

Remarques sur les Cruciferae-Sisymbrieae

Autor(en): **Baehni, Charles / MacBride, J. Francis**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **7 (1936-1938)**

PDF erstellt am: **03.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-880542>

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.

REMARQUES SUR LES CRUCIFERAE-SISYMBRIEAE

PAR

Charles BAEHNI et J. Francis MACBRIDE

Feu O. E. Schulz a créé pour les Crucifères un système de classification dont la logique remarquable et la précision rigoureuse commandent notre admiration. S'il ne nous a pas été possible de reconnaître dans tous les cas ses concepts génériques comme naturels et si, en particulier il nous a été difficile de le suivre lorsqu'il subdivise les *Sisymbriace*, c'est parce que nous nous sommes placés sur un terrain légèrement différent du sien, celui de la floristique. Nous avons ainsi été amenés à opérer quelques légers changements dans son œuvre ; ils n'ont rien de fondamental mais visent essentiellement la flore du Pérou et tendent vers une simplification.

On sait que dans la famille des Crucifères, tribu des *Sisymbriace*, O. E. Schulz¹ a reconnu entre autres deux sous-tribus, celle des *Pachycladinae* et celle des *Brayinae*. La première se distingue, de même d'ailleurs que les *Sisymbriinae*, grâce à ses fleurs dont les nectaires ont fusionné entre eux, et la seconde grâce aux nectaires restés isolés les uns des autres. Il est évident, d'après les travaux de O. E. Schulz lui-même, que les caractères tirés des nectaires ne doivent pas être utilisés d'une façon absolument rigoureuse, et seuls, mais qu'ils doivent au contraire, être liés à d'autres caractères importants pour servir à la distinction d'une entité systématique.

A l'appui de cela, nous pouvons citer, par exemple, le genre *Eudema* Humb. & Bonpl. dont Schulz dit (*l.c.* 631) : « Honigdrüsen verschieden ». Les espèces de la section I, *Eudemotypus*, de ce genre, ont des nectaires

¹ O. E. Schulz in Engl. & Pr. *Nat. Pflanz. fam.* XVII b, 227 et seq. (1936).

confluents, les latéraux sont presque circulaires, les médians en forme de bourrelet ; celles de la section II, *Lepteudema*, ont des nectaires coniques de part et d'autre des staminodes mais n'en ont point de médians ; celles enfin de la section III, *Gynophoridium*, ont des nectaires disposés de la même façon que chez les espèces de la section précédente, mais ils sont ici hémisphériques au lieu d'être coniques.

Parallèlement, nous voyons que les espèces de la sect. I ont un ovaire sessile, contenant 4-24 ovules, que celles de la sect. II ont un ovaire semblable, mais contenant 6-12 ovules, tandis que l'unique espèce de la sect. III a un ovaire distinctement pédonculé et 4 ovules. En résumé, nous avons en *Eudema* un genre dont les espèces des différentes sections sont caractérisées par des glandes de forme et de disposition variables et par un nombre d'ovules variable lui aussi.

Cela étant, il faut nous étonner de voir O. E. Schulz placer dans la sous-tribu des *Brayinae* et immédiatement à côté des *Eudema*, les *Brayopsis* Gilg et Muschl. Ces *Brayopsis* ont des quantités de caractères en commun avec les *Englerocharis*, placés comme on sait, dans une sous-tribu différente, celle des *Pachycladinae*. Si nous suivons Schulz, ils s'en distinguent seulement par des caractères dont la variabilité est reconnue et admise chez les *Eudema*. Nous trouvons, chez les *Brayopsis* aussi bien que chez les *Englerocharis*, ce port ramassé, ces feuilles en rosette et cette épaisse racine pivotante qui sont caractéristiques des plantes des hautes altitudes. En outre, les uns et les autres ont des filaments filiformes, un ovaire sessile, un style court ou presque absent, un stigmate capité et aplati, des siliques courtes, des sépales persistants, ceux de l'intérieur étant un peu plus larges que ceux de l'extérieur. Les deux valves du fruit sont pourvues chacune d'une nervure médiane bien marquée, et la fausse-membrane de la silique est très mince ou même elle manque parfois ; les semences sont disposées sur 2 rangs et elles ont des funicules assez longs ou même longs et des embryons notorhizes.

Les dissemblances, qui portent sur la forme et la couleur des pétales, sur la disposition des nectaires, et sur le nombre des ovules (12-16 et 16-48), sont de l'ordre de grandeur des variations qui surviennent dans le genre *Eudema*.

Nous proposons par conséquent de réunir le genre *Brayopsis* au genre *Englerocharis*, en adoptant pour ce nouveau groupement le nom

d'*Englerocharis*, qui est d'une année antérieur à l'autre. On trouvera ci-après la synonymie nouvelle que cette fusion entraîne après elle, mais auparavant nous voudrions remarquer qu'une de ses répercussions consistera dans la disparition de la sous-tribu des *Brayinae*. On sait que celle-ci n'a été maintenue distincte des sous-tribus des *Pachycladinae* et des *Sisymbriinae* que sur la base de caractères tirés des glandes ; les genres qui la composent seront donc aisément répartis dans les deux autres sous-tribus mentionnées en tenant compte des caractères de la silique.

Englerocharis Muschler in Engl. *Bot. Jahrb.* XL, 3, 276 (1908) = *Brayopsis* Gilg & Muschler in Engl. *Bot. Jahrb.* XLII, 482 (1909).

E. alpaminae (Gilg & Muschl.) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Brayopsis alpaminae* Gilg & Muschl. in Engl. *Bot. Jahrb.* XLII, 483 (1909).

E. alpaminae var. **argentea** (O. E. Schulz) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Brayopsis argentea* Gilg & Muschl. *l.c.* (1909) = *Brayopsis alpaminae* var. *argentea* (Gilg & Muschl.) O. E. Schulz in Engl. *Pflanzenreich* IV, 105, 242 (1924).

E. calycina (Desv.) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Draba calycina* Desv. in *Journ. Bot.* III, 171 (1814) = *Braya calycina* (Desv.) Wedd. *Chloris And.* II, pl. 85 a (1857) = *Sisymbrium calycinum* (Desv.) Wedd. in *Ann. Sc. Nat.* sér. V, 1, 289 (1864) = *Brayopsis calycina* (Desv.) Gilg & Muschl. in Engl. *Bot. Jahrb.* XLII, 484 (1909) = *B. pycnophylla* Gilg & Muschl. *l.c. fide* Schulz.

E. calycina var. **filiformis** (O. E. Schulz) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Brayopsis calycina* var. *filiformis* O. E. Schulz in Engl. *Pflanzenreich* LXXXVI, 239 (1924).

E. Weberbaueri (Gilg & Muschl.) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Brayopsis Weberbaueri* Gilg & Muschl. *l.c.* (1909).

Ainsi compris les *Englerocharis* seront facilement séparés des *Catadysia* à cause de la forme des feuilles, des *Braya* — qui appartiennent

uniquement à l'Ancien Monde — à cause de la forme de l'inflorescence et des *Weberbauera*, grâce aux hampes feuillées de leurs inflorescences et à leurs siliques linéaires.

A propos du genre *Weberbauera*, il nous faut remarquer que les deux espèces qui le composent ont figuré l'une et l'autre parmi les *Sisymbrium*. A cette époque, Weddell, Gray, etc., considéraient les *Sisymbrium* comme un ensemble assez large pour englober des espèces à siliques plutôt courtes, souvent très étroites. C'est le mérite d'O. E. Schulz d'avoir créé un système solide en adoptant de petits genres qui, tout en reliant entre eux les anciens grands genres permettent une meilleure définition de ceux-ci. Cependant, cet auteur n'a pas vu que sa propre classification s'affaiblissait au fur et à mesure qu'il multipliait le nombre de ses créations.

Ainsi, le genre *Sisymbrium* a été réduit par O. E. Schulz à un ensemble d'espèces portant des siliques longues, présentant 0, 1, 2 ou 3 nervures, à styles courts et épais, à graines non mucilagineuses lorsqu'on les plonge dans l'eau, et à feuilles engainantes dont les marges sont tantôt entières, tantôt pennatifides, ou bien à mi-chemin entre ces deux extrêmes.

Les espèces qui ne possédaient pas l'ensemble de ces caractères ont été élevées au rang de genres. Résultat : pour le seul Pérou, nous avons le genre *Halimolobus*, dont le style est plus grêle que l'ovaire, les semences mucilagineuses, les siliques linéaires et courtes ; le genre *Pennellia*, dont le style est épais et court, les semences mucilagineuses, les siliques linéaires et longues ; le genre *Neuontobotrys* dont le style est grêle, les semences non mucilagineuses et les siliques plutôt courtes et linéaires.

Au début de cet article, nous avons montré qu'on ne saurait se servir d'un caractère seul (en l'espèce la forme et la distribution des nectaires) pour délimiter un genre. C'est ici l'occasion de le constater à nouveau : la faculté que possèdent certaines semences de produire un mucilage dans l'eau a été regardée à tort comme un caractère capable de départager des genres. Nous en avons la preuve : son usage a fait naître des catégories exactement parallèles, comprenant des plantes que nous ne pouvons nous empêcher de regarder comme très proches parentes. L'adoption d'une propriété physique des semences comme base d'un système de classification a provoqué une éclosion de genres réglée

d'une façon strictement mathématique ; il n'est pas absurde de prétendre qu'on pourrait calculer le nombre de genres qu'il reste encore à découvrir ou à reconnaître, pour épuiser toutes les combinaisons possibles. Cela prouve à quel point de tels genres sont contestables.

Si nous nous limitons aux Crucifères péruviennes, et à leurs voisines, ces idées nous amènent tout naturellement à réunir plusieurs petits genres aux *Sisymbrium*. L'un sera le *Phlebiophragmus* O. E. Schulz, qu'on reconnaît parce qu'il a une fausse cloison dans sa silique et que celle-ci est 2-4-nerviée, tandis que les *Sisymbrium* ont 1, 2 ou point de nervure du tout à leur cloison. Le second sera le *Neuontobotrys* ; on retrouve chez les *Sisymbrium* tous ses caractères différentiels : valves uninerviées, petit nombre des ovules et feuilles simples. La présence simultanée de ces caractères ne suffit pas pour isoler une entité générique ; si on admet ces caractères pour les *Sisymbrium*, les *Neuontobotrys* ne pourront être que de bonnes espèces de *Sisymbrium*. Le troisième, *Pennellia*, se trouve placé par Schulz à grande distance des *Sisymbrium*. La faute en est à ses semences qui deviennent mucilagineuses dans l'eau ; ses autres caractères concordent si exactement avec ceux des *Sisymbrium* que plusieurs de ses espèces ont tout d'abord été décrites dans ce dernier genre. Il en est de même des espèces du quatrième et dernier genre que nous réunissons aux *Sisymbrium*, le genre *Halimolobus* ; dans sa clef, Schulz le distingue des *Pennellia* seulement grâce à l'onglet plus large de ses pétales.

Si nous ne tenons compte que des points discutés dans ce travail, la synonymie du genre *Sisymbrium* deviendra la suivante :

Sisymbrium L. *Spec. Pl.* ed. II, 657 (1753) = *Halimolobus* Tausch in *Flora* XIX, 410 (1836) = *Phlebiophragmus* O.E. Schulz in *Engl. Pflanzenreich* LXXXVI, 165 (1924) = *Neuontobotrys* O.E. Schulz *l.c.* 176 = *Pennellia* Niewland in *Amer. Midl. Nat.* V, 224 (1918).

S. Berningeri (O. E. Schulz) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *Neuontobotrys Berningeri* O.E. Schulz *Notizbl.* XI, 392 (1932).

S. Grayanum Bæhni & Macbr. n. nov. = *S. ? amplexicaule* Gray, *U.S. Expl.* 61 (1854) = *Hesperis amplexicaulis* O. Ktze *Rev. Gen.* II, 934 (1891) ; non *Sisymbrium amplexicaule* Desf., 1798-1800 [= *Sinapis amplexicaulis* (Desf.) DC, 1821] nec *Sisymbrium amplexicaule* Phil.

1860 [= *Sisymbrium Philippianum* Johnst. in *Revisit. Chil. Hist. Nat.* XXXIII, 26, 1929].

Le binôme créé par Desfontaines invalide celui de Gray que nous avons dû remplacer.

S. Grayanum var. **tenuicaule** (O. E. Schulz) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *S. amplexicaule* var. *tenuicaule* O.E. Schulz in Engl. *Pflanzenreich* IV, 105, 58 (1924).

S. hispidulum (DC.) Tr. & Pl. var. **Weddellii** (Fourn.) Bæhni & Macbr. comb. nov. = *S. Weddellii* Fourn. *Thèse Crucif.* 104 (1865) = *Halimolobus Weddellii* O.E. Schulz in Engl. *Pflanzenreich* IV, 105, 292 (1924).

Nous avons la certitude que les genres apparentés aux *Sisymbrium* devront être examinés chacun selon ses propres mérites et comparés ensuite au genre *Sisymbrium sensu lato*; dans de nombreux cas, l'on s'apercevra qu'ils représentent des entités naturelles ayant une valeur pratique et qu'ils sont facilement séparables de leurs voisins. Dans d'autres cas, au contraire, certains de ces genres ne sont que des sections subordonnées et difficiles à définir clairement.

Si l'on accordait à chaque variation constatée la même importance, on arriverait fatalement à mettre au même niveau des unités taxonomiques d'importances très différentes.
