

Additions dans le genre *Teuscheria* (Orchidaceae, Bifrenariinae)^a

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

Mots-clés/Keywords/Palabras-clave : géographie/geography/geografía, morphologie/morphology/morfología, *Teuscheria*, *T. pickiana*.

Résumé

Cet article présente trois nouvelles espèces de *Teuscheria*, un genre peu représenté dans les collections. *T. archilae* et *T. desireei* sont des espèces apparentées à *T. pickiana*, et longtemps confondues avec ce dernier. Toutefois analyse de matériels d'herbier et de matériel vivant, comparaisons morphologiques et études de populations ont permis de différencier ces entités. On présente en outre *T. guatemalensis*, apparenté à *T. horichiana* mais présentant des différences morphologiques claires dans le labelle, qui est tronqué, et les sépales, orbiculaires.

Abstract

Additions to the genus *Teuscheria* (Orchidaceae, Bifrenariinae) – *Teuscheria* is rarely present in collections. In this paper, we present three new species within the genus, two of them, *Teuscheria archilae* and *T. desireei*, being closely related to *T. pickiana* (with which they have been mixed up for a long time). However analysing plant material (as well from herbarium collections as from living plants), comparing their morphological features and observing their populations, allowed us to clearly separate these entities. Besides *T. guatemalensis* is proposed. It is closely related to *T. horichiana*, with clear morphological differences in the labellum and the sepals.

^a : manuscrit reçu le 28 mai 2013, accepté le 5 juillet 2013

article mis en ligne sur www.richardiana.com le 12/07/2013 – pp. 257-266 - © Tropicalia
ISSN 1626-3596 (imp.) - 2262-9017 (élect.)

Resumen

Adiciones al género *Teuscheria* (Orchidaceae, Bifrenariinae) – Se presentan 3 nuevas especies del género *Teuscheria*, un género botánico poco representado en las colecciones. *T. archilae* y *T. desiree*, son especies relacionadas (y por mucho tiempo confundidas) con *T. pickiana*, sin embargo análisis de materiales de herbario material vivo, comparaciones morfológicas y estudio de poblaciones, permitieron la distinción de las entidades específicas. Además se presenta *T. guatemalensis* emparentada con *T. horichiana*, con claras diferencias morfológicas en el labelo que es truncado y sépalos orbiculares.

Introduction

Les Orchidaceae constituent une famille cosmopolite, avec des genres de grande dispersion géographique, tels que *Habenaria*, *Cypripedium* ou *Bulbophyllum*, des genres abondants sur un seul continent (*Lepanthes*, *Epidendrum*, *Encyclia*), des genres de distribution restreinte mais abondants et des genres à la fois peu fréquents et de distribution restreinte. *Teuscheria* est un exemple de ces derniers. Il a été créé par Garay (1958), avec *Teuscheria cornucopia* Garay comme espèce type. Selon Szlachetko & Mytnik-Ejsmont (2009), le genre appartient à la tribu Maxillarieae et à la sous-tribu Bifrenariinae. On connaît à ce jour sept espèces. Ce sont des plantes épiphytes, sympodiales, qui se rencontrent en forêts humides d'altitude moyenne ou en forêts nuageuses de montagnes, du sud du Mexique jusqu'au Panama, au Venezuela, en Colombie et en Equateur. La plupart des espèces sont originaires de ces deux derniers pays, l'une est endémique du Costa Rica et seul *Teuscheria pickiana* (Schlechter) Garay est cité pour des pays au nord du Costa Rica.

Les plantes de *Teuscheria* possèdent des pseudobulbes ovoïdes distants (rhizome allongé) ou regroupés, entourés de bractées papyracées superposées, unifoliés. La feuille est étroite. L'inflorescence est pendante, uniflore, avec des fleurs succulentes, de courte durée et de couleur variable : blanc, rose, brun, café, orange. Les sépales latéraux sont unis au pied de la colonne, formant une sorte de menton. Le labelle trilobé (toutefois entier chez l'une des espèces proposées dans cet article) et uni à l'apex du grand pied de la colonne est souvent taché de rose sur les marges

et possède un éperon. Le gynostème est succulent, court et entier (dépourvu d'ailes) et le plus souvent de couleur verte (Alrich & Higgins, 2008).

Par rapport aux genres voisins, *Teuscheria* se distingue de *Lycaste* par sa feuille unique et pétiolée, de *Xylobium* par son inflorescence uniflore pendante, et de *Bifrenaria* par ses inflorescences très allongées et ses fleurs pourvues d'un éperon étroitement cylindrique conique. En outre, tous ces genres sont facilement séparés par la morphologie du gynostème. Chez les genres de Bifrenariinae, le rostellum est court et chez les *Lycaste* très allongé ; chez les *Xylobium* et les *Teuscheria* la tegula est entière, oblongue, triangulaire ou rhomboïde, alors que chez les *Bifrenaria* elle est simple, profondément incisée à l'apex, et donc en forme de V.

Nous proposons dans cet article trois nouvelles espèces de *Teuscheria* longtemps confondues avec d'autres espèces du genre.

Considérations taxinomiques

Du fait de la rareté de ce genre, il est peu fréquent de trouver des plantes en fleurs qui peuvent avoir leur place dans les collections d'herbier. Il faut en outre ajouter que les plantes sont de culture difficile et, ainsi, l'étude des espèces de *Teuscheria* s'avère difficile. Du matériel collecté au Guatemala et au Venezuela a été comparé avec les types des espèces déjà décrites dans le genre, ce qui a établi l'existence de nouvelles espèces.

Dans cet article, une importance particulière a été accordée à l'analyse du matériel étiqueté *Teuscheria pickiana* (Schlechter) Garay, étant donné que le nom correspond initialement à du matériel collecté en Colombie et qu'il a été attribué à tous les spécimens à fleurs roses du Mexique, d'Amérique centrale et d'une partie de l'Amérique du sud.

La première espèce proposée ici est *Teuscheria archilae*. Elle se rencontre au Mexique, au Guatemala, au Belize, au Honduras, au Nicaragua, au Costa Rica et au Panama, selon le matériel cité par divers auteurs, mais sous les noms *T. pickiana* (Hamer, 1988 ; Dressler, 1994 ; McLeish *et al.*, 1995 ; Hagsater *et al.*, 2005) ou *Xylobium pickianum* (Williams, 1955). Comme cette espèce pousse en forêts primaires, et compte tenu de la diversité des forêts tropicales, la possibilité de la rencontrer est faible. Pour le Guatemala, elle a été collectée en trois occasions au cours des 150 dernières années, et il n'y a à notre connaissance que deux spécimens d'herbier. Sur la base de

l'information bibliographique et de la présence de spécimens de l'espèce, il est probable que la situation est analogue dans les autres pays. *Teuscheria archilae* diffère de *T. pickiana* par le lobe médian du labelle court et bilobulé à l'apex et par les sépales et pétales plus larges ; en outre ses fleurs sont beaucoup plus petites.

La seconde espèce, *Teuscheria desireei*, en culture au Guatemala, est d'origine inconnue même s'il a été mentionné qu'elle pourrait être du Venezuela. Cette information n'est toutefois pas du tout certaine. L'espèce possède des fleurs relativement grandes pour le morphogroupe *T. pickiana*, et peut être distinguée par ses fleurs davantage ouvertes, par son labelle allongé, aux lobes latéraux triangulaires et au lobe médian tronqué à l'apex, et aux marges érodées.

La troisième espèce, *Teuscheria guatemalensis*, pousse au Guatemala mais se rencontre probablement aussi au Mexique compte tenu de la localisation des populations guatémaltèques. Elle s'apparente à *T. wagnerii* (Reichenbach f.) Garay, de Colombie-Equateur (*T. venezuelana* Garay est ici considérée comme synonyme de cette espèce) et à *T. horichiana* Jenny & Braem, du Costa Rica. Toutefois elle présente des fleurs très petites, résupinées, à l'opposé de ses espèces affines. A la différence des deux autres espèces nouvelles proposées dans cet article, les plantes sont denses et le rhizome court, mais il est également facile de la différencier par ses fleurs si petites, son labelle en tube et la couleur café de ses sépales et pétales. *T. guatemalensis* se distingue de *T. horichiana* par son labelle tronqué à l'apex et ses sépales arrondis, outre ses fleurs résupinées.

Teuscheria archilae* Chiron & Szlachetko, *sp. nov.

Haec species Teuscheria pickiana similis est sed habito minore, labelli lobo terminali brevi apice bilobulato, sepalis petalisque latoribus differt.

Type : Guatemala, Alta Verapaz, Finca Valle Verde, 500 msnm, leg. Fredy Archila, 11/1988, FA sn (holotype : BIGU, USAC).

Etymologie : l'espèce est dédiée à la famille Archila de Cobán, pour sa contribution aux sciences naturelles.

Description : plante épiphyte, petite ; pseudobulbes ovoïdes piriformes, 3 cm de longueur, couverts de bractées papyracées brunes, très distants, reliés par un rhizome allongé, avec 1-2 feuilles plissées ; inflorescence uniflore, issue de la base du pseudobulbe, pédoncule long de 3 cm ; fleur

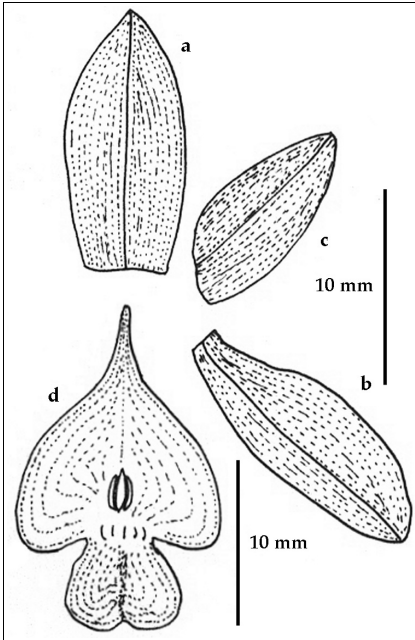


Fig. 1 : *Teuscheria archilae*

a : sépale dorsal – b : sépale latéral droit – c : pétale droit – d : labelle
dessin F. Archila d'après type

blanche, teintée de rose, base du menton pourpre clair, lobes latéraux du labelle avec des veines courbes de couleur violette ; bractée florale serrée, longue de 5 mm, ovaire pédicellé long de 10 mm ; sépales avec 5 nervures principales, le dorsal oblancéolé, aigu rond, 13 × 5 mm, les latéraux obliques, oblongs elliptiques, arrondis à l'apex, adnés au pied de la colonne, connés et formant un menton bien net ; pétales pentanervés, lancéolés, arrondis aigus à l'apex, 13 × 6,5 mm ; labelle trilobé, 20 × 16 mm, lobes latéraux obliques, arrondis, sub-tronqués, lobe médian sub-carré, à apex rétus, 5-6 × 7 mm, de couleur pourpre clair, disque orné au centre de 3 lamelles élevées de couleur orange et verruqueuses, couvertes de poils orangés ; colonne linéaire, sub-claviforme, longue de 9 mm.

Voir fig. 1.

Habitat : du Mexique au Panama, en forêt tropicale primaire.

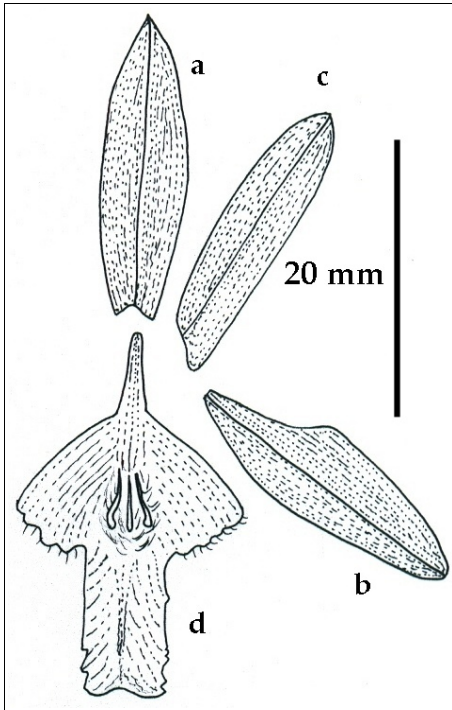
Teuscheria desireei* Archila, Chiron & Szlachetko, *sp. nov.

Haec species Teuscheria pickiana similis est sed labelli lobo terminali apice truncato margine eroso et lobis lateralibus triangularibus, com margine abaxiali eroso pubescentequae, differt.

Type : *sine loco*, floraison en culture au Guatemala en novembre, FA sn (holotype : BIGU, USAC).

Etymologie : l'espèce est dédiée à Desiree de Simini Reinberg, spécialiste passionné des orchidées vénézuéliennes, pour son dévouement à l'étude des orchidées et aux soins qu'il leur prodigue.

Description : plantes à rhizome allongé et pseudobulbes orbiculaires, 3,5 cm de longueur, distants, vert sombre, couverts de bractées fibreuses brunes ; feuilles allongées et plissées, 30 × 10 cm ; inflorescence uniflore,



pédoncule long de 10 cm, vert, bractées pourpre foncé ; sépale dorsal elliptique, 20 × 8 mm, apex aigu, blanc avec les marges roses ; sépales latéraux formant à leur base un menton, obliques, elliptiques, 22 × 8 mm, apex arrondi ; pétales oblongs, 19 × 7 mm, apex arrondi ; labelle trilobé, 25 × 18 mm au milieu, lobes latéraux obliques, carrés, tronqués, à marge apicale irrégulière et pubescente, lobe médian rectangulaire, à apex rétus, disque orné de 3 lamelles obliques et sub-rondes et présentant une légère pubescence en partie médiane ; gynostème linéaire arrondi à l'apex, long de 15 mm.

Voir fig. 2.

Fig. 2 : *Teuscheria desirei*

a : sépale dorsal – b : sépale latéral droit –
c : pétale droit – d : labelle
dessin F.Archila d'après type

Habitat : inconnu ; origine vénézuélienne supposée.

Les figures 3 et 4 proposent respectivement une photographie de la fleur de *Teuscheria pickiana* et les dessins de ses segments, pour comparaison.

Teuscheria guatemalensis* Archila, Chiron & Szlachetko, *sp. nov.

Haec species Teuscheria horichiana similis est sed floribus parvulis resupinatis, labello tubato apice truncate, sepalis rotundatis, sepalorum petalorumque colore differt.

Type : Guatemala, Mazatenango, Suchitepequez, Finca la verde Retaluleu, « creciendo sobre un árbol de *Tabebuia rosea*/Bignoniaceae », 420 msnm, leg. Fredy Archila, 07/1993, FA *sn* (holotype : BIGU, USAC).



Fig. 3 : *Teuscheria pickiana*

source : internet orchid species
www.orchidspecies.com
photographie de Hans Gerhardt Seeger.

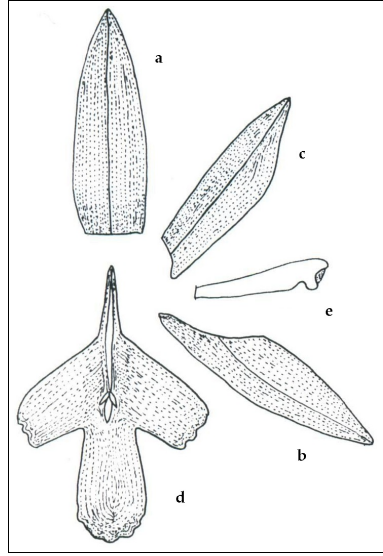
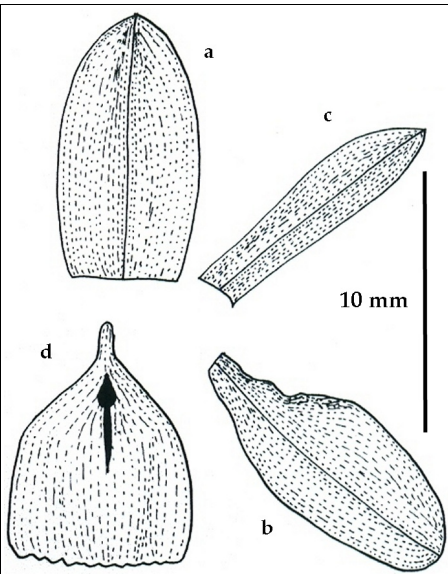


Fig. 4 : *Teuscheria pickiana*

a : sépale dorsal – b : sépale latéral droit –
c : pétale droit – d : labelle – e : colonne
dessin F.Archila



Etymologie : l'épithète spécifique se réfère au pays où fut collectée l'espèce.

Description : plante touffue ; pseudobulbes piriformes, 2,5 cm de longueur, couverts de bractées brunes ; feuilles plissées, 20 × 7 cm ; inflorescence uniflore, pendante, décombante ; fleur résupinée aux sépales brun rougeâtre en partie dorsale et vert

Fig. 5 : *Teuscheria guatemalensis*

a : sépale dorsal – b : sépale latéral droit – c : pétale droit – d : labelle
dessin F.Archila d'après type

jaunâtre en partie interne, pétales vert jaunâtre et labelle tubulaire de couleur blanche avec des taches rougeâtres à l'intérieur ; sépale dorsal oblong orbiculaire, 10 × 6 mm, arrondi à l'apex ; sépales latéraux obliques, orbiculaires oblongs, 11 × 6 mm, arrondis à l'apex ; pétales linéaires sub-spatulés, 9 × 4 mm, apex obliquement rond ; labelle sub-carré 9 × 8 mm, apex tronqué irrégulier, base avec un menton court ; gynostème droit et court.

Voir fig. 5 & 6.



Fig. 6 : *Teuscheria guatemalensis*

photographie F.Archila

Clé d'identification des espèces à fleurs résupinées

Jenny & Braem (1987) ont proposé une clé d'identification des espèces de *Teuscheria*, que nous modifions et complétons ici pour tenir compte des trois espèces décrites dans cet article. Toutes trois possèdent des fleurs résupinées si bien que seule une partie de la clé de Jenny & Braem (1987) doit être modifiée.

- 1- Fleurs résupinées.....2
- 1a- Fleurs non résupinées.....[voir Jenny & Braem (1987)]

2- Pseudobulbes regroupés.....	3
2a- Pseudobulbes non regroupés.....	5
3- Labelle entier.....	<i>T. guatemalensis</i>
3a- Labelle trilobé, à lobes sub-égaux.....	4
4- Pétales ob-lancéolés, marges du labelle crénelées.....	<i>T. wagnerii</i>
4a- Pétales linéaires oblongs, marges du labelle entières.....	<i>T. cornucopia</i>
5- Lobes du labelle sub-égaux.....	<i>T. archilae</i>
5a- Lobe médian du labelle au moins 2 fois plus long que les latéraux.....	6
6- Lobe médian tronqué, lobes latéraux triangulaires.....	<i>T. desireei</i>
6a- Lobe médian arrondi, lobes latéraux carrés.....	<i>T. pickiana</i>

Références

Ames, O. & D. Correll, 1953-1954. *Orchids of Guatemala and Belize*. Ed. 1985. Dover publications, New York, pp. 472-474.

De la Cruz, R., 1982. *Clasificación de Zonas de Vida de Guatemala a nivel de Reconocimiento*. MAGA, Instituto Nacional Forestal, DIGESA, Guatemala, 42 p.

Dressler, R., 1994. *Field Guide to the Orchids of Costa Rica and Panama*. Cornell University Press, USA, 384 pp.

Garay, L., 1958. A new orchid genus from the Ecuadorian Andes, *American Orchid Society Bulletin* 27(12) : 820-823.

Hagsater, E., M.A. Soto Arenas, G.A. Salazar Chavez, R.J. Machorro, M.A. Lopez Rosas & R.L. Dressler, 2005. *Orchids of Mexico*. Instituto Chinoin, México City, 304 pp.

Hamer, F., 1988. Orquídeas de Centro America una guía ilustrada. *Selbyana* 11 (sup.) : 423-860.

Jenny, R. & G.J. Braem, 1987. *Teuscheria horichiana*, a New Orchid from Costa Rica. *Orchid Digest* 51 : 187-189.

McLeish, I., B.R. Adams & N.R. Pearce, 1995. *Native Orchids of Belize*. A Balkema publishers, Hollande, 340 pp.

Szlachetko, D. & J. Mytnik-Ejsmont, 2009. Gynostemia Orchidaliium IV. *Acta Botanica Fennica* 180, 311 pp.

Williams, L.O., 1955. Tropical American Plants. *Ceiba* 4(5) : 270-275.

Crédit photographique : Hans Gerhardt Seeger (Fig. 3) & Fredy Archila (Fig. 6).

¹Estación Experimental de orquídeas de la Familia Archila, Guatemala

²Herbario BIGU, USAC, Guatemala

³Herbiers, Université Claude Bernard Lyon 1, F-69622 Villeurbanne Cedex, France

⁴Department of Plant Taxonomy and Nature Conservation, Gdansk University, Poland.