

Une nouvelle espèce d'orchidée du Rondônia : *Catasetum desouzae*

Adarilda Petini-Benelli^{1,2*} & Guy R. Chiron³

¹ Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. Av. Fernando Correa da Costa, Bairro Boa Esperança, Cuiabá, 78060- 900, Mato Grosso, Brésil.

² Herbário da Amazônia Meridional, Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Rodovia MT 208, km 147, Bairro Jardim Tropical, Alta Floresta, 78580-000, Mato Grosso, Brésil.

³ Université de Lyon 1, Herbiers, F-69622, Villeurbanne Cedex, France.

* auteur pour la correspondance : ada.benelli@gmail.com

Résumé

Un spécimen de *Catasetum*, collecté en 2014 dans l'état du Rondônia, au Brésil, avait été, à tort, attribué à l'époque à *Catasetum spitzii*. Une révision de ce matériel a permis de ré-évaluer cette identification et de constater qu'il s'agit en réalité d'une espèce différente, qui est ici décrite sous le nom de *Catasetum desouzae*. L'article propose une description morphologique détaillée du taxon, accompagnée d'une planche de dessins analytiques et d'une photographie de la fleur. Une comparaison minutieuse avec *Catasetum spitzii* et une discussion sur la possibilité d'une hybridation naturelle entre cette espèce et *Catasetum galeritum* sont proposées.

Abstract

A specimen of *Catasetum*, gathered in 2014 in Brazil, State of Rondônia, was at that time mistakenly identified as *Catasetum spitzii*. While revising this material, the senior author came to the conclusion that this identification was erroneous and that the plant represented a new species, described here as *Catasetum desouzae*. A detailed morphological description is given,

together with a plate of analytical drawings and a photograph of the flower. A thorough comparison with *Catasetum spitzii* as well as a discussion on the possibility of a natural crossing between this species and *Catasetum galeritum* are provided.

Resumo

Espécime de *Catasetum* obtido de Rondônia (Brasil) em 2014 foi analisado naquela época e referido equivocadamente como *Catasetum spitzii*. Após análise mais apurada de novas amostras foi possível corrigir o erro e concluir pela individualidade de *Catasetum desouzae*. A nova espécie é aqui descrita e ilustrada (conjunto de desenhos analíticos e fotografia) assim como comparada a *Catasetum spitzii*. Finalmente a possibilidade de que *Catasetum desouzae* seja o resultado da hibridação natural entre *Catasetum galeritum* e *Catasetum spitzii* é discutada.

Mots clés : Amazonie brésilienne, *Catasetum spitzii*, nouvelle espèce, taxinomie.

Key words: Brazilian Amazon, *Catasetum spitzii*, new species, taxonomy.

Palavras-chave: Amazônia brasileira, *Catasetum spitzii*, espécie nova, taxonomia.

Catasetum L. C. Richard ex Kunth (1822 : 330) est un genre d'orchidées très riche en espèces et hybrides naturels. Le Brésil en est l'épicentre, d'où il semble irradier vers les pays voisins d'Amérique du Sud et aussi vers l'Amérique Centrale et les régions insulaires atlantiques. Cette grande diversité entraîne une importante complexité de caractères et bien des difficultés dans la délimitation des espèces, plusieurs d'entre elles étant proches et pouvant être confondues.

Une de ces confusions concerne l'analyse de matériel en provenance du Rondônia (Brésil) en 2014, dans le cadre des travaux de thèse du premier auteur, dont les collectes ont été récemment révisées. Ce travail ayant permis de corriger la conclusion initiale, selon laquelle ce matériel représentait *Catasetum spitzii* Hoehne (1941 : 62) avec lequel il présente en effet une certaine ressemblance morphologique, surtout sur du matériel herborisé, notamment une taille générale des fleurs très voisine et une forme des différents segments floraux similaire. La ressemblance est toutefois superficielle et ne résiste pas à une observation attentive : le taxon

du Rondônia est plus grand et plus robuste que *C. spitzii*, la morphologie de sa fleur présente plusieurs différences, dont une consistance très charnue et épaisse, des lobes latéraux plus fortement récurvés vers le haut et un cal tabulaire recouvrant toute la surface du lobe médian. Il fleurit entre décembre et mai avec un pic de floraison en avril tandis que *C. spitzii* fleurit d'octobre à mars avec un pic en novembre. D'autres différences sont présentées plus bas, dans la section « Notes taxinomiques ».

En conclusion ce matériel ne correspond pas à *C. spitzii* mais représente une espèce nouvelle, qui est ici proposée sous le nom de *Catasetum desouzae*.

***Catasetum desouzae* Benelli & Chiron, sp. nov.**

Type : Brésil, Rondônia, Costa Marques, margens do Rio Guaporé, 12°28'S 64°13'W, elev. 136 m, M. R. Souza & A. Petini-Benelli 453, 5-V-2014 (UFMT 41391, holotype) (♂ - Fig.1) et M. R. Souza & A. Petini-Benelli 454, 5-V-2014 (UFMT 41399, paratype) (♂); Jaru, Distrito de Tarilândia, T. Dorigon sn, 2015, floriu em cultivo 18-III-2019 (UFMT, alcool 3558, paratype).

Etymologie. Le nom de la nouvelle espèce est donné en hommage à Marcelo Rodrigues de Souza, découvreur de deux des plantes types et collaborateur des recherches du premier auteur pour le genre *Catasetum*.

Haec herba Catasetum spitzii Hoehne similis est sed floribus dense aggregatis, pedicellis ad apicem recurvatis (versus patentibus), sepalis lateralibus lineare-lanceolatis (versus obovatis), labello majore (45-53 mm longo versus 35-40 mm) cordiforme (versus obcordiforme) crassioreque, labelli lobis lateralibus margine serratis (versus ciliatis), lobi mediani callo tabulare discoïdo crassissimo (versus conico laterale compresso), differt.

Description. Herbe épiphyte, cespiteuse ; pseudobulbes elliptiques à ovales, légèrement fusiformes, 10-15 × 3-6 cm ; feuilles 8-10, membraneuses, oblongues lancéolées, 20-55 × 4-6,3 cm, acuminées, atténuées à la base en un pseudo-pétiole canaliculé ; inflorescence basale, 25-45 cm de longueur y compris le rachis long de 12-20 cm, en racème multiflore, dressée avec le tiers apical retombant sous le poids des fleurs, ornée de bractées triangulaires obtuses, 12-13 × 18-20 mm, fortement apprimées sur le racème ; fleurs résupinées, 8-20 par inflorescence, densément regroupées sur le rachis, de couleur très variable ; bractées florales triangulaires, acuminées, 8-9 × 5 mm, amplexicaules ; pédicelles cylindriques, 23-26 × 2,8-3,1 mm y compris l'ovaire, légèrement courbés vers le haut ; sépales linéaires



Fig. 1. *Catasetum desouzae*, inflorescence du spécimen type

[ph. Marcelo Rodrigues de Souza]

lancéolés, acuminés, le dorsal 42-49 × 13-18 mm, symétrique, dressé, légèrement concave, les latéraux 42-48 × 13-15 mm, asymétriques, concaves ; pétales obovales lancéolés, 42-48 × 12-14 mm, asymétriques, acuminés, fortement réfléchis, partiellement recouverts par le sépale dorsal ; labelle cordiforme, 45-53 × 42-51 mm, charnu, épais, lobes latéraux tournés vers le haut pour former un arc inversé, à marges délicatement denticulées, avec plusieurs projections semblables à des cupules qui accompagnent la courbure du lobe latéral de la base du labelle jusqu'à proximité de la marge, là où commence le lobe frontal, lobe frontal détaché, fortement infléchi ; callosité en forme de carène étroite depuis la base du labelle, s'élargissant brusquement en arrivant à la base du lobe médian qui est couvert sur toute sa surface d'un cal tabulaire discoïde de 15-16 mm de longueur, 13-14 mm de largeur et 4-6 mm d'épaisseur ; colonne 37-40 × 6-8 mm, charnue, dressée, délicate, avec un rostellum lui-aussi délicat d'environ 9 × 2 mm ; antennes longues de 6-8 mm, parallèles et doucement divariquées sur les 2 derniers millimètres ; pollinies 2, réniformes aplaties, 5-6 × 1-1,2 mm, avec un opercule accompagnant la courbure interne, jaunes. Fleurs femelles et fruits non observés. Fig. 2.

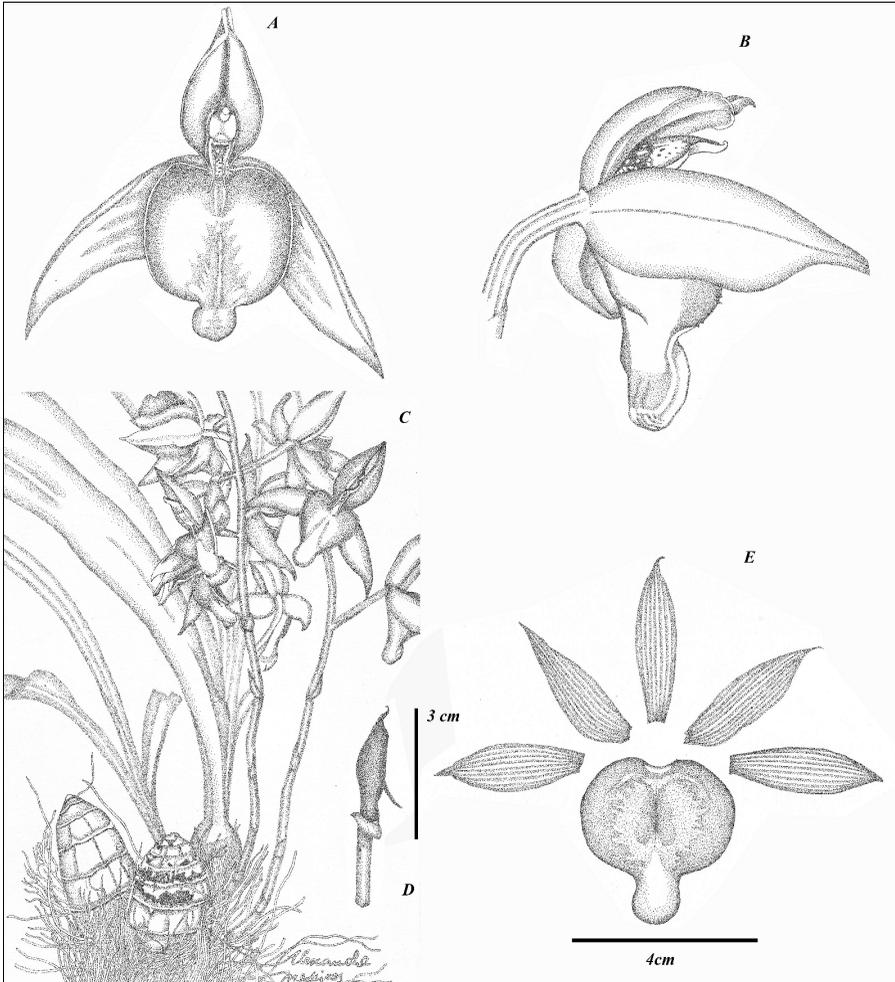


Fig. 2. *Catasetum desouzae*

A. fleur, vue de face. B. fleur, vue de côté. C. plante (non à l'échelle). D. colonne.

E. périanthe disséqué.

[dessin Alexandre Medeiros]

Cette espèce a un rhizome très court, de sorte que les pseudobulbes se trouvent densément groupés. Elle est de port robuste et produit plusieurs floraisons simultanées, ce qui donne un spectacle exubérant et très ornemental, accentué par la grande variation de couleurs, qui vont du jaune citron au rouge sang en passant par divers tons de marron et de vert.

Au vu de la disposition et de la morphologie des antennes, *Catasetum desouzae* doit être placé dans le sous-genre *Catasetum*, section *Isoceras*, sous-section *Isoceras Divaricatae*.

Distribution géographique. Brésil, Rondônia (RO).

Matériel additionnel examiné. *Catasetum spitzii* : Brésil, Goiás, R. Spitz sn, s.d. (holotype, SP 37950 !) (♂) ; Bolivie, Santa Cruz, R. Vásquez et al. 942, s.d. (MO 3494410 !) (♂).

Notes taxinomiques. Le matériel type de *Catasetum desouzae* fut étudié en 2014 et (trop rapidement) attribué par Petini-Benelli (2014) à *Catasetum spitzii* (Fig. 3) sur la base de matériel déshydraté obtenu en mai de la même année. Ce n'est qu'après analyse plus précise de nouveaux échantillons – mêmes spécimens anciens et nouveaux spécimens –, notamment *in natura*, qu'il fut possible de distinguer *Catasetum desouzae*. Sur les échantillons frais ainsi que sur les échantillons correctement herborisés, il est possible de voir clairement les structures caractéristiques de *C. desouzae*, lorsqu'on les compare à celles de *C. spitzii* (Tab. 1), et notamment la différence de structure des callosités du labelle (Fig. 5).



Fig. 3. *Catasetum spitzii*



Fig. 4. *Catasetum galeritum*

[ph. Adarilda Petini-Benelli]

Catasetum spitzii, décrit par Hoehne sur la base d'une plante du Goiás, a également été enregistré dans l'état de Santa Cruz en Bolivie, à une relative proximité de *Catasetum galeritum* Reichenbach f. (1886 : 616), avec des

Tableau 1. Comparaison de quelques caractères floraux chez *Catasetum desouzae* et *Catasetum spitzii*

Caractères morphologiques	<i>Catasetum desouzae</i>	<i>Catasetum spitzii</i>
Inflorescence	25-45 cm, dressée, retombant en partie apicale	15-35 cm, horizontale à pendante
Fleurs	8-20, résupinées, densément groupées sur la moitié apicale	4-8, résupinées, espacées le long de la moitié apicale
Bractées	12-13 × 18-20 mm, triangulaires	longues de 10 mm, lancéolées
Pédicelles + ovaires	23-26 × 2,8-3,1 mm, courbés vers le haut	longs de 25-30 mm, horizontaux
Sépale dorsal	42-49 × 13-18 mm, symétrique, dressé, légèrement concave, linéaire lancéolé, acuminé	40-45 × 14-16 mm, symétrique, dressé, concave, lancéolé, acuminé
Sépales latéraux	42-48 × 13-15 mm, concaves, linéaires lancéolés, acuminés	39-43 × 16-18 mm, concaves, obovales, acuminés
Pétales	42-48 × 12-14 mm, asymétriques, obovales lancéolés, fortement réfléchis	36-39 × 16-19 mm, obovales lancéolés, acuminés, convexes
Labelle	45-53 × 42-51 mm, charnu, épais, cordiforme	35-40 × 40-45 mm, charnu, obcordiforme, très ouvert
Lobes latéraux	marges un peu denticulées, ornés de cupules	marges réfléchies, ciliées, glabres
Lobe frontal	fortement réfléchi	fortement réfléchi, épaissi
Callosités	en forme de carène étroite depuis la base du labelle, s'élargissant brusquement en arrivant à la base du lobe médian qui est couvert sur toute sa surface d'un cal tabulaire discoïde	cal conique latéralement comprimé à la base du labelle, partie médiane du disque légèrement déprimée, et de là projection arrondie jusqu'à l'apex du lobe médian
Colonne	37-40 × 6-8 mm, charnue, dressée, rostellum 9 × 2 mm	35 × 4-5 mm, charnue, dressée, rostellum 5 × 1 mm
Antennes	6-8 mm, parallèles et un peu divariquées sur 2 derniers mm	5-5,2 mm, parallèles, parfaitement divariquées
Pollinies	5-6 × 1-1,2 mm, réniformes, aplaties	3-3,5 × 0,7-0,9 mm, réniformes, aplaties

enregistrements en Région Nord du Brésil, dont les états Acre (AC) et Amazonas (AM), états proches du Rondônia. *C. galeritum* (Fig. 4), décrit sur la base d'une plante « importée d'Amérique tropicale », a été rencontré à Humaitá (AC), ville amazonienne connectée à la région où se trouve *C. desouzae* via le Rio Abunã et ses affluents, dans les environs de la *Área Indígena Pacaás Novos* (RO).

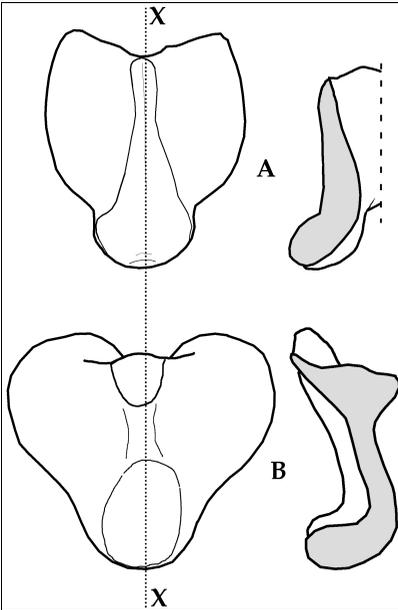


Fig. 5. Callosités du labelle
chez *Catasetum desouzae* [A] et *Catasetum spitzii* [B]
contour général du labelle (gauche) et coupe
longitudinale XX (droite)
[dessin Guy Chiron]

Compte tenu des grandes lacunes dans la connaissance des espèces de *Catasetum* de l'Amazonie brésilienne et des pays voisins, on ne peut écarter la possibilité qu'une hybridation naturelle entre *C. galeritum* et *C. spitzii* ait lieu dans cette grande étendue et que *C. desouzae* soit le résultat d'un tel croisement. Toutefois les quelques expériences réalisées dans le but de vérifier cette hypothèse (comme celle réalisée par Sandro Araújo, orchidophile de Sinop [Brésil, Mato Grosso]) n'ont pas permis de conclure sur l'hybridation naturelle. En conséquence nous traitons ici *C. desouzae* comme une espèce et non comme un hybride naturel.

Parmi les spécimens de *Catasetum desouzae* et ses variations chromatiques les plus fréquemment observées, le plus remarquable – collecté par Taïse Dorigon – avait reçu le nom de clone « *Catasetum* sp. 'Misericordia' », qu'il convient de modifier en *Catasetum desouzae* 'Misericordia' (Fig. 6).



Fig. 6. *Catasetum desouzae* 'Misericordia'
[ph. Adarilda Petini-Benelli]

Références

- Hoehne, F. C., 1941. 4 Orchidaceas e 1 Leguminosa Novas para a Flora Brasileira. *Arquivos de Botânica do Estado de S. Paulo*, n.s., f.m., 1(3) : 61-63.
- Kunth, K. S., 1822. *Synopsis Plantarum, quas, in itinere ad plagam aequinoctialem orbis novi, collegerunt Al. de Humboldt et Am. Bonpland* 1 : 330.
- Petini-Benelli, A., 2014. Novelties in *Catasetum* (Orchidaceae) in the State of Rondônia, Brazil. *Feddes Repertorium* 125 : 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/fedr.201400028>.
- Reichenbach, H. G., 1886. New Garden Plants. *Gardeners' Chronicle* n.s., 26 : 616.