostis* étaient vouées à l'échec en raison de la préexistence d'homonymes dans ces deux genres. Beck, en 1890, créa donc le nom nouveau *Calamagrostis agrostiflora*. Mais en 1938 Becherer déclara que cette dénomination était illégitime, en arguant que Beck aurait dû adopter l'épithète d'*Arundo humilis* Roemer et Schultes de 1817. Dans le genre *Agrostis* Becherer créa le nom nouveau *A. Schraderiana*, puisque la combinaison *Agrostis humilis* avait déjà été employée pour une autre plante. Parallèlement, O. Schwarz établissait la combinaison *Calamagrostis humilis*.

Tout récemment Rauschert a réexaminé la question. Il dut constater que l'*Arundo humilis* n'a rien à voir avec notre espèce, et qu'il n'était en plus de cela point inclus par Beck dans son *Calamagrostis agrostiflora*. Il en conclut que ce dernier binôme était parfaitement légitime et que son épithète était prioritaire même dans le genre *Agrostis*: d'où la combinaison nouvelle *A. agrostiflora*¹.

Malheureusement cette conclusion en apparence bien logique se révèle être fausse, car Beck cite l'*Agrostis pilosa* Gaud. dans la synonymie du *Calamagrostis agrostiflora*. Gaudin avait, en 1811, validé un nom d'herbier de Schleicher en le publant avec une excellente description. Bien qu'il mentionne l'*Arundo tenella* Schrader en synonymie, son *Agrostis pilosa* ne constitue pas un simple nom nouveau, mais bien une espèce nouvelle basée sur les échantillons de Schleicher, cités avec précision. Or, fait connu des auteurs, l'*Agrostis pilosa* Gaud. n'était à son tour qu'un homonyme postérieur, donc illégitime. Mais ce qui semble avoir échappé à tout le monde, sauf à Niles dans son étude sur l'« Agrostographie » de Palisot de Beauvois (Contrib. U. S. Nation. Herb. 24 : 158. 1925), c'est que l'épithète *pilosa* avait été rendue légitime, en 1812 déjà, par son transfert dans le genre *Vilfa*. Il est vrai que dans ce genre la plus ancienne épithète, *tenella*, était encore disponible; mais Palisot n'ayant pas explicitement rattaché l'*Arundo tenella* à son *Vilfa pilosa*, ce dernier binôme reste quand même conforme aux exigences des lois de la nomenclature botanique.

¹ Cette combinaison est attribuée à Janchen et Neumayer par l'« Index Kewensis »; à tort, puisque ces auteurs (in Wiener Bot. Zeitschr. 93 : 79. 1944) ne la citent que comme un exemple à rejeter, ce qui ne constitue pas une publication valide.

Or, en raison de l'existence de cette épithète légitime *pilosa*, le *Calamagrostis agrostiflora* devient lui illégitime. Il en est de même pour l'*Agrostis agrostiflora* qui, sans se fonder sur un basionyme conforme aux lois, englobe l'*A. Schraderana* Becherer (ce dernier nom restant correct dans le genre *Agrostis*). Dans *Calamagrostis*, la nomenclature et synonymie de notre espèce se présente comme suit:

- Calamagrostis pilosa** (P. B.) Greuter, comb. nova \equiv *Agrostis pilosa* Schleicher ex Gaud., Agrostol. Helv. 1 : 75. 1811 (non Retz. 1791) \equiv *Vilfa pilosa* P. B., Ess. Nouv. Agrostogr. : 182. 1812 \equiv *Calamagrostis agrostiflora* Beck, Fl. Nieder-Österr. : 61. 1890, nom. illeg. \equiv *Agrostis agrostiflora* Rauschert, Feddes Repert. 73 : 49. 1966, nom. illeg.
- = *Arundo tenella* Schrader, Fl. Germ. 1 : 220, tab. 5, fig. 1. 1806 \equiv *Agrostis tenella* (Schrader) Roemer et Schultes, Linné Syst. Veg. Ed. Nov. 2 : 346. 1817 (non Hoffm. 1800 nec (Cav.) Poiret 1810) \equiv *Calamagrostis tenella* (Schrader) Link, Hort. Berol. 1 : 103. 1827 (non Host 1809) \equiv *Agrostis Schraderana* [« *Schraderiana* »] Becherer, Ber. Schweiz. Bot. Ges. 48 : 282. 1938 \equiv *Calamagrostis Schraderana* [« *Schraderiana* »] (Becherer) Ciferri et Giacometti, Nomencl. Fl. Ital. : 27. 1950.
- *Calamagrostis humilis* auct. mult. (non (Roemer et Schultes) O. Schwarz 1949, quae \equiv *Arundo humilis* Roemer et Schultes 1817 \equiv *Calamagrostis tenella* Host 1809).

3. Considérations sur les taxons infraspécifiques et sur leur désignation

Il est bien rare qu'on trouve, dans les anciens ouvrages de systématique et de floristique, des indications directes du rang des plantes qui s'y trouvent mentionnées; ce rang est presque toujours désigné indirectement, par l'apposition de lettres ou de signes spéciaux ou par des moyens typographiques, notamment par l'emploi de corps et de caractères différents. La conséquence en est qu'il paraît souvent difficile, de nos jours, d'établir le rang correct des taxons tel qu'il était envisagé par l'auteur original. Dans bien des cas la solution est controversée, l'interprétation des faits et l'application des lois de la nomenclature étant difficiles ou incertaines. Qu'il me soit donc permis de donner ici un aperçu des principales possibilités et des problèmes majeurs qui se présentent dans ce contexte et d'essayer d'indiquer la voie de leur solution. Je me limiterai, dans la plupart de mes exemples, aux rangs inférieurs à l'espèce; mais il est évident que pour les échelons supérieurs de la hiérarchie les questions, bien que souvent plus compliquées et plus nombreuses encore, sont fondamentalement les mêmes.

A. RANGS FIXÉS AUTOMATIQUEMENT PAR LES TERMES CODIFIÉS.

La terminologie des rangs est le premier point qu'il nous faudra examiner. Le *Code*, à ce sujet, nous donne une liste des termes latins reconnus officiellement (en dessous de l'espèce: *subspecies*, *varietas*, *subvarietas*, *forma*, *subforma*) et en autorise la création d'autres, différents, pour des rangs supplémentaires. Il est clairement

exprimé que chacun des termes codifiés désigne un rang précis, et seulement ce rang là, indépendamment de l'intention taxonomique de l'auteur. Si quelqu'un emploie le terme *species* (ou son équivalent exact dans une langue moderne) dans un rang couramment considéré comme générique, il aura bien, néanmoins, publié des espèces; si, par malheur, il désigne ces taxons par des noms simples, comme ceux prévus et usuellement employés pour les genres, ils n'en deviennent pas pour autant des genres mais restent des espèces, invalides de surcroît par contravention à l'article 23 du *Code*. Celui qui, de son côté, choisirait le terme de sous-espèce pour désigner ce que généralement on appelle des formes, créerait effectivement des combinaisons au rang subspécifique, valides à moins qu'elles ne soient subordonnées par exemple à des variétés (contrairement à l'article 5 du *Code*).

Ceci paraîtra à première vue élémentaire. Mais on est étonné de constater combien de chercheurs mélangent, dans ce domaine aussi, la nomenclature et la taxonomie: pour eux, c'est l'*« intention »* de l'auteur qui compte, et non pas le terme qu'il emploie. L'exemple classique en est l'attribution de rang générique aux *species naturales* de Necker, envisagée par plusieurs auteurs et notamment par Proskauer (*Taxon* 7 : 124-125. 1958). Il n'était pas de prime abord inéluctable d'assimiler ces « espèces naturelles » aux espèces dans le sens nomenclatural du mot (ainsi que cela est maintenant établi par le *Code*, art. 20, note 2) et de les rendre ainsi invalides à cause de leur forme uninominale; il était par contre impossible d'emblée de les assimiler à des genres, pour la simple raison qu'elles étaient à leur tour subordonnées à un taxon dont le rang était désigné par le terme *genus*. On aurait pu considérer les *species naturales* comme des subdivisions de genre à rang non clairement défini, ce qui en aurait fait des basionymes valides lors du transfert à des rangs précis par les auteurs subséquents.

Les sous-espèces de Richter (*Pl. Eur.* 1, 1890) ont été méconnues récemment, pour des raisons similaires, par Chater et Meikle (*Taxon* 12 : 239. 1963). Bien que le botaniste allemand, dans le « *Conspectus numeri specierum...* » à la page VII de son ouvrage, désigne clairement les taxons infraspécifiques qu'il adopte par le terme *subspecies*, il ne s'agitait d'après Chater et Meikle que de taxons infraspécifiques de rang indéfini, qui « cannot be considered to have any formal nomenclatural status »; et ceci uniquement parce que Richter « meant not subspecies in the modern sense, but simply taxa of sub-specific (or infra-specific) rank ». Mais ce que Richter « entendait » par ses sous-espèces n'a strictement rien à voir ! Quel « sens moderne » exigerait-on donc des taxons des anciens auteurs, par exemple de Linné, pour qu'on leur accorde un « statut nomenclatural formel » ? ! D'ailleurs, ce que Chater et Meikle incriminent principalement est le fait que Richter, de par sa façon de rédiger assez indifférente à certains égards, attribue souvent des sous-espèces à des auteurs qui en réalité avaient publié des variétés (mais parfois aussi des espèces). Or, ceci n'est qu'une simple erreur de citation, encore bien plus fréquente chez de nombreux autres auteurs, comme par exemple chez Hayek, dont les publications n'ont jamais prêté à la controverse.

Même remarque pour les variétés de Gürke (*in Richter, Pl. Eur.* 2, 1897-1903) qui constate que « *varietates in singulis speciebus enumeratae systematicae non omnes sunt eadem dignitate: unam ex iis subspeciem interpretari licet, alteram varietatem, tertiam discrepantiam fortasse etiam leviorem* ». On trouve là l'expres-

sion d'un doute d'ordre taxonomique quant à la valeur des variétés énumérées et quant à l'homogénéité de leur ensemble. Au demeurant, ce sont quand même des variétés que Gürke publie, tout en permettant (licet !) au lecteur d'en faire ce que bon lui semble.

Je suis particulièrement affligé de voir que mon point de vue (qui me semble-t-il repose sur une des bases essentielles d'une nomenclature saine: son indépendance de toute considération taxonomique) se trouve, pour ce qui en est du « Richter », en opposition avec celui confirmé par Brummitt et Chater (Taxon 16 : 403-406. 1967); ceci est d'autant plus grave que ces auteurs déclarent (Taxon 15 : 95. 1966) préparer un ouvrage aussi essentiel qu'un index des sous-espèces. Cependant ces mêmes auteurs (Taxon 15 : 95-106. 1966) suivent, en adoptant les sous-espèces d'Ehrhart, des raisonnements essentiellement conformes à ceux que je viens d'exposer. En effet, Ehrhard prétend reprendre tout simplement les « sous-espèces » linnéennes (« die Linnéischen Subspecies ») qui ne sont en réalité, comme il est bien connu, que des variétés; on pourrait donc prétendre que, taxonomiquement parlant, l'emploi du terme *subspecies* chez Ehrhart n'est autre qu'une rebaptisation abusive et en quelque sorte illégitime de la catégorie variétale de Linné, qu'il ne s'agit donc pas de sous-espèces « proprement dites ». Le fait que le *Code* instaure le terme *subspecies* en représentant légal d'un rang hiérarchiquement fixé, sans égard à la façon de son emploi et à la signification que son auteur lui confère, rend fuitiles de telles arguments.

B. RANGS DÉFINIS EXPLICITEMENT.

Bien souvent on trouve des renseignements précis sur les rangs adoptés par un auteur dans la préface de l'ouvrage, dans les explications des signes et des abréviations ou dans d'autres endroits plus ou moins appropriés. Citons comme exemple représentatif le « Prodromus Florae peninsulae balcanicae » de Hayek (1924-1933), où nous trouvons à la page VI de la préface l'explication exhaustive des symboles employés pour désigner les taxons infraspécifiques, de la sous-espèce jusqu'à la sous-forme. Des cas pareils ne paraissent guère poser de problèmes; encore faut-il trouver l'endroit où les équivalences sont établies, ce qui n'est pas toujours facile. En réalité les combinaisons dues à Hayek, en particulier ses sous-variétés, formes et sous-formes, se trouvent assez souvent mal citées. Quand les indications essentielles se trouvent incorporées à un texte suivi, et de surcroît dans une langue pas familière à tout un chacun, les chances d'erreur augmentent: tel est le cas du « Compendio della flora italiana » d'Arcangeli, dont les deux éditions (1882 et 1894) contiennent de nombreuses combinaisons nouvelles surtout au rang de sous-espèces. Celles-ci, qui sont dénotées par des lettres grecques, ont longtemps été ignorées ou assimilées à des variétés: l'indication de leur rang, qui se trouve incorporée à la préface italienne, a échappé même à des auteurs chevronnés et soigneux comme Briquet. Une autre raison d'oubli pour des combinaisons nouvelles peut être une disposition typographique inusitée ou peu claire. C'est le cas du « Conspectus florae europaea » de Nyman (1878-1890): les sous-espèces qui y sont consignées nous sont désormais familières, mais bien peu d'auteurs ont jusqu'ici tenu compte des innombrables variétés et sous-variétés. Celles-ci ressemblent au fait à des synonymes, à la diffé-

rence près que leur nom est précédé d'un trait (long pour les variétés, court pour les sous-variétés). Les indications correspondantes se trouvent à la sixième et huitième page d'un demi-feuillet sans pagination qui a paru avec la deuxième livraison du « *Conspectus* », et qui se trouve en principe intercalé, dans l'ouvrage relié, entre les pages 240 et 241.

A ce sujet, une nouvelle question se pose: la première livraison du « *Conspectus* » ayant paru avant la préface, les taxons infraspécifiques y étaient, au moment de leur publication, dépourvus d'un rang bien défini. Cela est sans importance pour autant que l'article 35 du *Code*, qui sanctionne l'effet rétroactif du choix d'un rang précis, sera maintenu dans sa forme actuelle. Mais si la proposition de Brummitt et Chater (*Taxon* 16 : 406. 1967) était adoptée sans modification, cela condamnerait irrémédiablement toutes ces combinaisons « avant terme ». Le « *Conspectus* » de Nyman ne constitue d'ailleurs sûrement pas un cas isolé. La préface du « *Synopsis der mitteleuropäischen Flora* » d'Ascherson et Graebner, où les rangs adoptés dans cet ouvrage sont définis, a paru avec la dernière livraison du premier volume; et la définition des taxons infraspécifiques de Fiori et Paoletti n'a été publiée qu'après le texte principal du « *Flora analitica d'Italia* », en même temps que l'appendice, à la première page de l'index général. Dans ces deux cas on pourrait invoquer, à la rigueur, que les rangs ont été définis incidemment dans le texte; mais cette solution est loin d'être élégante et présente des inconvénients majeurs. Il en sera question dans le paragraphe suivant.

C. RANGS DÉFINIS INCIDEMMENT.

Souvent il est possible d'attribuer un rang précis aux taxons d'un auteur, bien que celui-ci ait omis, dans son ouvrage, de le définir de façon générale. Prenons l'exemple classique entre tous, le « *Species plantarum* » de Linné (ed. 1, 1753): il s'y trouve une catégorie de taxons infraspécifiques dont les diagnoses sont précédées d'une lettre grecque et dont les noms triviaux, s'ils sont présents, figurent en petits caractères romains. Le rang de ces taxons n'est nulle part défini de façon générale dans l'ouvrage; mais par occasion, lorsqu'il s'y réfère lui-même dans le texte, Linné emploie le terme *varietas* (voir par exemple sous *Solanum nigrum*, l. c. : 186): il s'agit donc de variétés.

Mais voilà qu'une nouvelle question se pose: dans quelle mesure sommes-nous autorisés à extrapoler ces indications occasionnelles, de considérer comme variétés non seulement, dans notre exemple, celles du *Solanum nigrum* clairement ainsi désignées, mais tous les autres taxons typographiquement analogues ? La réponse paraît évidente: seulement dans le cas où aucune contradiction n'existe, ni entre les diverses mentions de rang intercalées dans le texte, ni entre celles-ci et les indications d'ordre général de la préface, par exemple. C'est paraît-il le cas pour Linné, encore qu'il faudrait, pour en être positivement sûr, parcourir les deux tomes du « *Species plantarum* » page par page. Il n'en va certainement pas de même pour un nombre considérable d'ouvrages moins lucidement rédigés, où les ambiguïtés abondent.

Un de ces ouvrages controversés est le « *Synopsis plantarum* » de Persoon (1805-1807), au sujet duquel on a écrit déjà passablement de choses sans aboutir,

à mon avis, à des conclusions tout à fait satisfaisantes. Nous trouvons dans ce « *Synopsis* », subordonnées aux noms génériques, des épithètes précédées soit d'un chiffre, soit d'un astérisque (et dans ces deux cas toujours en tête d'un paragraphe nouveau), soit enfin d'une lettre grecque (et placée ou en tête, ou à la suite d'un paragraphe). Ceci pourrait donc indiquer l'existence de quatre rangs différents. Or, les épithètes numérotées sont clairement spécifiques, et celles pourvues d'astérisque le sont aussi, comme Persoon l'indique dans la préface: « *Speciebus obscuris, aut quoad sedem dubiis, vel accuratiori indagationi subjiciendis, signa crucis* ¹ *seu asteriscum apposui* ». De plus, il est fait mention de « variétés principales » et de sous-espèces (*varietates praecipuae et subspecies non omissae sunt*), sans que la façon de les désigner soit mise au net. De toute évidence elles seront à chercher parmi les taxons à lettre grecque, d'autant plus qu'une pareille équivalence avait été clairement établie par Persoon dans un ouvrage antérieur (*Synopsis methodica fungorum* : VI. 1801: « *Quasdam [species] ... tantummodo quidem vt varietates aut subspecies, praepositis, vti solitum est, litteris graecis, enumeraui ...* »). En étudiant le texte du « *Synopsis plantarum* », on arrive à la conclusion que la position des épithètes à lettre grecque n'a point de signification taxonomique nette: qu'elles soient placées à la suite ou en tête d'un paragraphe, toujours elles peuvent représenter des variétés. Il faut en déduire que le rang des taxons à lettre grecque est ambigu sauf dans les cas individuels où il est indiqué dans le texte.

L'ennui principal est qu'à cinq endroits différents Persoon paraît nommer sous-espèces ou même variétés des taxons à astérisque, contrairement à sa définition dans la préface. Chater et Brummitt (*Taxon* 15 : 146-147. 1966) en déduisent que le rang de toutes les épithètes à astérisque est ambigu, sauf pour les quelques-unes clairement désignées comme subspécifiques. Or, en procédant de telle sorte, ces auteurs généralisent la portée de remarques accidentnelles qui sont en contradiction avec des indications d'ordre général; et, ce qui est pire, ils donnent la priorité à ces remarques quand elles entrent directement en conflit avec les dispositions de la préface. Cela me paraît inadmissible, d'autant plus que les cinq cas cités ne se révèlent, à l'examen, que très peu concluants.

A la suite du *Solanum nigrum* Persoon énumère cinq espèces douteuses et une variété; il ajoute dans une observation (après avoir constaté que « *Varietates sic dictae Sol. nigri revera species sunt ...* !): « *ut subspecies hic enumeratae sunt* ». Or, il eût été assez aléatoire, pour des raisons pratiques, de désigner ces taxons par des lettres grecques. D'abord, cela aurait rendu très peu claire l'intention de Persoon de subordonner la var. *judaicum* à la « sous-espèce » *S. virginicum*, et non pas à l'espèce principale *S. nigrum*. Ensuite, il est probable que les caractères grecs n'existaient pas dans le corps extrêmement petit employé dans le « *Synopsis* », et qu'on avait dû les créer spécialement: l'emploi de ces caractères dans le cas du *S. nigrum* eût nécessité la fabrication d'une matrice supplémentaire pour la lettre ζ, qui n'apparaît nulle part ailleurs dans l'ouvrage. Persoon aurait-il décidé au dernier moment, en raison de ces difficultés imprévues, d'employer l'astérisque des espèces douteuses pour ses « sous-espèces » ?

¹ Les croix se trouvent en queue des paragraphes, chez des espèces numérotées.

Entre le *Mesembryanthemum linguiforme* $\alpha.$ *scalpratum* et les trois espèces à astérisque qui le suivent, nous trouvons la remarque: « Tres sequentes [scil. species!] tantummodo subspecies videntur ». Cela ne représente rien d'autre qu'une suggestion d'ordre taxonomique, sans aucune conséquence nomenclaturale. Pour les trois espèces douteuses qui suivent le *Dianthus carthusianorum* Persoon est un peu plus formel : « Sequentes 3 [scil. species? vel *Dianthi*?] subspecies tantummodo sunt ». Ce cas paraît donc clairement ambigu entre les deux rangs. La remarque, dans le genre *Erodium* : « In 4 hisce varietatibus aut subspeciebus ... » est complètement saugrenue : elle se réfère aux taxons 11. *cicutarium*, 12. *pimpinellifolium*, * *praecox* avec $\beta.$ *pilosum*, donc à deux bonnes espèces, une espèce douteuse et un taxon infraspécifique ! Le cinquième cas cité par Chater et Brummitt (*Lactuca sativa*) est, lui, encore plus embrouillé et se refuse à tout commentaire.

Voilà donc les conclusions qui s'imposent à la suite de ces considérations: les épithètes précédées d'un astérisque, dans le « Synopsis plantarum » de Persoon, sont de rang spécifique, sauf dans les rares cas d'ambiguïté apparente dans le texte (*Solanum nigrum*, *Dianthus carthusianorum*); aucune sous-espèce n'a été publiée validement dans cet ouvrage.

Un cas bien différent est celui du « Flora helvetica » de Gaudin (1828-1833). C'est un ouvrage en même temps soigné et brillant, écrit avec beaucoup de clairvoyance. C'est probablement le premier où sont reconnus, d'une façon systématique, deux rangs taxonomiques en dessous de l'espèce, dont le supérieur est dénoté par des chiffres romains, l'inférieur par des lettres grecques. Ce dernier est à maintes reprises, dans le texte, désigné par le terme *varietas*, ce qui permet de l'identifier de façon générale avec ce rang. Malheureusement, le terme choisi par Gaudin pour le degré hiérarchiquement supérieur est celui de *forma* (voir par exemple, dans le premier volume, p. 23: « Formae I et II ... » pour *Veronica Teucrium* I. *latifolia* et II. *Vahlii*; p. 187: « Formas I, II, III, IV ... » pour *Agrostis alba* I. *pallens*, II. *decumbens*, III. *patula* et IV. *major*). Or, le *Code* (art. 33, note 2) déclare que la publication de « formes » divisées en variétés n'est pas valide; il paraît donc à première vue que les taxons à chiffre romain, chez Gaudin, soient tous condamnés juste pour un ... vice de forme.

C'est apparemment Briquet (Prodr. Fl. Corse 1 : XXII. 1910) qui a constaté le premier que Gaudin a employé aussi le terme *subspecies* pour désigner ses taxons supravariétaux (Fl. Helv. 1 : 237, sub *Poâ nemoralis*). Sous-espèce et forme, pour Gaudin, étaient de toute évidence synonymes et pouvaient se remplacer mutuellement. Il en va différemment pour nous: les deux termes sont incompatibles, et l'emploi de l'un ou de l'autre, dans la même situation, a des conséquences nomenclaturales bien différentes ! Nous ne saurions donc admettre la généralisation d'un des deux termes, contradictoires pour nous, pour le rang supravariétal de Gaudin. Seuls les cas où cet auteur a effectivement employé le mot *forma* ou *subspecies* pour un taxon précis sont à considérer comme explicitement définis du point de vue nomenclatural. Mais les autres, où la question du rang précis reste ouverte, sont tous hiérarchiquement situés entre l'espèce et la variété, dans une position qui ne correspond qu'à un seul échelon reconnu par le *Code*: à la sous-espèce. N'y aurait-il pas là une définition implicite du rang ?

D. RANGS DÉFINIS IMPLICITEMENT.

C'est un des intérêts vitaux d'une nomenclature stable que d'avoir à faire avec le plus grand nombre possible de données fixes, et fixées selon l'usage établi par nos prédecesseurs. L'existence de taxons sans rang précis est un fait fâcheux, à limiter dans la mesure du possible. Les considérations qui suivent ne peuvent pas invoquer directement les dispositions du *Code* à leur appui, sans pour autant leur être contraires. Elles découlent de la logique et de l'usage traditionnel et mériteraient bien de recevoir une base légale.

Un rang qui n'est pas défini explicitement, ou qui est désigné par un terme non reconnu par le *Code* (art. 4), mais qui se situe hiérarchiquement entre deux niveaux bien définis de façon à coïncider avec un et un seul rang « officiel », devrait être assimilé à ce dernier. Cette façon de faire nous permettrait de conférer aux taxons à chiffre romain du « Flora helvetica » de Gaudin le rang de sous-espèces, sauf à ceux qui y sont explicitement désignés comme formes et qui restent invalides (ces derniers seraient par la suite validés en grande partie dans le « Synopsis florae helveticae » de 1836, version abrégée où la plupart des observations accessoires ont été omises). Pareillement, des races (*proles*) constituant un rang unique entre l'espèce et la variété deviendraient des sous-espèces, bien que certains auteurs, en employant ce terme à côté de celui de sous-espèce, lui aient conféré le sens d'un rang supplémentaire (non reconnu par le *Code*, donc dépourvu d'*« appellation contrôlée »*).

Un rang infraspécifique unique, qui n'est pas désigné par un terme précis, devrait être considéré comme variétal, à moins que son auteur ne laisse entendre qu'il reconnaît ou envisage différents rangs en dessous de l'espèce. Bien des auteurs ont en effet suivi l'exemple de Linné, et puisque celui-ci n'avait adopté d'autre taxon infraspécifique que la variété ils étaient en droit de croire superflue la désignation du rang de leurs épithètes. Si une disposition telle que je viens de l'envisager confère donc à la variété une position privilégiée, cela correspond bien à une réalité historique. Notons que genre et espèce, pour lesquels l'indication du rang demeure à tous égards facultative, sont encore bien mieux placés. Peut-être que la section, parmi les rangs subgénériques, mériterait d'être avantagée d'une façon analogue.

E. RANGS SUPPLÉMENTAIRES.

Le *Code* (art. 4) autorise l'utilisation de rangs supplémentaires, mais déclare invalide, à partir de 1953, la publication d'un nom nouveau sans indication précise de rang (art. 35). La question se pose dès lors: qu'est-ce qu'un rang supplémentaire indiqué avec précision ? Même si un tel rang est désigné par un terme non équivoque cela ne donne nomenclaturalement aucune indication valable, puisque l'identité du terme et du rang n'est pas, dans un tel cas, garantie par le *Code*. Ainsi le terme de race (*proles*) employé pour désigner un échelon unique intercalé entre l'espèce et la variété est comme nous venons de le voir équivalent au rang de sous-espèce. Mais le même terme a été employé par plusieurs auteurs très connus, notamment par Rouy dans sa « Flore de France » (1893-1913) et par Ascherson et Graebner dans leur « Synopsis der mitteleuropäischen Flora » (1896-1938) pour un rang supplémentaire intercalé entre la sous-espèce et la variété.

Ce n'est donc pas le choix du terme qui définira à lui seul un tel rang; mais une circonscription de son sens taxonomique ne suffit pas non plus, puisque les catégories admises par le *Code* ne sont pas définies dans ce sens là. La seule façon valable d'indiquer un rang supplémentaire est de le mettre dans un rapport clair et sans équivoque avec les catégories « officielles »: on doit donc indiquer les deux échelons connus entre lesquels le nouveau rang vient s'intercaler.

On m'objectera ici que les catégories nouvelles n'ont pas toujours le sens d'échelons hiérarchiques supplémentaires: bien souvent des auteurs éprouvent le besoin tout à fait légitime de subdivisions plutôt qualitatives que hiérarchiques. Ils voudront par exemple distinguer des races géographiques, écologiques, caryologiques sans pour autant envisager une subordination entre ces catégories. Ce ne sont pas là de véritables rangs supplémentaires mais plutôt des subdivisions à l'intérieur d'un rang classique. Pour les publier validement, on devra clairement indiquer que tous ces taxons, chorotypes, écotypes et caryotypes par exemple, correspondent hiérarchiquement à des sous-espèces (ou variétés, ou espèces, suivant les goûts) et seront à considérer comme telles sur le plan nomenclatural.

Pour des rangs supplémentaires aussi, une définition implicite peut parfois être envisagée. Cela me semble justifié pour les espèces collectives (*superspecies*, *aggregatio*), dont les noms sont formés sur le modèle des noms d'espèce, et qui semblent de ce fait clairement intermédiaires entre celle-ci et les subdivisions de genre¹. Des dispositions précises dans le *Code* au sujet des *aggregationes* ne seraient probablement guère superflues, si on pense à l'essor que cette catégorie connaît dans la littérature taxonomique moderne. Le rang est d'ailleurs assez ancien et a été reconnu au siècle dernier notamment par Gandoger, dans son « *Flora Europae* » (1883-1891) tristement célèbre, avec la désignation de « type linnéen ». Malheureusement, les innombrables jordanons pour lesquels Gandoger a adopté, sans équivoque possible, le rang d'espèces sont tous validement publiés et risquent de causer des bouleversements nomenclaturaux d'ampleur, et tout à fait inutiles, s'ils ne sont pas promptement mis à l'index par un congrès botanique (voir Rothmaler, *Taxon* 11 : 156-160. 1962). La proposition de Stafleu (Regn. Veg. 52 : 163-164. 1967) de considérer tous ces noms comme infraspécifiques est sans doute la bienvenue pour l'effet dilatoire qu'elle pourra avoir sur leur adoption par les botanistes, mais est malheureusement intenable sur la base du *Code* actuel.

F. RANGS DOUTEUX, ALTERNATIFS, AMBIGUS, INDÉFINIS.

Il y a plusieurs articles dans le *Code* qui paraissent pouvoir s'appliquer à la question des rangs problématiques. Tout d'abord, il faut bien établir si un cas examiné ne se réduit pas tout simplement à une expression de doute d'ordre taxonomique, telle qu'elle est explicitement autorisée par le *Code* (art. 34, note 1). J'ai cité précédemment l'exemple des *Mesembryanthemum latum*, *M. obliquum* et *M. longum* dont Persoon a dit: « Tantummodo subspecies videntur ». S'il s'était agi d'espèces nouvelles, leur publication eût été parfaitement valide à cet endroit.

¹ Par la définition codifiée de ces dernières l'espèce collective en ferait partie, ce qui n'est point souhaitable.

Pascher (Lotos 52 : 118. 1904) a publié, avec d'autres noms de la même forme, un « *Gagea distans* n. sp. vel subsp. *G. pygmaeae* RSch. » La combinaison *G. distans*, la seule effectivement publiée (« *G. distans* [est] subsp. *G. pygmaeae* » ne constitue pas une combinaison subspécifique: voir *Code* art. 33, premier alinéa), ne pouvant être que spécifique, il nous faut considérer que la mention du rang de sous-espèce ne constitue que l'expression d'un doute d'ordre taxonomique.

Mais si Pascher avait écrit « *G. distans* ... vel *G. pygmaea* ssp. *distans* » le cas se présenterait bien différemment: il y aurait à ce moment une alternative entre deux solutions en apparence équivalentes pour l'auteur; et selon le *Code* (art. 34, dernière partie) deux noms proposés en même temps, pour une seule plante, antérieurement à 1953 sont tous deux valides. Cet article ne pourra cependant être invoqué pour des questions de rang que dans des cas très rares. Il presuppose en effet l'existence de deux combinaisons alternatives (par exemple « *XY* var. *Z* vel *XY* f. *Z* »; mais le cas général est celui d'un rang alternatif, ou mieux ambigu, pour une seule et même combinaison (« *XY* var. vel f. *Z* »).

La question des rangs ambigus est à associer à celle des « noms sans indication précise de rang » (*Code* art. 35), bien que ces deux notions ne soient pas, en réalité, tout à fait équivalentes. A partir de 1953, les noms en question ne sont pas à considérer comme publiés validement. En ce qui concerne les publications antérieures à cette date, je suis tout à fait d'accord, sur le principe, avec Brummitt et Chater, (Taxon 16 : 403-406. 1967): il vaudrait mieux considérer de tels noms comme valides mais sans priorité à un rang précis avant qu'ils n'aient été transférés à un tel rang. Il n'est pourtant pas tout à fait correct de dire que ces noms sont « *inoperative in questions of priority* »: dès qu'ils sont clairement infraspécifiques ou subgénériques (et l'un ou l'autre est assez généralement le cas) ils doivent être pris en considération pour des questions d'homonymie (*Code* art. 64, deuxième section). En ce qui concerne les conséquences fâcheuses que la proposition de Brummitt et Chater comporte accessoirement, et qu'il faudrait éliminer par une adjonction au texte soumis par ces auteurs, il en a été question au paragraphe B.

Si on s'en tient aux considérations exposées dans ce qui précède, les noms à rang ambigu ou indéfini sont étonnamment rares. Parmi les cas cités, seules les « sous-espèces et variétés » de Persoon (épithètes à lettres grecques) entrent dans cette catégorie. On peut y ajouter, à titre d'exemple, les taxons infraspécifiques du « Magyar flóra » de Jávorka (1925), ainsi que le prouvent les remarques dans l'introduction de cet ouvrage (pp. IX et XCV; une traduction allemande du texte hongrois est donnée, pour le deuxième de ces passages, par Widder in Phyton [Austria] 11 : 242. 1966).

Un certain nombre de cas à première vue ambigus où le terme « forme » apparaît s'expliquent d'ailleurs d'une façon tout à fait naturelle si on tient compte du double sens que ce mot peut avoir dans la langue française et plus encore dans l'allemande: il sert non seulement à désigner un rang, mais aussi un groupe taxonomique (infraspécifique ou même spécifique) hiérarchiquement indéterminé, équivalant de telle sorte, dans une large mesure, au néologisme « taxon ». Il faut être bien attentif à cette éventualité, car l'emploi du terme *forma* n'est évidemment réglementé par le *Code* que s'il veut désigner un rang (comme c'est le cas, malheureusement, chez Gaudin). Nous lisons par exemple chez Ascherson et Graebner (Syn. Mitteleur. Fl. 1 : VIII.

1897): « Der grössere oder geringere taxonomische Werth der Formen wird durch folgende Abstufung angedeutet: a) Rassen (proles) ... b) Abarten (varietates) ... c) Unterabarten (subvarietates) ... ». Ceci est parfaitement légitime et devient tout à fait clair si nous substituons le terme « Taxon » (ou « Sippe ») à celui de « Form ». Même remarque pour Gürke (in Richter, Pl. Eur. 2) qui désignait par exemple par « varietates formaeque ceterae » les taxons infraspécifiques et espèces d'autres auteurs qu'il voulait simplement énumérer sans les changer de rang: il serait donc faux de considérer que Gürke ait établi, dans ces paragraphes, des combinaisons infraspécifiques de rang ambigu.

G. CONCLUSIONS.

Au vu des considérations qui précèdent, il paraît très souhaitable d'apporter quelques modifications et précisions mineures au texte du *Code*. Les propositions correspondantes feront l'objet d'une note publiée séparément. Qu'il me soit permis ici de récapituler brièvement les conclusions qui concernent les ouvrages plus ou moins controversés dont il a été question plus haut.

Persoon, Synopsis plantarum (1805-1807):

- les épithètes à astérisque sont spécifiques (à l'exception de celles désignées comme sous-espèces dans le texte et dont le rang est ambigu);
- les épithètes à lettre grecque sont de rang ambigu (sauf celles désignées explicitement comme variétales dans le texte);
- aucune sous-espèce n'a été publiée de façon valide dans cet ouvrage.

Gaudin, Flora helvetica (1828 1833); Synopsis florae helveticae (1836):

- les épithètes à chiffre romain sont implicitement subspécifiques (sauf celles désignées comme *formae* dans les textes, qui sont invalides);
- les épithètes à lettre grecque sont variétales.

Reichenbach, Flora germanica excursoria (1830-1832):

- les noms à astérisque sont spécifiques (voir Boissiera 13 : 47. 1967).

Nyman, Conspectus florae europaea (1878-1890):

- les noms à astérisque sont subspécifiques;
- les noms à long trait sont variétaux;
- les noms à trait court sont subvariétaux.

Gandoger, Flora Europae (1883-1891):

- les noms binaires à chiffre arabe (« types ») appartiennent à un rang immédiatement supérieur à l'espèce;
- les noms binaires subordonnés sont spécifiques et validement publiés; leur mise à l'index par le *Code* paraît indispensable.

Richter, Plantae europeae 1 (1890):

- les épithètes à lettre latine sont subspécifiques.

Gürke in Richter, Plantae europaea 2 (1897-1903):

les épithètes à lettre latine sont variétales ;

les épithètes groupées sous « varietates formaeque ceterae » ne constituent pas des combinaisons nouvelles.

Rouy (et al.), Flore de France (1893-1913); Ascherson et Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora (1896-1938):

les taxons appelés *proles* (races; Rassen) appartiennent à un rang supplémentaire intercalé entre la sous-espèce et la variété; il serait faux de vouloir les assimiler à l'un ou à l'autre de ces deux rangs; leur publication est néanmoins valide¹.

Jávorka, Magyar flóra (1925):

les épithètes en petits caractères italiques sont de rang infraspécifique indéfini.

4. Quelques précisions sur les dates de publication du « *Flora dalmatica* » de Visiani

Cet ouvrage se compose de trois volumes paginés séparément et de 57 planches gravées, coloriées ou non, numérotées I à LV, X bis et X ter. Il s'y ajoute deux suppléments en trois parties, elles aussi toutes paginées séparément, avec dix, une et sept planches respectivement. Les suppléments sont datés de 1872, 1877 et 1881 (sur la page de titre les deux premières parties, la dernière en quatrième page de la couverture). Ils ont tous paru préalablement, avec pagination différente, dans un périodique (*Mem. Ist. Veneto Sci. Lett. Arti* 16 : 33-229. 1871; 20 : 115-219. 1876; 21 : 475-546. 1879): ils seront donc ici négligés par la suite.

Les trois volumes de la flore portent les dates imprimées 1842, 1847 et 1852. Ces dates ont été largement adoptées comme effectives par les botanistes. Les renseignements bibliographiques sur l'ouvrage n'abondent d'ailleurs pas: il n'est mentionné ni dans le « Catalogue of papers concerning the dates of publication of natural history books » de Griffin, Sherborn et Marshall (*Journ. Soc. Bibl. Nat. Hist.* 1 : 1-30. 1936) et ses suppléments (*ibidem, passim*), ni dans « Taxonomic literature » de Stafleu (*Regn. Veg.* 52, 1967). Le « *Flora europaea* » (vol. 1 : 416. 1964) donne 1850-1852 comme délai de publication du troisième volume, sans en préciser la raison. Il existe effectivement des copies du « *Flora dalmatica* » dont ce volume porte une page de titre différente, appartenant au « Vol. III. Pars I. », qui ne porte pas d'indication de planches et est datée de 1850. C'est le cas de l'exemplaire provenant de la bibliothèque de Boissier, incorporé actuellement à celle du Conservatoire botanique de Genève.

Cet institut possède un deuxième exemplaire de l'ouvrage, provenant de la bibliothèque d'E. Burnat, qui paraît avoir été la copie personnelle de J. Gay. Il contient en effet une note manuscrite attribuée à Gay par Burnat, ce que j'ai pu confirmer en la comparant aux nombreuses lettres de Gay que renferment les archives du Conservatoire botanique; cette note est d'un intérêt considérable dans notre

¹ Dans les premiers neuf volumes de la « *Flore de France* », le terme « forme » est employé au lieu de « race », ce qui est invalide. Le changement a été fait en 1908 (*Fl. Fr.* 10 : 2-3, note), avec effet expressément rétroactif: « Je prie donc... mes lecteurs de vouloir bien remplacer dans la *Flore*, le mot « Forme » par le mot « Race ». »

contexte. Gay y mentionne en effet que le troisième volume du « Flora dalmatica » a été publié en deux parties, dont la première comprenait les pages 1 à 184; et il constate avoir reçu le début le 6 juin 1850, la fin le 20 décembre 1851 déjà (et non pas en 1852 comme le laisserait supposer la date imprimée). En cherchant plus loin j'ai pu retrouver, sur les pages de titre des deux premiers volumes, deux autres notes au crayon du même Gay, presque effacées: « Reçu par voie de librairie le 7 Octobre 1842 » (vol. 1) et « Reçu le 8 Décembr. 1847 » (vol. 2).

Visiani, Flora Dalmatica, Vol. III

Ce volume a été publié en deux parties dont la première, comprenant les 184 premières pages, m'est parvenue le 6 Juin 1850. La seconde partie, terminant le volume, m'est arrivée le 20 Décembre 1851. D'où il suit que la tête de ce 3^e volume, fourni avec la seconde partie, et portant la date de 1852, a été ~~certainement~~ postdate.

*Note de J. G.
Burnat.*

Note manuscrite de Jacques Gay au sujet du troisième volume du « Flora dalmatica » de Visiani. (La remarque en bas à droite est de la main d'Emile Burnat.)

Il est bien clair que ces dates sont postérieures aux dates réelles de publication. Celles-ci pourront éventuellement être établies ultérieurement, avec plus de précision, grâce aux annonces de Hinrichs dans le « Börsenblatt für den deutschen Buchhandel », périodique publié à Leipzig comme le « Flora dalmatica » mais dont je ne dispose malheureusement pas. Dans l'aperçu qui suit, l'attribution des planches correspond à celle que donne Pritzel (*Thesaurus literaturae botanicae*, ed. 2 : 333. 1872), confirmée d'ailleurs par la copie de la bibliothèque de Boissier où les illustrations suivent à la fin de chaque volume (elles forment un tome à part dans l'exemplaire de Gay). Les quatre planches du troisième volume ont été attribuées à sa deuxième partie, puisque la page de titre de la première n'en mentionne aucune. Notons pourtant que thématiquement les planches LII et LIII concernent le début du volume 3.

Visiani, R. de: *Flora dalmatica sive enumeratio stirpium vascularium quas hactenus in Dalmatia lectas et sibi observatas descripsit digessit rariorumque iconibus illustravit [auctor]. Lipsiae 1842-1851 (« 1852 »).*

<i>vol.</i>	<i>partie</i>	<i>pages</i>	<i>planches</i>	<i>date impr.</i>	<i>reçu par Gay</i>
1	—	I-XII, 1-252	I-XXV	1842	7 oct. 1842
2	—	I-X, 1-268	XXVI-LI, Xbis, Xter	1847	8 déc. 1847
3	1	1-184	?	1850	6 juin 1850
—	2	I-IV, 185-390	? LII-LV	1852	20 déc. 1851

TAB. 2. — La parution du « *Flora dalmatica* » de Visiani.

Le mot *Code*, dans le présent article, désigne le « *Code international de la nomenclature botanique* » dans son édition de 1956 (*Regn. Veg.* 46). Les synonymies ont été arrangées selon les mêmes principes que dans le « *Chloris kythereia* », où les explications nécessaires ont été fournies (voir Boissiera 13 : 22-24. 1967).

Je tiens à remercier très sincèrement M. le professeur Jacques Miège, directeur des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève et de l’Institut de botanique systématique et de taxonomie expérimentale de l’Université de Genève, pour l’encouragement et l’appui constants qu’il prodigue à mes travaux. Mes remerciements les plus vifs vont à mon ami et collègue Gilbert Bocquet qui a bien voulu relire le manuscrit de mes articles et en améliorer l’expression française. Je suis très reconnaissant à M^{me} H. Kiss et à M^{lle} D. Calame qui se sont chargées de préparer les illustrations de cet article et du précédent.

