Sur Le Genre Nasturtium Et Sa Place Naturelle Dans La Série Des Crucifères

Dr M. A. Dezanneau

To cite this article: Dr M. A. Dezanneau (1898) Sur Le Genre Nasturtium Et Sa Place Naturelle Dans La Série Des Crucifères, Bulletin de la Société Botanique de France, 45:5, 420-425, DOI: [10.1080/00378941.1898.10830878](https://doi.org/10.1080/00378941.1898.10830878)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1898.10830878>

Published online: 08 Jul 2014.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 6

View related articles [↗](#)

» germés en août ne peuvent fleurir qu'au *printemps* suivant, ceux qui
 » se développent au premier printemps pourraient peut-être y parvenir
 » vers la fin de l'été. »

Je crois bien que nous nous trouvons en présence d'une de ces germi-
 nations printanières favorisées peut-être par la température sèche et
 chaude de l'année.

Si, comme je l'ai pensé, ces détails sont de nature à intéresser les
 lecteurs du Bulletin, je vous prie de vouloir bien leur y donner place.

Veuillez agréer, mon cher confrère, la nouvelle expression des sen-
 timents de haute estime et de vif attachement avec lesquels je suis, etc.

Les nombreux échantillons de *Lobelia Dortmanna* envoyés
 par M. Gadeceau à l'appui de sa communication sont dis-
 tribués aux membres présents. M. Malinvaud donne un aperçu
 de la distribution géographique du *Lobelia Dortmanna*, qui
 n'était connu en France que dans la Gironde (1).

M. Dezanneau fait à la Société la communication suivante :

SUR LE GENRE *NASTURTIIUM* ET SA PLACE NATURELLE DANS LA SÉRIE
 DES CRUCIFÈRES; par M. le D^r A. DEZANNEAU.

Le genre *Nasturtium*, créé par Robert Brown (dans l'ouvrage
Hortus Kewensis par Aiton) pour quelques espèces détachées de
 l'ancien groupe linnéen du *Sisymbrium*, à radicule latérale, fut
 adopté d'abord sans réserve par les botanistes les plus autorisés.
 C'est ainsi qu'on le voit figurer dans les ouvrages d'A.-P. de Can-
 dolle, les *Genera* d'Endlicher, de Brongniart, de Bentham et
 Hooker et dans les Flores de Reichenbach, de Koch, de Cosson
 et Germain.

Il faut remarquer toutefois que les espèces comprises dans le
 nouveau genre étaient assez hétérogènes pour que, dès le début,
 on les répartit en trois sections, les unes à fleurs blanches (2), les

(1) Voici, d'après Nyman (*Conspectus*, p. 487), les habitats européens de
 cette rare espèce : « Scand. (exc. Lapp.). Brit. (exc. Angl. mer.). Gall. occ.
 (Gironde, rr.). Belg. (Campine). Batav. Germ. bor. Ross. méd. » Il faut ajouter
 à la Gironde le département des Landes (voy. Lloyd et Fouc., *Fl. de l'Ouest*,
 éd. 4, p. 217).

(2) Outre la différence de couleur des pétales, il y a une importante diffé-
 rence dans les graines, lâchement réticulées dans le *Nasturtium officinale*,
 finement ponctuées dans les *Brachylobées*.

autres à fleurs jaunes, d'autres enfin à pétales atrophiés jusqu'à devenir nuls, formant les trois sous-genres *Cardaminum*, *Brachylobus* et *Clandestinaria*.

Mais, malgré ces différences et d'autres qu'on ne devait pas tarder à relever, il restait encore un ensemble doué d'un port naturel et possédant en commun des siliques médiocres ou courtes, comme Linné l'avait lui-même remarqué, puisqu'il les rangeait, dans son *Species*, sous la rubrique « *siliquis declinatis brevibus* ».

Ajoutons que ces fruits sont portés par un long pédoncule grêle, que leurs valves sont gonflées, sans montrer de nervures dorsales bien saillantes, qu'enfin elles renferment des graines disposées sur deux rangs irréguliers.

C'est à une date relativement récente qu'on eut l'idée de démembrer les *Nasturtium* pour faire entrer les espèces à silique très courte dans une nouvelle coupe générique, renouvelée de Scopoli et d'Adanson, sous la dénomination de *Roripa*.

L'exemple fut donné en France par Godron, qui établit sur ces bases son genre *Roripa* (dans la *Flore de France*), placé ainsi dans la grande série des Crucifères siliculeuses, très loin des vrais *Nasturtium* maintenus dans la première série des Siliqueuses. Cet éloignement aux deux extrémités de la famille d'espèces réellement très affines a été malheureusement conservé dans la nouvelle *Flore de France* de MM. Rouy et Foucaud, et le but de cette Note est de montrer combien pareille disposition brise les relations les plus naturelles.

Une première conséquence fâcheuse, qui saute aux yeux tout d'abord, ressort de la séparation arbitraire de plantes ayant une origine commune, c'est-à-dire de certains hybrides issus de parents communs.

On sait que les *Nasturtium silvestre* et *amphibium* se croisent entre eux, de manière à produire une série de descendants assez variables et compris autrefois sous le nom de *Nasturtium anceps* DC.

Or ces plantes absolument consanguines se trouvent réparties, les unes parmi les vrais *Nasturtium*, dans le tome I de l'ouvrage, les autres au tome suivant avec les *Roripa*.

En réalité, le caractère tiré de la longueur du fruit qui peut avoir une valeur réelle, appliqué à certaines tribus de Crucifères, n'en a presque aucune dans le groupe qui nous occupe. C'est ce

qu'entrevoient bien Bentham et Hooker, puisqu'on lit dans leur *Genera* la remarque très significative, que les *Nasturtium* se rattachent intimement aux *Cochlearia*, au point que certaines de leurs espèces ne peuvent s'en distinguer par aucun caractère vraiment important. On reste étonné après cela que l'ouvrage en question continue à placer, par une contradiction manifeste, le genre *Nasturtium* parmi les Arabidées siliqueuses, et les *Cochlearia* parmi les Alyssinées siliculeuses.

On peut se l'expliquer, dans une certaine mesure, en songeant que la vaste famille des Crucifères, et spécialement la longue série des Latiseptées (ou Platylobées de De Candolle), montre des genres se succédant de si près par enchaînement qu'il devient très laborieux de les classer sans rompre des affinités incontestables. Les caractères distinctifs sont rares et celui tiré, de la longueur des siliques devait se présenter de lui-même comme très commode dans la pratique. C'est la facilité de son emploi qui l'a fait maintenir malgré ses imperfections. On pourrait presque en dire autant de la conformation de l'embryon, qui avait fourni à De Candolle ses principales sections : il y a fort longtemps qu'on a montré combien est variable, dans certains genres, d'ailleurs très naturels, la situation de la radicule par rapport aux cotylédons. Sans avoir perdu toute son importance, la séparation des Notorhizées et des Pleurorhizées n'offre pas toute la précision désirable. Aussi plusieurs botanistes, entre autres Fournier et Cosson, se préoccupaient-ils de découvrir quelque particularité organique encore inconnue qui pût servir de base à un groupement nouveau des Latiseptées. Clavaud, dans sa *Flore de la Gironde*, a utilisé deux caractères très simples, tirés l'un de la *fissure stigmatique*, l'autre de la *forme comprimée du fruit*, qui sont restés trop méconnus.

Voici comment, dans son cours de botanique, mon cher et éminent maître, M. l'abbé Hy, les emploie pour disposer les Crucifères latiseptées.

Crucifères latiseptées à cotylédons plans (Platylobées Decaisne), — Pleurorhizées et Notorhizées DC.).

I. Siliques à stigmate bifide..... MALCOLMIÉES.
(*Hesperis*, *Malcolmia*, *Matthiola*, *Cheiranthus*).

II. Stigmate capité ou faiblement émarginé.

- A. Silique allongée et portée par un pédoncule court.
- a. A valves comprimées CARDAMINÉES.
(*Cardamine*, *Dentaria*, *Arabis*).
 - b. A valves non comprimées souvent carénées. SISYMBRIÉES.
 - c. Radicule latérale (*Barbarea*).
 - d. Radicule dorsale (*Sisymbrium*, *Erysimum*,
Alliaria, *Stenophragma*).
 - e. Radicule subincluse (*Conringia*).
- B. Silique courte ou médiocre portée par un pédoncule ordinairement allongé et grêle.
- a. Non comprimée ni rostrée..... BRACHYLOBÉES.
(*Nasturtium*, *Cochlearia*).
 - b. Piriforme rostrée et carénée..... CAMELINÉES.
 - c. Vésiculeuse..... VÉSICARIÉES.
 - d. Comprimée ALYSSINÉES.
 - e. A cotylédons concaves (Orthoplocées)..... BRASSICÉES.

On voit par ce tableau que les anciennes Arabidées sont réparties en quatre groupes distincts. Les *Matthiola* et *Cheiranthus*, près des *Malcolmia* pour leur stigmat bifide, les *Barbarea* près des *Sisymbrium* pour leurs siliques longues à valves carénées; les Cardaminées forment une tribu distincte caractérisée par la longueur et la forme comprimée de leur fruit; enfin, et c'est la série qui nous occupe ici, les Brachylobées à siliques courtes ou médiocres, à valves gonflées, portées sur des pédoncules longs et grêles, renfermant des graines plurisériées, comprenant comme principal genre le *Nasturtium* dans le sens large où il fut admis dès l'origine.

On voit encore quelles sont les affinités de ces Brachylobées, d'une part avec les *Sisymbrium* et spécialement les *Barbarea* pour leur radicule habituellement latérale, et d'autre part avec les Alyssinées pour leur silique souvent courte.

Il ne faut pas s'étonner dès lors que les transitions s'y trouvent ménagées, de telle sorte que certaines espèces ne puissent être classées que fort arbitrairement, c'est ce qui explique pourquoi ces espèces ont été ballottées fréquemment d'un genre dans un autre.

Ainsi, le *Nasturtium asperum* de Cosson avait jadis été compris par Spach dans son genre *Sisymbrella*. Peut-être cette petite

coupe générique mériterait-elle d'être conservée pour le *Nasturtium asperum* et quelques autres espèces algériennes voisines, dont la place naturelle serait aussi bien parmi les *Barbarea* pour la longueur relative de leurs fruits que parmi les vrais *Nasturtium* à cause de leurs graines plurisériées.

La transition est encore plus insensible du côté des *Sisymbrium* dont plusieurs ont des siliques à valves indistinctement nerviées et les graines sur plusieurs rangs. Koch avait réuni les deux principales espèces, *Sisymbrium supinum* et *pinnatifidum*, sous le nom de *Braya*.

Sans me prononcer ici sur la valeur de ce petit groupe aux caractères vacillants, je ne puis m'empêcher de faire observer la tendance très heureuse de la part des botanistes actuels à élever au rang de genres ces types aberrants : telle a été l'origine des *Stenophragma*, *Conringia*, *Alliaria*, aujourd'hui généralement admis, et avec raison, pour la clarté qu'ils donnent aux cadres de la classification dans une famille comme celle des Crucifères à formes si étroitement enchaînées.

En définitive, le petit groupe des *Brachylobées*, intermédiaire aux *Sisymbriées* et aux *Alyssinées*, s'en sépare par un ensemble de particularités secondaires plutôt que par un caractère unique et tranché. Mais il ne faut pas que la variété de structure de ces plantes, plus apparente que réelle, fasse méconnaître le lien intime qui les unit (1).

Les deux principaux genres *Nasturtium* et *Cochlearia* en sont-ils maintenant aussi difficiles à séparer que l'indiquent Bentham et Hooker? Si l'on en juge par les espèces européennes, il semble qu'on puisse leur donner une diagnose assez nette, à la condition d'en séparer préalablement les deux petits groupes génériques *Armoracia* et *Kernera* suivant l'exemple de botanistes autorisés. Les premiers se distinguent aisément à leur souche profonde émettant des stolons puissants et ascendants, des feuilles

(1) Outre la brièveté relative des siliques on trouve les graines plurisériées, les valves faiblement ou même indistinctement nerviées. Sans doute la nervation médiane des valves de la silique ne fait jamais absolument défaut, mais la saillie de cette nervure à la surface de la valve est souvent si faible qu'on ne peut constater sa présence que par voie anatomique.

Ajoutons qu'au point de vue des propriétés, ce petit groupe renferme les espèces qui présentent au plus haut degré des vertus antiscorbutiques; il suffit de nommer le Cresson de fontaine, le Raifort et le *Cochlearia officinal*.

radicales très amples et une grande inflorescence terminale plusieurs fois composée (1). Les *Kernera* montrent une silicule sensiblement rétrécie à la base; enfin les *Cochlearia*, qui restent différents des vrais *Nasturtium*, parce qu'avec des fleurs constamment blanches, ils possèdent des silicules toujours courtes et distinctement réticulées.

Quant au genre *Roripa*, on pourrait rigoureusement l'admettre, mais dans un tout autre sens que celui que nous avons critiqué plus haut. A l'exemple de Willkomm et Lange, on entendrait alors sous ce nom les *Nasturtium* à fleurs jaunes, qu'ils aient d'ailleurs le fruit long ou court, tels que les comprenait jadis De Candolle dans sa section Brachylobées.

M. le Secrétaire général donne lecture des communications suivantes :

DEUXIÈME SUPPLÉMENT A LA LISTE DES PLANTES RARES OU INTÉRESSANTES (PHANÉROGAMES, CRYPTOAMES SUPÉRIEURES ET CHARACÉES) DES ENVIRONS DE MONTFORT-L'AMAURY ET DE LA FORÊT DE RAMBOUILLET (SEINE-ET-OISE); par M^{lle} Marguerite BELEZE (2).

Myosurus minimus L. — Bords humides de la route de la ferme de Maison-Rouge, à Galluis, près M^l.

Ranunculus diversifolius Gilib. var. *truncatus* Koch. — Petite mare à côté de l'Étang-Rompu (F. de R.) [A. Chevalier].

Ranunculus reptabundus Jord. — Allées ombragées de Saint-Laurent, des Longues-Mares et route de Blûche aux Ventes-Bizet (F. de R.).

Ranunculus Delacouri M. et G. — Bois du carrefour de Saint-Rufin (F. de R.).

Polygala Michaletii Grev. — Bruyères; bois de Pins entre Grosrouvres et M^l.

Hypericum humifusum L. var. β . *Liottardi* DC. — Routes de la Croix-Saint-Jacques à la route Croche, aux Vaches et du Champ-Mauduit (F. de R.).

(1) L'organisation florale montre en outre une disposition remarquable des glandes hypogynes en forme d'anneau continu; enfin leurs étamines ont les filets divergents, contrairement à ce qu'on observe dans tous les genres voisins où elles sont convergentes.

(2) Voy. les Bulletins, t. XLII (1895), p. 494, t. XLIII (1896), p. 346 et t. XLV (1898). Comme précédemment, M^l et F. de R. sont les abréviations de Montfort-l'Amaury et de Forêt de Rambouillet.