# Aspidogyne tribouillieri, une nouvelle orchidée commelinoïde du Guatemala<sup>a</sup>

Fredy Archila<sup>1, 2, \*</sup>, Guy R. Chiron<sup>3</sup> & Dariusz Szlachetko<sup>4</sup>

Mots-clés/Keywords: Aspidogyne, Goodyerinae, Amérique Centrale/ Mesoamerica, Guatemala.

#### Résumé

Aspidogyne tribouillieri Archila, Chiron & Szlachetko (Orchidaceae) est décrit et illustré sur la base de matériel collecté au Guatemala, dans la région d'Ixil. L'espèce appartient au morphogroupe « Aspidogyne foliosa » et le taxon le plus proche est A. commelinoides (Barbosa Rodrigues) Garay, dont elle est facilement différenciable par la couleur de ses fleurs, certains détails floraux et ses fruits et racines rouges.

## **Abstract**

Aspidogyne tribouillieri, a new commelinoid orchid from Guatemala – Aspidogyne tribouillieri Archila, Chiron & Szlachetko (Orchidaceae) is described and illustrated from material collected in Guatemala, in the Ixil region. It belongs to the "Aspidogyne foliosa" complex and is most similar to A. commelinoides (Barbosa Rodrigues) Garay, from which it is easily distinguishable by its flower color, details of flower segments, red fruits and red roots.

## Introduction

Le genre *Aspidogyne* a été décrit par Garay (1977) avec *Aspidogyne foliosa* (Poeppig & Endlicher) Garay (= *Pelexia foliosa* Poeppid & Endlicher) comme espèce type. Les représentants du genre sont caractérisés par un rhizome

a: manuscrit reçu le 12 avril 2014, accepté le 28 avril 2014 article mis en ligne sur www.richardiana.com le 29/04/2014 – pp. 176-184 - © Tropicalia ISSN 1626-3596 (imp.) - 2262-9017 (élect.)

rampant, produisant occasionnellement des racines aux nœuds, des feuilles généralement regroupées près de la base, un labelle bipartite avec un hypochile concave à cymbiforme, un épichile généralement transverse et un éperon allongé. Le gynostème est relativement court et il n'y a pas de pied de colonne; le viscidium est petit, séparable, fin, délicat et le rostellum est tronqué ou légèrement encoché à l'apex (Szlachetko & Rutkowski, 2000). Les espèces d'Aspidogyne sont facilement distinguables de Ligeophila Garay par l'absence d'ornementation sur le labelle (versus présence d'une paire de plaques ou de crêtes charnues à la base du labelle [Szlachetko & Kolanowska, 2014]). Ce sont des plantes terrestres poussant généralement dans des lieux ombragés et même sombres, dans différents types de forêts, sur sol sableux. Elles sont distribuées dans toute l'Amérique tropicale, du Mexique et du Guatemala au nord jusqu'en Bolivie et au nord de l'Argentine au sud. Le nom vient du grec aspis bouclier - et gyne - femme - et fait référence au large rostellum aux côtés récurvés qui ressemble à un bouclier (Garay, 1977).

On ne connaît à ce jour que deux espèces pour le Guatemala : Aspidogyne stictophylla (Schlechter) Garay et Aspidogyne tuerckheimii (Schlechter) Garay (WCSP, 2014). Toutefois ces deux plantes sont de petite taille, rampantes et décombantes alors que l'espèce étudiée ici présente un port dressé, une tige élargie comme une canne, ce qui lui donne l'apparence d'un membre de la famille Commelinaceae. Et c'est assurément l'une des caractéristiques qui attirent le plus l'attention et qui apparentent l'espèce au morphogroupe « Aspidogyne foliosa ».

Ce groupe est caractérisé par des plantes à tiges allongées, pluri-articulées, avec des racines à chaque articulation inférieure, une feuille à chaque articulation supérieure et une inflorescence courte en racème dense. Il contient les espèces *A. boliviensis* (Cogniaux) Garay, présente de Bolivie jusqu'en Colombie, *A. commelinoides* (Barbosa Rodrigues) Garay, endémique du sud-est brésilien, *A. confusa*, (C.Schweinfurth) Garay, de Colombie et du Venezuela, *A. foliosa*, distribuée dans toute l'Amérique tropicale du Sud, *A. hylibates* (Reichenbach f.) Garay, du sud-est brésilien, et *A. malmei* (Kraenzlin) Garay, du sud du Brésil et nord de l'Argentine. C'est sans doute de *A. commelinoides* que notre espèce se rapproche le plus sur le plan morphologique.

## Matériel et méthodes

L'étude est basée sur une révision du matériel d'herbier de la sous-tribu Goodyerinae ainsi que sur celle de matériel frais collecté par le premier auteur dans la région d'Ixil du Guatemala. Du matériel du nouveau taxon a été préparé sous forme sèche et en liquide et déposé à BIGU et à UGDA. Des croquis ont été réalisés et sont ici inclus.

La comparaison avec les espèces similaires est basée sur les descriptions et les illustrations originales ainsi que sur la littérature secondaire.

# Traitement taxinomique

# Aspidogyne tribouillieri Archila, Chiron & Szlachetko, sp. nov.

Aspidogyne tribouillieri A. commelinoides (Barbosa Rodrigues) Garay similis est, sed inflorescentia compactiore, foliis viride-metallicis nitidis, fructis rubris (versus viridibus), floribus roseo-brunneis (versus aurantiacis), petalis oblique elipticis (versus spathulatis), labello cum parte terminali maxime dissimili (ambitu rhombica, trilobata, lobis lateralibus falcatis, lobo apicale acuminato), calcare interne pubescente, differt. Et etiam A. tribouillieri cresce in Guatemala dum A. commelinoides Brasilia endemica est.

Type: GUATEMALA. Quiche. Chajul, Estrella Polar, « En bosque tropical denso terrestre en una pequeña capa de 5 cm de broza y terrenos arenosos (tierra blanca), 400 msnm. Nov 2013. *E. Tribouillier s.n.*, preparado por *F. Archila* » (holotype : BIGU! ; isotype [fragment du même] : UGDA!). Paratype : même localité. Dec 2013. *F. Archila & E. Tribouillier s.n.* (BIGU! – en liquide).

Etymologie : l'espèce est dédiée à Erick Tribouillier, collecteur du spécimen type.

Description: plante de 35-75 cm de hauteur, charnue, monopodiale, rhizomateuse, entrenœuds de 2,5-6 cm de longueur et de 2 cm de diamètre en partie basale et 1 cm de diamètre en partie apicale; feuilles disposées en spirale et quasi-verticillés à l'apex, limbe elliptique de 8-12 cm de longueur et 2,5-3,5 cm de largeur, acuminé à l'apex, base pétiolée engainante, recouvrant le tiers de l'entrenœud; inflorescence compacte, longue de 8-12 cm; bractées florales brun jaune avec une nuance vert jaunâtre en partie apicale, à marges irrégulièrement dentées, ovales elliptiques, 20 × 6 mm, arrondies à l'apex; ovaire obliquement ovoïde, long de 17 mm; fleur rouge

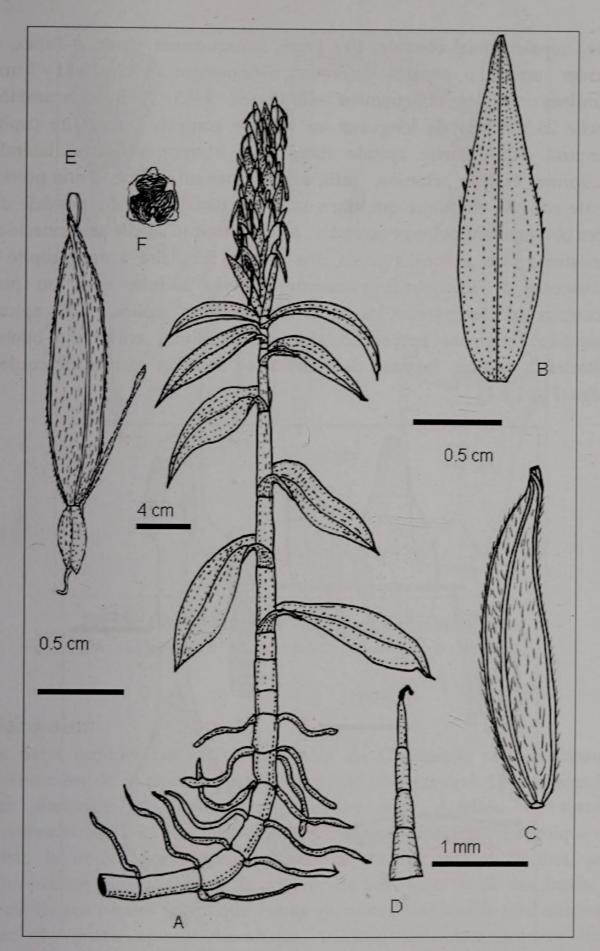


Fig. 1: Aspidogyne tribouillieri Archila, Chiron & Szlachetko A: plante; B: bractée florale; C & E: fruit; D: poil; F: section transversale du fruit

rose; sépale dorsal obovale,  $10 \times 4$  mm, brusquement rétréci à l'apex, ce dernier arrondi; sépales latéraux obliquement ovales,  $11 \times 5$  mm, acuminés; pétales obliquement elliptiques,  $9-9.5 \times 2.6$  mm, acuminés; labelle 23,5-24 mm de longueur au total, y compris le nectaire capité, composé d'une partie apicale rhombique à marges (lobes) latérales falciformes et apex acuminé, puis, séparée par un isthme, d'une portion basale obovale elliptique qui, dans sa partie distale latérale, possède des lobes obliquement oblongs arrondis; à cet endroit le labelle se connecte au gynostème puis se prolonge en une section tubulaire à apex capité et pubescente à l'intérieur; gynostème oblong, ondulé, avec un petit processus du clinandre et les bords du rostellum repliés, partie apicale acuminée; stigmate perpendiculaire au rostellum, entier sub-bilobé; pollinies 2, sectiles, formant des massules; fruits et racines de couleur rouge (Fig. 1 à 4).

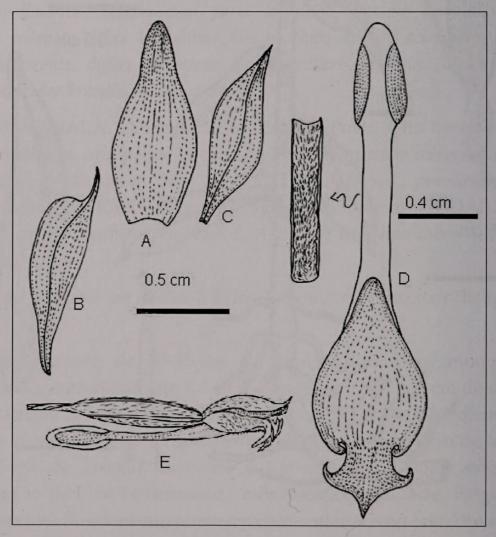


Fig. 2: Fleur de Aspidogyne tribouillieri

A : sépale dorsal ; B : sépale latéral ; c : pétale ; d : labelle ; E : vue latérale de la fleur

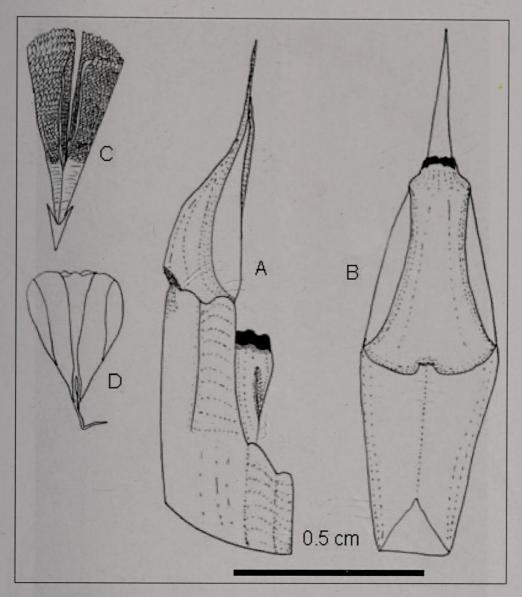


Fig. 3 : Gynostème de Aspidogyne tribouillieri A : vue latérale ; B : vue dorsale ; C : pollinarium ; D : anthère

# Discussion

Les deux espèces jusqu'ici enregistrées au Guatemala sont facilement différenciées de la nouvelle espèce par leur port général. Les espèces les plus similaires à *Aspidogyne tribouillieri* sont *A. foliosa* et surtout *A. commelinoides* (Fig. 5). Outre que cette dernière espèce est endémique du Brésil, la nouvelle entité diffère par la couleur de ses feuilles, son inflorescence plus compacte, la couleur de ses fleurs et de ses fruits, la forme de ses pétales (elliptique *versus* spatulée), son labelle très différent, avec une partie apicale rhombique, trilobée, les lobes latéraux étant falciformes et le médian acuminé, et par son éperon intérieurement pubescent.



Fig. 4: Aspidogyne tribouillieri

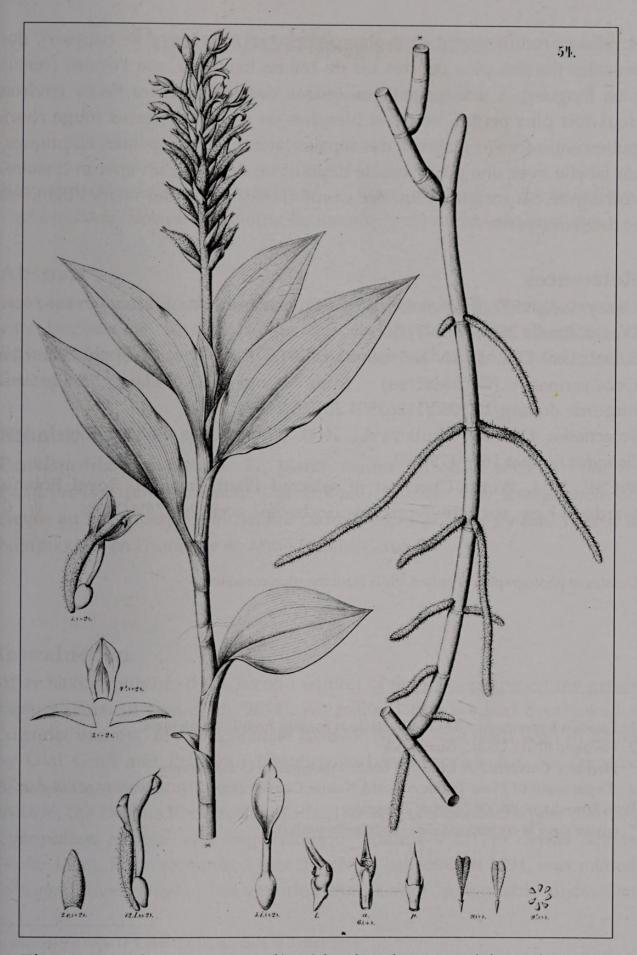


Fig. 5 : Aspidogyne commelinoides (Barbosa Rodrigues) Garay (planche extraite de Flora Brasiliensis 3[4] : t.54)

A. foliosa produit des plantes plus petites (environ 20 cm de hauteur), des bractées florales plus courtes ou de même longueur que l'ovaire (versus plus longues), à marges entières (versus denticulées), des fleurs environ deux fois plus petites, vertes et blanches ou jaunâtres (versus rouge rose), pubescentes (versus glabres), des sépales latéraux et des pétales elliptiques, un labelle avec une partie basale dépourvue de lobes, un éperon linéaire, non capité, un rostellum linéaire caudé (versus aigu), des racines blanches et des fruits verts.

### Références

Garay, L.A., 1977. Systematics of the Physurinae (Orchidaceae) in the New World. *Bradea* 2(28): 191-212.

Szlachetko, D.L. & M. Kolanowska, 2014. New species of the subtribe Goodyerinae (Orchidaceae) from Colombia. *Plant Biosystems*. http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2013.845269

Szlachetko, D.L. & P. Rutkowski, 2000. Gynostemia Orchidalium I. *Acta Botanica Fennica* 169: 179-180.

WCSP, 2014. World Checklist of selected Plant Families. Royal Botanic Gardens, Kew, sur http://apps.kew.org/wcsp/, accès le 07/04/2014.

Dessins et photographie: Fredy Archila (sauf mention contraire)

<sup>1:</sup> Estación Experimental de Orquídeas de la Familia Archila, Guatemala

<sup>2:</sup> Herbario BIGU, USAC, Guatemala

<sup>3 :</sup> Herbiers, Université de Lyon 1, F-69622 Villeurbanne Cedex, France

<sup>4 :</sup> Department of Plant Taxonomy and Nature Conservation, The University of Gdańsk, ul Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk, Pologne.

<sup>\*:</sup> auteur pour la correspondance : archilae@gmail.com



Archila Morales, Fredy L., Chiron, Guy R., and Szlachetko, Dariusz L. 2014. "Aspidogyne tribouillieri, une nouvelle orchidée commelinoïde du Guatemala." *Richardiana* 14, 176–184.

View This Item Online: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/item/258782">https://www.biodiversitylibrary.org/item/258782</a>

Permalink: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/273055">https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/273055</a>

#### **Holding Institution**

Harvard University Botany Libraries

#### Sponsored by

**BHL-SIL-FEDLINK** 

#### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Tropicalia

License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Rights: <a href="http://biodiversitylibrary.org/permissions">http://biodiversitylibrary.org/permissions</a>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.