

Une nouvelle espèce de *Coryanthes* à petites fleurs du Brésil

Guy R. Chiron^{1*}, Sidney Marçal² & Guilherme Q. Freire³

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

² Laborquideas - Caixa postal 01, Cep 45615-000 Buerarema, BA (Brésil). contato@laborquideas.com.br.

³ Universidade do Estado do Amazonas - Rua Barão do Rio Branco, 112, Tefé, AM (Brésil). freire.uea@gmail.com.

* auteur pour la correspondance : g.r.chiron@wanadoo.fr

Résumé

Une plante de *Coryanthes*, collectée dans la région de Tefé, Amazonie brésilienne, membre de la section *Coryanthes*, à inflorescence biflore et fleurs relativement petites, est décrite au rang d'espèce. Nous en proposons une description morphologique détaillée, une planche de dessins analytiques et une photographie de la fleur. Nous la comparons ensuite à deux espèces partageant avec elle l'inflorescence biflore, la taille modeste et la couleur jaune des fleurs : *Coryanthes minima*, de la région de Moju, au Para, et *Coryanthes elianae*, de la région de Manaus, en Amazonas.

Abstract

A plant of the genus *Coryanthes* has been collected in the Tefé area, in Brazilian Amazon. It is a member of the section *Coryanthes* with a 2-flowered inflorescence and rather small flowers. It is here described as a new species, with a complete morphological description, a set of analytic drawings and a photograph of the flower. It is compared to two Amazonian species sharing the 2-flowered inflorescence and the small

yellow flowers: *Coryanthes minima*, from the Moju area in Para and *Coryanthes elianae*, from Manaus area in Amazonas.

Resumo

Uma planta de *Coryanthes*, coletada na região de Tefé, Amazônia brasileira, membro da seção *Coryanthes* e caracterizada por inflorescência com duas flores relativamente pequenas, é descrita como nova espécie. Propomos uma descrição morfológica detalhada, um conjunto de desenhos analíticos e uma fotografia da flor. Em seguida, a comparamos com duas espécies que compartilham com ela as duas flores de tamanho modesto e de cor amarelada: *Coryanthes minima*, da região de Moju, no Pará, e *Coryanthes elianae*, da região de Manaus, no Amazonas.

Mots clés: Amazonie, espèce nouvelle, taxinomie.

Key words: Amazon, new species, taxonomy.

Palavras-chave: Amazônia, nova espécie, taxonomia.

Introduction

Le genre *Coryanthes* W. J. Hooker (1831 : t. 3102) rassemble 65 espèces (WCSP, 2020), dont 24 sont connues au Brésil, avec un fort taux (54%) d'endémisme (Flora do Brasil, 2020). Une grande partie de celles-ci (18) poussent en Amazonie. Les différentes espèces se répartissent en deux sections (voire même une troisième, non encore officiellement décrite) : *Coryanthes* et *Lamellungis* Schlechter (1916 : 67), cette dernière étant caractérisée par un mésophile orné de structures en forme de verrues ou de lamelles transversales. La connaissance de la flore amazonienne étant encore très parcellaire, il n'est pas rare que des taxons non encore connus soient rencontrés lors des explorations botaniques. C'est le cas notamment pour l'espèce décrite ici.

Matériel et méthode

Le collecteur a trouvé deux plantes de *Coryanthes*, sans fleur, sur un arbre mort tombé au sol, ce qui n'a pas permis de déterminer à quelle espèce appartenait le phorophyte. Elles se trouvaient dans une forêt de la région de Tefé (Brésil, AM). L'une d'elles a été mise en culture et a fleuri quelques mois plus tard. Les fleurs évoquant la section *Coryanthes* (hypochile galéiforme et mésophile sans verrues ni lamelles), elles ont été comparées à

celles des espèces de cette section présentant la même couleur générale (jaune), à savoir *Coryanthes maculata* W. J. Hooker (1831 : t. 3102) et les espèces voisines comme *C. albertinae* H. Karsten (1848 : 5) et *C. speciosa* (W. J. Hooker, 1827 : t. 2755) C. Morren – toutes trois à fleurs nettement plus grandes – et *C. minima* A. T. Oliveira & J. B. F. Silva (2001 : 270) – dont les fleurs sont de taille similaire. Bien qu'ayant un hypochile de structure différente, *C. elianae* M. F. F. Silva & A. T. Oliveira (1998 : 44) a également été utilisé aux fins de comparaison du fait d'une vague ressemblance générale. Tous ces taxons sont présents en Amazonie brésilienne.

La comparaison a été menée sur la base des descriptions originales et de la littérature secondaire (Lindley, 1836 ; 1852 ; Reichenbach f., 1861 ; Sander, 1901 ; Cogniaux, 1902 ; Hoehne, 1942 ; Pabst & Dungs, 1977 ; Marçal & Chiron, 2019). Elle concerne essentiellement la structure du labelle et notamment sa forme, ses dimensions, ses protubérances et sa pubescence.

La terminologie utilisée ici suit Harris & Harris (2001) et Stearn (1995).

***Coryanthes tefeensis* Marçal, Chiron & G. Q. Freire, sp. nov.**

Type : Brésil, Amazonas, Tefé, km 2 de la Route da Emade, 3° 25' 34" S, 64° 43' 12" W, alt. 65 m, col. Freire G. Q. 3000 & L. P. A. Guimarães, 14/04/2019, floraison en culture 11/2020 (holotype : INPA 288804).

Haec herba Coryanthes minima A. T. Oliveira & J. B. F. Silva similis est sed foliis duplo brevioribus et multo latioribus, pedicello duplo longiore crassioreque, sepalis lateralibus longioribus angustioribusque, labelli unguiculo duplo longiore, hypochilo complanatiore, apice (haud utrinque) pubescente, mesochilo longiore laeve et cum protuberatione diversa, epichili apertura elliptica, differt.

Étymologie. L'épithète spécifique est dérivée du nom de la ville aux environs de laquelle le type a été collecté.

Description. Plante cespiteuse ; racines longues, 4 mm de diamètre, ramifiées ; pseudobulbes lancéolés, 8-12 × 2,0-2,6 cm, profondément sulqués, avec à la base 2-3 gaines parcheminées, aiguës, la plus longue presque aussi longue que le pseudobulbe ; feuilles 2, apicales, elliptiques, aiguës, 24-28 × 6-8 cm, trinervées ; inflorescence issue de la base du pseudobulbe, d'abord ascendante puis courbée, env. 40 cm de longueur, garnie de 5 gaines longues de 25 mm, biflore ; bractée florale ovale, env. 28 × 15 mm, arrondie à l'apex ; pédicelle env. 75 × 7 mm ; fleur globalement jaune orange, labelle orange hormis l'onglet et l'hypochile jaune clair,

intérieur des pétales et de l'épichile et colonne ponctués de rouge ; sépale dorsal transversalement ovale, env. 24 × 33 mm, apiculé ; sépales latéraux falciformes ovales, à marges enroulées, aigus apiculés, env. 70 × 25 mm étalés ; pétales falciformes lancéolés aigus, env. 28 × 7 mm ; labelle 55 mm de hauteur au total ; onglet cylindrique env. 20 × 2,5 mm ; hypochile galéiforme fortement aplati, 17 mm de hauteur, 10 mm de longueur, 30 mm de largeur, marge abaxiale émarginée tronquée, courte pubescence sur une grande partie de la face abaxiale ; mésochile cylindrique ouvert en partie adaxiale, 22 mm de longueur, 6 mm de diamètre à la base, orné à la base d'une protubérance aiguë longue de 3,5 mm ; épichile en forme de coupe évasée, 28 mm de profondeur, 28 mm de longueur, 40 mm de largeur à la base, apex trilobé, lobes latéraux en forme de griffes aiguës longues de 8 mm, lobe médian ligulé long de 15 mm ; colonne claviforme, 25-26 mm de longueur, env. 6 mm de diamètre, avec à la base 2 cornes nectarifères longues de 7 mm et à l'apex 2 petites ailes rondes ; anthère galéiforme, 5 mm de largeur, 4 mm de longueur, 3,5-4 mm de hauteur, biloculaire ; pollinies 2, ovoïdes, env. 2,1 × 1,5 mm. Fig. 1 et 2.



Fig. 1. Fleur de *Coryanthes tefeensis*

[ph. Sidney Marçal]

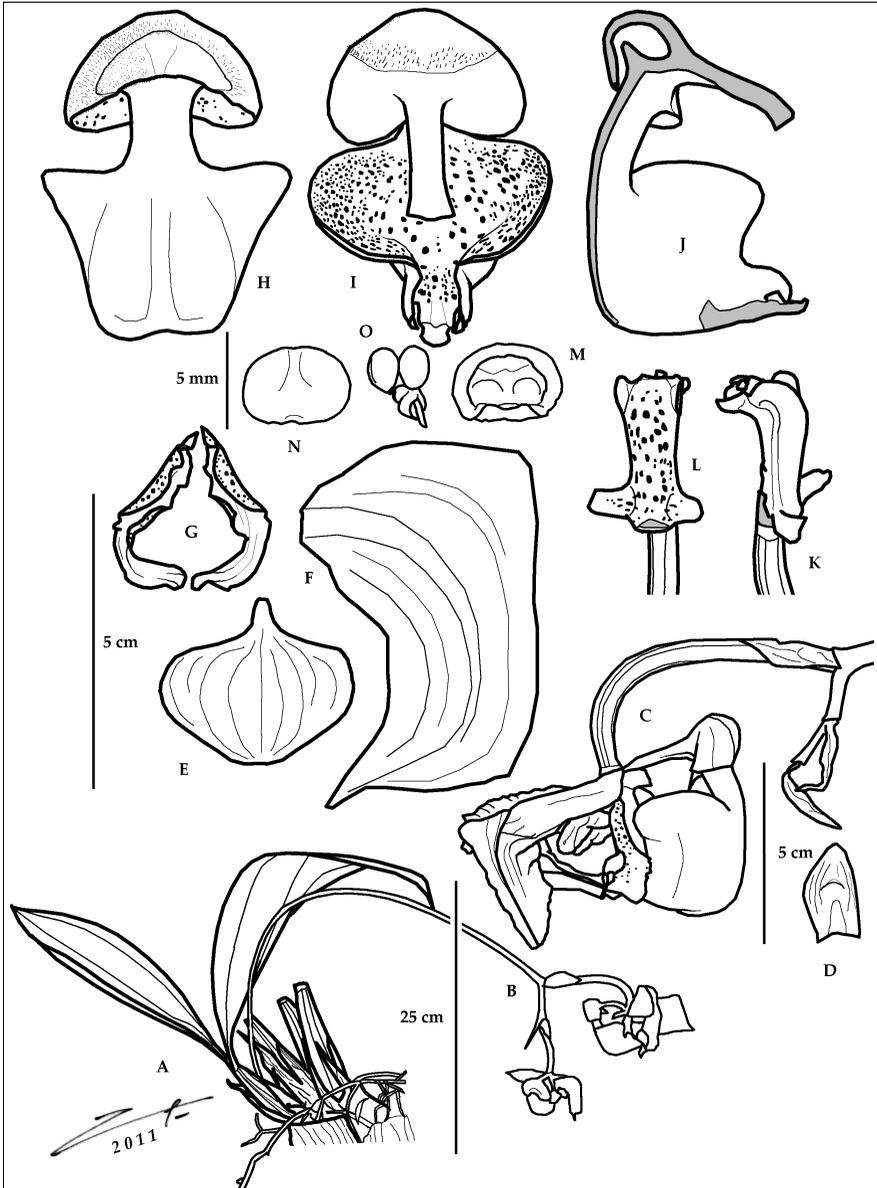


Fig. 2. *Coryanthes tefeensis*

A. plante – B. inflorescence – C. fleur, vue de côté – D. bractée florale – E. sépale dorsal – F. sépale latéral – G. pétales – H. labelle, vue abaxiale – I. labelle, vue adaxiale – J. labelle, coupe longitudinale – K. colonne, vue de côté – L. colonne, vue de face – M. anthère, vue de dessous – N. anthère, vue de dessus – O. pollinarium [dessin Guy Chiron d'après type]

Habitat. Cette espèce n'a été, à ce jour, observée que dans la région de Tefé dans l'état d'Amazonas (Fig. 3) qui se situe à une altitude moyenne d'environ 75 m. Le climat est de type tropical avec des températures moyennes diurnes de 32-33 °C et nocturnes de 22-23 °C, des précipitations annuelles de 2 500 mm avec un minimum en août (~ 100 mm) et un maximum en mars-avril (~ 300 mm). La localité type se situe à une altitude de 65 m. La végétation est de type *Capoeira* de 5 m de hauteur environ. Les plantes se trouvaient sur les rives d'un petit cours d'eau intermittent.

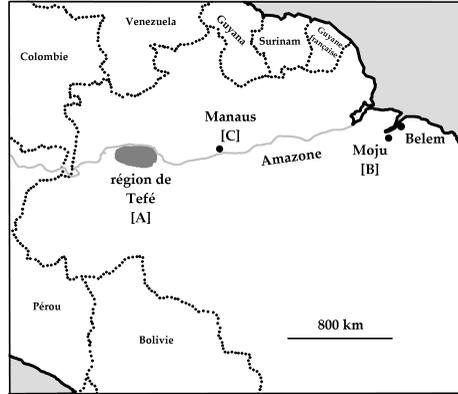


Fig. 3. Carte de distribution géographique
de *Coryanthes tefeensis* [A], *C. minima* [B]
et *C. elianae* [C]

Notes taxinomiques. L'espèce qui nous semble la plus proche de *Coryanthes tefeensis* est *Coryanthes minima* (Fig. 4). Par rapport à cette dernière notre taxon présente des pseudobulbes similaires, des feuilles beaucoup plus larges et environ 2 fois plus courtes, des inflorescences (biflores chez les deux entités) et des bractées florales similaires, un pédicelle 2 fois plus long. Les fleurs sont à peu près de la même taille et de la même couleur (quoiqu'un peu plus orange) mais diffèrent par certains éléments de leur structure : les sépales latéraux sont 1,5 fois plus longs et sensiblement plus étroits ; l'onglet du labelle est 2 fois plus long ; l'hypochile, galéiforme comme chez *C. minima*, est aplati (longueur 3 fois plus courte que la largeur) *versus* sub-circulaire, il ne présente pas la petite dépression en haut de la face abaxiale caractéristique de *C. minima*, sa marge abaxiale est émarginée tronquée, *versus* allongée rétuse et la pubescence ne se situe pas dans la même zone (une large moitié abaxiale chez *C. tefeensis* *versus* le long de 2 fentes latérales chez *C. minima*) ; le mésophile est nettement plus long et plus fin (22 × 6 mm *versus* 17 × 8 mm), ne présente pas de quille longitudinale sur sa face abaxiale et possède une protubérance en forme de dent longue de 3,5 mm (*versus* une petite dent haute d'à peine 2 mm) ; l'épichile est de forme similaire mais présente une ouverture elliptique (28 mm de longueur pour 40 mm de largeur) *versus* circulaire (18 mm de diamètre).

Il est également possible de confondre *C. tefeensis* avec *C. elianae* (Fig. 5) au premier coup d'œil : taille des plantes et longueur des inflorescences similaires, inflorescences biflores, couleur des fleurs similaires (mais un peu plus orange chez le premier taxon), bractées florales, sépale dorsal, pétales, et onglet du labelle du mésophile comparables voire similaires. Mais cette confusion ne résiste pas à l'observation. Chez le premier taxon, les pseudobulbes sont un peu plus longs et élancés, les feuilles 2 fois plus larges, le pédicelle des fleurs 2 fois plus épais et les sépales latéraux nettement plus longs et plus étroits. La structure de l'hypochile est totalement différente chez *C. elianae* : il est composé de deux parties sub-réniformes convexes de tailles différentes, à marges recourbées vers le mésophile ; en outre l'intérieur de la structure supérieure de l'hypochile est pubescent (glabre chez *C. tefeensis*) ; chez le premier la protubérance basale du mésophile est une griffe longue de 10 mm (dent de 3,5 mm chez le second) ; l'ouverture de l'épichile est plus longue que large (plus large que longue chez le second).



Fig. 4. Fleur de
Coryanthes minima



Fig. 5. Fleur de
Coryanthes elianae

[ph. Sidney Marçal]

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les institutions suivantes pour leur soutien : *Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá*, Fonte Boa, Estr. do Bexiga, 2584, Tefé - AM, 69553-225 ; *Centro de Estudos Superiores de Tefé*,

Universidade do Estado do Amazonas, R. Brasília, 1217-1245, Tefé - AM, 69470-000 et *Herbário do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia*, Av. André Araújo, 2936, Petrópolis, Manaus - AM, 69067-375.

Ils remercient également Larissa Paula Alves Guimarães, co-découvreur de la plante type.

Références

Cogniaux, A., 1902. Orchidaceae. LXXII. Coryanthes. In Martius, *Flora Brasiliensis*, vol. 3, pars 5 : 508-516.

Flora do Brasil, 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Consultable sur : <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Consulté le 29/11/2020.

Hoehne, F. C., 1942. Orchidaceae: 108-Coryanthes. *Flora Brasílica*, Vol. XII.VI : 172-186.

Hooker, W. J., 1827. *Gongora speciosa*. *Botanical Magazine* 54 : t. 2755.

Hooker, W. J., 1831. *Coryanthes maculata*. *Botanical Magazine* 58 : t. 3102.

Karsten, H., 1848. *Auswahl neuer und schon bluhender Gewachse Venezuela's* 1 : 5.

Lindley, J., 1836. *Coryanthes maculata*. *Edwards's Botanical Register* 21 : t. 1793.

Lindley, J., 1852. *Coryanthes*. *Folia Orchidacea*. J. Matthews ed., Covent Garden.

Marçal, S. & G. R. Chiron, 2019. *Coryanthes lanata* (Orchidaceae), une nouvelle espèce de Bahia. *Richardiana* ns 3 : 1-9.

Oliveira, A. T. de & J. B. F. da Silva, 2001. *Coryanthes minima*: uma nova espécie de Orchidaceae Juss. para o estado do Pará, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 17(2) : 269-275.

Pabst, G. F. J. & F. Dungs, 1977. 115 *Coryanthes*. *Orchidaceae Brasilienses*, Band II : 178.

Reichenbach, H. G., 1861. *Coryanthes*. In Walpers, *Annales Botanicæ Systematicæ* 6 : 596-598.

Sander, F., 1901. *Sander's orchid guide* : 33. F. Sander & Co, St-Albans. 330 pp.

Schlechter, R., 1916. Die Gattung *Coryanthes* Hook. *Orchis* 10 : 67-85.

Silva, M. F. F. da & A. T. de Oliveira, 1998. *Coryanthes elianae* e *Coryanthes miuaensis*: duas novidades da família Orchidaceae para o estado do Amazonas, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 14(1) : 43-51.

WCSP, 2020. *World Checklist of Selected Plant Families*. Développé par les Royal Botanic Gardens, Kew. Publié sur Internet : <http://wcsp.science.kew.org/>. Consulté le 29/11/2020.