

# Une nouvelle espèce d'*Anathallis* (Orchidaceae) du Brésil<sup>a</sup>

Guy R. Chiron<sup>1</sup>, Francisco José de Jesus<sup>2,\*</sup> & Renato Ximenes Bolsanello<sup>3</sup>

**Mots-clés/Keywords** : *Anathallis caudatipetala*, Mata Atlântica, Pleurothallidinae, taxinomie/taxonomy.

## Résumé

Une nouvelle espèce d'*Anathallis*, originaire de l'état de São Paulo au Brésil, est décrite et illustrée. Les différences qu'elle présente avec les espèces les plus proches sur le plan morphologique sont discutées.

## Abstract

**A new *Anathallis* species (Orchidaceae) from Brazil** – A taxon found in the São Paulo State (southeastern Brazil), closely related to *Anathallis caudatipetala*, is described and illustrated as a new species, *Anathallis edmeiae*. The main differences with the former, as well as its affinities with other Brazilian *Anathallis*, are discussed.

## Resumo

**Nova espécie de *Anathallis* (Orchidaceae) originária do Brasil** – *Anathallis edmeiae*, descoberta na Mata Atlântica perto da divisa dos municípios de Salesópolis e Caraguatatuba (SP), está descrita e ilustrada. Ela está comparada com a espécie mais próxima, *Anathallis caudatipetala*.

## Introduction

Le genre *Anathallis* a été proposé par J.Barbosa Rodrigues (1877), abandonné au bénéfice de *Pleurothallis* Swartz, puis ressuscité par Pridgeon & Chase (2001) à la suite d'une étude de phylogénie moléculaire. On en

---

<sup>a</sup> : manuscrit reçu le 27 juillet 2013, accepté le 23 août 2013

article mis en ligne sur [www.richardiana.com](http://www.richardiana.com) le 28/08/2013 – pp. 295-302 - © Tropicalia  
ISSN 1626-3596 (imp.) - 2262-9017 (élect.)

trouve des représentants dans tous les néotropiques et l'on reconnaît généralement environ 150 espèces. La flore brésilienne à elle seule en abrite 80. Un des auteurs (FJJ) a découvert, dans une forêt proche de la limite entre Salesópolis et Caraguatatuba, dans l'état de São Paulo, une petite population d'un *Anathallis* qui, après examen approfondi, s'est révélé appartenir à une espèce non encore décrite. L'objet de cet article est de la valider, de la décrire et de l'illustrer, et d'en discuter la parenté avec les espèces morphologiquement proches.

## Matériel et méthode

Le matériel de la nouvelle espèce est un morceau d'une des plantes rencontrées ainsi qu'un ensemble de photographies réalisées par son découvreur.

La méthode d'analyse est classique : examen minutieux de tous les détails, végétatifs et floraux, comparaison (en terme de morphologie et de biogéographie) avec les espèces morphologiquement les plus proches.

Le matériel relatif à ces dernières espèces est lui aussi classique : photographie des types et autres spécimens utiles, protologues et illustrations types, littérature secondaire.

Les données de distribution géographique sont issues de Barros *et al.* (2013) et de WCSP (2013).

## Résultat

***Anathallis edmeiae* F.J. de Jesus, Ximenes Bolsanello & Chiron, *sp nov.***

*Haec species Anathallis caudatipetala (C.Schweinfurth) Luer similis est sed caulibus inarticulatis unica vagina vestitis, foliis majoribus, sepalo dorsale carinato, sepalis lateralibus latioribus tantum in dimidio connatis, petalis ciliatis minus longe caudatis, labelo trilobato breve unguiculato in basi haud lobato margine recurvato dorsaliter carinato ventraliter canaliculato, differt.*

Type : Brésil, São Paulo, Salesópolis, « na divisa dos municípios de Salesópolis e Caraguatatuba », altitude 1 270 m environ, leg. F. José de Jesus & J. Rodrigues Gomes, s.n., 09/03/2013 (Holotype : SP447912)

Etymologie : l'espèce est dédiée à l'épouse du premier découvreur.

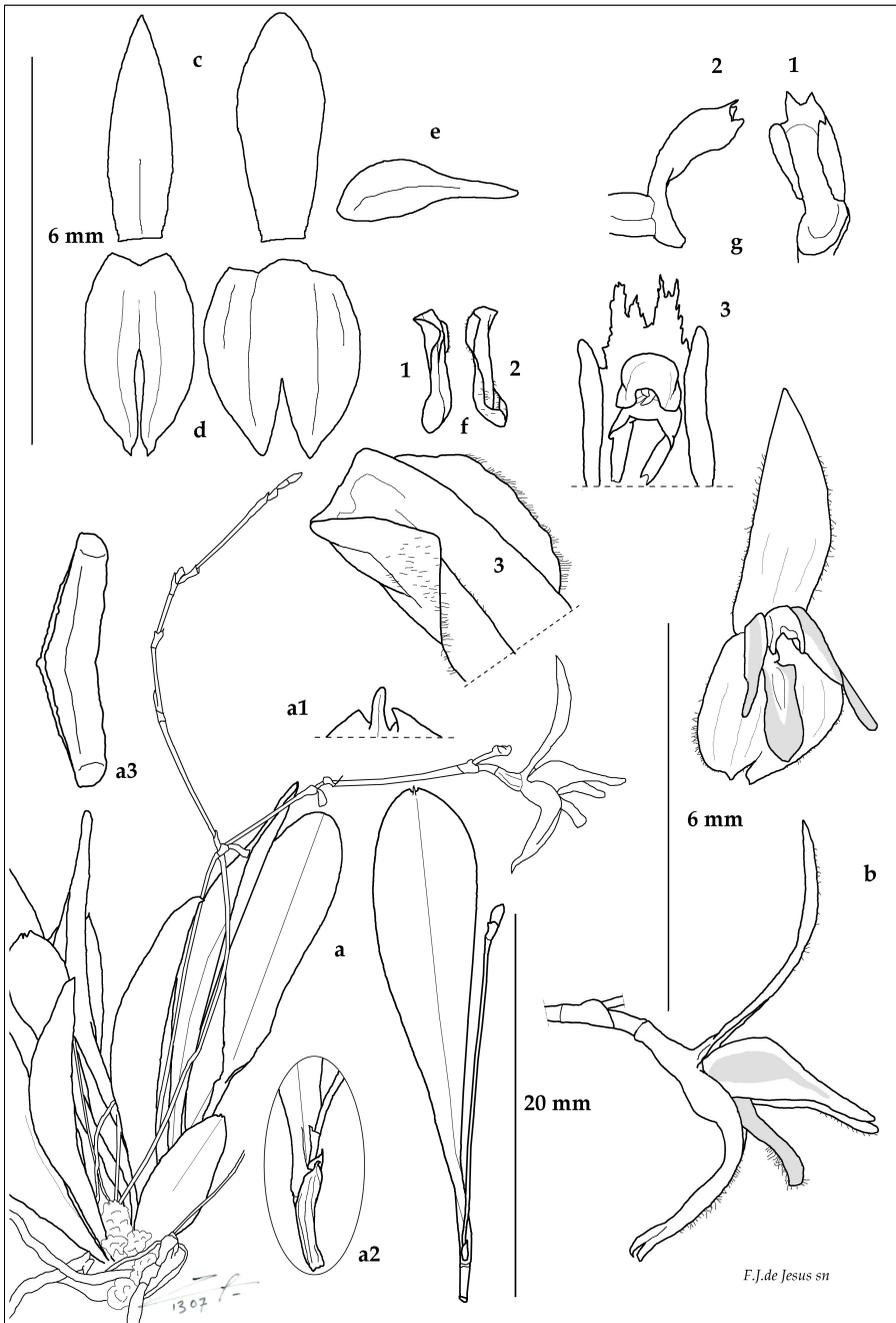
Description : plante épiphyte, cespiteuse, de petite taille (hauteur = 1,5-2 cm) ; ramicaule court, cylindrique, 2-4 mm de longueur, 0,8 mm de diamètre, non articulé, couvert d'une gaine parcheminée un peu plus longue que lui, très aiguë, unifolié à l'apex ; feuille charnue et épaisse,

spatulée, environ 15-25 × 4-5,5 mm, arrondie à obtuse et tridentée à l'apex ; inflorescences 1-4 par ramicaule, issues du sommet de celui-ci, dans une spathe courte, à peine 1 mm de longueur, aiguë, 2-3 fois plus longues que la feuille, à croissance progressive et à 10-13 fleurs successives, espacées, distance entre 2 fleurs successives environ 3 fois la longueur du pédicelle, première fleur à environ 20 mm de la base ; fleur ouverte, grande pour la plante, d'une hauteur totale de 6-7 mm, de longue durée, sépales jaune vert teinté d'orange, pétales et labelle orange marqué de jaune, entièrement ciliée sur les marges ; sépale dorsal oblong obovale, 3,5 × 1,3 mm, aigu, caréné au dos ; sépales latéraux ovales, 3-3,2 × 1,2-1,3 mm, très peu ou non obliques, connés jusqu'à la moitié de leur longueur, aigus ; pétales ovales falciformes, longuement acuminés à progressivement caudés, 2,8 × 0,95 mm, ciliés sur la marge apicale ; labelle de contour global oblong elliptique, 1,8-2 × 0,8 mm au niveau du lobe médian et des lobes latéraux étalés, trilobé, base brièvement et largement onguiculée, dépourvue de lobules, lobes latéraux petits, triangulaires arrondis, placés à la base, lobe médian linguiforme, beaucoup plus grand, plutôt arrondi à l'apex, marges fortement récurvées, labelle caréné au dos sur toute sa longueur et, sur la face supérieure, creusé d'un petit canal longitudinal ; colonne un peu arquée, élargie vers l'apex, environ 2 mm de longueur, pied court, ailes arrondies de part et d'autre de la cavité stigmatique, marge du clinandre profondément tridentée et irrégulière. Fig. 1 & 2.

Habitat : Mata Atlântica ; Serra do Mar ; zone de forêts ombrophiles denses de montagne, restant humide la plus grande partie de l'année ; brumes et brouillard fréquents.

## Discussion

L'espèce la plus ressemblante est sans conteste *Anathallis caudatipetala* (C.Schweinfurth) Luer, un taxon jusqu'ici connu des forêts andines, en Equateur, Pérou et Bolivie (Luer, 2006). Schweinfurth (1942) l'a décrite comme une espèce proche de *Anathallis barbulata* (Lindley) Pridgeon & Chase, une espèce dont l'aire de distribution s'étend du Mexique jusqu'en Bolivie, et qui, de ce fait, est plutôt variable. Toutefois, il corrigea ultérieurement sa description (Schweinfurth, 1951), la principale modification étant relative à la forme de l'inflorescence, non plus en fascicule pauciflore ne dépassant pas les feuilles mais en racème allongé pluriflore. *Anathallis*



**Fig. 1 : *Anathallis edmeiae* F.J. de Jesus *et al.***

(page ci-contre)

a : plante – a1 : apex des feuilles – a2 : détail de la base de l'inflorescence – a3 : coupe transversale de la feuille – b : fleur (vue de face et de profil) – c : sépale dorsal – d : synsépale – e : pétales – f : labelle – g : colonne.

Dessin Guy Chiron d'après matériel type

*edmeiae* présente par rapport à *A. caudatipetala* les différences suivantes : ramicaule non articulé, couvert d'une gaine unique (*versus* uniarticulé couvert de 2 gaines) – feuille plus grande (15-25 mm *versus* 10-15 mm) – sépale dorsal caréné (*versus* non caréné) – sépales latéraux plus larges (2,5 fois plus longs que larges *versus* plus de 3 fois) et connés sur la moitié basale seulement (*versus* sur les trois quarts de leur longueur au moins) – pétales ciliés (*versus* glabres), moins longuement caudés – labelle de forme différente, trilobé à lobes latéraux sub-rectangulaires (*versus* panduriforme), avec un rétrécissement peu marqué, au tiers basal de sa longueur (*versus* rétrécissement prononcé, au milieu), brièvement onguiculé (*versus* non onguiculé), dépourvu de lobules basaux latéraux, aux marges latérales du lobe médian fortement récurvés (*versus* lobe plan, à peine convexe), caréné au dos, canaliculé sur la face supérieure (*versus* garni de 2 carènes en parenthèses) – couleur des segments jaune verdâtre fortement teinté d'orange sur les zones centrales (*versus* pourpre foncé, plus pâle à la base).

En outre *Anathallis caudatipetala* est une plante andine, nous l'avons dit, alors que notre taxon est originaire de la *Mata Atlântica* de São Paulo, ce qui rend peu probable leur conspécificité. En effet, le genre *Anathallis* au Brésil est caractérisé par un très fort taux d'endémisme (88-90%). Une des espèces non endémiques habite la *Mata Atlântica* et ne se rencontre, hors Brésil, que dans le nord de l'Argentine. Quatre sont des espèces amazoniennes que l'on trouve dans les pays limitrophes possédant des forêts amazoniennes. Il existe donc en définitive très peu d'espèces rencontrées à la fois dans la *Mata Atlântica* et dans des biomes différents : *Anathallis barbulata* présente une aire de distribution vaste, allant du Mexique jusqu'en Bolivie ; au Brésil, il est observé au nord du pays, régions Nord et Nordeste. *A. brevipes* (H.Focke) Pridgeon & Chase – en y rattachant *A. modesta* (Barbosa Rodrigues) Pridgeon & Chase – occupe de manière continue divers biomes



**Fig. 2 : fleur de *Anathallis edmeiae***

**F.J. de Jesus *et al.***

ph. F. José de Jesus

Il est donc probable que *Anathallis caudatipetala* et *A. edmeiae* soient des espèces sœurs, ayant divergé du fait de leur séparation géographique.

Parmi les espèces d'*Anathallis* présentes dans la *Mata Atlântica*, on peut rapprocher notre espèce de *A. puttemansii* (Hoehne) F.Barros. *A. edmeiae* s'en distingue facilement par la forme des feuilles (beaucoup plus larges chez notre espèce), le nombre de fleurs (10-13 *versus* 2-6), les fleurs entièrement ciliées (*versus* glabres sur les sépales), les sépales latéraux partiellement connés (*versus* libres), la forme du labelle.

## Remerciements

Nous remercions les herbiers AMES et F pour la mise à disposition des images de diverses planches de *Pleurothallis caudatipetala*.

## Références

Barbosa Rodrigues, J., 1877. *Genera et Species Orchidearum Novarum*. I. Sebastianopolis. 209 pp.

au Brésil, dont la forêt amazonienne, et se rencontre aussi dans les pays du Plateau Guyanais et des Andes. *A. obovata* (Lindley) Pridgeon & Chase, observé au Brésil dans la *Mata Atlântica* des régions Sul et Sudeste, se rencontre du Nicaragua à l'Argentine, en passant par la Bolivie et le Paraguay. Dans ces trois cas, la présence des taxons est continue.

Barros, F. de, F.Vinhos, V.T.Rodrigues, F.F.V.A.Barberena, C.N.Fraga, E.M.Pessoa, W.Forster & L.Menini Neto, 2013. Orchidaceae in *Lista de Espécies da Flora do Brasil*, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sur <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB11529>. Consulté le 22 juillet 2013.

Luer, C.A., 2006. Systematics of Panmorphia. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 105 : 144-190.

Pridgeon, A.M. & M.W.Chase, 2001. A phylogenetic reclassification of Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Lindleyana* 16 : 235-271.

Schweinfurth, C., 1942. Orchidaceae Peruvianae IV. *Botanical Museum Leaflets*, Harvard 10(7) : 175-176 & pl.22.

Schweinfurth, C., 1951. Orchidaceae Peruvianae VIII. *Botanical Museum Leaflets*, Harvard 15(3) : 88.

WCSP, 2013. *World Checklist of Selected Plant Families*. Royal Botanic Gardens, Kew, sur <http://apps.kew.org/wcsp/>. Consulté le 22 juillet 2013.

---

**A** espèce mais semblante é, sem dúvida, *Anathallis caudatipetala*, um táxon conhecido até então das florestas andinas, no Equador, Peru e Bolívia. Schweinfurth descreveu como uma espécie próxima de *Anathallis barbulatea*, uma espécie cujo alcance se estende do México até a Bolívia, e que, como tal, é bastante variável. No entanto, posteriormente ele corrigiu sua descrição, a mudança principal é em relação a forma de inflorescência, não mais em fascículo paucifloro não excedendo as folhas, mas em racemo alongado plurifloro. *Anathallis edmeiae* é comparado à *A.caudatipetala* às seguintes diferenças: ramicaule não articulado, coberto de uma bainha única (*versus* uniarticulada coberta por 2 bainhas) – folha maior (15-25 mm *versus* 10-15 mm) - sépala dorsal carenada (*versus* não carenada) – sépalas laterais mais largas (2,5 vezes mais compridas que largas *versus* mais de 3 vezes) e conatas sobre sua metade basal apenas (*versus* sobre três quartos de seu comprimento pelo menos) - pétalas ciliadas (*versus* glabra), menos longamente caudada - labelo de forma diferente, trilobado de lobos laterais sub-retangulares (*versus* panduriforme), com um estreitamento pouco marcado, no terço basal de seu comprimento (*versus* estreitamento pronunciado, no meio), brevemente unguiculado (*versus* não unguiculado), desprovido de lóbulos basais laterais, de margens laterais do lobo médio fortemente recurvado (*versus* lobo plano, levemente

convexo), carenado ao verso, canaliculado sobre a face superior (*versus* guarnecidos com 2 carenas em parênteses) - cor dos segmentos amarelo esverdeado fortemente tingido de laranja sobre as zonas centrais (*versus* roxo-escuro, mais pálido na base). Além disso, *Anathallis caudatipetala* é uma planta Andina, dissemos, enquanto que nosso táxon origina-se da Mata Atlântica em São Paulo, tornando-se pouco provável sua conspecificidade. Com efeito, o gênero *Anathallis* para o Brasil é caracterizado por uma taxa muito elevada de endemismo (88-90%). Uma das espécies não endêmicas habita a Mata Atlântica e apenas ocorre, fora do Brasil, no norte da Argentina. Quatro são de espécies amazônicas que são encontradas em países limítrofes da floresta amazônica. Há, portanto, em última análise, muito poucas espécies encontradas tanto na Mata Atlântica, quanto em diferentes biomas: *Anathallis barbulata* apresenta uma vasta distribuição, desde o México até a Bolívia; no Brasil, observa-se ao norte do país, regiões Norte e Nordeste. *A. brevipes* – relacionado a *A. modesta* – ocupa de maneira contínua diversos biomas no Brasil, incluindo a floresta amazônica e também é encontrada nos países do Planalto das Guianas e dos Andes. *A. obovata*, observada no Brasil na Mata Atlântica das regiões Sul e Sudeste, ocorre da Nicarágua à Argentina, passando por Bolívia e Paraguai. Nestes três casos, a presença dos táxons é contínua. Portanto, é provável que *Anathallis caudatipetala* e *A. edmeiae* são espécies irmãs, tendo divergido por causa de sua separação geográfica. Entre as espécies de *Anathallis* presentes na Mata Atlântica, podemos aproximar a nossa espécie de *A. puttemansii*. *A. edmeiae* é facilmente distinguida pela forma das folhas (muito maiores em nossa espécie), o número de flores (10-13 *versus* 2-6), as flores totalmente ciliadas (*versus* glabras sobre as sépalas), as sépalas laterais parcialmente conatas (*versus* livres), a forma do labelo.

---

1 : Herbiers, Université de Lyon 1, F-69622 VILLEURBANNE Cedex (France)

2 : Rua Alora, 15, São Paulo, SP (Brésil)

\* : auteur correspondant – fdejesus90@gmail.com

3 : Rua Dom Jorge de Menezes 1084, Centro Vila Velha, ES – CEP 29100-250 (Brésil)