

Quelques commentaires sur « *Gymnadenia rubra* WETTSTEIN 1889 et la  
taxonomie des nigritelles apomictiques »  
(Pierre Delforge ; Natural. Belges 92 (Orchid 24) 2011 :87-116).

(NB/ ce sont bien des commentaires pour Ophrys, pas une ébauche d'article)

**Sur le fond de cet article :**

Pour une raison pratique, je commencerai par examiner la présentation « apomixie et taxonomie », d'autant qu'avec Pierre Delforge nous sommes du même avis sur cette partie générale (qui aurait cependant gagné à être plus courte et plus accessible à tous les orchidophiles).

Donc d'accord (je reprends les propos de Pierre Delforge, et parfois je le cite) :

-l'apomixie entraîne la formation de clones et il est certain que vouloir nommer tous ces clones n'est d'une part pas « pratique » (trop de taxons à séparer), et n'a d'autre part que trop peu d'importance phylogénique pour être sérieusement envisagé.

- Il me semble donc effectivement normal de réfuter le concept morphologique de l'espèce pour les nigritelles apomictiques **concernées par ces clones** (mais il y a là un premier problème : comment être certain du rattachement d'un clone à une espèce ?).

- Oui encore, « la similitude morphologique des clones n'est indicative, ni d'un ancêtre commun, ni d'une histoire évolutive commune » (**et c'est bien là un second problème**).

- Oui toujours, « il peut être taxonomiquement cohérent de considérer que l'ensemble des morphotypes issus du même événement de spéciation forment une espèce biologique, phylogénétique ou évolutive ».

De ce fait, d'accord enfin, il est nécessaire d'aborder ces taxons de manière « pluridisciplinaire, avec recours notamment à une analyse cladistique des caractères morphologiques et à des analyses génétiques et moléculaires multiples ».

Ce que certes n'ont pas fait Wolfram Foelsche et ses amis (mais il faudrait d'abord en avoir les moyens), ce que n'ont pas fait non plus H. Teppner et E. Klein au moment de la publication de leurs taxons (car c'est plus tard, sous la houlette de M. Hedrén que quelques études génétiques, avec des résultats loin d'être complets et pas toujours exploitables, seront effectuées),

... et ce que (curieusement, car il le prône bien) n'a pas fait non plus P. Delforge avant de modifier le statut de certains taxons ! Une attitude qui est donc peut-être prématurée (attention, je ne dis pas pour autant que ces changements ne seront pas justifiés dans le futur !).

Dès lors, pour expliquer ces modifications, P. Delforge s'appuie surtout sur son avis que les taxons concernés ne présentent pas de caractères morphologiques assez discontinus pour pouvoir être distinguer sur le terrain (chose qu'à titre personnel je réfute, n'ayant eu que rarement de doutes sur les alpages), ou même en proposer une clé. Il les considère donc comme des clones de *G. rubra* (sans preuves génétiques bien sûr, et parfois avec une argumentation des plus péremptoires, comme par exemple pour la « petite nigritelle rouge »).

A l'encontre de ceci, 2 petites remarques cependant :

-Il est clair que l'apparition de clones au sein d'une espèce va aussi favoriser une variation morphologique qui peut aussi très bien aboutir à une perte de la discontinuité des caractères morphologiques entre deux taxons (d'où parfois des doutes sur le terrain). *G. rubra* et *G.*

*bicolor* pourraient par exemple être concernés par cette éventualité, surtout si *G. rubra* devait être aussi rare que le pense W. Foelsche.

- Enfin, des formes de convergence (ou taxons cryptiques) pourraient très bien exister : le schéma publié dans Hédrén et al. p. 255 aboutit à l'existence d'un « *miniata 1* » et d'un « *miniata 2* », comme d'un « *widderi 1* » et d'un « *widderi 2* » à propos desquels H. Teppner (2004) écrit : « For *N. widderi* an *N. miniata*, multiple origine seems to be probable ».

Si je pense que seules des analyses génétiques et moléculaires permettraient d'avancer avec certitude le débat, il y a au moins un cas pour lequel la position de P. Delforge est vraiment d'une argumentation pitoyable. Je veux parler de *G. minor*. Voilà un taxon qui diffère de *G. rubra* par de nombreux caractères morphologiques quand bien même certains se chevauchent : taille et forme de l'inflorescence ; couleur, taille et forme du labelle, si bien ouvert chez *G. minor* que l'on distingue très souvent des pollinies sur les photos ; bractée, etc... C'est quand même là de nombreux caractères morphologiques qui sont concernés ! Comment peut-on le nier et affirmer que c'est normal puisqu'il s'agit là de deux clones (quelles preuves ?). De surcroît, l'auteur illustre ces propos par une photo de piètre qualité qui, en plus, du moins à mon avis, ne concerne pas *G. minor*.

Petite boutade :

Si Pierre Delforge à raison (encore une fois, je ne dis pas qu'il a tort ; je dis qu'il va trop loin avec aussi peu d'éléments pluridisciplinaires à disposition ; une position que je défendais déjà dans M. & O. Gerbaud 2006), alors voilà ce que serait in fine *G. rubra* :

Il s'agit d'une nigritelle de taille variable (5 à 25 cm, si on amalgame *G. minor* et *G. rubra*), possédant :

- une inflorescence sub-sphérique à pyramidale,
- un labelle de petit à grand, relativement largement ouvert à très resserré (*G. rubra* est même le taxon au labelle pouvant être le plus resserré après *G. gabasiana*), de couleur rose, ou rouge lumineux, carmin, voire quasi bicolore,
- avec des bractées de pratiquement vertes à parfois lavées de pourpre, munies de denticules de taille et de répartition variées,
- etc...

Très pratique pour l'introduire dans une clé ?

Et nous sommes surtout là assez loin de la description de Wettstein !

Toujours sur le fond, il y a aussi quelques imprécisions, voire des surprises :

- reproduction sexuée ?

Une reproduction sexuée partielle, souvent vraiment très partielle, est souvent notée pour des taxons apomictiques, c'est exact.

Certes, le développement de sacs embryonnaires complets a pu être observé chez des nigritelles apomictiques (chez *G. austriaca*, Teppner & Klein 1985a, 1993 ; chez *G. rubra*, Teppner 96 ; et chez *G. widderi*, Rossi et al. 85).

Mais c'est rarissime dans ce sous-genre!

Suffisamment rarissime pour qu'aucune fécondation naturelle de tels sacs ait pu être observée (et donc encore moins une réussite de fécondation naturelle) ;

on peut aussi imaginer qu'un tel sac, même après fécondation, serait vite étouffé par des embryons apomictiques, lesquels se développent plus précocement, déjà même dans le bouton floral.

- des populations de *G. corneliana* « *bourneriasii* » (p. 95) ?

A l'exception d'un (peut-être 2) pied(s) isolé(s), je n'ai jamais vu ni entendu parler de « *bourneriasii* » qui ne soit accompagné de pieds de *G. corneliana* à la coloration plus traditionnelle.

- le vrai nom de *G. bicolor* ou de l'hybride « *G. nigra* x *G. rubra* » ?

Il faut être sérieux : soit P. Delforge a résolu le problème, et on s'incline, soit ce n'est pas le cas (et il semble que les « ? » placés devant les *G. ×wettsteiniana* et *G. ×bornmuelleri* sous son *G. rubra* var. *rubra* f. *rosea* aillent dans ce sens) ; et on ne fait pas là un mauvais procès.

Le cas de *G. ×bornmuelleri* ? Un nom donné à une (dixit P. Delforge ; l'article ne le précise pas) plante découverte, après recherches ciblées pour trouver un hybride, par Bornmueller et signalé ensuite par lettre à Schulze.

Sans plus de détails (pas de description trouvée dans nos recherches avec W. Schmid).

Une seule (quelques) plante(s) ? Alors peu de chance pour que ce soit *G. bicolor*.

Plutôt donc un hybride ? Probable. Avec *G. rhellicani* comme un des parents, c'est certainement incontournable ; mais avec *G. rubra* ou *G. bicolor* pour autre parent ? On ne peut vraiment pas conclure sans description (voire même avec une description).

Le cas de *G. ×wettsteiniana* ? Il convient déjà de bien recadrer cette description, ce que n'a pas fait P. Delforge. L'hybride est décrit du Wiener Schneeberg (où, à une altitude d'au moins 1800 mètres, et plutôt même plus de 2000 mètres, nous avons effectivement vu *G. rubra*, mais ni *G. bicolor* et ni *G. rhellicani* en 2005), et plus précisément de la Bodenwiese et du Knofeleben, lieux situés à environ, et respectivement, 1130 et 1250 mètres d'altitude.

Je doute que des nigritelles puissent être rencontrées de nos jours sur ces sites de si basse altitude. Mais en 1897, qui peut dire ce qui s'y trouvait ? Relisons O. Abel.

Entre *G. nigra*, en fleurs depuis mai à août (ce qui permet d'envisager la cohabitation à l'époque de *G. rhellicani* et de *G. austriaca*), et *G. rubra* (au sens de W. Foelsche, O. Abel faisant acte de pétales et de sépales aussi larges), des hybrides entre *G. rubra* et *G. rhellicani* deviendraient envisageables.

Mais pourquoi pas en *G. bicolor* plutôt que des hybrides pourrait-on aussi objecter ? Bonne question !

O. Abel donne trois « types » d'hybrides pour *G. ×wettsteiniana*, dont l'un a un labelle « schwarz purpurroth », ce qui pour *G. bicolor* comme parent éventuel, ou pour seulement confondre cet hybride présumé à *G. bicolor*, pose déjà problème.

Mais ce n'est pas le seul argument... on pourrait longuement « discuter » des propos d'Abel.

Probablement dans le vide. Et de plus, je ne suis pas un adepte de la logorrhée de P. Delforge.

Pour résumer, je pense qu'il est ici clair que personne n'est en mesure de pouvoir affirmer avec certitude aujourd'hui à quoi se rapportent *G. ×wettsteiniana* ou *G. ×bornmuelleri*...

Je persiste donc et signe : deux bons *nomen confusum* à ce jour !

### Sur la forme de cette article :

J'ai beaucoup de respect et d'amitié pour Wolfram Foelsche (ce fut vrai par le passé aussi envers Pierre Delforge ; l'amitié, il l'a détruite, le respect je le lui ai conservé), alors je veux prendre sa défense.

Que P. Delforge ne soit pas d'accord avec nous, c'est son droit, et je respecte donc ses opinions.

Mais est-il obligé de présenter les choses avec une ironie sous-jacente qui, de mon avis (partagé cependant par d'autres), le rends parfois blessant (en particulier ici envers Wolfram et ses amis) ou le fasse même apparaître comme arrogant ?

Et c'est bien dommage...

### **Biblio complémentaire :**

GERBAUD, O., 1996. - Travaux récents et essai de synthèse sur le genre *Nigritella* Rich.. *Cahiers de la Soc. Fra. d'Orch.* N° 2 : 105-123. (En particulier pour des explications simples sur la reproduction des nigritelles)

GERBAUD, M. & GERBAUD, O., 2006. – Les nigritelles de l'Est de l'Autriche et des Dolomites. 2ème partie. *L'Orchidophile* 37 (n°168) : 3-15.

TEPPNER, H., 2004. - A review of new results in *Nigritella* (*Orchidaceae*). *Sprawozdania z Posiedzen Komisji Naukowych XLVI(2)* (2002): 111-116.