

Un *Sobralia* (Orchidaceae) contrasté, végétativement robuste mais à petites fleurs^a

Fredy Archila^{1,2,*}, Guy R. Chiron³ & Dariusz Szlachetko⁴

Mots-clés/Keywords/Palavras Clave : Guatemala, *Sobralia*, taxinomie/taxonomy/taxonomia.

Résumé

De récentes explorations dans la municipalité de Coban (Guatemala, Alta Verapaz) ont permis la découverte d'une nouvelle espèce de *Sobralia*, à forte croissance végétative et fleurs petites, appartenant au morphogroupe « *Sobralia cobanensis* ». Ceci non seulement incrémente le nombre d'espèces pour le Guatemala mais place ce pays au second rang des centres de diversité du genre *Sobralia*, avec 42 taxons spécifiques ou infra-spécifiques.

Abstract

A contrasting *Sobralia* (Orchidaceae), with robust habit and small flowers – Recent field work in municipality of Coban (Guatemala, Alta Verapaz) led to the discovery of a new *Sobralia* species, with robust vegetative parts and small flowers, member of the “*Sobralia cobanensis*” complex. This record raises Guatemala to the second rank among the diversity centers for *Sobralia*, with 42 specific or infraspecific taxa.

Resumen

Una *Sobralia* (Orchidaceae) contrastante, vegetativamente robusta pero con flores pequeñas – Exploraciones recientes en el municipio de Cobán departamento de Alta Verapaz, Guatemala permitieron el descubrimiento

^a : manuscrit reçu le 17 avril 2014, accepté le 9 mai 2014

article mis en ligne sur www.richardiana.com le 10/05/2014 – pp. 205-212 © Tropicalia
ISSN 1626-3596 (imp.) - 2262-9017 (élect.)

de une nouvelle espèce du genre *Sobralia*, de croissance végétative grande et fleurs petites. Cela ne seulement augmente le nombre d'espèces pour Guatemala mais que place le pays comme un deuxième centre de diversité du genre *Sobralia* avec 42 enregistrements spécifiques et infra-spécifiques.

Introduction

Le genre *Sobralia* a été créé en 1794 par Ruiz & Pavon pour abriter trois espèces. Il en compte aujourd'hui environ 150-160 (Archila & Chiron, 2013 ; WCSP, 2014). C'est un taxon complexe et souvent confus (Alrich & Higgins, 2008). Ses représentants sont des plantes terrestres, lithophytes ou épiphytes ; le système racinaire est charnu et fortement développé ; les tiges ne sont pas ramifiées (mais peuvent parfois former des keikis), sont revêtues de gaines tubulaires et leur longueur varie de quelques centimètres à plus de 13 mètres chez *A. altissima* D.E.Bennett & Christenson ; les feuilles sont lancéolées à ovales, aiguës à acuminées, plissées, avec une base engainante, souvent coriaces et rigides, glabres ou couvertes de divers types de poils ; l'inflorescence est tantôt en racème latéral (en Amérique du Sud), tantôt terminale, produisant le plus souvent une seule fleur à la fois ; les fleurs sont éphémères, résupinées, le plus souvent très voyantes, grandes et brillamment colorées, souvent parfumées. C'est un genre nombreux et diversifié, distribué principalement à des altitudes importantes, poussant sur des pentes, dans des forêts de montagne, depuis le centre du Mexique jusqu'en Bolivie et au sud du Brésil, la Colombie étant le centre de diversité maximum. Au Guatemala, le nombre de représentants enregistrés augmente au rythme des études. James Bateman, dans son livre sur les orchidées du Mexique et du Guatemala (1841-1843), citait pour le Guatemala *Sobralia decora* Bateman et *S. macrantha* Lindley. Ames & Correll, dans « Orchids of Guatemala » (1952), énuméraient trois autres espèces : *S. fragrans* Lindley, *S. mucronata* Ames & Correll et *S. xantholeuca* hort. ex B.S.Williams. La collecte de matériel dans la Station d'orchidées de la Famille Archila a commencé en 1970 et a concerné les *Sobralia* dès 1992 (Archila *et al.*, 2013). Les premiers résultats de cette investigation fut la description de *S. cobanensis* Archila et *S. bella* Archila (Archila, 1999). De récentes études ont permis d'avoir une vision plus

complète du genre dans le nord de l'Amérique Centrale et plus particulièrement au Guatemala, et d'accroître considérablement le nombre d'espèces pour ce pays. Ceci a constitué une contribution importante à la connaissance du genre et de la biodiversité de pays autrefois considérés comme des régions à faible richesse végétale. Le tableau 1 donne la liste actualisée des espèces et taxons infra-spécifiques enregistrés au Guatemala.

Dans cet article nous proposons une espèce supplémentaire, appartenant au morphogroupe "*Sobralia cobanensis*".

<i>Sobralia amabilis</i> (Reichenbach f.) L.O.Williams	<i>Sobralia angelus</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia bella</i> Archila	<i>Sobralia carnosas</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia claudiae</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia cascajaliana</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia cobanensis</i> forma <i>caerulea</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia cobanensis</i> Archila
<i>Sobralia cordovarum</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia cobanensis</i> forma <i>paulii</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia donemiloi</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia decora</i> Bateman
<i>Sobralia erickii</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia edwardsii</i> Ames
<i>Sobralia fragans</i> Lindley	<i>Sobralia euleri</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia galeottiana</i> A. Richard	<i>Sobralia fratercula</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia laurisii</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia javieri</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia macdougallii</i> Soto Arenas, Pérez-García & Salazar	<i>Sobralia leucoxantha</i> Reichenbach f.
<i>Sobralia macranta</i> forma <i>alba</i> (Lindley) M.Wolff & O.Gruss	<i>Sobralia macra</i> Schlechter
<i>Sobralia oscarrodrigoii</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia macrantha</i> Lindley
<i>Sobralia quadrilabiata</i> Archila & Chiron	<i>Sobralia mayana</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia rogersiana</i> Christenson	<i>Sobralia mucronata</i> Ames & C. Schweinfurth
<i>Sobralia rosei</i> forma <i>alba</i> Archila, Chiron & Véliz	<i>Sobralia paredesii</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia triandra</i> H.E. Heller & A.D. Hawkes	<i>Sobralia queqchiana</i> Archila & Chiron
<i>Sobralia warszewiczii</i> Reichenbach f.	<i>Sobralia rosei</i> Archila, Chiron & Véliz
<i>Sobralia xantholeuca</i> hort. ex B.S. Williams	<i>Sobralia sanderae</i> Rolfe
	<i>Sobralia senahuteca</i> Archila & Chiron
	<i>Sobralia tubulilabia</i> Archila & Chiron
	<i>Sobralia ×veitchii</i> Auct. ex Archila & Chiron

Tableau 1 : liste des taxons répertoriés au Guatemala dans le genre *Sobralia*

Matériel et méthode

Le matériel de l'espèce proposée provient de plantes récemment découvertes sur le territoire de Coban (département de Alta Verapaz, Guatemala). Des spécimens d'herbier ont été préparés de manière habituelle. L'analyse morphologique a été menée de manière également usuelle. Les comparaisons ont été faites avec des plantes vivantes de la Station expérimentale d'orchidées de la Famille Archila ainsi qu'avec le matériel type d'autres espèces conservé à BIGU (Université de San Carlos de Guatemala), ce qui a permis de relever les similitudes et les différences présentées par la nouvelle espèce.

Résultats

La plante étudiée appartient au complexe « *Sobralia cobanensis* ». Ce groupe est caractérisé par des plantes terrestres, des fleurs de couleur lilas, lavande ou blanches, un labelle avec un tube court et un apex étendu, des pétales courts normalement ronds et à marges crénelées, une bractée florale et une feuille apicale microscopiquement granuleuses pubescentes. Elle se distingue immédiatement des autres membres du groupe par des plantes allongées, de grande taille et des fleurs de couleur rose et très petites. En outre elle possède une bractée florale plus abondamment pubescente, des pétales pédicellés, un labelle doté d'un tube long par rapport aux autres pièces florales et des sépales latéraux différents.

Sobralia stefaniae Archila, Chiron & Szlachetko, sp. nov.

Type : GUATEMALA. Cobán, A.V. "Colectado por Fredy Archila y Stefania Archila. 10 Dic 2014. 1300 msnm". FA-s.n. (Holotype : BIGU).

Etymologie : l'épithète spécifique fait référence à Stefania Archila, co-collectrice du spécimen type.

Haec species Sobralia cobanensis Archila similis est sed bractea florali pubescente, floribus minissimis roseis, labelli tubo pro ratione elongato, petalis pedicellatis, gynostemio in parte ventrali proximali apendice ornato.

Sepalum dorsale obovato-ellipticum. Labellum obovato-orbiculare, apice emarginatum, fere bilobatum. Gynostemium oblique obovatum, bialatum.

Plante pouvant atteindre 4 m de hauteur ; tiges secondaires 2-4 m de longueur, 0,4-0,5 cm de diamètre ; feuilles elliptiques ovales, 21 × 4,7 cm, tridentées à l'apex avec la dent médiane en forme d'épine et les latérales

acuminées, base en pétiole engainant long de 5 cm, limbe à 9 nervures parallèles ; bractée florale globuleuse à la base, pubescente, brune, foncée ; fleur blanc largement teinté de rose, labelle blanc avec l'apex rose ; sépale dorsal obovale elliptique, 5,5 × 1,8 cm, mucroné à l'apex ; sépales latéraux elliptiques, 6 × 2 cm, mucronés ; pétales obovales onguiculés, crénelés sur les marges, apiculés ; labelle obovale orbiculaire, 6,3 × 4,8 cm, émarginé presque bilobé à l'apex, à marges apicales ondulées crénelées, base (gorge) ornée de 2 calcs joints, en position naturelle, pour former une petite cavité qui simule un pseudo-nectaire, avec à l'intérieur de petites protubérances verruqueuses (osmophores) ; gynostème obliquement obovale, 4 cm de longueur, 0,7-0,75 cm de largeur à l'apex, avec en partie médiane deux petites ailes qui font 2/5 de la longueur, à l'apex 2 staminodes obliquement oblongs arrondis, et sur sa partie ventrale basale un appendice long de 0,3-1 cm ; apex microscopiquement verruqueux ; ovaire obliquement carré, long de 4 cm. Fig. 1 & 2.

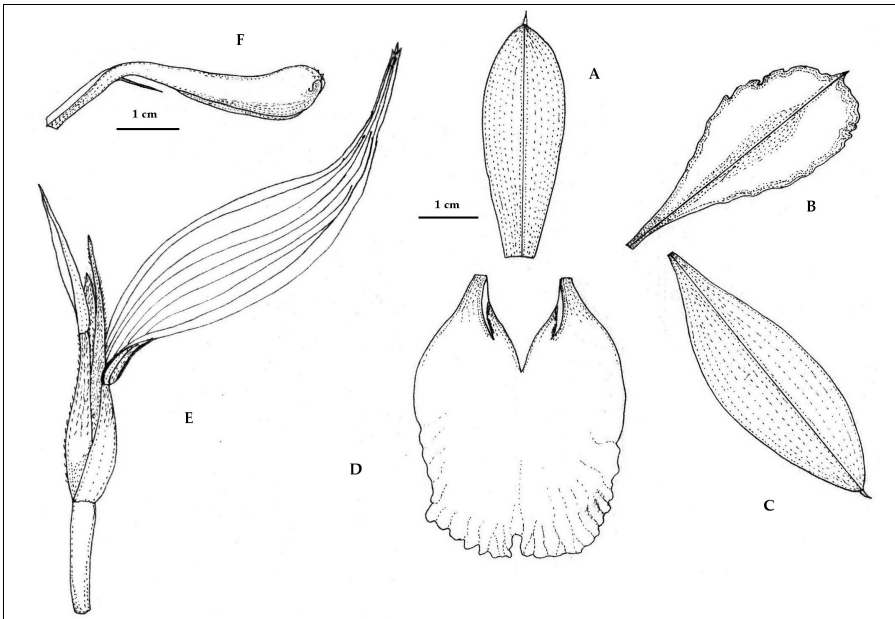


Fig. 1 : *Sobralia stefaniae*

A : sépale dorsal ; B : pétale ; C : sépales latéraux ; D : labelle ; E : apex de la tige, avec les bractées florales ; F : gynostème (dessin F.Archila)



Fig. 2 : Fleur de *Sobralia stefaniae*
disséquée (gauche) et entière (droite)

Discussion

Cette espèce appartient au morphogroupe « *Sobralia cobanensis* » et ressemble un peu à cette dernière espèce. Elle peut toutefois en être aisément différenciée par quelques caractères floraux tels que les bractées pubescentes, les fleurs roses, les plus petites au sein du groupe (Fig. 3), un labelle à tube relativement long, des pétales onguiculés, et la présence d'un appendice sur la partie ventrale de la colonne (Fig. 4).

Pour compléter la comparaison, nous proposons ci-dessous une clé artificielle d'identification des espèces du groupe.

1. Fleur rose, petite, avec une bractée florale très pubescente et un labelle à tube long par rapport à la taille de la fleur, des sépales mucronés, des pétales onguiculés, une petit appendice sur la partie ventrale de la colonne.....*S. stefaniae*
- 1a. Fleur lavande ou blanche, avec une bractée florale glandulaire pubescente, grande par rapport à la taille de la plante, sans appendice sur la partie ventrale de la colonne.....2



Fig. 3 : petite taille de la fleur de *Sobralia stefaniae*



Fig. 4 : colonne de *Sobralia stefaniae*

- | | |
|---|------------------------|
| 2. Pétales de 66 × 30 mm, oblancéolés, arrondis, apex toujours récurvé..... | |
| | <i>S. cobanensis</i> |
| 2a. Pétales différents..... | 3 |
| 3. Pétales droits, plats, orbiculaires, non récurvés..... | 4 |
| 3a. Pétales différents..... | 5 |
| 4. Pétales aigus..... | <i>S. rosei</i> |
| 4a. Pétales arrondis..... | <i>S. warszewiczii</i> |

5. Fleur blanche, pétales obliquement obovales, acuminés, labelle tubulaire à la base, à marges superposées, apex érodé.....*S. mayana*
5a. Fleur lilas ou rose lilas.....6
6. Fleur pointillée de lilas lavande, staminodes saillants.....*S. queqchiana*
6a. Fleur rose lilas, staminodes courts.....*S. cascajaliana*

Références

- Alrich, P. & W.Higgins, 2008. *Orchid Genera: Illustrated Dictionary*. The Marie Selby Botanical Gardens. Cornell University Press. 307 pp.
- Ames, O. & D.S.Correll, 1952. Orchids of Guatemala. *Fieldiana, Botany* 26(1) : 64-71.
- Archila, F., 1999. Exploraciones botánicas en Guatemala (Parte 1). *Revista Guatemalensis*, Diciembre, 2(3) : 10-30.
- Archila, F. & G.Chiron, 2013. New Species of *Sobralia* for Guatemala. *Revista Guatemalensis*, año 16(2) : 48-124.
- Archila, F., D.Szlachetko, P.Baranow & G.Chiron, 2013. The Genus *Sobralia* in Guatemala. *Revista Guatemalensis*, año 16(2) : 2-47.
- Bateman, J., 1837-1843. *The Orchidaceae of Mexico and Guatemala*. Rigway, Londres. t.26.
- WCSP, 2014. *World Checklist of Selected Plant Families*. Mis à disposition par les Royal Botanic Gardens, Kew, et publié sur <http://apps.kew.org/wcsp/> Accès le 10/04/2014.

photographies : Fredy Archila

1 : Estación Experimental de Orquídeas de la Familia Archila, Guatemala

2 : Herbario BIGU, USAC, Guatemala

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

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

* : auteur pour la correspondance : archilae@gmail.com