

Rebutia - Un genre ou deux ?

Johan Pot

Au début des années 1990, j'assistais à la réunion d'un groupe hollandais d'étude des cactus où l'un des membres demanda : « Pensez-vous qu'il y ait trop d'espèces ? » Il me vint à l'esprit que si la question se posait sur la trop grande quantité d'espèces, il suffisait d'envoyer des collectionneurs/ explorateurs dans certains habitats et ils réduiraient rapidement le nombre d'espèces dans les populations de plantes. Mais lorsque je vis les visages sérieux des autres membres, je compris que mon interprétation était erronée.

Hunt et Barthlott (1993) ont transféré les espèces d'*Aylostera*, *Mediolobivia*, *Weingartia* et *Sulcorebutia* dans *Rebutia*, et Nyffeler et Eggli (1994) ont élargi l'idée de « classifications consensuelles » et ont recommandé que les collectionneurs les suivent. Bien que je sois large d'esprit et réactif, j'ai senti que leurs idées allaient à l'encontre de mes croyances qui étaient largement basées sur mes propres études sur le terrain et mes explorations. Il se trouve que je me spécialise dans le genre *Sulcorebutia* qui n'existe plus si l'on en croit Hunt, Barthlott, Nyffeler et Eggli qui n'ont donné aucune explication à leur point de vue. Certaines de leurs réponses à mes questions étaient surprenantes et difficiles à comprendre pour moi – en tant que profane, j'étais apparemment supposé suivre leurs décisions sans aucune explication adéquate. En effet, mes questions n'étaient pas aussi simplistes que cela, mais je n'étais pas un scientifique et je n'étais donc pas censé m'y connaître. Non, ils n'avaient pas fait d'étude sur *Sulcorebutia* – cela implique que si un scientifique le faisait, le genre pourrait peut-être redevenir acceptable.

Il me semble que nous devrions attendre les analyses ADN pour déterminer des notions modernes de genres et leurs interrelations. Mais, comme pour l'instant cela n'existe pas, nous devons prendre nos décisions en nous basant sur la morphologie et les données de terrain ou utiliser d'autres techniques non-ADN valables pour supporter ou rejeter la « classification consensuelle ». Pour évaluer les anciens genres, on doit avoir certaines informations. Le genre *Rebutia* élargi que l'on nous propose, qui inclus à présent *Sulcorebutia* et *Weingartia*, devrait être composé de petites plantes ayant des fleurs, des aiguillons, des aréoles et des façons de croître similaires, et devraient être toutes étroitement liées. Toutefois, lorsque l'on compare *Sulcorebutia* à *Rebutia*, on voit que :

- *Sulcorebutia* a ses aréoles au sommet des tubercules.
- Toutes les aréoles de *Sulcorebutia* porte un laine blanche ou du feutre (bien que parfois en petite quantité).
- Si le sommet du périanthe de *Sulcorebutia* est rouge, la couleur se changera en jaunâtre et la gorge sera violette (cette combinaison de trois couleurs n'a pas été observée chez *Rebutia*, et je considère ceci comme un caractère basique de *Sulcorebutia* ; voir figs. 1, 2). Les écailles sur le péricarpe de *Sulcorebutia* ressemblent plus à celles de *Gymnocalycium* qu'à celles de *Rebutia* (Hentzschel 1999).

Certains pourraient dire que *Rebutia margarethae* est difficile à distinguer de *Sulcorebutia steinbachii* – mais il n'a pas la combinaison de couleurs de fleur de *Sulcore-*

butia. Il est bien connu que *Sulcorebutia* est un genre relativement jeune, si jeune en fait, que lors d'études sur le terrain, on peut presque prédire quelle forme on trouvera sur la colline voisine, même si ces formes peuvent différer quelque peu. Par exemple, personne n'a jamais trouvé *Sulcorebutia steinbachii* en dehors de « l'habitat *steinbachii* ». En d'autres termes, chaque zone d'habitat a ses propres espèces, avec une seule exception : *Sulcorebutia alba* et *S.*

frankiana qui poussent souvent sur les mêmes collines mais jamais ensemble – ils forment des populations distinctes. Alors, comment peut-on dire maintenant que *S. steinbachii* est étroitement lié à *R. margaritae* alors qu'ils poussent à 500 miles de distance ?

On trouve *Sulcorebutia* en Bolivie, d'Independencia à Tarija. Beaucoup de populations montrent beaucoup de variabilité, mais celles trouvées aux limites nord, est et sud de cette zone en montrent moins. Vers



Figure 1 : Vue en coupe de la fleur de *Aylostera albopectinata*

l'ouest, la dispersion n'a pas pu avoir lieu à cause de la haute Cordillera Oriental. Le centre des populations est autour de Sucre, et cette zone pourrait être le berceau du genre. Le sous-genre *Mediolobivia* de *Rebutia* que l'on trouve de La Paz en Bolivie, à Salta en Argentine, avait en partie réussi à traverser la Cordillera Oriental quand elle faisait moins de 4000m, mais lorsque les ancêtres de *Sulcorebutia* se sont approchés de la Cordillera, elle s'était élevée au-delà de cette altitude et ils n'ont pas été capable de

la franchir. Parmi les *mediolobivias*, on trouve *Rebutia steinmanni* non loin de *Sulcorebutia verticillacantha*, entre Caracollo et Cochabamba, et ce sous-genre a aussi été trouvé de Cochabamba à Oruro et plus loin, près de Macha sur le versant est de la chaîne de montagne. Près de Camargo et Tarija, les *mediolobivias* et les *sulcorebutias* ont des habitats plutôt proches. Sur la Cuesta de Sama près de Tarija, la distance entre les populations de ces deux groupes peut n'être que de quelques



Figure 2 : Vue en coupe de *Sulcorebutia vasqueziana* var. *loosenickyana* (G 148) de Chaunaca, au sud de Cerro Chataquita en Bolivie

mètres, mais près de Camargo, elles sont plus éloignées. Cependant, le sous-genre *Medioblobivia* semble être beaucoup plus vieux que *Sulcorebutia*. Des populations ayant des caractéristiques identiques ont parfois été trouvées à plus de 50 km les unes des autres. Il n'est pas rare de trouver des espèces différentes sur un site. Si *Sulcorebutia* avait évolué à partir de *Medioblobivia*, on pourrait s'attendre à trouver des populations intermédiaires – mais elles n'ont jamais été trouvées. Dans ma serre j'ai tenté plusieurs fois de polliniser *Sulcorebutia* avec *Medioblobivia*. Si j'avais des graines, les semis étaient l'exacte copie de la plante mère, indiquant une autopolinisation.

On trouve le sous-genre *Aylostera* de *Rebutia* sur le côté est de la Cordillera Oriental depuis Copachunchu en Bolivie jusqu'au nord de l'Argentine. Il est aussi beaucoup plus vieux que *Sulcorebutia*. Du nord au sud, on trouve *Aylostera fiebrigii* en populations séparées. La plupart des aylosteras diffèrent de *Sulcorebutia* par de nombreux caractères. Ceux qui pourraient porter le plus à confusion sont *Aylostera heliosa* et *A. albopectinata*. Les *sulcorebutias* poussant le plus près d'*A. heliosa* sont *S. tarijensis* (de Cuesta de Sama jusque près de Tarija) et les populations fortement liées de Carichi Mayu – personne ne supposerait que ce *Sulcorebutia* pourrait être lié à *A. heliosa*. Des *sulcorebutias* ont été récemment découverts entre Camargo et Incahuasi, mais ces populations ne montrent aucune ressemblance avec *A. albopectinata*. On s'attendrait à des variations intermédiaires entre *A. albopectinata* et *Sulcorebutia*, mais aucune n'a été trouvée. Le sous-genre *Rebutia* (sensu Schumann) de *Rebutia* d'Argentine, est très éloigné de tout *Sulcorebutia*. Il est extrêmement difficile d'accepter la théorie selon laquelle *Sulcorebutia* ait évolué à partir du genre *Rebutia*.

Le genre *Weingartia*, poussant depuis

Comarapa en Bolivie jusqu'à la frontière Argentine, pourrait avoir eu deux origines, ce qui voudrait dire que ce n'est pas un genre monophylétique valide. Je n'arrive pas à trouver une connexion quelconque entre les espèces méridionales de *Weingartia* et *Sulcorebutia*. Toutefois, le groupe septentrional de *Weingartia* pourrait être lié à *Sulcorebutia*. Par exemple, il est difficile de séparer *Weingartia neocumingii* de *Sulcorebutia torotorensis*.

Les changements de noms arbitraires en matière de taxonomie pour des raisons de commodité ne sont pas acceptables – en cette ère moderne, technologiquement avancée, seuls l'usage de données scientifiques et le raisonnement logique sont valables.

Remerciements

Je voudrais remercier le Dr. R. E. Monroe pour l'amélioration du texte.

Bibliographie

- HENTZSCHEL, G. 1999. Het geslacht *Sulcorebutia* Backeberg emend Hentzschel. *Succulenta* 78(3): 131-142.
- HUNT, D., BARTHOLOTT. 1993. Cactaceae. From: The Families and Genera of Vascular Plants. Vol. II, Flowering Plants—Dicotyledons. (Ed. K. KUBITZKI)
- J.G. ROHWER & V. BITTRICH. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg, pp. 161-197.
- NYFFELER, R., & U. EGGLI. 1994. Die Konsensusklassifikation der Kakteen. *Kakt. Sukk.* 45(7): 142-149.
- POT, J. 2000. *SulcoMania*. [CD-ROM].

Toutes les photos sont de l'auteur.

Détails de contact

Johan Pot, Gagarinstraat 17, NL-1562 TA Krommenie, Netherlands.
E-mail: j.pot@tip.nl

*Cet article a été publié à l'origine dans C. & S.J. USA Vol. 73 2001,
N° 5 (p. 243-245)*

Reproduit avec la permission de l'auteur et de l'éditeur

Traduction : Sulco-Passion