
NOUVEAUX CACTUS BOLIVIENS

(*Martin Cardenas*)

Rebutia tunariensis Cárd. nov. sp.

Caespitosa complanata. Radicibus valde profundis 8-15 cm long. Caulis obscure viridibus 0,5 cm altis 1-1,8 cm crassis. Costis plusminusve 10 in tubercula securiformia 3 mm alta solutis. Areolis 3-4 mm inter se distantibus anguste ellipticis 3-4 mm long, cinereo tomentosus. Aculeis pectinatis 10-12, setiformibus compressis vel parce erectis 3-5 mm long, apice albo hyalinis, basim brunescens. Flores pleurogeni infundibuliformes 3 cm long, parce curvati supra ovario. Ovario albido 5 mm long, squamis 2-3 mm latis albis praedito. Tubus angustus superne patens roseo purpureus, squamis 3 mm latis albidis mucronatis instructus. Phyllis perigoni exterioribus spatulatis 12 mm long, aurantiaco purpureis ad basim flavis. Phyllis interioribus lanceolatis mucronatis 11 mm long, obscure rubeis ad basim aureis. Staminibus ex 6 mm supra fundum tubi usque ad basim petalorum 6-10 mm long. Filamentibus aureis; antheris flavis. Stylo 2 cm long, tenue, inferne albo, superne viridiscenti non stamina superanti, 5 lobis stigmaticis 1,5 mm long, flavis coronato.

Patria: Bolivia. Provincia Cercado. Departamento Cochabamba, prope Monte Tunari, 3.200 m.

Cespitose, vivant plutôt enfoncée dans le sol des pentes rocailleuses et enherbées des montagnes. Les racines de 8-15 cm de long s'enfoncent profondément dans le sol. La tige est vert foncé, haute de 0,5 cm et 1-1,8 cm en largeur. Environ 10 côtes fragmentées en tubercules en forme de hachette de 4 mm. de long et 3 mm. de haut. Les aréoles sont séparées de 3-4 mm., elliptiques, 3-4 mm. de long, feutrées, grises. 10-12 aiguillons pectinés, en 2 rangées, sétacés, accolés à la tige, blanc transparent sur les bouts, brunâtre à la base. Certaines jeunes tiges peuvent avoir des aiguillons dressés. Tous les aiguillons ont 3-5 mm. de long. Les fleurs apparaissent à la base de la tige, en forme d'entonnoir de 3 cm. de long et 2,5 cm. de large, courbée au-dessus de l'ovaire. L'ovaire est blanchâtre de 5 mm de long avec des écailles blanchâtres de 2-3 mm. de large. Le tube est étroit, s'évasant dans la partie supérieure, rose-pourpre avec des écailles blanchâtres, mucronées de 3 mm. de large. Les parties externes du périanthe sont spatulées, 12x3 mm., orange-pourpre, jaunâtre à la base. Les parties internes sont lancéolées, mucronées, 11x3 mm, rouge foncé, jaune d'or à la base. Les étamines naissent de 6mm. au-dessus de la base du tube jusqu'à la base des pétales, 6-10 mm de long ; les filaments sont jaune doré, les

anthères jaunes. Le style est long de 2 cm., fin, blanc à la base, verdâtre plus haut. Les stigmates se présentent en 5 rayons, jaunes de 1,5 mm. de long ne surpassant pas les étamines.

Bolivie. Province de Cercado. Département de Cochabamba. Mont Tunari, 3.200 m. Décembre 1962. M. Cárdenas No. 5555 (Type à l'Herbarium Cardenasianum. Cotype au U.S. National Herbarium).

Obs. A première vue, cette espèce pourrait rappeler *R. cañigueralii*. Elle diffère néanmoins par ses tubercules en forme de hachette et son tube floral très étroit dans lequel les étamines ne naissent pas au fond mais plus haut. Suivant Spegazzini, Backeberg et Donald, cette espèce devrait être incluse dans le genre *Aylostera*. Nous étions d'accord avec ce jugement et avons décrit, il y a quelques années, *Aylostera krugeri* du Mont Tunari. Maintenant, après avoir réexaminé la description originale de *Aylostera* nov. gen du Dr. Spegazzini dans "Breves Notas Cactológicas", Buenas Aires, 1923 et en examinant la dissection des fleurs de plusieurs *Rebutinae* de Bolivie, nous

considérons le caractère distinctif proposé pour établir ce genre comme incohérent. Spegazzini déclarait : "*tubo elongato angusto solido cum stylo concreto.*" Ce qui signifie que le style chez l'*Aylostera* est attaché au tube. Chez *Aylostera pseudominuscula*, *A. deminuta*, *A. spinosissimi*, etc., le tube est vraiment très mince sur presque toute sa longueur. Même dans ce cas, le style n'est pas attaché à la paroi du tube. D'un autre côté, il y a des tubes floraux intermédiaires, en minceur et en longueur, entre les tubes typiques de *Aylostera* et de *Rebutia*. Pour éviter le supplément de confusion amené par les « scindeurs » de genres et d'espèces, nous considérons qu'il serait sage d'en revenir à la définition de Schumann du genre *Rebutia* : des plantes simples ou cespitueuses possédant des côtes fragmentées en tubercules, des aiguillons sétacés et des fleurs en forme de large entonnoir, possédant des écailles sur l'ovaire et le tube ne portant pas de poils. Donc, nous

devrions inclure dans le genre *Rebutia*, les genres *Aylostera* et *Sulcorebutia*. Backeberg a créé en 1951 le genre *Sulcorebutia* en se basant sur l'espèce bolivienne *Rebutia steinbachii* et proposant comme caractères distinctifs, les tubercules en forme de hachette de la tige et qu'ils soient pourvus d'un sillon duquel surgit une aréole laineuse. Ce qui est réellement remarquable chez *Rebutia steinbachii* ce sont les aiguillons subulés de 3-5 cm. de long alors que chez les espèces communes de *Rebutia*, les aiguillons sont sétacés. Mais nous avons observé à la localité-type de cette espèce, des plantes avec des tiges à aiguillons sétacés et des tiges à longs aiguillons subulés et pourtant, poussant de la même souche. Il y a un polymorphisme extraordinaire des aiguillons et de la couleur des fleurs au sein de ces plantes. Mais les fleurs de *Sulcorebutia* ne sont pas différentes de celles des *Rebutias*. Elles sont en forme d'entonnoir et portent de larges écailles sans poil.

Rebutia glomerispina Cárđ. nov. sp.

Caespitosa complanata. Radicibus napiformibus. Cormus 5 mm altus, 3-5 mm latus. Costis plusminusve 20, tuberculatis 2-3 mm altis, 4 mm latis glaucis. Areolis 3 mm remotis, ellipticis 3 mm long, cinereo tomentosus. Aculeis 10-14 radianthibus lateraliter intricatis, cormum obtangentibus 5-20 mm long, tenuibus acicularibus, albis vel aurantiaceis ad basim incrassatis. Floribus ex margine superiore caulorum 28 mm long. Ovario globoso 4 mm diam. inferne albo, squamis 1,5-2 mm latis smaragdo viridibus obtecto. Tubo 6 mm long, squamis 2 mm latis viridibus praedito. Phyllis perigoni exterioribus spathulatis 12 mm long, obscure magentibus. Phyllis interioribus spathulatis 14 mm long, magentibus. Staminiibus ex fundo tubi usque ad basim petali 3-4 mm long.; filamentibus magentibus, antheris flavis. Stylo 14 mm long, albis stamina superantibus, 6 radiis stigmaticis albis 2 mm long, coronato. Patria: Bolivia. Provincia Chapare. Departamento Cochabamba, prope Huakanki, 3.200m.

Cespitueuse aplatie comme *Neowerdermannia* avec une racine napiforme. Tige de 5 mm. de haut et 3-5 mm. de large. Environ 20 côtes se présentant entièrement en tubercules de 2-3 mm. de haut, 4 mm. de large, glauques. Aréoles séparées de 3 mm., elliptiques, feutrées de gris, 3mm de long. 10-14 aiguillons s'écartant latéralement, entièrement entremêlés et cachant toute la tige, 5-20 mm. de long, aciculaires et élargis à la base. Les aiguillons périphériques de la tige sont blancs, ceux du centre sont orange-brun. Fleurs naissant sur le bord des têtes

aplaties, 28 mm. de long, 20 mm. de large. Ovaire globulaire de 4 mm. de diam. blanc à la base, entièrement recouvert par des écailles ressemblant à des feuilles vert émeraude de 1,5-2 mm. de large. Tube de 5-6 mm. de long et 2mm. de large, avec des écailles vert jaunâtre à la base. Les parties externes du périanthe sont spatulées, 12x4 mm., magenta foncé à l'intérieur, plus clair à l'extérieur. Les parties internes sont spatulées, 14x4 mm., magenta. Les étamines naissent de la base du tube jusqu'à la base des pétales, 3-4 mm. de long ;

les filaments sont magenta, les anthères jaunes. Style 14 mm de long, blanc, surpassant de beaucoup les étamines. Les stigmates se présentent en 6 lobes, blancs, 2 mm. de long.

Bolivie. Province de Chapare. Département de Cochabamba. Huakanki. Décembre 1961. M. Cárdenas No. 5556 (Type à l'Herbarium Cardenasianum. Cotype au U.S. National Herbarium).

Obs. Cette espèce est caractérisée par son aspect aplati et ses aiguillons entremêlés qui rendent leur comptage impossible sans avoir recours à la dissection de l'aréole. Comme Backeberg le constate dans "Die Cactaceae." Band III, le nombre d'espèces de Rebutia a fort augmenté et les nouvelles découvertes montrent des caractères curieux. Toutefois, comme nous l'avons dit plus haut, la morphologie des fleurs reste la même. La tige est plus variable, même au sein des mêmes espèces. Nous connaissons des *R. steinbachii* avec des têtes de 2 cm. de diamètre seulement et des aiguillons sétacés, et des plantes mesurant 10 cm., ou plus, de diamètre avec des aiguillons subulés de 4-5 cm de long, les deux portant toutefois le même type de fleur. Nous avons vu des plantes de *R. tiraquensis* avec des aiguillons vert clair ou jaunes et d'autres avec des aiguillons rouge-brun foncé, poussant ensemble dans la nature. Les couleurs de fleurs dans les deux espèces mentionnées ci-dessus sont rouge, magenta, orange, etc. Il semble que le genre Rebutia s'étende au-delà du centre de la Bolivie où se situe le Département de Cochabamba. Les espèces à fleur jaune : *R. arenacea*, *R. glomeriseta*, *R. candiae* and *R. menesesii*, viennent de l'autre côté du Mont Tunari qui fait face à la partie Nord de la Ville de Cochabamba.

Toutes les espèces à longs aiguillons subulés : *R. steinbachii*, *R. totorensis*, *R. tiraquensis* and *R. glomerispina* appartiennent à la Cordillera de Cochabamba qui s'étend au travers des Provinces de Chapare et de Carrasco.

L'espèce à fleur rouge *Sulcorebutia lepida* Ritter (Nat. & Succ. Journ. March 1962) de la Province de Carrasco, semble proche de *R. totorensis*, originaire de plus ou moins la même région.

L'autre espèce décrite par Ritter, *Sulcorebutia verticillacantha*, vient de la

Province de Arque au sud-ouest de Cochabamba.

A l'exception de *R. tunariensis* qui a des fleurs rouge-orange, tous les autres Rebutias du nord de Cochabamba, portent des fleurs jaunes.

Britton and Rose ont inclus sous Rebutia, les cactus Rebutioïdes portant des poils sur l'ovaire et sur le tube comme l'actuel *Medioblobivia pectinata* var. *neosteinmannii* Bckbg. Mais si morphologiquement il y a une différence entre ovaire et tube poilus et ovaire et tube nus chez ces plantes, d'un autre côté, il y a une ressemblance physiologique dans leur comportement de floraison. Dans les deux groupes, les fleurs restent épanouies deux ou trois jours alors que chez les espèces de Lobivia, cela ne dure qu'un jour.

Jusqu'à présent, nous avons collecté en Bolivie, les espèces de Rebutinae suivantes :

Rebutia fiebrigii Gürke de Tarija,
R. spinosissima Bckbg. de Chuquisaca,
R. arenacea Cárđ. de Ayopaya,
R. glomeriseta Cárđ. de Ayopaya,
R. tiraquensis Cárđ. près de Tiraque (Cochabamba),

R. totorensis Cárđ. près de Totora,
R. kruegeri du Mont Tunari,
R. steinbachii Werd. de Colomi (Chapare),
R. candiae Cárđ. de Ayopaya,
R. menesesii Cárđ. de Ayopaya,
R. taratensis Cárđ. près de Tarata,
R. cañigeralii Cárđ. de Sucre,
R. tunariensis Cárđ. de Mount Tunari
R. glomerispina Cárđ. de Chapare.

Nous devons ajouter à cette liste les deux espèces décrites par Mr. Ritter pour le Département de Cochabamba :
Rebutia lepida (Ritter) Cárđ. nov. comb. près de Totora

Rebutia verticillacantha (Ritter) Cárđ. nov. comb. de Arque.

Nous avons une plante de Narvaez (Tarija) qui semble être *Rebutia kupperiana* Böd. Elle devrait être incluse dans le groupe *Pygmaelobivia* à cause du caractère poilu de l'ovaire et du tube. Même chose pour *Medioblobivia pectinata* v. *orurensis* Bckbg. Nous n'avons pas vu deux autres espèces proches, mentionnées pour la Bolivie : *Medioblobivia eucaliptana* (bckbg.) Krainz and *M. ritteri* (Wess.) Krainz

Rebutia krainziana Kessler semble très similaire à *R. arenacea* Cárđ. Il a été collecté en Bolivie par Mr. Ritter il y a des années

mais l'endroit de sa collecte n'était pas stipulé. Nous ne l'avons donc pas trouvé dans la nature.
Nous espérons que les travaux à venir des botanistes résidents en Bolivie et en

Argentine, éclaireront l'état actuel de la taxonomie des Rebutinae qui est malheureusement très controversée et encore confuse.

Cet article a été publié dans C. & S.J. USA 1964 (2) (p. 38-41)

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

*Traduction Anglais → Français : **Bouly***