ISSN 2262-9017

Jardin Botanique de Guyane

RICHARDIANA

nouvelle série

Volume 5

http://richardiana.jardinbotaniquedeguyane.com

Une nouvelle espèce de *Specklinia* (Orchidaceae - Pleurothallidinae) glanduleuse à feuilles étroites de Guyane. Avec une note taxinomique sur la variabilité intraspécifique des espèces apparentées

Aurélien Sambin[1, 2*] & Marie Aucourd [1]

[1] Jardin Botanique de Guyane, 2802, savane Césarée, 97355 Macouria, Guyane
[2] Herbier du Jardin botanique de Guyane (HJBG), Macouria, Guyane
*Auteur pour la correspondance sambin-orchidees@orange.fr

Résumé

Un nouveau taxon de Guyane appartenant au sous-groupe d'espèces de *Specklinia* glanduleuses à feuilles étroites est décrit, illustré, et comparé aux espèces les plus proches : *Specklinia glandulosa*, *Specklinia vittariifolia* et *Specklinia alajuelensis*. Cette nouvelle espèce se reconnait par des feuilles discrètement velues à marge microscopiquement ciliée, des inflorescences pendantes et sigmoïdes jusqu'à 3,2 fois plus longues que les feuilles, des fleurs chasmogames ou cléistogames, un labelle tronqué, émarginé et une colonne avec 2 ailes latérales plutôt larges, bidentées à l'apex, les marges avec une dent aiguë aux trois quarts de la longueur. La variabilité intraspécifique des espèces apparentées est ici discutée. *Specklinia pertenuis* est conspécifique à *Specklinia vittariifolia* et rangé dans la synonymie de ce dernier. Une carte de répartition de la nouvelle espèce en Guyane, une autre de toutes les espèces à feuilles étroites de ce sous-groupe et une clé de détermination sont également fournies.

Manuscrit reçu le 15/07/2021 Article mis en ligne le 05/08/2021 – pp. 241-266

Abstract

A new taxon from French Guiana belonging to the glandular narrow-leaved *Specklinia* species subgroup is described, illustrated and compared to the closest species: *Specklinia glandulosa*, *Specklinia vittariifolia* and *Specklinia alajuelensis*. This new species can be recognized by discreetly hairy leaves with microscopically ciliated margins, pendant and sigmoid inflorescences up to 3.2 times as long as the leaves, chasmogamous or cleistogamous flowers, a truncate emarginate lip, and a column with 2 rather wide lateral wings, bidentate at the apex, the margins with a sharp tooth at three quarters of the length. The intraspecific variability of related species is discussed here. *Specklinia pertenuis* is conspecific to *Specklinia vittariifolia* and treated in the synonymy of the latter. A distribution map of the new entity in French Guiana, another of all narrow-leaved species of this subgroup and a key to the identification of the concerned species are also provided.

Mots clés : flore de Guyane, jardin botanique de Guyane, nouveau synonyme, nouvelle espèce, *Specklinia, S. alabidentata, S. alajuelensis, S. pertenuis*, *S. vittariifolia*, taxinomie.

Keywords: Botanical Garden of French Guiana, flora of French Guiana, new species, new synonym, *Specklinia, S. alabidentata, S. alajuelensis, S. pertenuis*, *S. vittariifolia*, taxonomy.

Introduction

Le nom de genre *Specklinia* Lindley (1830 : 8) est dédié à la mémoire de Rodolphe Specklin (1500 ?-1550), sculpteur sur bois réputé, ayant gravé les planches en bois de l'ouvrage de Leonhart Fuchs (1501-1566). Ce genre regroupe actuellement, selon WCSP (2021), 105 espèces, réparties du Mexique jusqu'en Bolivie et aux Antilles, dont 7 sont présentes en Guyane (Sambin & Ravet, 2021 ; WCSP, 2021). Parmi ces espèces une appartient à ce qu'il convient d'appeler le complexe *Specklinia glandulosa* (Ames 1923 : 60) Pridgeon & M. W. Chase (2001 : 257). Ce complexe regroupe des petites plantes cespiteuses, jusqu'à 6 cm de hauteur (sans les inflorescences) ; des inflorescences fasciculées ou distiques, pluriflores avec une seule fleur ouverte à la fois, à peu près de la même longueur que les feuilles ou jusqu'à 3 fois plus longues qu'elles ; un pédoncule, une bractée florale, un pédicelle et un ovaire plus ou moins glanduleux ; des fleurs rouge-orange, plus rarement jaunes ou jaune verdâtre ; des sépales plus ou moins glanduleux sur la surface extérieure, les latéraux connés

sur la moitié ou les trois quarts de leur longueur ; des pétales très asymétriques, plus rarement symétriques, dilatés vers le sommet sur la marge antérieure, falciformes ; un labelle arqué et convexe dans sa forme naturelle, souvent microscopiquement papilleux sur la marge, glanduleux sur la surface ventrale, le plus souvent avec des lobes latéraux petits, triangulaires ; une colonne légèrement dilatée vers le sommet, avec 2 ailes latérales et un pied parfois gros, proéminent. Six espèces sont actuellement acceptées dans ce groupe : *Specklinia alajuelensis* Karremans & Pupulin (*in* Karremans *et al*. 2015 : 108) ; *Specklinia chontalensis* (A. H. Heller & A. D. Hawkes, 1966 : 10) Luer (2004 : 259) ; *Specklinia gersonii* Bogarín & Karremans (*in* Karremans *et al*. 2015 : 112) ; *Specklinia glandulosa* ; *Specklinia pertenuis* (C. Schweinfurth, 1935 : 83) Karremans & Gravendeel (*in* Karremans *et al*. 2015 : 116) et *Specklinia vittariifolia* (Schlechter, 1923 : 26) Pridgeon & M. W. Chase (2001 : 259). Quatre d'entre elles, la première et les trois dernières, forment un sous-groupe de plantes à feuilles étroites c'est-à-dire d'une largeur inférieure ou égale à 3,5 mm, avec un rapport longueur/largeur (L/l) de 7,2-23,3 (les deux autres ayant des feuilles nettement plus larges : ≥ 5 mm, avec un rapport L/l de 1,6-6). Nous nous intéresserons ici uniquement aux plantes de ce sous-groupe. Les travaux menés par Karremans *et al.* (2015) ont contribué à une bien meilleure compréhension des *Specklinia* glanduleux et ont mis en évidence des différences morphologiques uniques entre les spécimens en particulier ceux présents en Amérique centrale. Ainsi, *Specklinia glandulosa*, considéré jusqu'alors présent du Mexique au Suriname (p. ex. Luer, 2003, 2006), et en Guyane par de nombreux auteurs (Cremers & Hoff, 1992 ; Boggan *et al.*, 1997 ; Chiron & Bellone, 2005 ; Carnevali *et al.*, 2007 ; Szlachetko *et al.*, 2011 ; Sambin & Ravet, 2021 ; Sambin & Aucourd, 2021), a vu sa répartition géographique se restreindre uniquement au Costa Rica et au Panama. Notre étude, pour déterminer l'identité exacte du taxon à feuilles étroites et à petites fleurs orange et glanduleuses présent en Guyane, a permis de découvrir une plante aux caractères morphologiques très différents des autres espèces connues. Elle est ici décrite et illustrée. L'analyse de certains caractères discriminants au sein des espèces de ce sous-groupe, en corrélation avec le matériel étudié, nous amène à considérer *S. pertenuis* comme conspécifique à *S. vittariifolia* et à l'inclure dans la synonymie de ce dernier. Une carte de répartition géographique et une clé de toutes les espèces sont également fournies.

Matériel et méthode

Pour la nouvelle espèce, le matériel est constitué d'une cinquantaine d'individus observés dans six populations distinctes (Fig. 1) des communes de Camopi, Régina, Roura, Sinnamary, St Laurent du Maroni en fleurs ou en fruits, dans la nature et, pour certains spécimens, après avoir été collectés et placés en culture, au jardin botanique de Guyane.

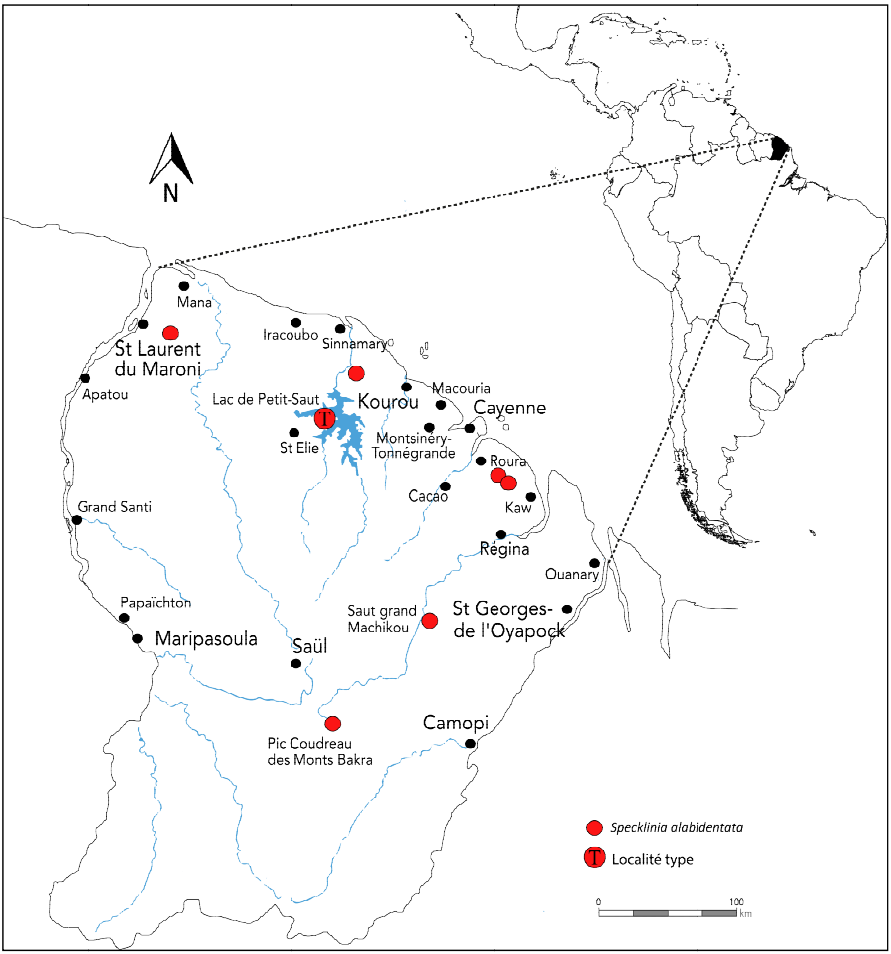


Fig. 1 : répartition géographique guyanaise du nouveau taxon

Tous les spécimens ont été étudiés minutieusement et, pour le spécimen type, sur plusieurs périodes de floraison distinctes, puis comparés aux espèces les plus proches sur la base tout d'abord des différents protologues (notamment Lindley, 1830 ; Ames, 1923 ; Schlechter, 1923 ; Schweinfurth, 1935 ; Karremans *et al.*, 2015) puis avec des données secondaires trouvées dans la littérature (Dunsterville & Garay, 1961 ; Luer, 2006 ; Karremans *et al.*, 2015). En dehors du matériel type d'autres spécimens conservés dans les collections de différents herbiers (AMES, F, MO, W - acronymes selon Thiers, 2021) ont également été consultés. La méthode d'analyse est une simple comparaison de quelques caractères morphométriques pertinents comme la longueur des ramicaules et des gaines du ramicaule ; les feuilles (taille, forme, épaisseur, ornementation) ; le port de l'inflorescence (dressée ou pendante) et la longueur ; le pédoncule (taille et ornementation) ; les bractées sur le pédoncule (nombre, taille) ; les bractées florales (taille, forme et ornementation) ; la longueur et l'ornementation du pédicelle ; l'ovaire et les segments floraux (taille, forme, couleur, ornementation) avec une attention particulière portée sur les formes et l'orientation des glandes de la surface extérieure des sépales, le labelle (hypochile, forme et position des lobes latéraux, épichile) et le gynostème (ailes de la colonne et détail du clinandre).

Traitement taxinomique

Specklinia alabidentata* Sambin & Aucourd *sp. nov.

Type : Guyane, Sinnamary, lac de Petit-Saut, rive en face de la montagne Plomb, forêt haute sur pente, alt. 80 m, 04/07/2020, *A. Sambin 1173* (Holotype : CAY ; Isotype : HJBG-345, plante et fleurs en alcool).

Paratype : Camopi, Monts Bakra, Pic Coudreau, forêt de transition sous roche, alt. 650 m, 20/03/2021, *A. Sambin & M. Aucourd 1172* (Paratype : HJBG-342, plante et fleurs en alcool).

Matériels guyanais : Sinnamary, Petit-Saut, forêt de bas fond, alt. 60 m environ, 04/01/2012, *H. Galliffet sn.* (HJBG-344, photos !) ; St Laurent du Maroni, 26/03/2013, *E. Ravet sn.* (HJBG-343, photos !) ; Régina, Saut grand Machikou - Partie sud, rives du fleuve, 22/04/2014, *V. Pelletier sn.* (HJBG-340, photos !) ; Roura, Montagne de Kaw, près du camp caïman, forêt haute sur pente, alt. 250 m, 05/08/2020, *A. Sambin & M. Aucourd 1171* (HJBG-341, fleurs en alcool !) ; Roura, Montagne de Kaw, sentier des coqs de roche, forêt basse sous roche, alt. 220 m, 04/06/2021, *A. Sambin 1174* (HJBG-0346 fleurs en alcool !).

Autre matériel : **Guyana**, Barima-Barama Road, 11/1896, *E. F. im Thurn 84[B]*, (AMES-00074615, photographie haut gauche !).

Etymologie : le nom donné à cette espèce fait référence aux ailes latérales de la colonne bidentées à l'apex.

Haec herba Specklinia glandulosa, S. vittariifolia, S. alajuelensis similis est sed foliis hirsutis margine minute ciliatis (versus glabris), inflorescentiis pendentibus et sigmoideis (versus erectis), pedunculo sæpe cum duabus bracteis infertilibus procul basi (versus cum una bractea), labello truncato et emarginato (versus rotundato) et columna cum duabus alis laterale sublatis et apice bidentatis (versus angustatis et unidentis), differt.

Description (Fig. 2-3 & 4) : plante épiphyte, cespiteuse, jusqu'à 3 cm de hauteur (sans l'inflorescence) ; racines flexueuses, glabres, jusqu'à 0,8 mm de diamètre ; ramicaule court, unifolié, cylindrique, jusqu'à 5 mm de longueur et 0,5 mm de diamètre, entièrement recouvert par 2 ou 3 gaines papyracées disparaissant totalement en saison des pluies, la plus grande 3-4 mm de longueur, pouvant dépasser légèrement le ramicaule ; feuilles 9-25 × 1,6-2,8 mm, avec un pseudopétiole cylindrique, sulqué, limbes linéaires ou étroitement elliptiques, coriaces sur la surface ventrale, plutôt tendres, charnus, subsucculents et discrètement velus par endroits sur les surfaces dorsale et ventrale, légèrement incurvés vers le sommet, discrètement émarginés, apiculés abaxialement à l'apex des feuilles matures, marge très légèrement incurvée, microscopiquement ciliée ; inflorescences variables, avec 1 à 2-(3) fleurs successives, subfasciculées, distiques, légèrement plus longues à 3,2 fois plus longues que les feuilles, de 22-45 mm de longueur, imperceptiblement glanduleuses, pendantes, sigmoïdes ; pédoncule fin, 15-30 mm de longueur et 0,3-0,45 mm de diamètre environ, cylindrique, le plus souvent avec 2 bractées infundibuliformes distantes de la base, de 1,5-2 mm de longueur ; bractées florales 1,5-2,2 × 1-1,6 mm, infundibuliformes, glanduleuses, subquadrangulaires aiguës une fois étalées, apiculées ; pédicelle 3-5 mm de longueur, cylindrique, glanduleux ; ovaire 1,8-2 mm de longueur, sans sillon apparent, densément glanduleux, dilaté vers le sommet, rouge-orange, le plus souvent géniculé par rapport au pédicelle ; fleurs chasmogames ou cléistogames, intégralement orange, sauf l'anthère blanchâtre, sépale dorsal 2,4-3,5 × 1,3-1,4 mm, oblong lancéolé, concave, subaigu ou aigu, légèrement incurvé et parfois arrondi à l'apex, tricaréné sur la surface extérieure, les carènes densément glanduleuses, la médiane

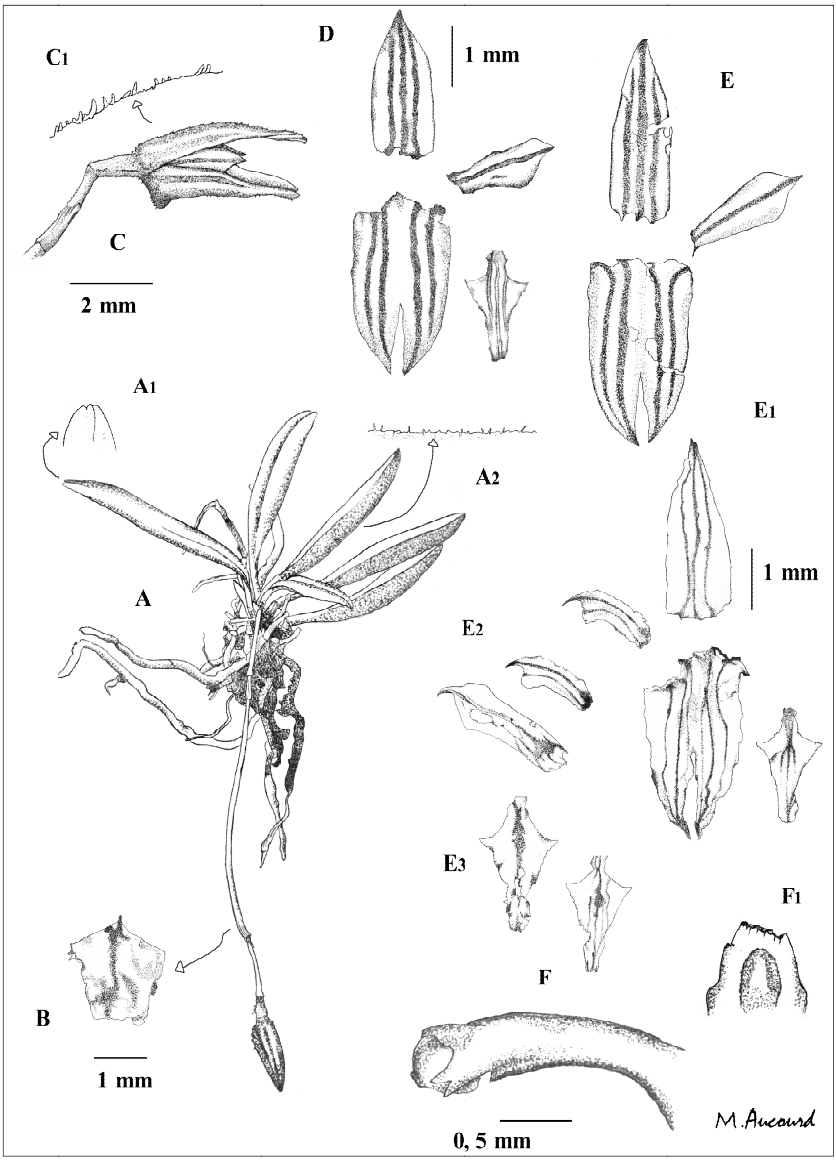


Fig. 2 : *Specklinia alabidentata*

A : plante et inflorescence – A1 : apex de la feuille – A2 : marge de la feuille – B : bractée florale – C : fleur – C1 : détail des glandes sur la surface extérieure du sépale dorsal – D : périanthe – E & E1 : variabilité du périanthe – E2 : variabilité des pétales – E3 : variabilité du labelle – F : colonne et anthère – F1 : apex du clinandre – [Dessin : Marie Aucourd, A,A1,2, B, D, F, F1, d'après le type ; C,C1, E1, E2, E3, paratype (HJBG-342) ; E (HJBG-341)]

plus proéminente, partie ventrale avec 3 veines rouge vif ; pétales variables, 1,5-2,3 x 0,6-0,8 mm, asymétriques, parfois subsymétriques, base ligulée, le plus souvent largement dilatés vers le sommet sur la marge antérieure, falciformes, acuminés ou rostrés ou plus rarement aigus à l'apex, avec 1 ou 2 veines rouge vif ; sépales latéraux 3,2-4,2 mm de longueur et 1,6-2,6 mm de largeur à la base, elliptiques ovales, connés sur environ la moitié de leur longueur, avec 4 veines rouge vif, parties libres 1 mm de largeur à la base, obliquement triangulaires, falciformes, aiguës ; labelle longitudinalement arqué, convexe, rhombique à sagitté dans sa forme générale et une fois aplati, 1,8-2,1(2,6) mm de longueur au total et 1-1,3 mm de largeur à hauteur des lobes latéraux, marge imperceptiblement dentée, fortement érodée, parfois longuement dentée en partie apicale, onglet hyalin, 0,1-0,3 × 0,2-0,3 mm, hypochile subnul, 0,2-0,7 × 0,4-0,7 mm, obcunéiforme ou largement obcunéiforme, arrondi, lobes latéraux 0,3-0,5 mm de longueur, triangulaires, étalés, parfois très près de la base, le plus souvent situés au sommet du tiers basal, légèrement rétrorses, aigus ou plus rarement obtus à l'apex, épichile 1-1,3 × 0,5-0-9 mm, cunéiforme, linéaire, très légèrement cintré en partie apicale, tronqué à l'apex, discrètement émarginé, face ventrale avec 3 carènes médianes et longitudinales, s'étalant de la base jusqu'à l'apex, la médiane surépaissie et proéminente, les 3 carènes soudées à la base et à l'apex, divergentes sur quasi toute la longueur créant 2 cavités discrètes ; colonne 1,6-1,9 × 0,5 mm, cylindrique, légèrement arquée, avec 2 ailes latérales plutôt larges, bidentées à l'apex, les marges avec une dent aiguë aux trois quarts de la longueur, clinandre variable, rarement bidenté, le plus souvent unidenté, tronqué, microscopiquement lacéré à lacéré, pied de colonne 2 × 0,5-0,8 mm, robuste, charnu, très légèrement incurvé, anthère avec 2 loculaires 0,6 x 0,6 mm environ, galéiforme avec une petite crête épaisse sur le sommet, pollinies 4, 0,35-0,45 x 0,1-0,2 mm environ, obovales, comprimées latéralement ; fruit 3 × 2 mm, obliquement ellipsoïde, avec 5 crêtes épaisses et glanduleuses.

Présence en Guyane et écologie : cette nouvelle espèce pousse dans les forêts à proximité des petits cours d'eau, des criques ou des rivières près de la bande littorale jusqu'aux forêts submontagnardes (forêts de nuage) au centre du département de 60 à 650 mètres d'altitude. Les floraisons ont été observées de mai à juillet. La plante a toujours été observée dans des zones à fort taux d'humidité quasi constant et en petites populations d'au moins 4

ou 5 individus. Elle pousse généralement sur des supports de 15 à 20 cm de diamètre, exposés à la forte lumière, du ras du sol jusqu'aux parties médianes des arbres ou arbustes et a été observée en sympatrie avec *Specklinia corniculata* (Swartz 1788 : 123) Steudel (1840 : 489).

Distribution : Guyana, Guyane.

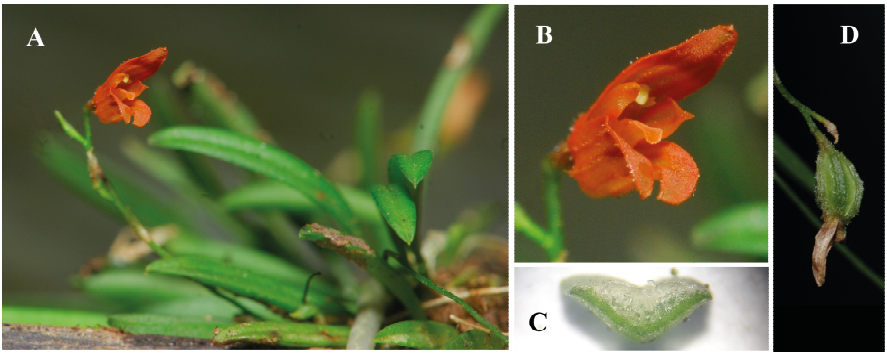


Fig. 3 : *Specklinia alabidentata*
A : plante (tournée à 90°) – B : fleur – C : coupe transversale de la feuille – D : fruit
[Photos A. Sambin : A, B, D (HJBG-340) ; C (d'après le type)]

Discussion

Par ses feuilles étroites, jusqu'à 2,8 mm (avec un rapport L/l de 5,6-8,9) et son labelle sagitté notre nouvelle espèce est très proche de *S. glandulosa*, *S. vittariifolia* et *S. alajuelensis*. Elle se distingue toutefois de toutes ces espèces par des feuilles discrètement velues à marges microscopiquement ciliées (*versus* glabres), des inflorescences pendantes, sigmoïdes (*versus* dressées ou arquées à semi-pendantes), un pédoncule le plus souvent avec 2 bractées distantes de la base (*versus* 1 bractée), un sépale dorsal plus large, caractérisé par un rapport L/l de 2,1 (*versus* ~ 3,1-4,4), un labelle tronqué à l'apex, discrètement émarginé (*versus* arrondi) et une colonne avec 2 ailes latérales plutôt larges, bidentées à l'apex, les marges avec une dent aiguë aux trois quarts de la longueur (*versus* étroites, unidentées à l'apex, les marges entières, lisses ou irrégulières ou érodées). Outre les caractères distinctifs qui lui sont propres, comparée à *S. glandulosa*, l'espèce possède des fleurs chasmogames et parfois cléistogames (*versus* non cléistogames), plus petites : sépale dorsal de 3 à 5 mm de longueur (*versus* 5,8-8 mm).

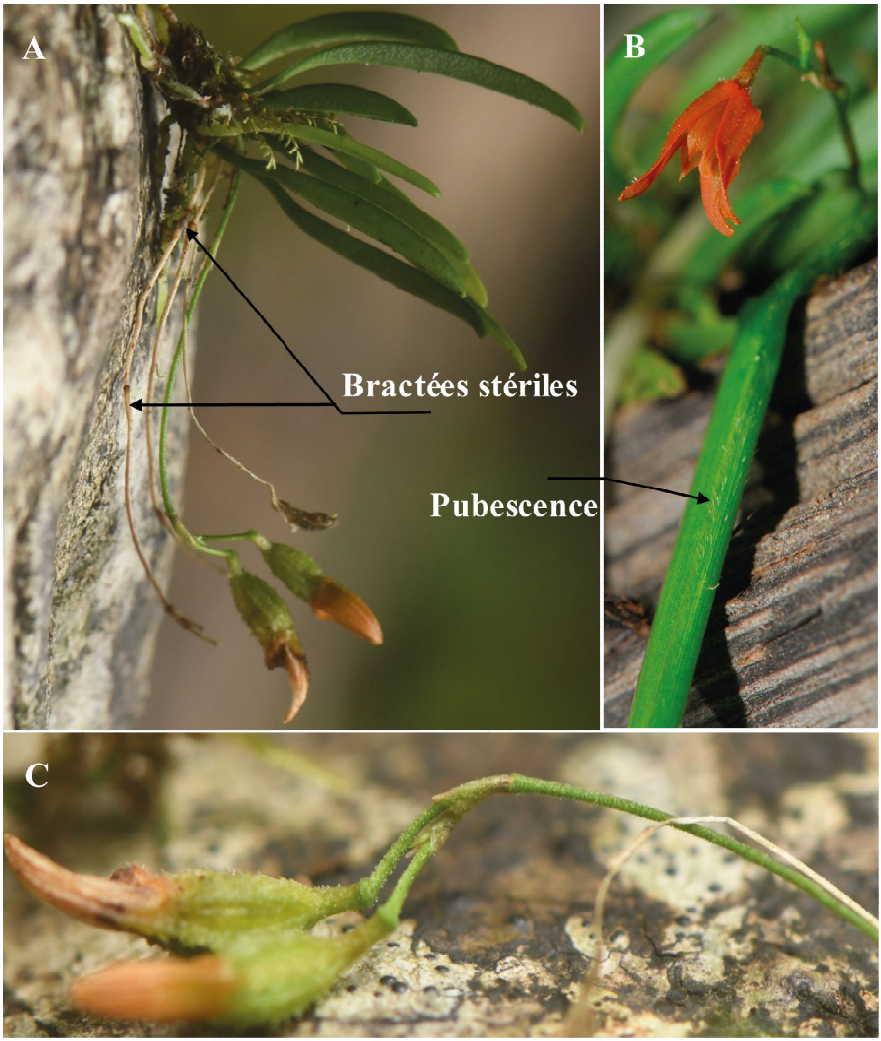


Fig. 4 : *Specklinia alabidentata*
A : plante et inflorescences – B : pubescence sur la surface des feuilles – C : racème
[Photos A. Sambin : A (HJBG-346) ; B (HJBG-340)]

Comparée à *S. vittariifolia* les feuilles sont nettement plus larges, caractérisées par un rapport L/l de 7,2 (*versus* ~ 15,4), les inflorescences sont toujours supérieures aux feuilles, jusqu'à 3,2 fois plus longues (*versus* subégales aux feuilles : légèrement inférieures ou légèrement supérieures

aux feuilles, rarement jusqu'à 1,3 fois plus longues). Comparée à *S. alajuelensis*, notre plante possède des inflorescences subfasciculées (*versus* clairement distiques), un ovaire nettement plus long, au moins de 1,8 mm et orange (*versus* jusqu'à 1,5 mm environ, vert) et un labelle avec un hypochile obcunéiforme ou largement obcunéiforme arrondi (*versus* subquadrangulaire, plus ou moins déprimé vers le sommet).

Variabilité intraspécifique de quelques espèces et caractères discriminants

L'étude réalisée sur notre nouvelle espèce nous a permis de constater qu'il existe, pour une même plante, ou entre deux plantes dans la même population ou dans des populations différentes, une variabilité morphométrique moindre sur le plan végétatif mais très importante sur le plan floral. Cette fluctuation nous semble particulièrement remarquable sur les pétales et le labelle. Sur la forme, les pétales varient de très asymétriques à subsymétriques, ils sont acuminés ou rostrés, parfois aigus à l'apex et possèdent 1 ou 2 veines. Outre le fait que le labelle est, lui aussi, assez variable surtout dans la taille, certains caractères plus discrets, comme la position, la forme ou la métrique des lobes latéraux, peuvent l'être également. En fonction de la longueur de l'hypochile, les lobes sont soit près de la base soit au sommet du tiers basal et, bien que toujours triangulaires, un peu plus longs et légèrement rétrorses à plus petits et quasi droits. *Specklinia vittariifolia* est une espèce décrite du Costa Rica avec une aire de répartition qui s'étale actuellement, selon WCSP (2021), du Mexique à toute l'Amérique centrale : du Guatemala au Panama. La variabilité intraspécifique sur ce taxon, entre le protologue et la description proposée par Karremans *et al*. (2015) d'une plante également originaire du Costa Rica, semblent encore plus importantes que celles observées chez *S. alabidentata*. Le tableau 1 et la figure 10 E & F résument ces variations.

Un bon nombre de caractères végétatifs visibles à l'œil nu et observés sur notre nouvelle espèce se sont avérés, à l'inverse des organes floraux, relativement stables au sein des différentes populations :

* forme, longueur et étroitesse des feuilles, épaisseur et ornementation
* port de l'inflorescence (dressé ou pendant)
* longueur du pédoncule
* longueur des feuilles comparée à la longueur des inflorescences

* port du racème (distique ou fasciculé)
* nombre de fleurs

Tableau 1 : variabilité morphométrique de *S. vittariifolia*

	Schlechter (1923)	Karremans *et al.* (2015)
hauteur	3 cm	4,5 cm
feuilles	2-2,5 × 0,1-0,15 cm	3,5 × 0,15-0,3 cm
rapport L/l	16,6-20	11,6-23,3
inflorescences	dressées, plus courtes ou subégales aux feuilles	arquées, semi pendantes, jusqu'à 4,5 cm de longueur
L : sépale dorsal	4,25 mm	7,5-9 mm
L : sépales latéraux	5 mm	7,5-9 mm
L : pétales	1,75 mm	3,5-4 mm
L : labelle (Fig. 10 E & F)	2 mm	4,5 mm
lobes latéraux	à la base, triangulaires, étalés, subaigus	juste au-dessus à un peu en dessous du milieu, subtrapézoïdes

Sur la base des protologues, nous avons établi plusieurs schémas pour comparer si ces caractères végétatifs étaient aussi stables chez les autres espèces de *Specklinia* glanduleuses appartenant à notre sous-groupe. À l'exception de *S. pertenuis*, quasi identique à *S. vittariifolia*, ils se sont révélés utiles pour différencier les espèces. Le cas de ces deux taxons est discuté plus bas.

Les différents protologues laissent apparaître clairement 2 groupes. Un premier groupe de plantes, *S. alajuelensis*, *S. glandulosa* et *S. alabidentata*, avec des inflorescences toujours supérieures à nettement supérieures aux feuilles et des feuilles plus larges (rapport L/l respectivement de l'ordre de 7,4-11,3-7,2) et un second groupe, *S. vittariifolia* et *S. pertenuis*, avec des inflorescences subégales aux feuilles (soit légèrement inférieures [valeur minimale *S. vittariifolia*] soit légèrement supérieures [valeur maximale *S. pertenuis*] et des feuilles plus étroites à nettement plus étroites (rapport L/l respectivement de l'ordre de 18,3-13). La figure 6 montre les valeurs métriques minimales et maximales des feuilles et des inflorescences de chaque taxon.

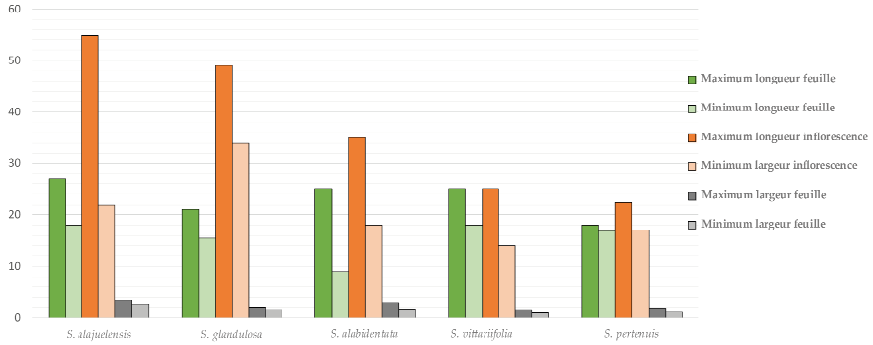


Fig. 6 : métriques maximale et minimale des feuilles et *inflorescences des différentes espèces

[*La longueur des inflorescences est établie ici sur les données minimales et maximales des longueurs du pédoncule et du premier pédicelle de chaque espèce.] (Unité = mm).

Sur le plan floral nous retenons les caractères discriminants suivants :

* longueur, forme, couleur et ornementation de l'ovaire
* couleur et chasmogamie/cléistogamie des fleurs
* forme et orientation des glandes sur la surface extérieure des sépales
* taille des sépales
* apex, ornementation, marge (couleur [selon Karremans *et al.*, 2015]) du labelle
* ailes de la colonne

La position des lobes latéraux du labelle est un caractère potentiellement utile qui doit cependant être utilisé avec prudence.

Toujours sur la base des protologues, la figure 7 montre les distinctions métriques du sépale dorsal des différentes espèces. Cette figure, en corrélation avec la dispersion des espèces, suggère une variation progressive morphogéographique où la largeur des sépales serait plus importante pour les plantes situées le plus au sud (*S. alabidentata* et *S. pertenuis* rapport L/l ~ 2,1-2,8 pour le sépale dorsal) par rapport à celles situées le plus au nord (*S. glandulosa*, *S. vittariifolia* et *S. alajuelensis* rapport L/l ~ 5,3-3,5-3,1 pour le sépale dorsal).

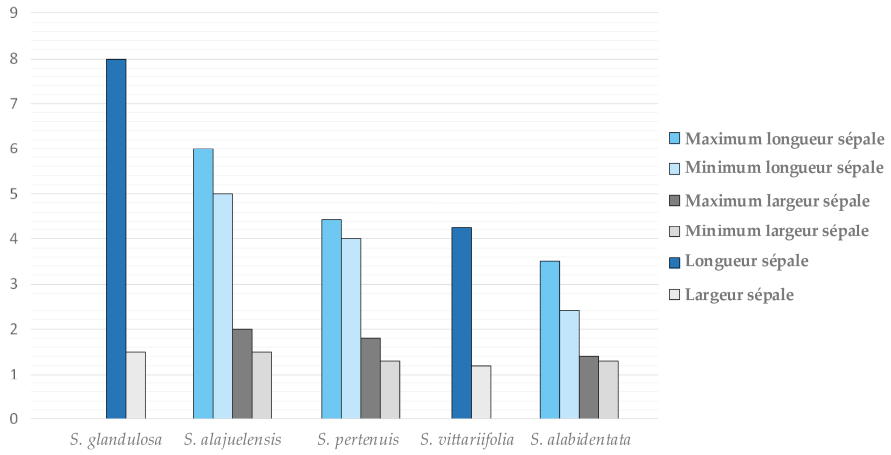
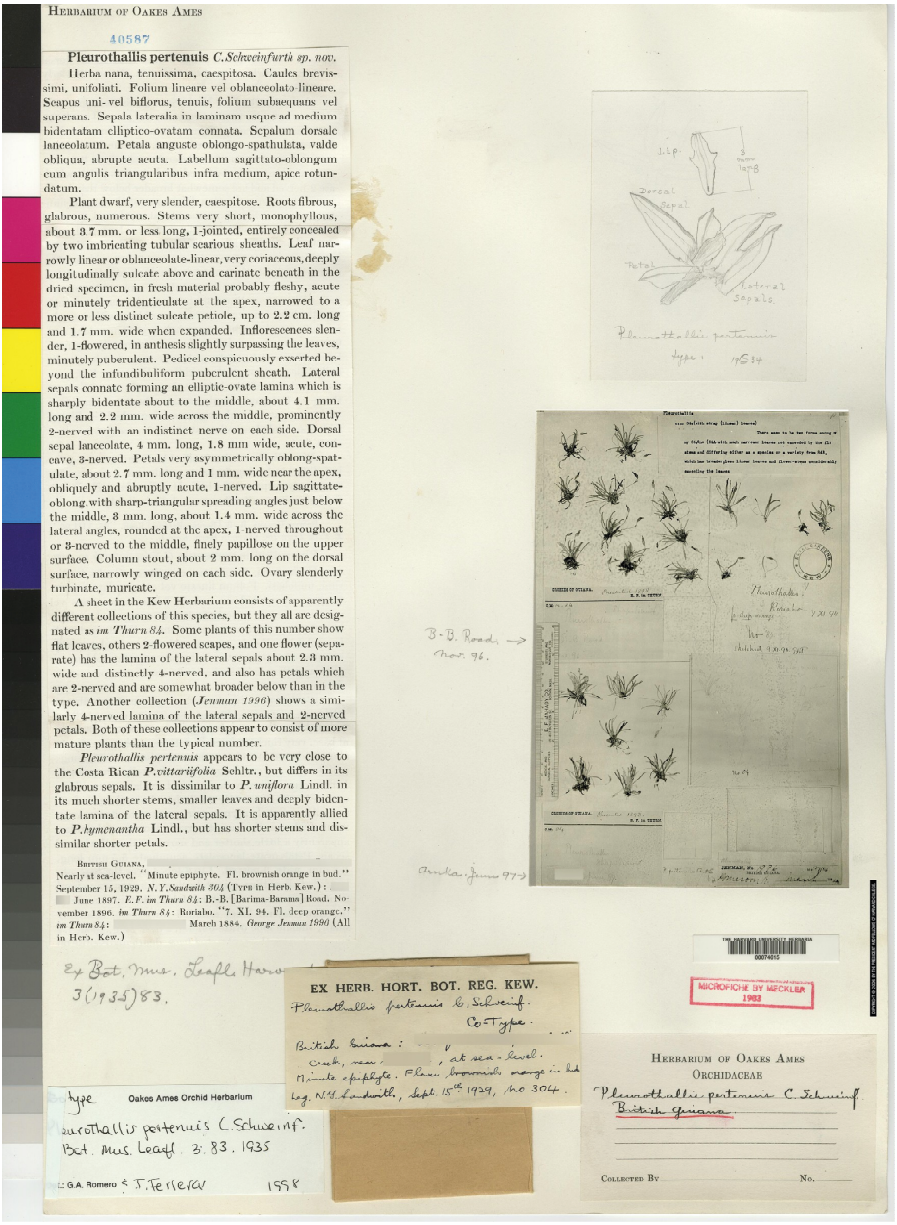


Fig. 7 : variabilité du sépale dorsal des différentes espèces
(Unité = mm).

Cas de *S. pertenuis* et *S. vittariifolia*

Specklinia pertenuis (*Pleurothallis pertenuis* Schweinfurth, 1935) est une espèce décrite du Guyana et longtemps considérée, comme les autres espèces de *Specklinia* glanduleuses, dans la synonymie de *Specklinia glandulosa* (*Pleurothallis glandulosa* Ames, 1923). Lors de sa description, Schweinfurth reconnaissait que sa plante était étroitement liée à *Specklinia vittariifolia* (*Pleurothallis vittariifolia* Schlechter, 1923) et distinguait son espèce sur la seule base des sépales glabres (*versus* glanduleux). Néanmoins, il n'a pas décrit sa plante sur la base de matériel frais et, comme le suggèrent Karremans *et al.* (2015), il est tout à fait possible que l'ornementation, très délicate, des sépales ait été difficile à observer. Dans sa description, Schweinfurth ajoute d'autres spécimens mais note que quelques-uns, tous enregistrés sous le nom de *E. F. im Thurn 84*, se composent possiblement de différentes collections. Il est écrit, sur la planche de l'isotype (AMES-00074615 ! Fig. 8), que certains spécimens (84A) possèdent des feuilles beaucoup plus étroites et des inflorescences plus courtes et qu'ils sont différents d'autres, soit en tant qu'espèce ou variété (84B), qui possèdent des feuilles plus larges, moins linéaires, et des inflorescences considérablement supérieures aux feuilles.



HERBARIUM OF OAKES AMES

40587

Pleurothallis pertenuis *C. Schweinfurth sp. nov.*

Herba nana, tenuissima, caespitosa. Caules brevissimi, unifoliati. Folium lineare vel oblanceolato-lineare. Scapus uni- vel biflorus, tenuis, folium subaequans vel superans. Sepala lateralia in laminam usque ad medium bidentatam elliptico-ovatam connata. Sepalum dorsale lanceolatum. Petala anguste oblongo-spathulata, valde obliqua, abrupte acuta. Labellum sagittato-oblongum cum angulis triangularibus infra medium, apice rotundatum.

Plant dwarf, very slender, caespitose. Roots fibrous, glabrous, numerous. Stems very short, monophyllous, about 3.7 mm. or less long, 1-jointed, entirely concealed by two imbricating tubular scarious sheaths. Leaf narrowly linear or oblanceolate-linear, very coriaceous, deeply longitudinally sulcate above and carinate beneath in the dried specimen, in fresh material probably fleshy, acute or minutely tridenticulate at the apex, narrowed to a more or less distinct sulcate petiole, up to 2.2 cm. long and 1.7 mm. wide when expanded. Inflorescences slender, 1-flowered, in anthesis slightly surpassing the leaves, minutely puberulent. Pedicel conspicuously exserted beyond the infundibuliform puberulent sheath. Lateral sepals connate forming an elliptic-ovate lamina which is sharply bidentate about to the middle, about 4.1 mm. long and 2.2 mm. wide across the middle, prominently 2-nerved with an indistinct nerve on each side. Dorsal sepal lanceolate, 4 mm. long, 1.8 mm wide, acute, concave, 3-nerved. Petals very asymmetrically oblong-spatulate, about 2.7 mm. long and 1 mm. wide near the apex, obliquely and abruptly acute, 1-nerved. Lip sagittate-oblong with sharp-triangular spreading angles just below the middle, 3 mm. long, about 1.4 mm. wide across the lateral angles, rounded at the apex, 1-nerved throughout or 3-nerved to the middle, finely papillose on the upper surface. Column stout, about 2 mm. long on the dorsal surface, narrowly winged on each side. Ovary slenderly turbinate, muricate.

A sheet in the Kew Herbarium consists of apparently different collections of this species, but they all are designated as *im Thurn 84*. Some plants of this number show flat leaves, others 2-flowered scapes, and one flower (separate) has the lamina of the lateral sepals about 2.3 mm. wide and distinctly 4-nerved, and also has petals which are 2-nerved and are somewhat broader below than in the type. Another collection (*Jenman 1996*) shows a similarly 4-nerved lamina of the lateral sepals and 2-nerved petals. Both of these collections appear to consist of more mature plants than the typical number.

Pleurothallis pertenuis appears to be very close to the Costa Rican *P. vitterariifolia* Schltr., but differs in its glabrous sepals. It is dissimilar to *P. uniflora* Lindl. in its much shorter stems, smaller leaves and deeply bidentate lamina of the lateral sepals. It is apparently allied to *P. hymenantha* Lindl., but has shorter stems and dissimilar shorter petals.

BRITISH GUIANA,
Nearly at sea-level. "Minute epiphyte. Fl. brownish orange in bud." September 15, 1929. *N.Y. Sandwith 304* (Type in Herb. Kew.):
June 1897. *E. F. im Thurn 84*: B.-B. [Barima-Baramu] Road. November 1896. *im Thurn 84*: Roraima. "7. XI. 94. Fl. deep orange." *im Thurn 84*: March 1884. *Grange Jenman 1990* (All in Herb. Kew.)

B-B. Road, Nov. 96.

Roraima, June 97

Ex Bot. Mus., Leafl. Harv. 3 (1935) 83.

EX HERB. HORT. BOT. REG. KEW.
Pleurothallis pertenuis C. Schweinf.
Co-Type.
British Guiana: Creek, near, at sea-level.
Minute epiphyte. Flow. brownish orange in bud.
Leg. N.Y. Sandwith, Sept. 15th 1929, No 3044.

Type
Oakes Ames Orchid Herbarium
Pleurothallis pertenuis C. Schweinf.
Bot. Mus. Leaflet 3: 83. 1935
G.A. Romero & J. Tellez 1998

HERBARIUM OF OAKES AMES
ORCHIDACEAE
Pleurothallis pertenuis C. Schweinf.
British Guiana.
COLLECTED BY _____ No. _____

MICROFICHE BY MECKLER 1983

Fig. 8 : isotype de *Specklinia pertenuis*
[AMES-00074615, avec l'aimable autorisation du directeur de l'herbier de l'Université Harvard]

Trois groupes de plantes sont visibles sur cette illustration. Au vu des éléments discriminants que nous connaissons, nous attribuons le groupe de plantes du haut à gauche (Barima-Barama Road, 11/1896, *E. F. im Thurn 84[B]*), à des représentants de *S. alabidentata* : quelques spécimens montrent des inflorescences clairement pendantes, sigmoïdes, tous ont une inflorescence légèrement plus longue que les feuilles jusqu'à 1,8 fois plus longue qu'elles et portent fréquemment 2 fleurs qui, compte tenu de la disposition des parties florales et d'un ovaire très gonflé, semblent être cléistogames. Nous attribuons le groupe de spécimens, en bas à gauche (Aruka, 06/1897, *E. F. im Thurn 84[A]*), désigné avec des feuilles plus étroites et des inflorescences inférieures aux feuilles à des représentants de *S. vittariifolia* : ces deux caractères discriminants n'étant connus des protologues que pour ce taxon comme le montre la figure 6.

Karremans *et al.* (2015) ont reconnu *S. pertenuis* distinct des autres espèces de *Specklinia* glanduleux tout d'abord sur la base d'inflorescences à peine plus hautes que les feuilles. Comparé à *S. vittariifolia,* le protologue de *S. pertenuis* indique effectivement que les inflorescences sont subégales à légèrement supérieures aux feuilles alors que celui de *S. vittariifolia* donne des inflorescences un peu plus courtes ou plus rarement de la même longueur que les feuilles. La description secondaire de *S. vittariifolia*, proposée par Karremans *et al.* (2015), complète le protologue et suggère des inflorescences dans les mêmes plages de variabilité que celle de *S. pertenuis* ou, tout au moins, dépassant très légèrement les feuilles (voir tableau 1). Deux spécimens dans les collections de AMES (*S. Ingram & K. Ingram-Ferrell 558* [AMES-02151840 !] et *Clason sub. Hamer 309* [AMES-02151843 !]), enregistrés sous le nom de *S. vittariifolia*, appuient cette donnée et fragilisent considérablement ce caractère distinctif entre les deux taxons. *S. vittariifolia* possède des inflorescences subégales aux feuilles : légèrement inférieures ou jusqu'à 1,3 fois plus longues qu'elles comme le montrent les spécimens dans les collections de AMES énumérés juste au dessus.

Les auteurs ajoutent à *S. pertenuis* d'autres caractères pour différencier ce dernier : plantes rarement multiflores ; fréquemment cléistogames ; sépales et pétales très étroits ; ornementation des sépales discrète et labelle avec des lobes triangulaires juste en dessous du milieu. Bon nombre de ces arguments sont pourtant compatibles avec *S. vittariifolia*. Le tableau 2 résume les comparaisons énumérées par ces auteurs qui sont basées, excepté pour l'ornementation des sépales, sur le protologue de *S. pertenuis*.

Nous ajoutons à ce tableau les données du protologue de *S. vittariifolia*, la description secondaire de ce taxon proposée par Karremans *et al.* (2015) et nos propres observations.

Tableau 2 : comparaison de *S. pertenuis* avec *S. vittariifolia* sur la base des caractères distinctifs énumérés par Karremans *et al.* (2015)
[Le matériel étudié dans les différents herbiers est énuméré dans la conclusion taxinomique]

	S. pertenuis	*S. vittariifolia*	
	Schweinfurth (1935)	Schlechter (1923)	Karremans *et al.* (2015)
nb. fleurs	1 à 2	« apparemment 1 »	jusqu'à 4
Le nombre de fleurs sur les spécimens de *S. vittariifolia* que nous avons pu observer dans les collections des différents herbiers montre le plus souvent une seule fleur, rarement deux et, pour un seul d'entre eux, trois (AMES-02151840 !). Les données dans les descriptions originales sont ici compatibles. Ce caractère est similaire ou subsimilaire et ne permet pas de différencier les taxons.			
cléistogamie	?	?	non précisé
Les auteurs suggèrent que la disposition des parties florales de l'illustration type et que l'annotation portée sur le protologue de *S. pertenuis* « fl. Brownish orange in bud » pourrait signifier que cette illustration était préparée à partir d'une fleur cléistogame. Trois fleurs sont visibles sur le spécimen type et une conforte cette hypothèse qui n'est donc pas à écarter. L'illustration qui accompagne le groupe de spécimens (Roriabo, *E. F. im Thurn 84* [AMES-00074615, photographie haut à droite !]), citée dans le protologue, montre néanmoins une fleur ouverte. Bien que rien ne soit précisé dans la description originale ou la description secondaire, *S. vittariifolia*, selon le matériel étudié, semble être le plus souvent chasmogame. Toutefois, le matériel dans le protologue de *S. pertenuis*, Aruka, *E. F. im Thurn 84[A]*, que nous avons attribué à des représentants de cette espèce, montre des fleurs potentiellement cléistogames. Le caractère cléistogamique/chasmogamique des fleurs est ici présent chez les deux taxons et ne permet pas de séparer ces derniers.			
sépale dorsal	4 × 1,8 mm	4,25 × 1,2 mm	7,5-9 × 2-3 mm
rapport L/l	2,2-3,3	3,5	3-3,7
sépales latéraux	4,1 × 2,2 mm	5 × 2,3 mm	7,5-9 × 3,5-4,5 mm
rapport L/l	1,8	2,1	2-2,1
pétales	très asymétriques, oblongs spatulés, 2,7 × 1 mm environ	obliquement oblongs, 1,75 × 0,7 mm environ	ligulés, falciformes, 3,5-4 × 1,7-1,9 mm
rapport L/l	2,7	2,5	2-2,1

L'étroitesse des sépales et des pétales de *S. pertenuis* est tout fait compatible avec celle de *S. vittariifolia*.			
ornementation des sépales	glabres	imperceptiblement papilleux	densément glanduleux
Les auteurs ont donné leur interprétation de l'ornementation des sépales pour différencier *S. pertenuis* sur la base en partie d'une illustration de Luer d'un spécimen originaire du Venezuela (*in* Dunsterville & Garay, 1961, Fig. 9), et déterminée à l'origine par ce dernier sous le nom de *Pleurothallis vittariifolia* « illustrations by Dunsterville and Luer of material from Venezuela and Suriname, respectively, show flowers with less conspicuous ornamentation than observed in *S. glandulosa* and *S. vittariifolia*, but nonetheless present ». L'hypothèse sur la présence de cette ornementation discutée plus haut est tout à fait envisageable, mais l'interprétation de Dunsterville ne nous permet pas ici d'apprécier si cette dernière est plus « discrète » que chez *S. glandulosa* ou *S. vittariifolia*, d'autant que la planche de dessin de ce dernier, proposée par les auteurs (Fig. 12 *in* Karremans *et al.*, 2015) et le protologue de *S. vittariifolia*, ne montrent sur ce point, à notre avis, aucune différence.			
forme et position des lobes latéraux du labelle	triangulaires, un peu au-dessus ou juste en dessous ou juste au-dessus à un peu en dessous du milieu	triangulaires, à la base	subtrapézoïdes, juste au-dessus à un peu en dessous du milieu
Ces caractères sont variables chez *S. vittariifolia*, comme le montrent le tableau 1 ou la figure 10 E & F, et donc à utiliser avec prudence pour ce taxon. Toutefois, la position des lobes latéraux entre le protologue de *S. pertenuis*, figure 10 C & D, et la description secondaire de *S. vittariifolia* est ici totalement identique.			

Sur la base de ces différents caractères, Karremans *et al.* (2015) proposent d'élargir la répartition de *S. pertenuis* au Venezuela avec l'illustration de Luer (*in* Dunsterville & Garay, 1961, Fig. 9), énumérée dans le tableau 2 ; au Suriname, sur la base en particulier d'une autre illustration de Luer - non localisée dans les collections de SEL et non publiée *in* Karremans *et al.*, 2015 - d'un spécimen collecté et déterminé également sous ce nom par Determann (*Determann 81-2168*), autrefois en culture dans les collections vivantes des jardins de Selby mais mort depuis de nombreuses années (Holst comm. pers.) et, sans certitude ni examen minutieux des fleurs, au Brésil, sur la base d'un seul spécimen d'herbier dans les collections de MG.

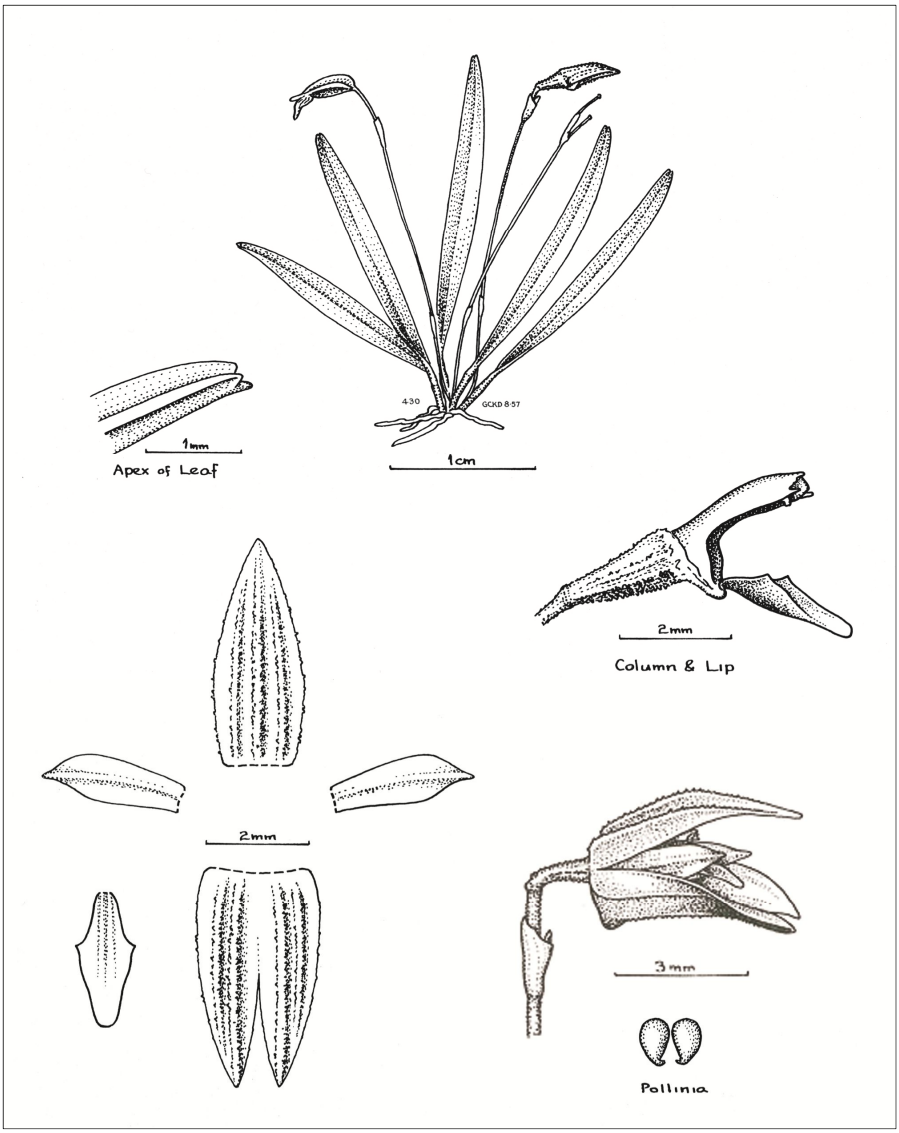


Fig. 9 : *Specklinia vittariifolia* (Schlechter) Pridgeon & M. W. Chase

[Extrait de *Venezuelan Orchids Illustrated* Vol. II. 1961, sous le nom de *Pleurothallis vittariifolia*. Dessin de G. C. K. Dunsterville - Swiss Orchid Foundation at the Herbarium Jany Renz. Botanical Institute, University of Basel, Switzerland]

Le dessin de Dunsterville montre une plante avec des feuilles de 2,1-2,35 × 0,17-0,2 cm environ, linéaires, relativement étroites (L/l 11,7-12,3) ; avec trois inflorescences érigées, dont une très légèrement arquée (sans doute par le poids des anciennes fleurs), de 23-24 mm de longueur, subégales aux feuilles : à peine inférieures ou à peine supérieures ; une fleur ouverte et une autre, sur le dessin de la plante, encore accrochée à l'ovaire de gauche, antérieurement ouverte ; des sépales glanduleux, le dorsal de 4,4 × 1,7 mm (L/l 2,5), les latéraux de 4,2 mm de longueur et 2,4 mm de largeur vers la base (L/l 1,7) ; des pétales très étroits, oblongs, subsymétriques, 2,7-2,8 × 0,8 mm (L/l 3,3-3,5), légèrement falciformes, aigus, avec une veine (?) ; un labelle de 2,6 × 1,2 mm avec des lobes latéraux qui semblent être situés juste au dessus à un peu en dessous du milieu et une colonne avec 2 ailes latérales étroites et unidentées à l'apex.

Rien dans cette illustration ne nous parait incompatible avec *S. vittariifolia*. Il ne fait aucun doute que le spécimen de Dunsterville peut-être un représentant de ce dernier.

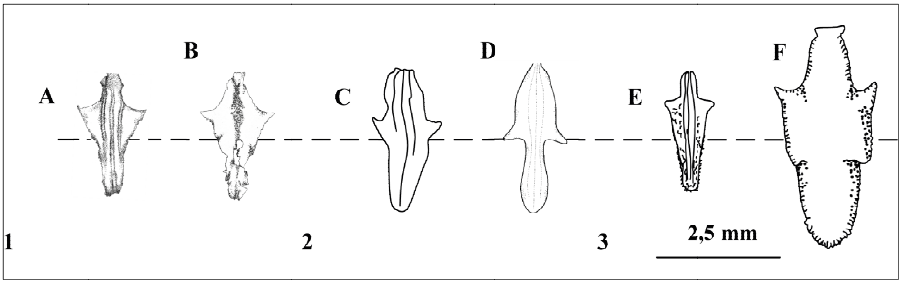


Fig. 10 : variabilité des labelles énumérés dans le tableau 3

1 : *S. alabidentata* – 2 : *S. pertenuis* – 3 : *S. vittariifolia*

[Dessins M. Aucourd : A - selon le type (CAY) ; B - paratype (HJBG-342) ; Michał Lamczyk, avec l'aimable autorisation du professeur D. L. Szlachetko : D - *Jenman 1996* (AMES-00074615) ; A. Sambin, redessiné à partir de : C - isotype (AMES-74615) ; E - lectotype (AMES-00074858) ; F - Karremans A. P. & Oses L. (JBL-2945) *in* Karremans *et al.* (2015)]. (------- = partie médiane des labelles).

Nous n'avons pas pu observer le dessin de Luer, réalisé sur la base du spécimen *Determann 81-2168*, issu d'une plante en culture originaire du Suriname ni le spécimen du Brésil, *Silva 630*, originaire de l'état du Pará.

Conclusion taxinomique

Specklinia pertenuis est conspécifique à *Specklinia vittariifolia* et s'inscrit ici dans un continuum marqué par une variation morphogéographique progressive de quelques caractères entre les plantes au Sud du Mexique, de l'Amérique centrale, et celles plus au sud, présentes au Venezuela et au Guyana. Sur le plan végétatif les feuilles peuvent être légèrement plus larges, les inflorescences plus souvent à peine supérieures aux feuilles, rarement plus courtes et sur le plan floral les fleurs peuvent être parfois cléistogames, les sépales imperceptiblement plus larges, les pétales plus étroits, parfois subsymétriques, avec 1 ou 2 veines. Ces distinctions sont trop faibles pour séparer les taxons.

Nous reconnaissons dans cette étude 4 taxons de *Specklinia* glanduleux à feuilles étroites (rapport L/l ≤ 5,6-23,3). *S. pertenuis* est rangé dans la synonymie de *S. vittariifolia*. La figure 11 montre la dispersion géographique de chaque taxon.

Specklinia alabidentata Sambin & Aucourd
Le type et les matériels étudiés sont énumérés plus haut.

Distribution : Guyana, Guyane.

Specklinia alajuelensis Karremans & Pupulin, *Phytotaxa* 218 (2) : 108–110 (2015).
Type : Costa Rica, Alajuela, San Ramón, Piedades Sur, San Miguel (La Palma). Camino a San Bosco, a orillas y dentro de un pequeño, 10º07'18.8"N 84º31'13.1"W, alt. 1062 m, 21/12/2010, *A.P. Karremans, J.A.J. Karremans & M. Contreras Fernández 3265* (Holotype : JBL, illustration du type Fig. 4 *in* Karremans *et al.*, 2015 !)

Matériels étudiés : **Costa Rica**, sans localité, *A. R. Endrés, sn.* (W-0020345 !) ; Limón, Pococí, Guápiles, 1 km después del puente sobre el Río Corinto en dirección a Guápiles, 10°12'40.9"N 83°52'38.5" W, alt. 300 m, bosque muy húmedo tropical, epífitas en bosque secundario, 15/06/2006, *Bogarín, Dressler, Gómez-Laurito & Pupulin 2895* (JBL ; illustration Fig. 1 *in* Karremans *et al.*, 2015 !).

Distribution : Costa Rica et Nicaragua (selon Karremans *et al.*, 2015).

Specklinia glandulosa (Ames) Pridgeon & M. W. Chase *Lindleyana* 16 (4) : 257 (2001).
Basionyme : *Pleurothallis glandulosa* Ames *Schedulae Orchidianae* 6 : 60–61 (1923).
Type : Panama, Juan Grande range, sea level, *C. W. Powell 306* (holotype : AMES-00074295 ! ; isotypes, AMES-00074296 !, MO-096502 !).

Matériels étudiés : **Costa Rica**, Puntarenas, Along N fork (known locally as "Quebrada Mona") of Quebrada Bonita, Carara reserve, 9°47'N 84°36'W, alt. 35–40 m, 31/08/1985, H. *Grayum, R. Warner, P. Sleeper & S. Phelps 5939* (MO-3479366 !) ; **Panama**, Chepo de las Minas, *Walter 78-1518*, 29/03/1980, (SEL; illustration de Luer *in* Icones Pleurothallidinarum XXVIII, 2006 !].

Distribution : Costa Rica et Panama

Specklinia vittariifolia (Schlechter) Pridgeon & M. W. Chase, *Lindleyana* 16 (4) : 259–260 (2001).
Pleurothallis vittariifolia Schlechter, *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis, Beihefte* 19 : 26 (1923).
Type : Costa Rica, San Jeronimo, alt. 1350 m, floraison en juin 1921, *C. Wercklé 117* (holotype : B, détruit ; lectotype : AMES-00074858 !, sélectionné par Pupulin (2010) ; illustration du type, AMES-00074858 !).

Synonyme : *Specklinia pertenuis* (C. Schweinfurth) Karremans & Gravendeel, *Phytotaxa* 218 (2) : 116 (2015) ***Syn. Nov.***
Basionyme : *Pleurothallis pertenuis* C. Schweinfurth, *Botanical Museum Leaflets* 3 (6) : 83-85 (1935).
Type : Guyana, rivière Essequibo, crique Moraballi, près de Bartica, alt. presque au niveau de la mer, 15/09/1929, *N. Y. Sandwith 304* (holotype : K-000584219 ! ; isotype et illustration du type : AMES-00074615 !).

Matériels étudiés : **Costa Rica**, Guanacaste, alt. env. 750 mètres, 13/01/1926, *P. C. Standley & J. Valerio 44621-44686-44722* (AMES-02151849, sauf spécimen du haut à droite !) ; Guanacaste, Quebrada Serena, southeast of Tilarán, alt. env. 700 mètres, 13/01/1926-27/01/1926, *P. C. Standley & J. Valerio 44661-46294* (AMES-02151845 !) ; Guanacaste, Los Ayotes, near Tilarán, alt. 600-700 m, 21/01/1926, *P. C. Standley & J. Valerio 45475* (AMES-02151852 !) ; Collines de Piedades près San Ramón, 28/06/1926, *A. M. Brenes (27)1508* (AMES-02151850 !) ; Guanacaste, Vicinity of Tilarán, alt. 500-650 m, 31/10/1926, *P. C. Standley & J. Valerio 44754* (AMES-02151846 !) ; Braulio

Carrillo Nat. Park Cantón of Vazquez de Coronado. Along Sendero La Botella, 10°10'00"N, 83°57'20"W, alt. 750 m, 21/09/1990, *S. Ingram & K. Ingram-Ferrell 558* (AMES-02151840 !). **El Salvador,** road from Dulce Nombre de Maria to San Fernando, km 12, alt. 1200 m, 08/06/1975, *Clason sub. Hamer 309* (AMES-02151843 !). **Guatemala**, Presa Forest, Finca Mocá, S. slope Volcán Atitlán, 17/08/1936, *W. R. Hatch & C. l. Wilson 344* (F-859538 ! & AMES-02151842 !). **Guyana**, Pomeroon River, 03/1884, *Jenman 1996* (K ; illustration de Lamczyk Fig. 10D !) ; Roriabo, 7/11/1894, *E. F. im Thurn 84* (AMES-00074615, photographie haut à droite !) ; Aruka, 06/1897, *E. F. im Thurn 84[A]* (AMES-00074615, photographie bas à gauche !). **Mexique**, Chiapas, Mt Madre, alt. 1000 m, 06/1938, *E. Matuda 2532* (AMES-02151841 !). **Venezuela**, 113 km south of El Dorado, in fairly dense forest, alt. env. 600 m, *Dunsterville 430* (illustration Fig. 9, *in Venezuelan Orchids Illustrated*, 1961 !).

Distribution : Mexique, Salvador, Guatemala, Costa Rica, Panama (selon Karremans *et al.*, 2015), Venezuela, Guyana [Suriname ? et Brésil (état du Para) ? selon Karremans *et al.*, 2015].

Clé des *Specklinia* glanduleux à feuilles étroites (L/l ≤ 5,6-23,3)

1. feuilles discrètement velues, marges microscopiquement ciliées, inflorescences pendantes sigmoïdes, labelle tronqué et émarginé à l'apex, ailes latérales de la colonne plutôt larges, bidentées à l'apex, marges avec une dent aiguë aux trois quarts de la longueur.....***S. alabidentata***
1a. feuilles glabres, inflorescences érigées ou arquées à semi-pendantes, labelle arrondi au sommet, ailes de la colonne étroites et unidentées à l'apex, marges entières, lisses ou irrégulières ou érodées.....**2**

2. feuilles très étroites (L/l 11,5-23,3), inflorescences subégales aux feuilles, plus courtes ou à peine plus longues, fleurs cléistogames ou chasmogames .....***S. vittariifolia***
2a feuilles plus larges (L/l 7,2-12), inflorescences toujours supérieures aux feuilles, légèrement plus longues à nettement plus longues, fleurs uniquement chasmogames.....**3**

3. inflorescences clairement distiques, jusqu'à 6 fleurs, ovaire de couleur verte.....***S. alajuelensis***
3a. inflorescences obscurément distiques, subfasciculées, généralement avec 1 seule fleur, ovaire rouge orange .....***S. glandulosa***

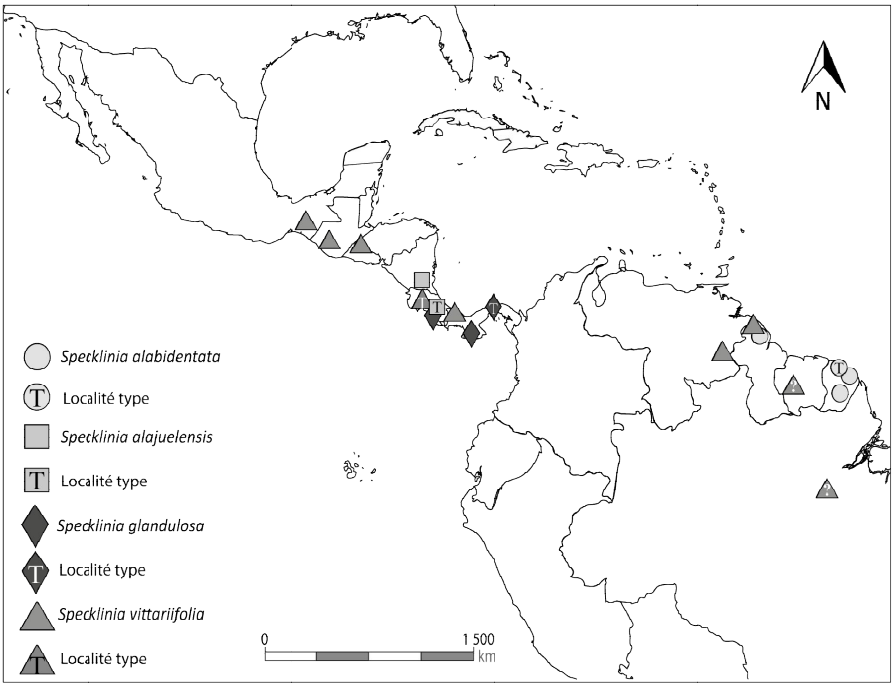


Fig. 11 : carte de répartition géographique des *Specklinia* glanduleux à feuilles étroites

Remerciements

Nous remercions le directeur des collections de l'herbier de l'Université de Harvard, Cambridge et le professeur Dariusz Szlachetko pour leur aimable autorisation de reproduire respectivement l'image de la feuille d'herbier et le dessin du labelle de *S. pertenuis*. Nous remercions également Bruce Holst, conservateur de l'herbier SEL, pour ses recherches et informations sur le spécimen de Determann autrefois en culture dans les jardins de Selby.

Références

Ames, O., 1923. New or noteworthy orchids. *Schedulae Orchidiane* 6 : 60–61.

Boggan J., Funk, V., Kelloff C., Hoff M., Cremers G. & Feuillet C., 1997. *Checklist of the plants of the Guyanas (Guyana, Suriname, French Guiana). 2nd edition*. Centre for the Study of Biological Diversity, University of Guyana, Georgetown, Guyana.

Carnevali, G., E. Christenson, E. Foldats, I. M. Ramírez-Morillo, G. A. Romero-González, C. A. Vargas & M. Werkhoven, 2007. Orchidaceae, in V. Funk, T. Hollowell, P. Berry, C. Kelloff & S. N. Alexander. *Checklist of the Plants of the Guiana Shield. Contributions from the United States National Herbarium* 55 : 1-584.

Chiron, G. & R. Bellone, 2005. *Les orchidées de Guyane française*. Tropicalia, Voreppe. 376 p.

Cremers, G. & M. Hoff, 1992. Inventaire taxonomique des plantes de la Guyane française. II – Les Orchidacées. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris. 145 p.

Dunsterville, G. C. K. & L. A. Garay, 1961. *Venezuelan Orchids Illustrated Volume 2*. Andre Deutsch Ltd., London. 359 p.

Heller, A. H. & A. D. Hawkes, 1966. Nicaraguan orchid studies-1. *Phytologia* 14 (1): 10-11, t. 6.

Karremans, A., D. Bogarín, F. Pupulin, C. A. Luer & B. Gravendeel, 2015. The glandulous *Specklinia*: morphological convergence versus phylogenetic divergence. *Phytotaxa* 218 (2) : 101–127.

Lindley, J., 1830. II. SPECKLINIA. *The Genera and Species of Orchidaceous Plants* 8.

Luer, C. A., 2003. Orchidaceae subtribu Pleurothallidinae in Manual de Plantas de Costa Rica: Volume III Monocotiledóneas (*Orchidaceae - Zingiberaceae*). B. E. Hammel, M. H. Grayum, C. Herrera & N. Zamora (eds.) 884 p.

Luer, C. A., 2004. *Pleurothallis* subgenus *Acianthera* and three allied subgenera. Icones Pleurothallidinarum XXVI. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 95 : 259.

Luer, C. A., 2006. Systematics of Specklinia and vegetatively similar taxa (Orchidaceae). Icones Pleurothallidinarum XXVIII. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 105 : 1–274.

Pridgeon, A. M. & M. W. Chase, 2001. A phylogenetic reclassification of Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Lindleyana* 16 (4) : 257-259.

Pupulin, F., 2010. Orchidaceae werckleanae : Typification des espèces d'orchidées du Costa Rica décrites à partir des collections de K. Wercklé. *Botanical Journal of the Linnean Society* 163 (2) : 147.

Sambin, A. & M. Aucourd, 2021. Mise à jour de l'inventaire des orchidées présentes autour et sur le pic Coudreau des Monts Bakra. Avec une note taxinomique pour quelques espèces. *Richardiana* ns. 5 : 121-141.

Sambin, A & E. Ravet, 2021. *Les Orchidées de Guyane*. Edition Biotope, Mèze 672 p.

Schlechter, F. R. R., 1923. Pleurothallis R. Br. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis, Beihefte* 19 : 26.

Schweinfurth, C., 1935. Additions to the orchid flora of British Guiana. *Botanical Museum Leaflets* 3 (6): 83–85.

Steudel, E., 1840. *Specklinia corniculata. Nomenclator Botanicus. Editio secunda* 1 : 489.

Swartz, O., 1788. EPIDENDRUM. *Nova Genera et Species Plantarum seu Prodromus* 123.

Szlachetko, D., Y. Veyret, J. Mytnik-Ejsmont, M. Sawicka, P. Rutowski, P. Baranow, 2011. An illustrated guide to the orchids of French Guiana. Koeltz Scientific Books, Koenigstein. 653 p.

Thiers, B. M. (ed.), 2021 [mis à jour en permanence]. *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff.* New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, http://sweetgum.nybg.org/ih/, consulté le 04/06/2021.

WCSP, 2021. World Checklist of Selected Plant Families. Publié par les Royal Botanic Gardens, Kew, sur internet : https://wcsp.science.kew.org/, consulté le 26/05/2021.