



## Artigo Original / Original Paper

# *Octomeria* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) no estado do Paraná, Brasil

*Octomeria* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) in Paraná state, Brazil

Thiago Faria dos Santos<sup>1,4</sup>, Antonio Luiz Vieira Toscano de Brito<sup>2</sup> & Eric de Camargo Smidt<sup>1,3</sup>

### Resumo

*Octomeria* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) consiste de cerca de 150 espécies neotropicais, das quais aproximadamente 95 ocorrem no Brasil. Através de consultas a herbários nacionais e estrangeiros, além da realização de trabalho de campo, 21 táxons foram encontrados no Paraná. *Octomeria lilliputana* revelou-se endêmica para o estado e *Octomeria leptophylla* uma nova ocorrência. O gênero ocorre em todas as fisionomias vegetais do Paraná, principalmente na Planície Litorânea e Primeiro Planalto. Segundo os critérios da IUCN, cinco espécies se enquadram na categoria “CR”, nove na categoria “EN”, duas nas categorias “NT”, “LC” e “DD”, e uma delas, *Octomeria concolor*, presumidamente extinta (“EW”) no Paraná. Dois novos sinônimos são propostos: *Octomeria hatschbachii*, sinônimo de *Octomeria chamaeleptotes*, e *Octomeria caetensis*, sinônimo de *Octomeria palmyrabellae*. Lectótipos são selecionados para *Octomeria chamaeleptotes* e *Octomeria hatschbachii*. São apresentados uma chave de identificação das espécies, descrições, ilustrações, discussões taxonômicas, lista de material examinado, dados sobre distribuição geográfica e estado de conservação dos táxons.

**Palavras-chave:** biodiversidade, florística, IUCN, lectotipificação, mata atlântica, taxonomia.

### Abstract

*Octomeria* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) comprises ca. 150 Neotropical species, of which 95 occur in Brazil. Based on fieldwork and study of Brazilian and foreign herbaria 21 taxa are here recognized for Paraná. *Octomeria lilliputana* was shown to be endemic to the state and *Octomeria leptophylla* a new record. The genus is recorded all over the state, especially in the “Planície Litorânea” and “Primeiro Planalto.” Following the IUCN criteria, five species are classified in category “CR”, nine in category “EN”, two in category “NT”, “LC” and “DD”, and one of them, *Octomeria concolor*, is considered presumably extinct (“EW”) in the state. Two new synonyms are proposed: *Octomeria hatschbachii* as a synonym of *Octomeria chamaeleptotes*, and *Octomeria caetensis* as a synonym of *Octomeria palmyrabellae*. Lectotypes are selected for *Octomeria chamaeleptotes* and *Octomeria hatschbachii*. A key for species identification, descriptions, illustrations, taxonomic discussions, list of specimens examined, distribution data and conservation status for all taxa are herein provided.

**Key words:** biodiversity, floristics, IUCN, lectotypification, Atlantic forest, taxonomy.

### Introdução

A família Orchidaceae Juss. possui cerca de 27.800 espécies (The Plant List 2018). Divide-se em cinco subfamílias: Apostasioideae, Vanilloideae, Cypripedioideae, Orchidoideae e Epidendroideae (Chase *et al.* 2003, 2015).

Com aproximadamente 650 gêneros e 18.000 espécies, a subfamília Epidendroideae é a mais diversa e numerosa das Orchidaceae, com distribuição praticamente cosmopolita, ausente apenas em desertos e regiões polares (Pridgeon *et al.* 2009). Engloba 16 tribos (Pridgeon *et al.*

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, Centro Politécnico Setor de Ciências Biológicas, Depto. Botânica, Av. Cel. Francisco H. dos Santos s/n, Jardim das Américas, 80530-900, Curitiba, PR, Brasil.

<sup>2</sup> Marie Selby Botanical Gardens, 811 South Palm Avenue, Sarasota, FL, 34236, USA.

<sup>3</sup> ORCID: <<http://orcid.org/0000-0002-1177-1682>>

<sup>4</sup> Autor para correspondência: thiaguerafaria@gmail.com

2009), dentre elas a tribo Epidendreae, restrita às Américas e regiões caribenhas. Dentre as seis subtribos que constituem as Epidendreae (van den Berg *et al.* 2005), a Pleurothallidinae é a maior e mais diversa, apresentando ca. 5.000 espécies e aproximadamente 44 gêneros (Karremans 2016), dentre os quais destaca-se o gênero *Octomeria* R. Br.

O gênero *Octomeria* possui cerca de 150 espécies (Luer 1986) e distribui-se amplamente nos trópicos americanos, sobretudo em território brasileiro. Aproximadamente 95 das espécies válidas ocorrem no Brasil, dentre as quais 71 são endêmicas (BFG 2018) e 21 a 25 previamente citadas para o estado do Paraná (Smidt 2014; BFG 2018).

O gênero foi descrito por Robert Brown (1813) baseando-se em *Epidendrum graminifolium* L. Trata-se de plantas epifitas ou rupícolas, de hábito variável, mas todas desprovidas de pseudobulbos, unifoliadas, e inflorescência geralmente constituída de densos fascículos de inflorescências unifloras, sucessivas ou simultâneas. O nome deriva do grego *oktomeros* (“com oito partes”) e alude ao número de suas polínias.

Nas mais recentes análises moleculares (*e.g.*, Pridgeon *et al.* 2001; Foster 2007; Karremans 2016) o gênero apresentou-se monofilético e de posicionamento basal em relação ao restante das Pleurothallidinae.

A morfologia foliar das várias espécies tem sido tradicionalmente utilizada na classificação infragenérica de *Octomeria*, e duas seções, *sect. Teretifoliae* (folhas cilíndricas) e *sect. Octomeria* (folhas planas) são reconhecidas por vários autores (Rodrigues 1882; Cogniaux 1896; Schlechter 1915; Pabst & Dungs 1975; Luer 1986). No entanto, recentes estudos moleculares indicam que tais seções são na verdade polifiléticas (Forster 2007).

O presente trabalho objetivou realizar o estudo taxonômico do gênero para o estado do Paraná, além de fornecer chave de identificação, descrições, discussões taxonômicas, ilustrações, dados fenológicos, mapas de distribuição e estado de conservação são fornecidos para todos os táxons.

## Material e Métodos

Análises morfológicas foram efetuadas baseando-se em exsiccatas depositadas nos herbários BHCB, EFC, FLOR, FUEL, HB, HUCP, HUEM, HUPG, IRAI, MBM, RB, SP, SPF, UPCB, assim como através da consulta de imagens digitais disponíveis online dos seguintes

herbários estrangeiros: AMES, BR, HBG, K, S, W (acrônimos segundo Thiers, continuamente atualizado). As análises foram complementadas através de excursões de campo semanais realizadas entre março de 2015 e dezembro de 2017, com o objetivo de abranger todos os tipos vegetacionais do estado do Paraná. Todo material foi herborizado segundo os métodos tradicionais de Fidalgo & Bononi (1984) e tombado no herbário UPCB da Universidade Federal do Paraná (UFPR). O material estéril foi acondicionado em saco plástico, transportado para a UFPR e cultivado na casa de vegetação até sua posterior floração. Os exemplares foram identificados ao nível específico através de consulta aos protólogos e tipos nomenclaturais, e comparações com descrições em obras especializadas que contemplam de maneira abrangente o gênero (Cogniaux 1896; Pabst & Dungs 1978; Foster 2007), além de análises comparativas do material depositado nos diversos herbários acima citados. A terminologia morfológica adotada foi baseada em Rizzini (1977), Stearn (1983) e Luer (2002). Com exceção dos novos sinônimos aqui propostos, todos os outros seguem a base de dados The Plant List (2018). O programa “Open-DELTA” (Dallwitz *et al.* 2015) foi utilizado para a padronização das descrições. A abreviação dos autores de cada táxon segue Brummitt & Powell (1992). As abreviações dos nomes dos periódicos seguem o “Botanico Periodicum Huntianum, Suppl. (BPH)”. A distribuição geográfica dos táxons no estado do Paraná foi mapeada através do programa DIVA-GIS 7.5 (Hijmans *et al.* 2012). O estado de conservação dos táxons foi inferido através da utilização do programa “GeoCAT” (Bachman *et al.* 2011), baseando-se nas recomendações do sistema IUCN (2012).

## Resultados e Discussão

Foram analisadas 262 exsiccatas de espécimes coletados no Paraná e 45 exsiccatas provenientes de outros estados. 28 espécimes foram coletados no campo e posteriormente cultivados na Universidade Federal do Paraná. 21 espécies são reconhecidas para o Paraná, das quais *Octomeria leptophylla* Barb. Rodr. trata-se de uma nova ocorrência e *Octomeria lilliputana* W. Forst., F. Barros & V.C. Souza aparentemente endêmica. A presença de *Octomeria fibrifera* Schltr. e *Octomeria riograndensis* Schltr. no Paraná (Smidt 2014) não pode ser confirmada e, por isso, são excluídas da lista das espécies presentes no estado.

Propomos aqui a sinonimização de *Octomeria caetensis* Pabst com *O. palmyrabellae* Barb. Rodr. e de *Octomeria hatschbachii* Schltr. com *O. chamaeleptotes* Rchb.f., assim como selecionamos lectótipos para os dois últimos binômios.

De acordo com critérios da IUCN (2012), *Octomeria concolor* Barb. Rodr. encontra-se na categoria “Presumidamente Extinta (EW)” no Paraná; *O. alexandri* Schltr., *O. decumbens* Cogn., *O. lichenicola* Barb. Rodr., *O. lilliputana* W. Forst, F. Barros & V.C. Souza e *O. rotundiglossa* Hoehne, “Criticamente em Perigo (CR)”; *O. anceps* Porto & Brade, *O. chamaeleptotes* Rchb. f., *O. diaphana* Lindl., *O. juncifolia* Barb. Rodr., *O. linearifolia* Barb. Rodr., *O. octomeriantha* (Hoehne) Pabst, *O. micrantha* Barb. Rodr., *O. palmyrabellae* Barb. Rodr. e *O. pusilla* Lindl., “Em Perigo (EN)”; *O. gracilis* Lodd. ex Lindl. e *O. grandiflora* Lindl., “Quase Ameaçadas (NT)”; *O. crassifolia* Lindl. e *O. warmingii* Rchb. f., “Pouco Preocupantes (LC)”. *Octomeria estrellensis* Hoehne e *O. leptophylla* Barb. Rodr. possuem “Dados Deficientes (DD)” para uma análise mais criteriosa.

Dos cinco domínios fitogeográficos que caracterizam a vegetação paranaense (Labiak 2014), a Floresta Ombrófila Mista, com 14 espécies de *Octomeria*, apresenta a maior diversidade, seguida da Floresta Ombrófila Densa, com 12 espécies, das Estepes Gramíneo Lenhosas, com cinco, e da Floresta Estacional Semidecidual, com apenas três. Não há registros para a Savana paranaense.

#### Tratamento taxônomico

***Octomeria*** R. Br., Hortus Kewensis, ed. 2, 5: 211. 1813. = *Octomeria graminifolia* (L.) R. Br. = *Aspegrenia* Poepp. & Endl.; Nova Genera ac Species Plantarum 2: 12. 1836. = *Enothrea* Raf., Flora Telluriana 4: 43-44. 1836. = *Gigliolia* Barb. Rodr.; Genera et Species Orchidearum Novarum 1: 25. 1877 = *Octandrorchis* Brieger, Die Orchideen 1A(7): 425. 1975.

Planta epífita ou rupícola, cespitosa ou reptante, rizomas espessos a delgados. Ramicaules eretos ou pendentes, unifoliados, às vezes arqueados, cilíndricos ou achatados lateralmente, envoltos em bainhas tubulares, usualmente imbricadas, raramente entumecidas, claviformes e fortemente adpressas ao ramicaule, ápice da bainha acuminado a truncado. Folhas eretas ou arqueadas, coriáceas ou crásseas, planas, cilíndricas a semicilíndricas, raramente conduplicadas, lineares, oblongas, ovado-lanceoladas, oblongo-lanceoladas a lanceoladas, base cuneada, atenuada, arredondada, truncada; ápice apiculado, agudo, obtuso, acuminado, às vezes tridentado. Inflorescência uniflora, multiflora, fasciculadas, brácteas florais geralmente muito reduzidas ou ausentes. Flores brancas, amarelas a avermelhadas. Sépalas elípticas, elíptico-lanceoladas, oblongo-lanceoladas, lanceoladas, oblongas, glabras, raramente pilosas, o ápice agudo, acuminado ou obtuso, sépala dorsal livre, as laterais livres, conadas na base ou raramente em sinsépalo. Pétalas elípticas, lanceoladas, ovado-lanceoladas, a oblongo-lanceoladas, glabras ou raramente pilosas; ápice agudo, acuminado a obtuso. Labelo trilobado, raramente inteiro, rômbico, lanceolado, elíptico, oblongo, pandurado, margem ondulada, lacerada, crenada, inteira; base unguiculada, truncada, cuneada, atenuada; disco liso a verrugoso, côncavo entre um par de calos longitudinais, mais ou menos paralelos a convergentes, que geralmente ultrapassam a metade do comprimento do labelo; lobos laterais arredondados, agudos ou raramente falciformes; lobo mediano rômbico, elíptico, oblongo, ápice tridentado, triangular, truncado, apiculado, acuminado, cuspidado, obtuso, truncado-retuso, emarginado. Coluna arqueada, cilíndrica a semicilíndrica, rostelo conspícuo ou raramente inconspícuo, antera apical, 8 polínias, estigma ventral.

#### Chave de identificação das espécies de *Octomeria* do Paraná

1. Folhas planas..... 2
- 1'. Folhas cilíndricas ou semicilíndricas ..... 13
  2. Labelo provido na base de pequena calosidade central, longitudinal ..... 19. *Octomeria pusilla*
  - 2'. Labelo sem calosidade basal ..... 3
    3. Folhas elípticas ou obovadas; flores com pedicelo longo, ca. 5 mm compr. .... 8. *Octomeria estrellensis*
    - 3'. Folhas de outros formatos, nunca elípticas ou obovadas; flores com pedicelos mais curtos que 5 mm compr. .... 4

4. Ramicaule achatado lateralmente..... 5
- 4'. Ramicaule cilíndrico ou semicilíndrico ..... 6
5. Labelo ca. 6 mm compr., lobos laterais falciformes ..... 10. *Octomeria grandiflora*
- 5'. Labelo ca. 4 mm compr., lobos laterais arredondados ..... 2. *Octomeria anceps*
6. Bainhas do ramicaule lateralmente comprimidas ..... 7. *Octomeria diaphana*
- 6'. Bainhas do ramicaule lateralmente não comprimidas..... 7
7. Brácteas florais conspicuas e campanuladas ..... 21. *Octomeria warmingii*
- 7'. Brácteas florais inconspicuas e nunca campanuladas ..... 8
8. Sépalas e pétalas com menos de 4 mm compr.; labelo ca. 2 mm compr.....  
..... 16. *Octomeria micrantha*
- 8'. Sépalas e pétalas com mais de 5 mm compr.; labelo com mais de 2,5 mm compr.  
..... 9
9. Inflorescência uniflora; sépalas e pétalas longitudinalmente estriadas de rosa  
..... 14. *Octomeria lilliputana*
- 9'. Inflorescência multiflora; sépalas e pétalas nunca estriadas de rosa ..... 10
10. Caules reptantes; folhas lineares ..... 15. *Octomeria linearifolia*
- 10'. Caules cespitosos; folhas de outros formatos..... 11
11. Labelo largamente ovado; sépalas e pétalas providas de nervuras  
conspicuas ..... 20. *Octomeria rotundiglossa*
- 11'. Labelo oblongo a pandurado, nunca largamente ovado; sépalas e  
pétalas com nervuras inconspicuas..... 12
12. Bainhas do ramicaule alongadas, alcançando a metade do  
comprimento da folha; labelo oblongo-ovado.....  
..... 4. *Octomeria concolor*
- 12'. Bainhas do ramicaule curtas, nunca ultrapassando 1/3 do  
comprimento da folha; labelo oblongo-pandurado.....  
..... 5. *Octomeria crassifolia*
13. Sépalas laterais concrecidas em sinsépalo .....  
..... 12. *Octomeria leptophylla*
- 13'. Sépalas laterais livres..... 14
14. Plantas com mais de 45 cm compr.; bainhas  
do ramicaule, quando presentes, carnosas e  
entumescidas..... 11. *Octomeria juncifolia*
- 14'. Plantas com até 30 cm compr.; bainhas do ramicaule  
nunca carnosas e entumescidas..... 15
15. Inflorescência uniflora ou no máximo com duas  
flores; sépalas e pétalas de ápice acuminado ou  
caudado ..... 16
- 15'. Inflorescência raramente uniflora, geralmente  
multiflora (até ca. 10 flores); sépalas e pétalas  
de ápice agudo ou obtuso..... 18
16. Labelo de margem fimbriado-lacerada,  
ápice cuspidado.....  
..... 13. *Octomeria lichenicola*
- 16'. Labelo de margem ondulada, crenada  
ou inteira, ápice triangular, truncado a  
arredondado ..... 17
17. Labelo de âmbito obovado; flores  
amareladas, estriadas de vinho.....  
..... 3. *Octomeria chamaeleptotes*
- 17'. Labelo de âmbito ovado, flores  
brancas .....  
..... 17. *Octomeria octomeriantha*

18. Pétalas obovado-lanceoladas, geralmente com mácula vermelha no ápice ..... 1. *Octomeria alexandri*  
 18'. Pétalas de outros formatos, nunca obovado-lanceoladas, desprovidas de mácula vermelha no ápice ...  
 ..... 19  
 19. Labelo de âmbito oblongo a obovado; flores amarelas, concolores ..... 9. *Octomeria gracilis*  
 19'. Labelo de âmbito elíptico-panduriforme, oblongo ou sub-rômboico; flores amarelas ou amarelo-alaranjadas, estriadas de vinho ..... 20  
 20. Labelo de âmbito elíptico-panduriforme; flores amarelo-alaranjadas .....  
 ..... 6. *Octomeria decumbens*  
 20'. Labelo de âmbito oblongo a sub-rômboico; flores amarelas ..... 18. *Octomeria palmyrabellae*

**1. *Octomeria alexandri*** Schltr, Anexos Mem. Inst. Butantan, Secç. Bot. 55: 53. 1922.

Figs. 1a-g; 22a; 23a

Planta ca. 180 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuos. Ramicaule 83 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 1–5 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 83 × 1,8 mm, cilíndrica, levemente arqueada, crassa, ápice agudo, base levemente atenuada. Inflorescência 1–4 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,6 mm compr., ovário 1,2 mm compr. Sépala amarelas; a dorsal 6,7 × 4 mm, ovado a ovado-lanceolada, ápice obtuso a agudo, pentanérvea; as laterais 6,9 × 3,4 mm, livres, ovadas a ovado-lanceoladas, ápice obtuso a agudo, trinérveas. Pétalas 5,9 × 3 mm, amarelas, o ápice geralmente avermelhado, obovado-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 4,1 × 2,7 mm, amarelo, ocasionalmente avermelhado na margem, trilobado, de âmbito obovado, margem inteira; base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos avermelhados ou amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até pouco além da metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano rômboico a obovado, ápice levemente tridentado. Coluna 2 mm compr., vermelha ou rósea na porção ventral, levemente arqueada, cilíndrica; antera branca.

**Material examinado:** Curitiba, III.1943, fl., *A. Guimarães* (RB). Paranaguá, Floresta Estadual do Palmito, 12.III.2016, fl., *T.F. Santos 116* (UPCB).

**Material adicional:** BRASIL. SANTA CATARINA: Serra do Quiriri, Garuva, 3.XI.2010, fl., *W.S. Mancinelli 1334* (UPCB). SÃO PAULO: “Rio Grande, Prope Urbem, S. Paulo”, 800 m.s.m., fl., 17.VIII.1913, *A.C. Brade 7527* (Holótipo B†, Isótipo HB).

*Octomeria alexandri* caracteriza-se pelas folhas cilíndricas, pela inflorescência pauciflora, sépala elípticas e pétalas obovado-lanceoladas, cujos ápices são geralmente manchados de

vermelho. O ápice do labelo é levemente trilobado nos espécimes paranaenses estudados, mas pode se apresentar truncado em coleções de outras regiões.

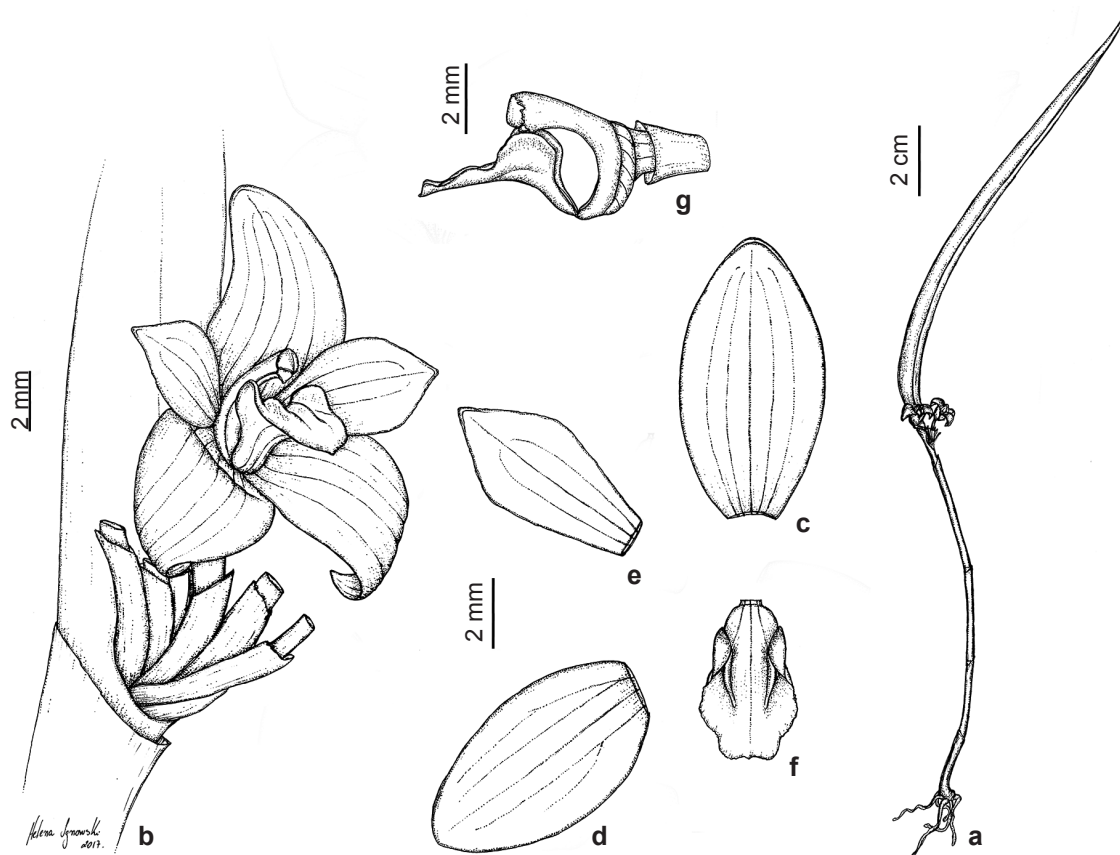
Trata-se de espécie amplamente distribuída, do nordeste ao sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, seu primeiro registro data de 1943 para o município de Curitiba. Entretanto, devido à expansão urbana, possivelmente essa espécie não possa mais ser encontrada na capital, como pode ser constatado nas listas de levantamentos florísticos de epífitas realizados em remanescentes florestais urbanos no município (Hefler & Faustioni 2004; Borgo & Silva 2003; Dittrich *et al.* 1999; Cervi *et al.* 1988). No presente estudo, *O. alexandri* foi reencontrada no Paraná. Cresce como epífita na Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, em Formação Pioneira com Influência Marinha na Unidade de Conservação da Floresta Estadual do Palmito. Segundos os critérios da IUCN (2012), apesar de ter sido encontrada em área de preservação ambiental, levando-se em conta a área de ocupação (AOO) de 4 km<sup>2</sup> e por possuir poucos registros, *O. alexandri* encontra-se na categoria “Criticamente em Perigo” (CR) [CR B1, B2a,c (iii)].

Floresce durante o verão, no mês de março.

**2. *Octomeria anceps*** Porto & Brade, Arq. Inst. Biol. Veg. 3: 134. 1937. = *Octomeria crassilabia* Pabst; Rodriguésia 31. 1956. = *Octomeria edmundoi* Brade; Orquídea (Rio de Janeiro) 6: 14. 1943. = *Octomeria reitzii* Pabst; Sellowia 7: 178. 1956.

Figs. 2a-g; 22b; 23a

Planta 75–183 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 26–83 mm compr., ereto, comprimido lateralmente, articulado, revestido por 2–5 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, persistentes. Folha 46–90 × 7,3–10,9 mm, oblonga, oblonga-lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1–3 flores simultâneas, brácteas



**Figura 1** – a-g. *Octomeria alexandri* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 166).

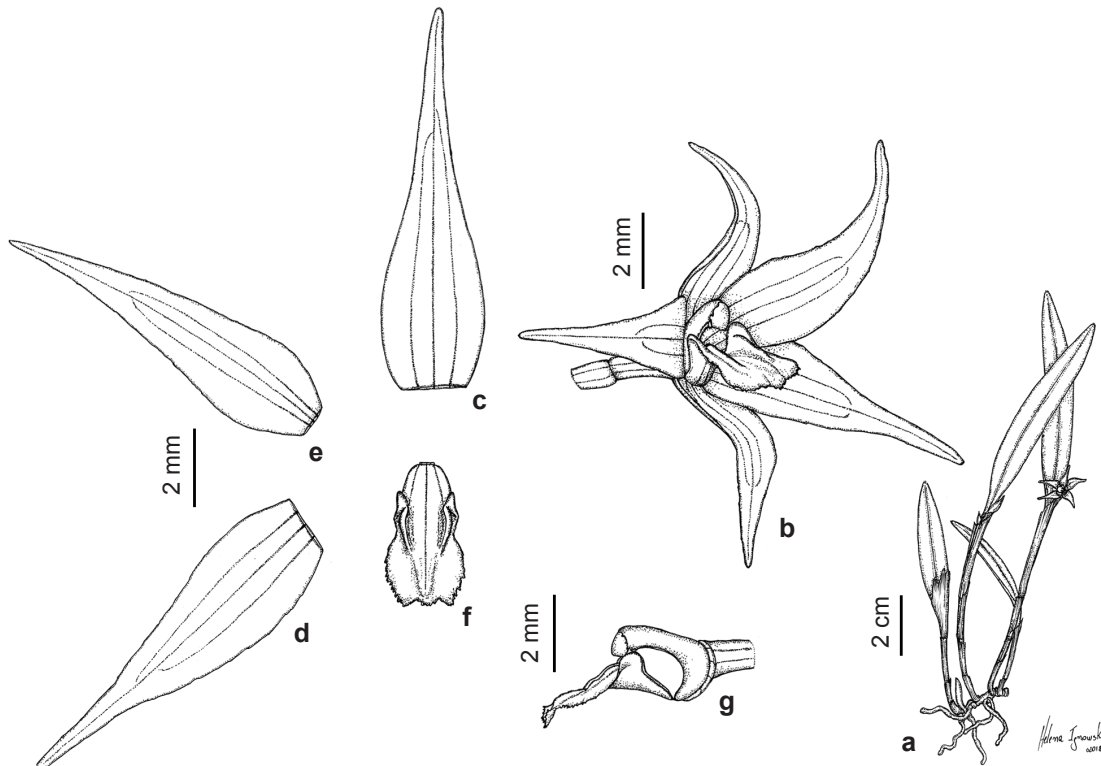
**Figure 1** – a-g. *Octomeria alexandri* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 166).

florais inconspícuas, pedicelo 0,7–1,5 mm compr., ovário 2–2,8 mm compr. Sépala dorsal 8,5–9,1 × 2,3–2,7 mm, ovado-lanceolada, ápice acuminado, trinérvea; as laterais 8,8–9,8 × 1,9–2,2 mm, livres, ovado-lanceoladas, ápice acuminado, trinérveas. Pétalas 7,8–8,5 × 1,7–2,2 mm, brancas, ovado-lanceoladas, oblongas, ápice acuminado, trinérveas. Labelo 4 × 1,7 mm, branco, com a parte interna manchado de púrpúreo, trilobado, de âmbito obovado, margem inteira a levemente crenada, base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos roxos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até a metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano elíptico, ápice truncado, retuso, levemente tridentado. Coluna 1,4–2 mm compr., branca, ereta, cilíndrica; antera branca.

**Material examinado:** Campina Grande do Sul, Capivari Grande, 9.XII.1961, fl., *G. Hatschbach 8807* (MBM); Ibitiraquire-Abrigo, *G. Hatschbach 23398* (HB); Serra Ibitiraquire, 23.I.1970, fl., *G. Hatschbach 23398* (MBM); Pico Caratuba, 8.II.1968, fl., *G. Hatschbach 18571* (MBM). Guaratuba, Morro dos Perdidos, 29.XI.2016, fl., *T.F. Santos 232* (UPCB). Quatro Barras, Morro Mãe Catira, sem data, *E.F. Paciornik 198* (MBM).

*Octomeria anceps* caracteriza-se pelo porte médio, folhas planas e ramicaule achatado lateralmente. As inflorescências são paucifloras e carregam 1–3 flores geralmente cleistógamas e autogâmicas. As sépala e pétala são brancas e acuminadas; o labelo branco, púrpuro na face adaxial, e de âmbito obovado.

Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Densa e Mista, geralmente em regiões de alta altitude.



**Figura 2** – a-g. *Octomeria anceps* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos & R. Kersten 329).

**Figure 2** – a-g. *Octomeria anceps* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view (a-g. T.F. Santos & R. Kersten 329).

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 27.220 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 24 km<sup>2</sup>, somado ao fato da grande fragilidade dos ecossistemas de florestas alto-montanas, o táxon se enquadra na categoria “Em Perigo” (EN) [EN B2b (i,ii,iii)].

Floresce durante o verão, de janeiro a fevereiro.

**3. *Octomeria chamaeleptotes*** Rchb.f., *Linnaea* 22: 817. 1849 [1850]. = *Octomeria chamaeleptotes* var. *grandiflora* Cogn. *Fl. bras.* 3(4): 641. 1896 = *Octomeria hatschbachii* Schltr., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 23: 45. 1926, syn. nov, holótipo de *Octomeria hatschbachii* Schltr.: B†; Lectótipo aqui designado: ilustração de Rudolf Schlechter reproduzida por Mansfeld (1930) in Feddes *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 58, tab. 38, fig. 151.

Figs. 3a-g; 22c; 23a

Planta 70–130 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 35–70 mm

compr., ereto, cilíndrico, não articulado, revestido por 1–3 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 30–60 × 1,1–2 mm, cilíndrica, arqueada, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1–2 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,7–1,4 mm compr., ovário 1,2–2,4 mm compr. Sépala dorsal 6,3–8,2 × 2,5–3 mm, ovado-lanceolada a oblongo-lanceolada, ápice acuminado, trinérvea; as laterais 7–7,7 × 2,5–2,8 mm, conadas na base, ovado-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, ápice acuminado, trinérveas. Pétalas 8–8,7 × 2–2,1 mm, amarelas com estrias vinho, oblongas a oblongo-lanceoladas, ápice acuminado, trinérveas. Labelo 3,6–4,2 × 3–3,2 mm, amarelo, geralmente maculado de roxo na base, trilobado, de âmbito obovado, margem ondulada; base truncada; disco rugoso, côncavo entre um par de calos avermelhados ou amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos

laterais eretos, arredondados; lobo mediano elíptico, rômbo, ápice truncado a arredondado. Coluna 1–1,9 mm compr., amarela, levemente arqueada, cilíndrica; antera branca ou amarelada. **Material examinado:** Campina Grande do Sul, Sítio do Belizario, 27.XII.1966, fl., *G. Hatschbach 15561* (MBM). Campo Largo, São Luiz do Purunã, 1.V.1948, fl., *G. Hatschbach 1536* (SP). Curitiba, Portão, fl., em agosto, *A. Hatschbach 90*; 19.X.1928, fl., *F.C. Hoehne 23084* (SP). Lapa, Rio Passa 2, 1.X.1969, fl., *G. Hatschbach 22305* (MBM). Rio Negro, X.1928, fl., *F.C. Hoehne 23537* (SP). São José dos Pinhais, Contenda, 28.II.1967, fl., *G. Hatschbach 16085* (MBM). Tijucas do Sul, Cangoera, 18.X.2016, fl., *T.F. Santos 200* (UPCB).

**Material adicional:** BRASIL. RB 14830. BAHIA: Abaíra, mata do Barbado, 2.I.1992, *R.M. Harley, E. Nic Lughadha, W. Ganey & R.F. Queiroz H50630* (HUEFS, K). MINAS GERAIS: Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, *F.F.V.A. Barberena 172* (RB). RIO DE JANEIRO: Serra dos Órgãos, fl., 04.V.1848, *B. Luschath 608* (síntipo de *Octomeria chamaeleptotes* Rchb.f.: W, lectótipo aqui designado). Nova Friburgo, I.1823, *H. Beyrich* (síntipo de *Octomeria chamaeleptotes* Rchb.f.: W [não localizado]; desenho: W). Teresópolis, II.1888, *J. de Moura 111* (isosíntipo de *Octomeria chamaeleptotes* var. *grandiflora* Cogn.: HBG [Imagem Digital]). RIO GRANDE DO SUL: Santo Inácio, 16.IX.2014, fl., *E.D. Lozano 2774* (MBM). São José dos Ausentes, Faxinal Preto, III.2014, fl., *V. Ariati, 989* (MBM).

*Octomeria chamaeleptotes* caracteriza-se pelas folhas cilíndricas e arqueadas, geralmente manchadas de púrpura. As flores possuem sépalas e pétalas acuminadas, geralmente com nervuras vermelhas. O labelo é trilobado, de âmbito obovado, e apresenta os lobos laterais evidentes ou inconspícuos.

Ao descrever *Octomeria hatschbachii*, Schlechter (1926) a distingue de *O. chamaeleptotes* através da ausência de lobos laterais do labelo em sua espécie. No entanto, o exame de material proveniente do Paraná e de outros estados, além do estudo dos protólogos e tipos nomenclaturais de ambos os táxons, revelou que a morfologia do labelo dessa espécie é variável, sobretudo quanto às dimensões dos seus lobos laterais, os quais se encontram sempre presentes, porém algumas vezes bastante reduzidos e nem sempre óbvios quando o labelo é distendido.

O holótipo de *Octomeria hatschbachii* foi destruído no bombardeio do herbário B durante a Segunda Guerra Mundial. Duplicatas dessa coleção não foram localizadas em outros herbários estrangeiros ou nacionais. Sendo assim, selecionamos aqui como lectótipo a ilustração

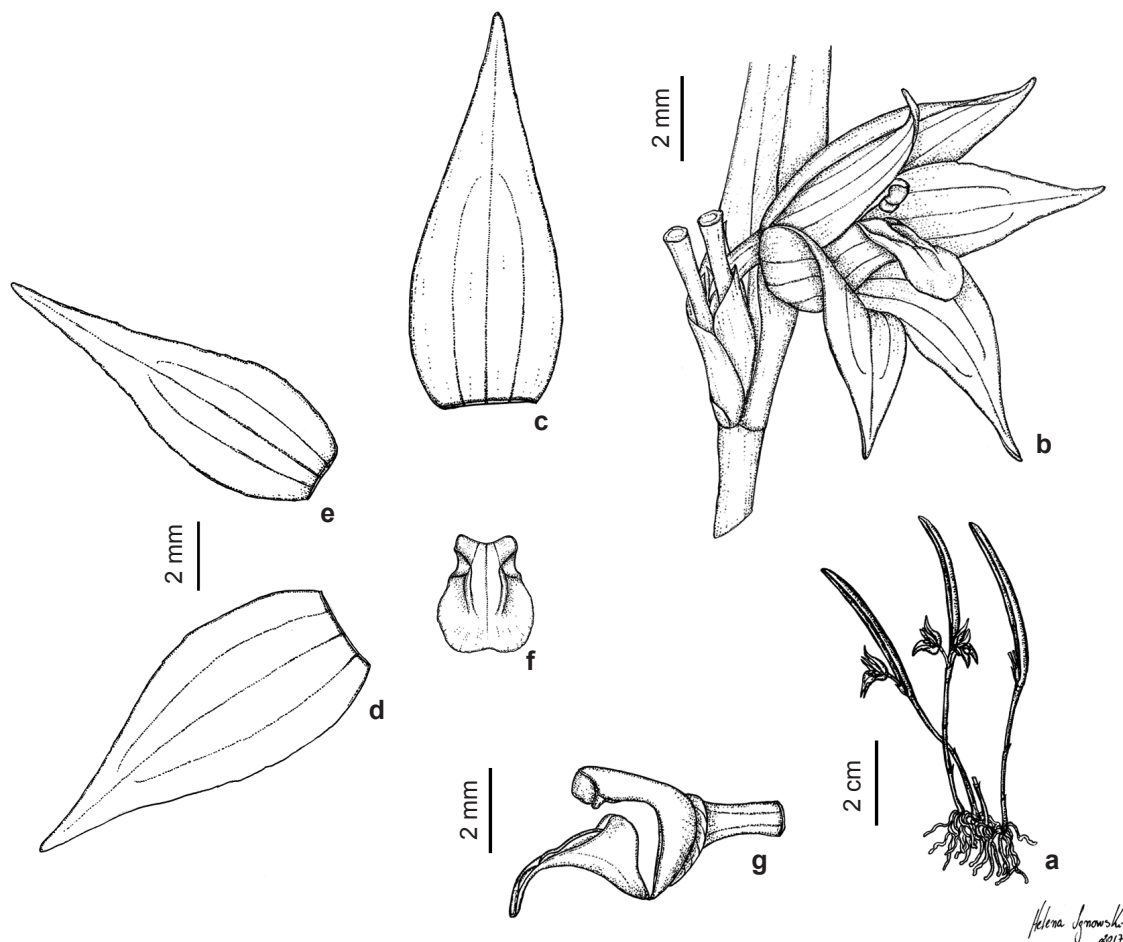
de Rudolf Schlechter publicada postumamente por Masfeld (1930), único material original disponível.

Reichenbach (1849) descreveu *Octomeria chamaeleptotes* baseando-se em duas coleções do estado do Rio de Janeiro: uma proveniente da Serra dos Orgãos, coletada por Bernhard Luschath, e a outra procedente de Nova Friburgo, coletada por Heinrich Karl Beyrich. Apenas uma delas foi localizada, *Luschath 680*, coletada em 2 de maio de 1848, depositada no herbário de orquídeas de Reichenbach em W. Esse exemplar, o único material original constituído por um espécime, é aqui selecionado como lectótipo de *O. chamaeleptotes*. Outro espécime, um fragmento constituído por uma flor, coletado por Luschath (nr. 23) e citado por Cogniaux (1896) ao tratar essa espécie na *Flora brasiliensis* de Martius, encontra-se depositado no herbário BR. Trata-se não somente de coleção distinta, mas também de táxon ainda não determinado.

O lectótipo de *Octomeria chamaeleptotes* (*Luschath 680*) é constituído de um exemplar estéril colado à excisada e uma flor depositada em um envelope. A coleção foi estudada por um de nós (ALVTB), mas, com objetivo de se preservar a intergridade do material florífero de mais de 170 anos, evitou-se dissecá-lo. A excisada é também constituída por um número de desenhos esquemáticos preparados por Reichenbach representando os espécimes coletados por Luschath e por Beyrich. Esses desenhos ilustram os detalhes florais desses espécimes. Enquanto a ilustração das flores de *Luschath 680* é incompleta, carece de detalhes e pouco auxilia na interpretação da espécie, o desenho do espécime de Beyrich é mais informativo: as sépalas e pétalas encontram-se dentro da variação por nós observada para o táxon em estudo, mas o labelo se mostra mais atípico, de âmbito ovado-oblongo, apresentando o lobo mediano mais estreito do que a porção basal do labelo com os lobos laterais distendidos. Simplicidade da ilustração e possível exagero à parte, a variação representada no desenho em questão, embora rara, foi observada em um exemplar (RB 14830) e em alguns espécimes cultivados.

Mesmo sem examinarmos em detalhes a única flor disponível do lectótipo de *Octomeria chamaeleptotes*, não hesitamos aqui em tratar esses dois táxons como coespecíficos, uma vez que não existem diferenças morfológicas significativas entre esses táxons. O mesmo se aplica





**Figura 3** – a-g. *Octomeria chamaeleptotes* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 200).

**Figure 3** – a-g. *Octomeria chamaeleptotes* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 200).

a *O. chamaeleptotes* var. *grandiflora* Cogn., cuja imagem de um dos isosíntipos (J. de Moura III, HBG) tivemos a oportunidade de examinar.

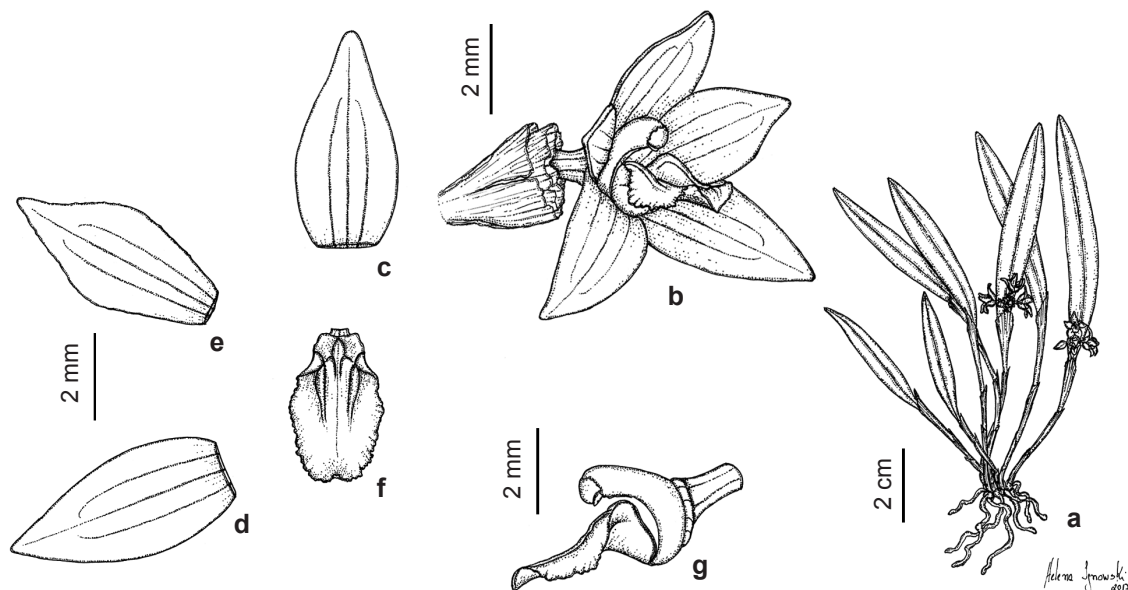
*Octomeria chamaeleptotes* distribuí-se desde o nordeste ao sul do país (BFG 2018). No Paraná, cresce como epífita em áreas preservadas da Floresta Ombrófila Mista.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a área de ocupação (AOO) de 28.050 km<sup>2</sup>, a distribuição restrita à Floresta Ombrófila Mista, ambiente que sofre grande pressão antrópica e é altamente fragmentado no Paraná, a espécie encontra-se na categoria “Em Perigo” (EN) [EN B2a,b (i,ii,iii)].

Floresce de outubro a dezembro, principalmente durante o verão.

**4. *Octomeria concolor*** Barb Rodr. Gen. Sp. Orchid. 2: 100. 1881. Figs. 4a-g; 22d; 23f

Planta 96 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 38 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 3–4 bainhas tubulares, semelhantes e maiores em direção ao ápice do ramicaule, persistentes. Folha 61 × 5 mm, oblonga a oblongo-lanceolada, plana, coriácea, ápice obtuso a levemente agudo, base atenuada. Inflorescência 1–3 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,3 mm compr., ovário 0,5 mm compr. Sépala amarelas ou brancas com ápice amarelado; a dorsal 6 × 1,3 mm, ovado-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 6 × 2,3 mm, livres, ovado-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 5,8 × 2 mm, amarelas ou



**Figura 4** – a-g. *Octomeria concolor* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 208).

**Figure 4** – a-g. *Octomeria concolor* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 208).

brancas com ápice amarelado, lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo  $3,8 \times 2,5$  mm, amarelo ou branco com ápice amarelado, trilobado, de âmbito elíptico a oblongo-ovado, margem levemente crenada, base truncada, disco liso, côncavo entre um par de calos longitudinais, amarelos, que se estendem aproximadamente até a metade do labelo, lobos laterais eretos, arredondados, lobo mediano oblongo, ápice truncado a levemente emarginado. Coluna  $3 \times 0,5$  mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** provavelmente Morretes, “*prope Jacarehý, in silvula*”, 24.II.1919, P. Dusén 17970 (S [Imagem Digital];HB).

**Material adicional:** BRASIL. Sem localidade: cultivado na UFPR, 13.XII.2016, T.F. Santos 238 (UPCB).

*Octomeria concolor* caracteriza-se pelos fascículos paucifloros, congestos, e pelas bainhas do ramicaule alongadas, sobretudo as superiores que muitas vezes alcançam a metade do comprimento da folha. Vegetativamente, assemelha-se muito à *O. micrantha* e *O. warmingii*, com as quais compartilha as folhas oblongas a oblongo-lanceoladas. Entretanto, distingue-se da primeira pelas flores maiores e da segunda pela ausência de brácteas grandes e campanuladas. *Octomeria concolor* possui flores amarelo-concolores ou ocasionalmente alvas com o ápice das peças florais amarelo.

Trata-se de espécie amplamente distribuída, desde o sudeste ao sul do Brasil, encontrada também nas florestas de altitude do Peru e do Equador (Forster 2007).

No Paraná, foi coletada apenas uma vez por Dusén, em 1919, na localidade de Jacareí. De acordo com J.T. Weidlich Motta (2017 comunicação pessoal), Dusén realizou coletas em duas localidades paranaenses de mesmo nome: Jacarehý e Jacarehy, a primeira localizada em Morretes, região dominada por Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com grande incidência de orquídeas epífitas, e a segunda em Jaguariaíva, região do Cerrado, bioma pobre em epífitas. Acreditamos, por esse motivo, que o espécime em questão seja procedente do município de Morretes.

A ilustração constante no presente trabalho foi baseada em um exemplar cultivado e sem procedência, que floriu na UFPR em dezembro de 2016.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em consideração o único registro para o estado que data de aproximadamente 100 anos, e que a espécie não pôde ser reencontrada nos múltiplos esforços de campo que realizamos, *Octomeria concolor* é aqui considerada como presumidamente “Extinta na Natureza” (EW).

Floresce no verão, de dezembro a fevereiro.

**5. *Octomeria crassifolia*** Lindl., *Compan. Bot. Mag.* 2: 354. 1836. = *Octomeria spathulata* Rchb. f., *Hamb. Garten. Blum.* 16: 424. 1860. = *Octomeria fasciculata* Barb. *Rodr. Gen. Sp. Orch. Nov.* 1: 32. 1877. = *Octomeria alpina* Barb. *Rodr. Gen. Sp. Orch.* 2: 102. 1881. = *Octomeria densiflora* Barb. *Rodr., Gen. Sp. Orch.* 2: 97. 1881. = *Octomeria ementosa* Barb. *Rodr., Gen. Sp. Orch.* 2: 102. 1881. = *Octomeria similis* Schltr., *Anexos Mem. Inst. Butantan: Secc Bot.* 55: 50. 1922. = *Octomeria gracilicaulis* Schltr., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 35: 63. 1925. = *Octomeria gehrtii* Hohné & Schltr., *Arch. Bot. São Paulo* 1: 232. 1926. = *Octomeria serrana* Hohné, *Bol. Inst. Brasil. Sci.* 3: 45. 1928.

Figs. 5a-j; 22e; 23b

Planta 81–290 mm compr., rupícola ou epífita, cespitosa a levemente reptante, rizoma conspicuo. Ramicaule 32–164 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 3–5 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 44–120 × 8,5–30 mm, elíptica-lanceolada, oblonga, ovado-lanceolada a lanceolada, plana, crássea ou coriácea, ápice agudo ou obtuso, base levemente atenuada. Inflorescência 1–13 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 1,7–3,8 mm compr., ovário 1,8–3,8 mm compr. Sépalas amarelas; a dorsal 5,8–11 × 2,1–4,2 mm, oblongo-ovada a oblongo-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 6,3–9,9 × 2–4 mm, livres, oblongas a oblongo-ovadas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 5,3–10,2 × 2–3,7 mm, amarelas, ovado-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 3–6,1 × 1,5–3,1 mm, amarelo, geralmente maculado de vinho na base, trilobado, de âmbito oblongo-pandurado, margem ondulada, crenada ou inteira; base levemente cuneada ou truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos avermelhados ou amarelos, longitudinais, paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, obtusos a arredondados; lobo mediano, ovado-oblongo a discretamente obovado-oblongo, ápice obtuso, arredondado, truncado ou levemente retuso. Coluna 1,3–2,7 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

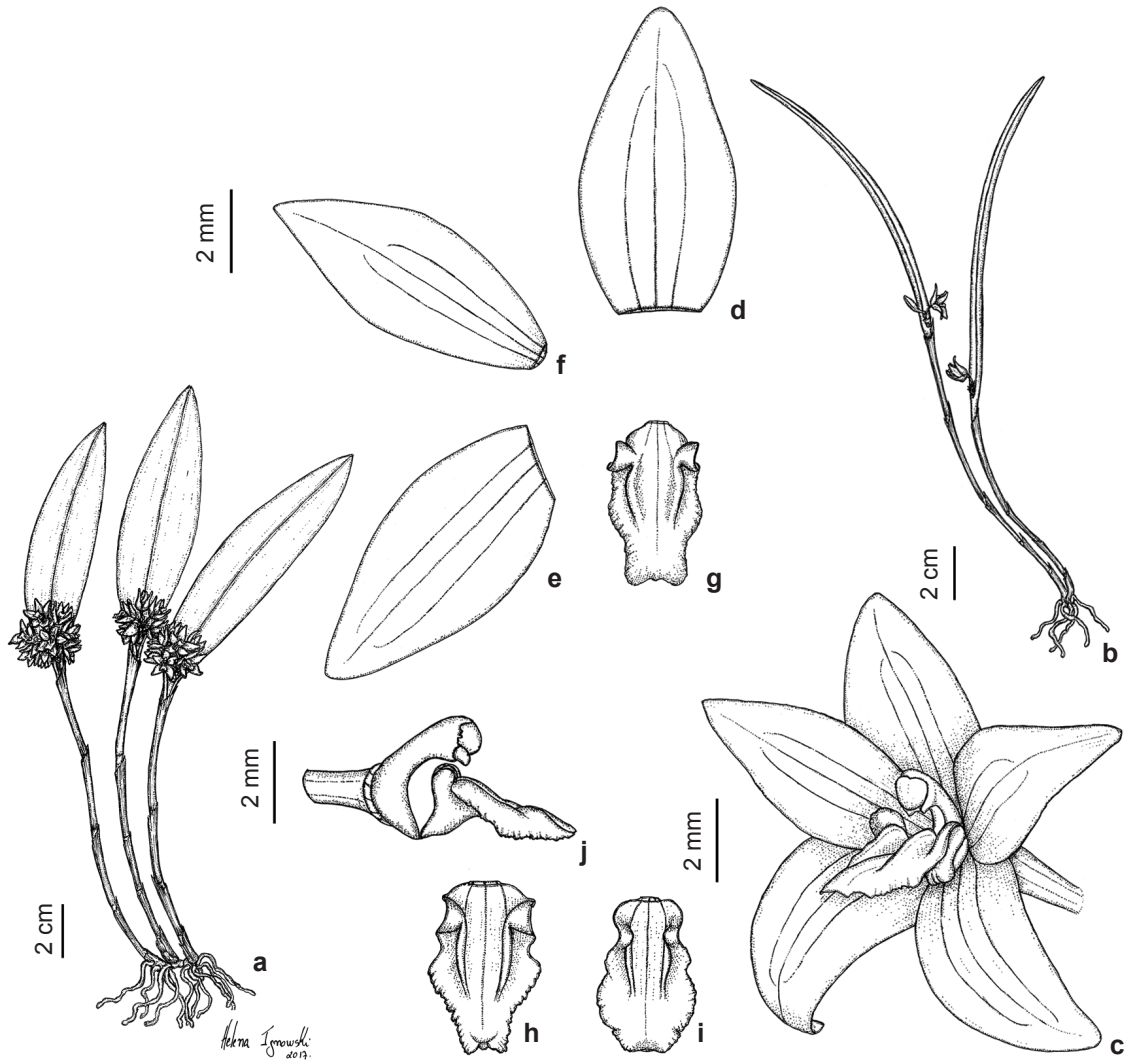
**Material examinado:** Antonina, Morro da Mina, 7.IV.2008, fl., *M.P. Petean* (MBM 350270). Antonina, Serra Negra, 23.III.1966, fl., *G. Hatschbach* 14119 (MBM). Bocaiúva do Sul, Rio Capivari, 14.VII.1986, fl., *J.M. Silva* 134 (MBM); 18.VI.1997, fl., *J.M. Silva* 1951 (MBM); Serra de São Miguel, 8.VI.1988, fl., *G. Hatschbach* 52138 (MBM). Campina Grande do Sul, caminho ao Cerro Verde, 21.V.1967, fl., *G. Hatschbach* 16466 (MBM, UP CB). Curitiba, VI.2013, fl., *V. Ariati* 826

(MBM). Guaratuba, 8.VI.1969, fl., *M. Leinig* (HB); APA de Guaratuba, 13.V.2013, fl., *D. Roher* (MBM 397438); Barra do Saí, 16.V.1996, fl., *C. Jaster* 15 (MBM); Rio da Praia, 22.VI.1961, fl., *M. Leinig* 249 (HB); Rio Itararé, 6.V.1999, fl., *J.M. Silva* 1999 (MBM); ponte sobre o Rio Ibupeba, V.1960, fl., *M. Leinig* 196 (HB); Serra do Araçatuba-Morro dos Perdidos, 8.VI.2001, fl., *E.P. Santos* 1003 (UPCB). Guaraqueçaba, Ilha de Superagui, 13.V.1989, fl., *J.T. Motta* 1677 (MBM). Guaraqueçaba, Reserva Natural Salto Morato, 14.V.1999, fl., *G. Gatti* 443 (UPCB); 26.XI.1999, fl., *G. Gatti* 326 (UPCB). Ipiranga, 02.IX.1904, fl., *Dusén* 3781 (R). Jundiá do Sul, Fazenda Monte Verde, 10.IV.2003, fl., *J. Carneiro* 1468 (MBM). Matinhos, 2.VI.1962, fl., *G. Hatschbach* 9142 (HB); Rio da Onça, 21.V.2000, fl., *C. Giongo* (MBM 297933). Morretes, Pilão de Pedra, 19.V.1963, fl., *G. Hatschbach* 10013 (MBM); estrada do Zinco, 29.III.1994, fl., *J. Cordeiro* 1167 (MBM); Serra Marumbi-Ninho do Gavião, 18.V.1982, fl., *G. Hatschbach* 44951 (MBM); Marumbi, VI.1963, fl., *M. Leinig* 307 (HB); Monte Olimpo, 24.V.2016, fl., *T.F. Santos* 138 (UPCB). Paranaguá, Balneário Shangri-lá, 2.V.1995, fl., *J. Cordeiro* 1235 (MBM); Floresta Estadual do Palmito, 10.VII.1997, fl., *Y.S. Kuniyoshi* 6083 (EFC); 11.IV.2016, fl., *T.F. Santos* 127 (UPCB); Ilha do Mel, Estação Ecológica, 30.IV.1988, fl., *W.S. Souza* 1281 (UPCB); Morro do Meio, 23.V.1987, fl., *W.S. Souza* (UPCB 49379); Matinhos, 2.VI.1926, fl., *G. Hatschbach* 9142 (MBM); Ponta do Poço, 14.V.1981, fl., *G. Hatschbach* 43879 (MBM); Reserva Natural Salto Morato, V.2002, fl., *G. Gatti* 201 (MBM); Rio Cachoeirinha, 1.V.1951, fl., *G. Hatschbach* 2249 (HB, MBM). Piraquara, Rio do Corvo, 1.I.1949, fl., *G. Hatschbach* 1406 (MBM). Quatro Barras, Morro Mãe Catira, 30.III.1967, fl., *G. Hatschbach* 16229 (MBM); 9.IV.1986, fl., *J. Cordeiro* 277 (MBM); Rio Taquari, 21.II.1968, fl., *C. Koczicki* 57 (MBM); 19.III.1969, fl., *G. Hatschbach* 21289 (MBM). Ribeirão Grande, 4.VI.1961, fl., *M. Leinig* 254 (HB).

**Material Adicional:** BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Castelo, Bateias, 13.II.2008, fl., *A.P. Fontana* 4815 (UPCB). RIO GRANDE DO SUL: Torres, Colonia São Pedro, 19.IV.1977, fl., *H. Karner* 11212 (MBM). SANTA CATARINA: Blumenau, Parque Nacional da Serra do Itajaí, 09.VIII.2012, fl., *E. Caglioni* 269 (UPCB). Joinville, 26.V.2014, fl., *V. Ariati* 981 (MBM).

*Octomeria crassifolia* é uma espécie bastante variável no hábito e morfologia floral. Tal variação explica, ao menos em parte, a sua longa lista de sinônimos. É, entretanto, facilmente reconhecida através do seu hábito geralmente formando grandes touceiras e pelas flores aglomeradas em densos fascículos. As flores são amarelas e o labelo manchado de vinho na base.

Trata-se de espécie amplamente distribuída, presente em todas as regiões do Brasil, desde o norte ao sul do país, alcançando também o Paraguai (Forster 2007). No Paraná é igualmente comum, encontrada em praticamente todas as fisionomias



**Figura 5** – a-j. *Octomeria crassifolia* – a-b. hábito, variação; c. flor; d. sépala dorsal; e. sépala lateral; f. pétala; g-i. labelo; j. labelo e coluna, vista lateral. (a,i. *M. Bolson* 618; b. *T.F. Santos* 286; c-g,j. *T.F. Santos* 126; h. *M. Klingelfus* 219).

**Figure 5** – a-j. *Octomeria crassifolia* – a-b. habit, variation; c. flower; d. dorsal sepal; e. lateral sepal; f. petal; g-i. lip; j. lip and colum, side view. (a,i. *M. Bolson* 618; b. *T.F. Santos* 286; c-g,j. *T.F. Santos* 126; h. *M. Klingelfus* 219).

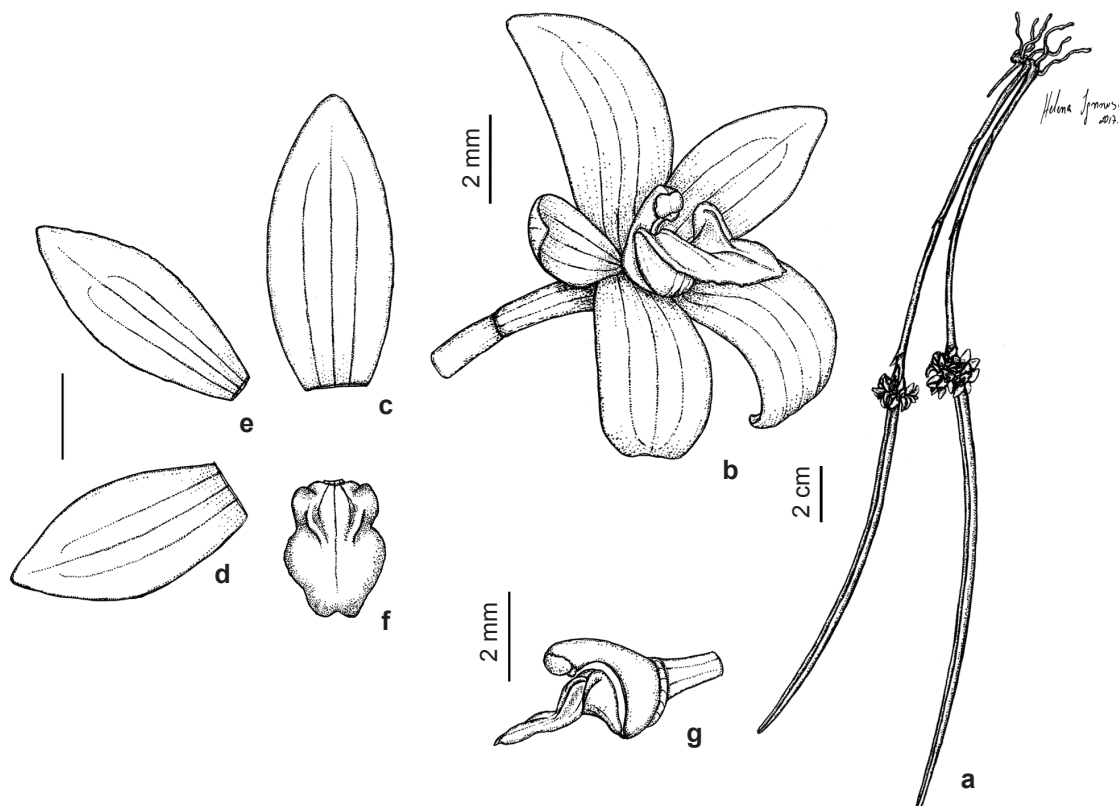
vegetais do estado, não havendo registro apenas para o Cerrado. Cresce geralmente como epífita, tanto em áreas preservadas quanto alteradas, nos mais diversos gradientes de altitude.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 260.007 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 100 km<sup>2</sup>, somados ao fato de *Octomeria crassifolia* ocorrer tanto em ambientes degradados quanto em áreas mais preservadas, a espécie enquadra-se na categoria “Não Ameaçada”(LC).

Floresce durante o ano todo.

**6. *Octomeria decumbens*** Cogn. *Fl. bras.* 3(4): 642. 1896. = *Octomeria decumbens* var. *major* Pabst. *Rodriguésia* 18-19:32. Figs. 6a-g; 22f; 23b

Planta 261–302 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 95–120 mm compr., pendente, cilíndrico, articulado, revestido por 1–4 bainhas tubulares, semelhantes e maiores em direção ao ápice do ramicaule, que logo se fragmentam. Folha 155–186 × 1,3–1,9 mm, cilíndrica, levemente arqueada, coriácea, ápice acuminado, base levemente atenuada. Inflorescência 2–11 flores simultâneas, brácteas



**Figura 6** – a-g. *Octomeria decumbens* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos & K. Kujaski 286).

**Figure 6** – a-g. *Octomeria decumbens* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos & K. Kujaski 286).

florais inconspícuas, pedicelo 0,3 mm compr., ovário 0,5 mm compr. Sépala amarelo-alaranjadas com estrias vinho; a dorsal  $6,2 \times 2$  mm, oblongo-lanceolada, ápice obtuso, trinérvea; as laterais  $5,4 \times 2$  mm, livres, elípticas a ovado-elípticas, ápice obtuso, trinérveas. Pétalas  $4,6 \times 1,8$  mm, amarelo-alaranjadas com estrias vinho, oblongas a oblongo-lanceoladas, ápice obtuso, trinérveas. Labelo  $3 \times 1,9$  mm, amarelo-alaranjado, manchado de vermelho próximo aos calos, trilobado, de âmbito elíptico-panduriforme, margem inteira; base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, paralelos, que se estendem desde o nível dos lobos laterais até aproximadamente a metade do labelo; lobos laterais eretos, obtusos a arredondados; lobo mediano elíptico, ápice obtuso, levemente emarginado. Coluna 0,8 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** Piraquara, Campininha, 23.I.1952, fl., G. Hatschbach 2611 (MBM). Tijucas do Sul,

Cangoera, floresta em topo de Morro, 10.IV.2017, fl., T.F. Santos 287 (UPCB).

*Octomeria decumbens* pode ser reconhecida através do hábito levemente pendente, pelas folhas cilíndricas, delgadas e arqueadas, fascículos bastante densos, flores amarelo-alaranjadas, manchadas de vermelho, e pelas sépala e pétala estriadas de vinho. Assemelha-se muito à *Octomeria palmyrabellae* Barb. Rodr., com a qual é frequentemente confundida. No entanto, essas duas espécies podem ser diferenciadas principalmente pela coloração das flores e forma do labelo: *Octomeria decumbens* possui flores amarelo-alaranjadas e labelo com âmbito elíptico e panduriforme, enquanto *O. palmyrabellae* apresenta flores amarelo-claras e labelo oblongo.

Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, ocorre no domínio fitogeográfico da Floresta Ombrófila Mista, em áreas com floresta de Araucária, tanto em regiões

baixas no município de Piraquara, como em florestas de altitude em Tijucas do Sul.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a área de ocupação (AOO) de 4 km<sup>2</sup>, a pouca quantidade de coletas e o longo intervalo entre as mesmas, *O. decumbens* é aqui considerada como “ criticamente em Perigo ” [CR B2a,c (iii)].

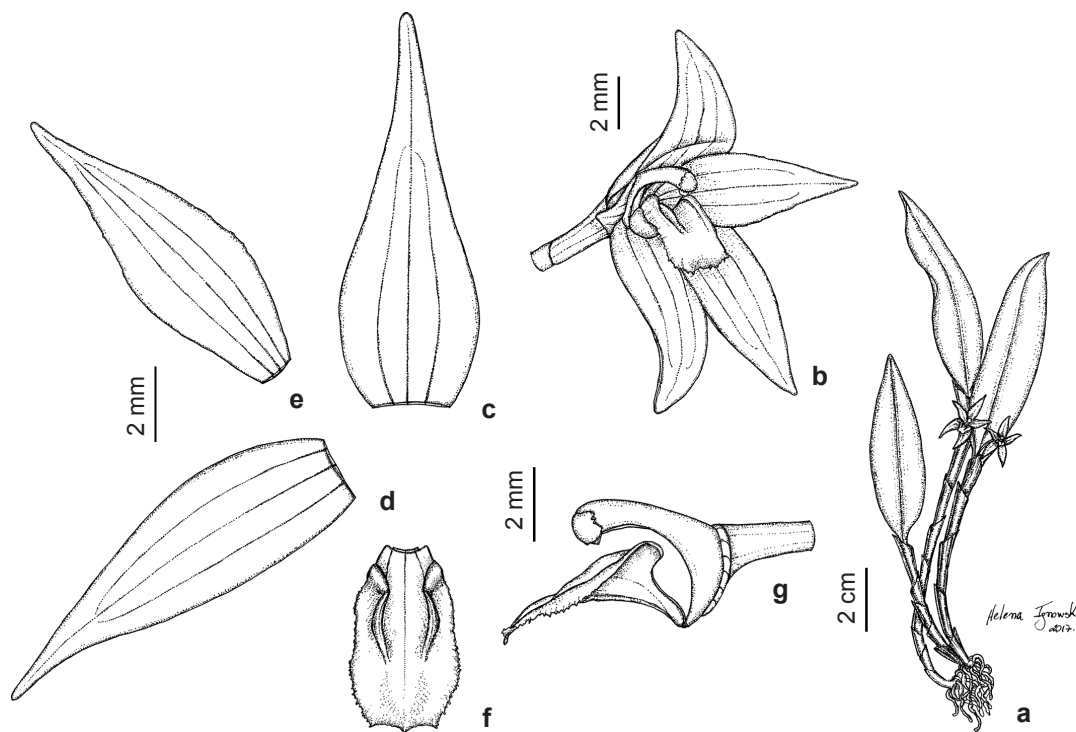
Floresce desde o verão ao início do outono, de dezembro a abril.

**7. *Octomeria diaphana*** Lindl., Edwards’s Bot. Reg. 25(Misc): 91. 1839. = *Octomeria albopurpurea* Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 2: 107. 1881. = *Octomeria glazioviana* Regel, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 8: 277. 1883. = *Octomeria fialhoensis* Dutra ex Pabst, Sellowia 10: 133. 1959.

Figs. 7a-g; 22g; 23b

Planta 70–265 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 35–185 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 3–7 bainhas tubulares, lateralmente comprimidas, semelhantes e de igual tamanho, persistentes. Folha

52–101 × 8,5–20 mm, ovado-lanceolada, oblongo-lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1–4 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 1–2,2 mm compr., ovário 1,2–2,7 mm compr. Sépala brancas; a dorsal 8,1–11 × 2–3 mm, ovado-lanceolada, ápice acuminado, trinérvea; as laterais 8–11,5 × 1,5–2,5 mm, livres, oblongas a ovado-lanceoladas, ápice acuminado, trinérveas. Pétala 8,5–12,5 × 1,5–2,5 mm, brancas, lanceoladas, ovado-lanceoladas, ápice acuminado, trinérveas. Labelo 4–5,5 × 2–3 mm, branco, raramente amarelado, geralmente maculado de vinho na base, trilobado, de âmbito elíptico, oblongo, oblongo-ovado, ovado-lanceolado, margem crenado-denticulada; base atenuada; disco microscopicamente rugoso, côncavo entre um par de calosinhos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, obtusos a arredondados; lobo mediano elíptico, oblongo, ápice tridentado a triangular. Coluna 2–3,5 × 0,2–0,5 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica a semicilíndrica; antera amarelada.



**Figura 7** – a-g. *Octomeria diaphana* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. M. Bolson 613).

**Figure 7** – a-g. *Octomeria diaphana* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. M. Bolson 613).

**Material examinado:** sem localidade, fl., 9.XI.1910. *Dusén* (K!). Antonina, morro da Usina Parigot de Souza, 1.XI.2016, fl., *T.F. Santos 214* (UPCB). Bocaiúva do Sul, Capivari Grande, 30.IV.2004, fl., *J.L. Waechter* (MBM 326349). Campina Grande do Sul, Jaguatirica, 28.X.1962, fl., *G. Hatschbach 9473* (MBM, UPCB). Cerro Azul, Morro Grande, IX.1953, fl., *G. Hatschbach 3288* (MBM). Curitiba, 28.X.2013, fl., *V. Ariati 825* (MBM). Graciosa, Grota Funda, 19.X.1963, fl., *G. Hatschbach 10767* (MBM). 20.VI.2016, fl., *T.F. Santos 145* (UPCB). Guaratuba, Serra do Araraquara, 27.II.1968, fl., *G. Hatschbach 18653* (MBM). 15.III.1969, fl., *G. Hatschbach 21273* (MBM). Ipiranga, 27.X.1915, fl., *Dusén 17269* (K!); 20.XII.1909, fl., *Dusén 9090* (K!). Jacaré, 1.1915, fl., *Dusén 16325* (K!). Morretes, Grota Funda, 28.IX.1951, fl., *G. Hatschbach 2639* (MBM). Marumbi, Pico Facãozinho, 25.III.1999, fl., *C. Giongo 131* (UPCB); Rio Sagrado de Cima, 8.VIII.1968, fl., *G. Hatschbach 19573* (MBM); 22.X.1968, fl., *G. Hatschbach 20096* (MBM); Serra Marumbi, 22.II.2005, fl., *E.F. Costa 38* (MBM).

**Material Adicional:** BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Torres, Perdida, 5.I.1993, fl., *J.A. Jarenkow 2167* (MBM). SANTA CATARINA: Biguaçu, 04.XI.2009, fl., *T.J. Cadornin 411* (UPCB).

*Octomeria diaphana* pode ser facilmente reconhecida pelo seu aspecto vegetativo, principalmente pelas bainhas do ramicaule fortemente imbricadas e lateralmente comprimidas. As flores fasciculadas (1–4) são brancas e diáfanas, o labelo geralmente oblongo de margem crenada e com uma mácula vinho na base.

Trata-se de espécie com ocorrência restrita ao sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, é encontrada como epífita em floresta de altitude e floresta ciliar, principalmente na Floresta Ombrófila Densa, e também na floresta alto montana da Floresta Ombrófila Mista. Cresce como epífita em áreas preservadas e úmidas, geralmente em altitudes acima dos 500 m.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 1.622 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 40 km<sup>2</sup>, somado ao fato de *O. diaphana* ocorrer em ambientes frágeis e restritos de floresta de altitude ou ciliar, esta espécie encontra-se na categoria de “Em Perigo” (EN) [EN B1, B2a,b (i,ii,iii)].

Floresce durante o ano todo.

**8. *Octomeria estrellensis*** Hoehne, Arq. Bot. Estado São Paulo 1: 15. 1938. Fig. 8a-g

Planta ca. 25 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 5–10 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 1–3 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho,

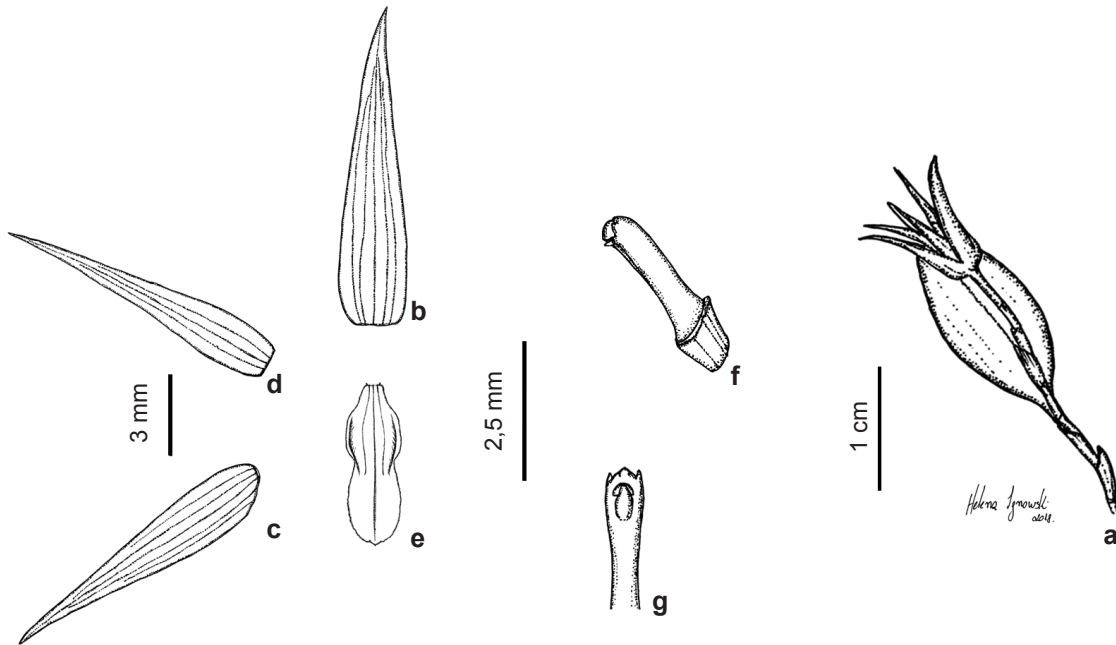
que logo se fragmentam. Folha 15–18 × 0,9–1,1 mm, elíptica a obovada, plana, coriácea, ápice obtuso, base levemente atenuada. Inflorescência 1 flor produzida sucessivamente no fascículo, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 5 mm compr., ovário 3 mm compr. Sépalas semelhantes entres si; a dorsal 12 × 2,5 mm, oblongo-lanceolada, ápice agudo a acuminado, pentanérvea; as laterais 11 × 3 mm, livres, oblongo-lanceoladas, ápice agudo a acuminado, pentanérveas. Pétalas 11 × 1,2 mm, oblongo-lanceoladas, ápice agudo a acuminado, trinérveas. Labelo 6 × 2 mm, levemente trilobado, de âmbito oblongo-subpandurado, margem levemente crenada ou ondulada em direção ao ápice; base atenuada; disco levemente côncavo entre um par de calos longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano elíptico, ápice arredondado. Coluna 2,5mm compr., levemente arqueada, cilíndrica.

**Material examinado:** procedência incerta, originalmente coletada por P. Dusén em 1916, fl., cult. Jardim Botânico de Berlin-Dahlen, VIII.1920, *R. Döring* (M).

**Material Adicional:** BRASIL. RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro, Corcovado, 13.VI.1941, *B. Carris* (RB 45249; HB, desenho de A.C. Brade).

*Octomeria estrellensis* caracteriza-se pelo hábito denso e cespitoso, ramicaules bem mais curtos do que as folhas coriáceas e discretamente conduplicadas, e pela inflorescência que apresenta apenas uma flor solitária, produzida sucessivamente no fascículo. As sépalas e pétalas são estreitas e agudas, e o labelo oblongo e levemente pandurado. Indivíduos de outras regiões possuem geralmente sépalas e pétalas alvacentas, levemente amarelo-esverdeadas, e o labelo vinoso na base e no centro, e amarelo-esverdeado no terço apical. O exemplar procedente do Paraná não contém informações sobre a coloração dos segmentos florais.

Embora presente em três outros estados brasileiros, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Foster 2007), a espécie é aparentemente rara no estado do Paraná, do qual é conhecida apenas uma única coleção, de procedência incerta, originalmente realizada por *Dusén*, em 1916. O referido material encontrava-se cultivado no Jardim Botânico de Berlin-Dahlen, onde floresceu e foi coletado por Rudolf Döring, em agosto de 1920. Foi erroneamente citado como “*P. Dusén (ex Dahlen 5273)*” por Foster (2007). O número 5273 não se refere ao registro do material no Jardim Botânico de Berlin-Dahlen, mas sim ao número genérico



**Figura 8** – a-g. *Octomeria estrellensis* – a. hábito; b. sépala dorsal; c. sépala lateral; d. pétala; e. labelo; f. coluna, vista lateral; g. coluna, vista frontal. (a-g. ilustração original de autoria de A.C. Brade, baseada em *B. Carris* HB. Cópia a nanquim por Helena Ignowski).

**Figure 8** – a-g. *Octomeria estrellensis* – a. habit; b. dorsal sepal; c. lateral sepal; d. petal; e. lip; f. column, side view; g. column, ventral view. (a-g. unpublished drawing by A.C. Brade based on *B. Carris* HB. All inked by Helena Ignowski).

no sistema de Dalla Torre, de acordo com o qual o herbário M encontra-se organizado. Doring matinha essa coleção em seu herbário pessoal, o qual foi vendido e enviado ao herbário de M (G. Gerlach, com. pess.) antes de sua vinda definitiva para o Brasil em meados de 1923 (Pabst & Dungs 1975).

A ocorrência dessa espécie no estado Paraná é duvidosa, uma vez que o material coletado por Dusén não apresenta informações sobre o município ou localidade. Como se trata de espécie conhecida para outras regiões brasileiras, inclusive o vizinho estado de São Paulo, a incluímos na presente monografia. A descrição aqui fornecida foi baseada no exemplar depositado no herbário M e também no material adicional (*B. Carris*, RB) proveniente do Rio de Janeiro. A Figura 8 baseia-se no desenho desse último material, efetuado por A. C. Brade e depositado no herbário HB.

De acordo com os critérios da IUCN (2012), levando-se em consideração a existência de apenas uma coleta, da qual não se pode verificar a procedência o táxon é enquadrado na categoria Dados Deficientes (DD).

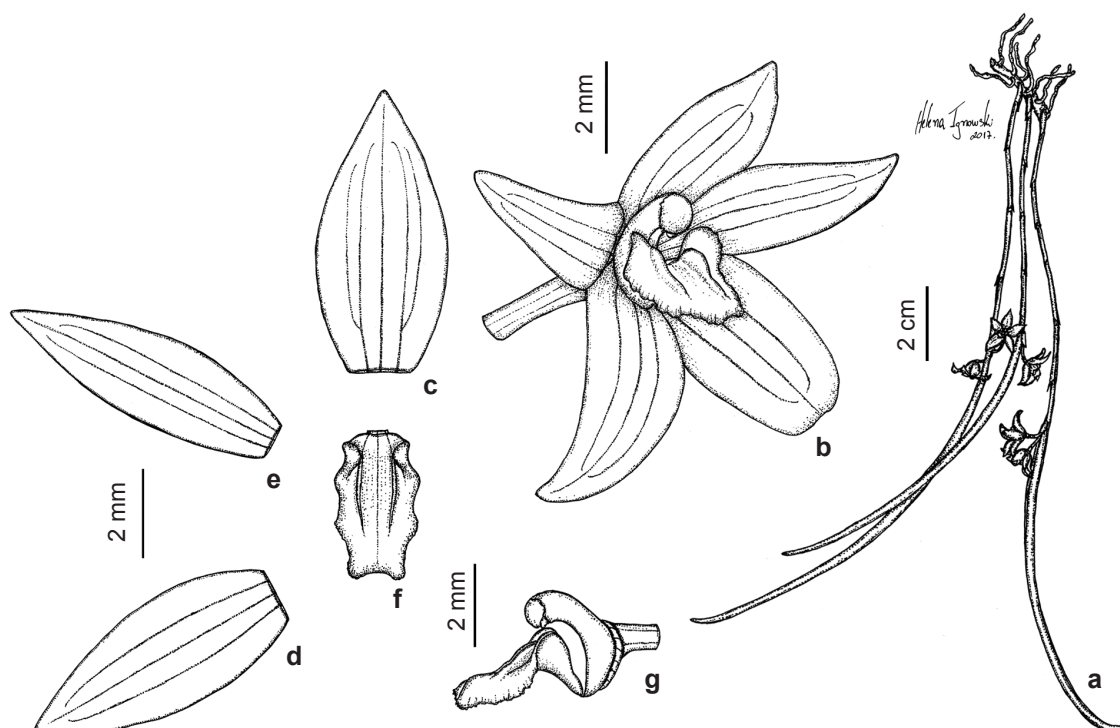
Floresce no final do inverno, em agosto.

**9. *Octomeria gracilis*** Lodd. ex Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24(Misc.): 36. 1838. = *Octomeria semiteres* Regel Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 4, 6: 373. 1856.

Figs. 9a-g; 22h; 23c

Planta 45–186 mm compr., epífita, cespitosa ou levemente reptante; rizoma inconspicuo. Ramicaule 23–85 mm compr., pendente ou ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 1–5 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 32–100 × 1,4–2,2 mm, cilíndrica a semicilíndrica, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1–4 flores simultâneas, brácteas florais inconspicuas, pedicelo 1,3–2,2 mm compr., ovário 1,2–2,1 mm compr. Sépalas amarelas; a dorsal 5,5–6,2 × 1,7–2,4 mm, ovado-lanceolada, oblongo-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 5–6,2 × 1,8–2,2 mm, livres, ovado-lanceoladas, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 5–5,7 × 1,6–2,1 mm, amarelas, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 2,6–3,6 × 1,8–2,4 mm, amarelo, trilobado, de âmbito oblongo, obovado, margem inteira, levemente ondulada, base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se





**Figura 9** – a-g. *Octomeria gracilis* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 176).

**Figure 9** – a-g. *Octomeria gracilis* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 176).

estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até a metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano oblongo, obovado, ápice truncado, raramente tridentado. Coluna 1,4–2 mm compr., amarela, levemente arqueada, cilíndrica; antera branca.

**Material examinado:** Antonina, Cacatu, 16.IX.1965, fl., *G. Hatschbach 12763* (MBM); 16.IX.1965, fl., *G. Hatschbach 12766* (MBM); Reserva Natural Morro da Mina, 28.VI.2007, fl., *M.P. Petean* (MBM 350269). Campina Grande do Sul, rod. BR-2, Serra do Espia, 1.IX.1962, fl., *G. Hatschbach 9235* (MBM). Campina Grande do Sul, rod. Ribeirão do Cedro, 17.IX.1961, fl., *G. Hatschbach 8294* (MBM); Samambaia, 28.VIII.1999, fl., *E. Barbosa 363* (MBM). Campo Largo, Bateias, 11.IV.2015, fl., *C.L. Ribeiro 185* (EFC). Guaratuba, Alto da Serra, 1.IX.1957, fl., *G. Hatschbach 4125* (MBM); Lagoa do Parado, 20.IX.1999, fl., *M. Borgo 13* (MBM); 20.IX.1999, fl., *M. Borgo 476* (UPCB); Rio Arraial, 26.VII.1997, fl., *O.S. Ribas 1937* (MBM). Lapa, Engenheiro Blei, 1.IX.2004, fl., *R. Kersten 941* (MBM). Morretes, Rio Sagrado de Cima, 17.IX.1968, fl., *G. Hatschbach 19732* (MBM). Paranaguá, Floresta Estadual do Palmito, 22.IX.1998, fl., *G. Gatti 401* (UPCB); Ilha do Mel, 3.VIII.1997, fl., *S.M. Silva* (UPCB 32124); X.2000, fl., *R. Kersten 410* (UPCB);

Matinhos, 18.IX.1946, fl., *G. Hatschbach 411* (MBM, RB). Piraquara, Campininha, 4.IX.1949, fl., *G. Hatschbach 1537* (MBM); Morro do Bruninho, 8.IX.2016, fl., *T.F. Santos 180* (UPCB). São José dos Pinhais, 27.VIII.2012, fl., *E.D. Lozano* (MBM 397437). Tijucas do Sul, Rincão, 17.VIII.1958, fl., *G. Hatschbach 4993* (MBM); Vossoroça, 25.VIII.2016, fl., *T.F. Santos 176* (UPCB).

**Material adicional:** BRASIL. SANTA CATARINA: Joiville, Morro da Tromba, 16.IX.2010, fl., *W.S. Mancinelli 1288* (UPCB). Palhoça, Pilhões, 1958, fl., *Reitz 3609* (MBM). SÃO PAULO: Guapiara, 1.VIII.2016, fl., *T.F. Santos 171* (UPCB).

*Octomeria gracilis* caracteriza-se pelas folhas cilíndricas a semicilíndricas e inflorescências paucifloras. As flores são amarelas, o labelo de âmbito oblongo ou obovado. Assemelha-se muito à *Octomeria linearifolia*, mas difere dessa principalmente pelo hábito cespitoso a levemente reptante, e forma das folhas.

Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Mista e Densa, nos mais diversos ambientes e gradientes de altitude.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência

(EOO) de 6.986 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 30 km<sup>2</sup>, somado ao fato de que a espécie pode ser encontrada tanto em ambientes alterados quanto preservados, a espécie enquadra-se na categoria “Quase Ameaçada” (NT).

Floresce do inverno ao início do verão, de junho a dezembro.

**10. *Octomeria grandiflora*** Lindl., Edwards’s Bot. Reg. 28: Misc. 64-65. 1842. = *Octomeria truncata* Rchb. f. ex Hoffmanns Verz. Orch. 26. 1842. = *Octomeria surinamensis* H. Focke Tijdsch. Wis- Natuurk. Wetensch. Eerste Kl. Kon. Ned. Inst. Wetensch. 2. 200-201. 1849. = *Octomeria robusta* barb. Rodr. Gen. Spec. Orch. 2. 97. 1881. = *Octomeria seegeriana* Xenia Orch. 3. 101. 1892. = *Octomeria arcuata* Rolfe Bull. Misc. Inform. Kew 61-62. 1909. = *Octomeria ruthiana* hoehne Arqu. Bot. Estado de São Paulo 1. 16. 1938.

Figs. 10a-g; 22i; 23c

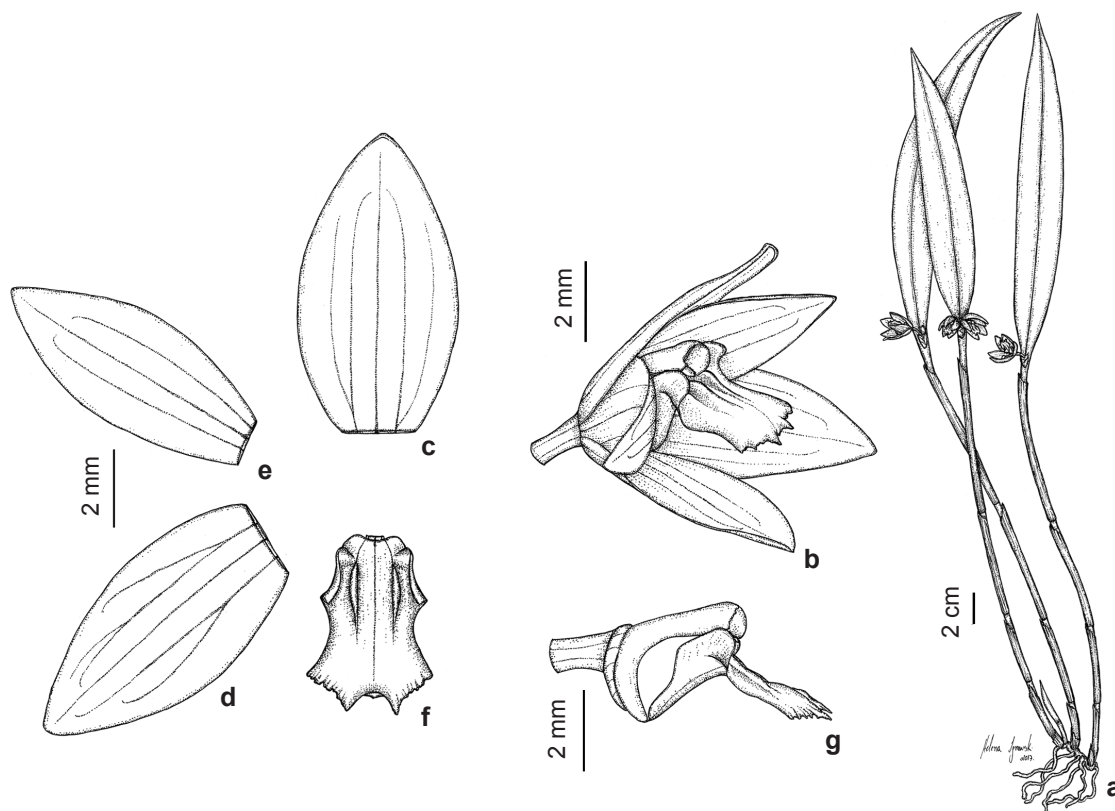
Planta 220–440 mm compr., epífita, cespitosa a levemente reptante, rizoma conspicuo. Ramicaule 50–250 mm compr., ereto, achatado lateralmente, articulado, revestido por 2–5 bainhas tubulares, semelhantes e maiores em direção ao ápice do ramicaule, que logo se fragmentam. Folha 100–420 × 10–25 mm, oblongo-lanceolada, lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, base truncada. Inflorescência 1–4 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,8–2 mm compr., ovário 1,2–2,5 mm compr. Sépalas amarelas ou brancas; a dorsal 8–12 × 3–4 mm, oblongo-lanceolada, ovado-lanceolada, ápice obtuso a agudo, pentanérvea; as laterais 9–12 × 3–4 mm, livres, oblongas a oblongo-lanceoladas, ovado-lanceoladas, ápice obtuso a agudo, pentanérveas. Pétalas 9–12 × 2–4 mm, amarelas ou brancas, oblongo-lanceoladas, lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 5,5–6,5 × 3–4 mm, amarelo, geralmente com os lobos laterais e disco avermelhados, trilobado, de âmbito oblongo, margem inteira a ondulada; base truncada; disco áspero, côncavo entre um par de calos avermelhados ou amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até pouco além da metade do labelo; lobos laterais eretos, falciformes; lobo mediano oblongo-obovado, ápice bidentado, quadridentado. Coluna 2,5 mm compr., branca ou amarelada no pé, vermelha na porção ventral, arqueada, cilíndrica; antera branca ou avermelhada. **Material examinado:** Alexandra, fl., 7.I.1910, fl, Dusén (K). Antonina, Rio Cotia, 21.V.1966, fl., *G. Hatschbach*

14382 (MBM). Agudos do Sul, Rio Negro, 11.XI.1968, fl., *G. Hatschbach 20251* (MBM). Guaraqueçaba, Reserva Natural Salto Morato, 15.VIII.1999, fl., *A.L.S. Gatti 349* (UPCB). Guaraqueçaba, Serrinha, 10.IV.1986, *G. Hatschbach 20252* (MBM); Vale do Rio Real, 17.IV.1993, fl., *J. Prado 487* (MBM). Guaratuba, Joiville Norte-Curitiba, 17.XII.2012, fl., *V. Ariati 818* (MBM); Serra Canavieiras, Rio Canavieiras, 22.XI.2016, fl., *T.F. Santos 227* (UPCB). Jacareí, 24.VI.1914, fl., *Dusén 15217* (K). Morretes, Morro Coroado, 7.I.1951, fl., *G. Hatschbach 2075* (MBM). Paranaguá, Floresta Estadual do Palmito, 28.IV.2003, fl., *A.C. Cervi 8399* (UPCB); 5.X.2013, fl., *R.A. Bonaldi 744* (MBM); 27.IX.2016, fl., *T.F. Santos 187* (UPCB); Ilha do Mel-Estação Ecológica, 21.XI.1998, fl., *C. Giongo 81* (UPCB); 31.I.1999, fl., *M.P. Petean 17* (UPCB); Pico Torto, 11.XI.1969, fl., *G. Hatschbach 22861* (MBM); Ponta do Poço, 12.XI.1981, fl., *G. Hatschbach 43590* (MBM). Pontal do Paraná, Balneário de Canoas, 23.XI.2012, fl., *M.G. Caxabu 4307* (MBM). **Material adicional:** BRASIL. SANTA CATARINA: Blumenau, Parque Nacional da Serra do Itajaí, 01.IX.2012, fl., *E. Caglioni 45* (UPCB).

Esta espécie pode ser reconhecida pelo grande porte, tanto de suas partes reprodutivas quanto vegetativas. No aspecto vegetativo, algumas variedades possuem o caule achatado lateralmente, característica que compartilha com *O. anceps*. *Octomeria grandiflora* geralmente possui folhas lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, no ambiente, muitas vezes formam grandes touceiras. Estas características fazem com que esta espécie, quando infértil, seja confundida com outra da subtribo Pleurothallidinae, *Myoxanthus exasperatus* (Lindl.) Luer, podendo ser diferenciadas pelas nervuras paralelas nas folhas e ramicaules trichomados, características bastante acentuadas na segunda espécie

*Octomeria grandiflora* possui inflorescências laxas e com poucas flores, não raro, com apenas uma. Suas flores geralmente possuem o disco do labelo áspero e avermelhado, e os lobos laterais projetados para frente, dando um aspecto falciforme aos mesmos. Elas exalam um odor cítrico a pútrido, ferramenta de atração para a polinização desta espécie, que é feita por dípteros da família Sciaridae (Barbosa *et al.* 2009).

Trata-se de espécie amplamente distribuída, ocorrendo de norte ao sul do País, podendo ser encontrada em diversos outros países da América do Sul, Colômbia, Venezuela, Guiana, Guiana Francesa, Suriname, Equador, Peru e Bolívia (Forster 2007). No Paraná, é encontrada principalmente como epífita em Floresta Ombrófila Densa, geralmente em florestas de Terras Baixas na Planície Litorânea, mas também pode ser



**Figura 10** – a-g. *Octomeria grandiflora* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 187).

**Figure 10** – a-g. *Octomeria grandiflora* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 187).

encontrada na Floresta Ombrófila Mista, nas matas ciliares das margens do Rio Negro.

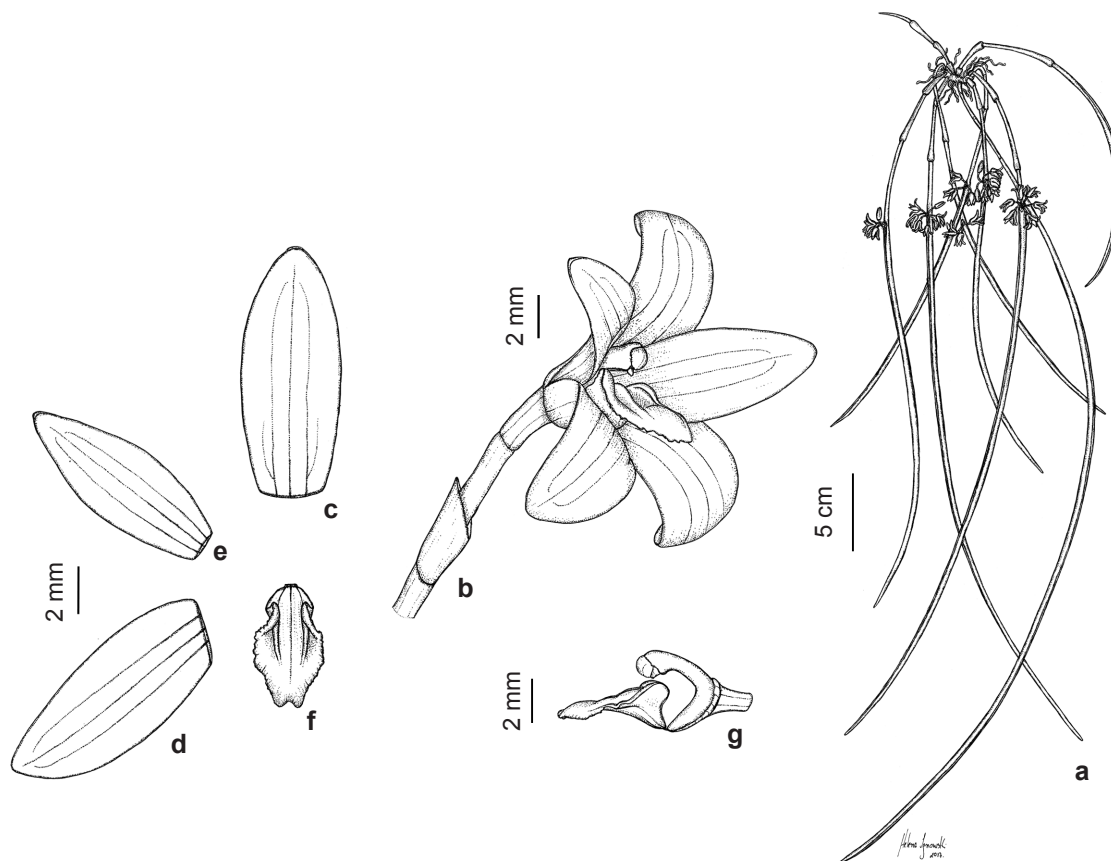
Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 42. 755 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 64 km<sup>2</sup>, somado ao fato de que *O. grandiflora* possui diversos registros em Unidades de Conservação, a espécie enquadra-se na categoria de “Quase Ameaçada” (NT).

Floresce durante o ano todo.

**11. *Octomeria juncifolia*** Barb. Rodr., Gen. Sp. Orch. 2: 110. 1881. = *Octomeria juncifolia* var. *revoluta* Barb. Rodr., Gen. Sp. Orch. 2: 111. 1882. = *Octomeria juncifolia* var. *minor* Cogn., *Fl. bras.* 3(4): 640. 1896. Figs. 11a-g; 22j; 23c

Planta 440–840 mm compr., epífita, cespitosa a levemente reptante, rizoma conspicuo. Ramicaule 150–337 mm compr., pendente, cilíndrico, articulado, revestido por 1–3 bainhas tubulares, entumescidas, claviformes e fortemente adpressas

ao ramicaule quando jovens, membranáceas a escariosas, frouxas, algo que rugosas ou estriadas, maiores em direção ao ápice do ramicaule, persistentes. Folha 230–418 × 2–3 mm, subcilíndrica a cilíndrica, arqueada, coriácea, ápice agudo, base cuneada. Inflorescência 1–8 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 1,8–2,1 mm compr., ovário 1,6–3,5 mm compr. Sépala amarelas; a dorsal 6,3–8,2 × 2,5–3 mm, oblongo, oblongo-elíptica, ápice obtuso, trinérvea; as laterais 7–7,7 × 2,5–2,8 mm, livres, elíptico-lanceoladas, ápice obtuso, trinérveas. Pétalas 8–8,7 × 2–2,1 mm, amarelas, lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 3,6–4,2 × 3–3,2 mm, amarelo, geralmente pintalgado de vermelho na base, trilobado, de âmbito oblongo-elíptico, margem ondulada, inteira; base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos ou raramente vermelhos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem desde o nível dos lóbulos laterais até aproximadamente a metade do



**Figura 11** – a-g. *Octomeria juncifolia* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 184).

**Figure 11** – a-g. *Octomeria juncifolia* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 184).

labelo; lobos laterais eretos, obtusos; lobo mediano subovado, ápice emarginado. Coluna 1–1,9 mm compr., amarela, algumas vezes pintalgada de vermelho, levemente arqueada, cilíndrica; antera branca ou amarelada.

**Material examinado:** sem localidade, *P. Dusén* 15336 (S). Antonina, Rio Cotia, 24.III.1966, fl., *G. Hatschbach* 14156 (MBM); 24.III.1966, fl., *G. Hatschbach* (UPCB 5518). Cerro Azul, Morro Grande, 24.IX.1953, fl., *G. Hatschbach* 3297 (MBM). Guaratuba, 12.IX.1962, fl., *G. Hatschbach* 9279 (MBM). Jacareí, 29.IX.1915, fl., *P. Dusén* 17220 (S). Morretes, Rio Sagrado de Cima, 17.IX.1968, fl., *G. Hatschbach* 19729 (MBM). Paranaguá, Floresta Estadual do Palmito, 13.IX.2016, fl., *T.F. Santos* 184 (UPCB); Pico Torto, 14.III.1969, fl., *G. Hatschbach* 21255 (MBM). Porto de Cima, 12.IX.1910, fl., *P. Dusén* 10249 (K); III.1916, fl., *P. Dusén* (K).

**Material adicional:** BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Castelo, Bateias, 13.II.2008, fl., *A.P. Fontana* 4814 (UPCB). SANTA CATARINA: Blumenau, Parque

Nacional Serra do Itajaí, 14.IX.2009, fl., *J.L. Schimitt* 50 (UPCB).

*Octomeria juncifolia* pode ser facilmente reconhecida pelas bainhas entumescidas e adpressas ao ramicaule, e pelas folhas subcilíndricas ou cilíndricas, longas, estreitas e curvadas. As flores são amarelas, a face adaxial do labelo e abaxial da coluna geralmente pintalgadas de vermelho.

Trata-se de espécie amplamente distribuída, presente do sudeste ao sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, geralmente cresce como epífita no interior da Floresta Ombrófila Densa, em áreas de baixa altitude, ou raramente em Floresta Ombrófila Mista, Montana.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 1.673 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 32 km<sup>2</sup>, e o fato de ocorrerem, em sua maioria, em locais que sofrem grande pressão antrópica,

principalmente próximo às áreas urbanas no litoral, *Octomeria juncifolia* é aqui enquadrada na categoria “Em Perigo” (EN). [EN B1, B2b (i,ii,iii)].

Floresce na primavera e verão, entre outubro e março.

**12. *Octomeria leptophylla*** Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 2:112. 1881. = *Octandrorchis leptophylla* Brieger, Orchideen 7 (25-28): 425. 1975.

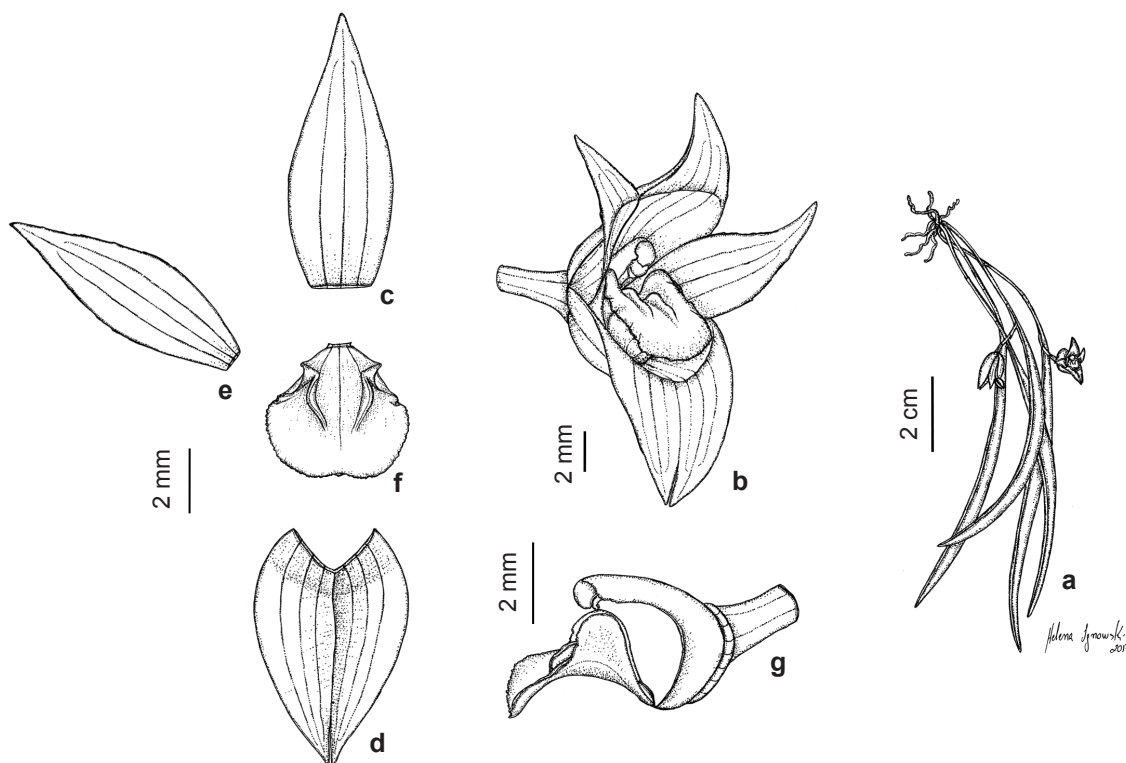
Figs. 12a-g; 22k; 23e

Planta 68–75 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 35–40 mm compr., pendente, cilíndrico, não articulado, revestido por 1–2 bainhas tubulares, semelhantes e maiores quando mais próximo ao ápice do ramicaule, que logo se fragmentam. Folha 32–42 × 1,5–2,1 mm, levemente arqueada, cilíndrica, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1 flor produzida sucessivamente no fascículo, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 2,5 mm compr., ovário 1,6 mm compr. Sépala amarelas com estrias vinho; a dorsal 12,3 × 3 mm, oblongo-lanceolada,

ápice agudo, trinérvea; as laterais 10,1 × 4,8 mm, inteiramente concrecidas em sinsépalo, ovado-lanceolado, ápice agudo, bífido, hexanérveo. Pétalas 9 × 3 mm, amarelas com estrias vinho, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 3,6 × 1,8 mm, amarelo nas margens e roxo na face adaxial, trilobado, de âmbito obovado-arredondado, margem levemente crenada; base breve-unguiculada, subtruncada; disco microscopicamente rugoso, côncavo entre um par de calos roxos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até a metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano transversalmente oblongo, obreniforme, ápice obtuso, levemente escavado. Coluna 2,3 mm compr., branca, ereta, cilíndrica; antera branca.

**Material examinado:** Campo Magro, M.L. Klingelfus 234 (UPCB). Ponta Grossa, 26.VII.2014, fl., M.L. Klingelfus (UPCB).

*Octomeria leptophylla* pode ser facilmente reconhecida através do seu pequeno porte, folhas cilíndricas e, sobretudo, pelas sépala laterais



**Figura 12** – a-g. *Octomeria leptophylla* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. M. Klingelfus 234).

**Figure 12** – a-g. *Octomeria leptophylla* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. M. Klingelfus 234).

inteiramente concrecidas em sinsépalo ovado-lanceolado.

Até recentemente, considerada endêmica para o estado de Minas Gerais (Menini Neto & Docha Neto 2009), *Octomeria leptophylla* é aqui pela primeira vez registrada para o estado do Paraná, coletada nos municípios de Campo Magro e Ponta Grossa, onde cresce como epífita em Floresta Ombrófila Mista, em capões de mata de Araucária.

De acordo com os critérios da IUCN (2012), levando-se em consideração a existência de apenas duas coletas, o táxon é enquadrado na categoria Dados Deficientes (DD).

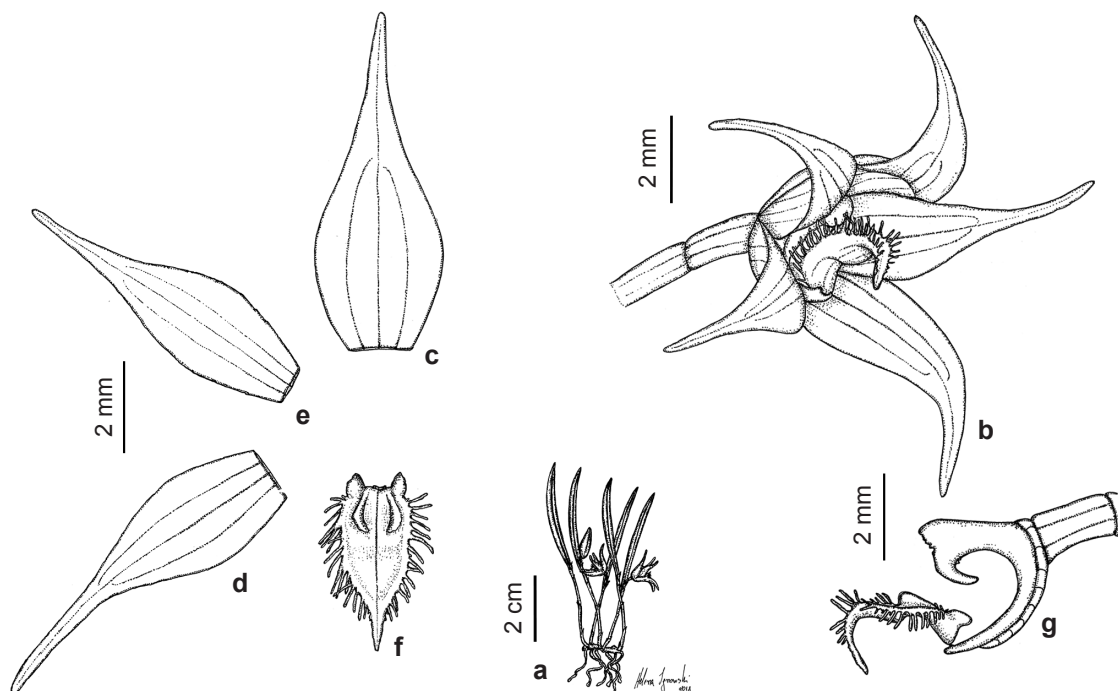
Floresce durante o inverno, em julho.

**13. *Octomeria lichenicola*** Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 2: 112. 1881. Figs. 13a-g; 22l; 23e

Planta 20–45 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 10–17 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 1–3 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 15–21 × 1,2–2,3 mm, cilíndrica a semicilíndrica, coriácea, ápice agudo, geralmente mais alargada na base, base levemente cuneada.

Inflorescência 1 flor produzida sucessivamente no fascículo, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,5 mm compr., ovário 0,4 mm compr. Sépala dorsal 6–7 × 2–3 mm, oblonga a oblongo-lanceolada, ápice acuminado a caudado, trinérvea; as laterais 6 × 2,5 mm, conadas na base, oblongas a oblongo-lanceoladas, ápice acuminado a caudado, trinérveas. Pétala 4,5 × 2 mm, amarelas com estrias vinosas, oblongas a oblongo-lanceoladas, ápice acuminado a caudado, trinérveas. Labelo 2 × 1 mm, branco, trilobado, de âmbito oblongo-lanceolado, margem fimbriado-lacerada; base truncada, disco liso, côncavo entre um par de calos brancos, logitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem desde o nível dos lóbulos laterais até aproximadamente a metade ou terço basal do labelo; lobos laterais eretos, obtusos; lobo mediano oblongo, ápice cuspidado. Coluna 1 mm compr., branca, avermelhada na articulação com o labelo, levemente arqueada, claviforme, antera branca.

**Material examinado:** São José dos Pinhais, Vossorooca, 22.VI.2015, fl., A.L.V. Toscano de Brito. 3407 (UPCB). Tibagi, Fazenda Velha, 16.I.1954, fl., G. Hatschbach 3284 (MBM).



**Figura 13** – a-g. *Octomeria lichenicola* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. A.L.V. Toscano 3407).

**Figure 13** – a-g. *Octomeria lichenicola* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. A.L.V. Toscano 3407).

*Octomeria lichenicola* caracteriza-se pelo pequeno porte, hábito ereto e folhas sub-cilíndricas ou cilíndricas, e agudas. As flores apresentam sépalas e pétalas estreitas, geralmente caudadas, labelo de margem fimbriado-lacerada e ápice cuspidado, e pé da coluna alongado e arqueado, com a região abaxial estendida e unciforme, ultrapassando o resto do comprimento da coluna.

Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, ocorre no domínio fitogeográfico da Floresta Ombrófila Mista, em áreas com floresta de Araucária.

Segundo os critérios da IUCN (2012), devido a área de ocupação (AOO) de 8 km<sup>2</sup>, com longo intervalo de tempo entre as coleções realizadas, somado ao fato da Floresta Ombrófila Mista sofrer enorme pressão antrópica, *O. lichenicola* é aqui considerada como “Criticamente em Perigo” [CR B2a,c (iii)].

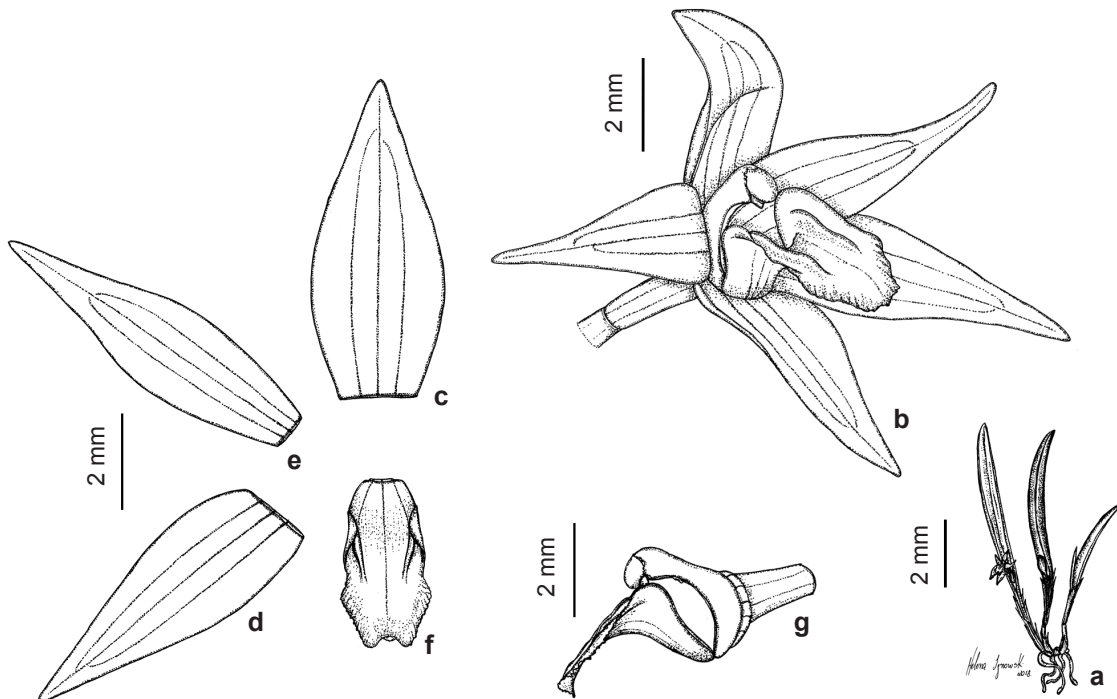
Floresce durante o outono, em junho.

**14. *Octomeria lilliputana*** W. Forst., F. Barros & V.C. Souza, Phytotaxa 105(2): 40. 2013.

Figs. 14a-g; 22m; 23e

Planta 40 mm compr., epífita, cespitosa,

rizoma inconspícuo. Ramicaule 12 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 1–3 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 30 × 3 mm compr., oblonga, plana a conduplicada, coriácea a levemente crássea, ápice obtuso, base levemente atenuada. Inflorescência 1 flor produzida sucessivamente no fascículo, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,8 mm compr., ovário 1,2 mm compr. Sépalas róseo-amareladas, providas de duas estrias difusas, róseo-purpúreas; a dorsal 4 × 2 mm, oblongo-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 6 × 1,8 mm, livres, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 5,7 × 1,2 mm, coloração semelhante às das sépalas, lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 4 × 1,2 mm, amarelado, com a região central levemente rosada, trilobado, de âmbito oblongo, margem inteira a levemente crenada, base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até aproximadamente a metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano oblongo a levemente sub-rômbico,



**Figura 14** – a-g. *Octomeria lilliputana* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 128).

**Figure 14** – a-g. *Octomeria lilliputana* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 128).

ápice truncado a emarginado. Coluna 2 mm compr., branca, arqueada, cilíndrica; antera amarela.

**Material examinado:** Morretes, Marumbi-Morro Rochedinho, 24.IV.2016, fl., T.F. Santos 128 (UPCB); Parque Estadual Pico Marumbi, Rochedinho, 28.VI.2015, fl., M.C. Santos 21 (UPCB); 27.X.1997, J.M. Silva, A. Soares & W. Maschio 2240 (MBM, holótipo de *Octomeria lilliputana*).

*Octomeria lilliputana* são plantas pequenas, cujas folhas oblongas apresentam-se planas a longitudinalmente sulcadas. As flores são róseo-amareladas, com estrias rosadas e mais escuras. As sépalas são oblongo-lanceoladas, as pétalas lanceoladas e o labelo amarelado e oblongo.

Trata-se de espécie endêmica do estado do Paraná (Forster *et al.* 2013). Ocorre no domínio fitogeográfico da Floresta Ombrófila Densa, em área de floresta alto-montana.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em consideração a área de ocupação (AOO) de 4 km<sup>2</sup>, somado ao fato de que esta espécie é encontrada estritamente em apenas um local dentro do Parque Estadual Pico do Marumbi, no topo do Morro Rochedinho, área sem restrição ao acesso turístico, *Octomeria lilliputana* é aqui

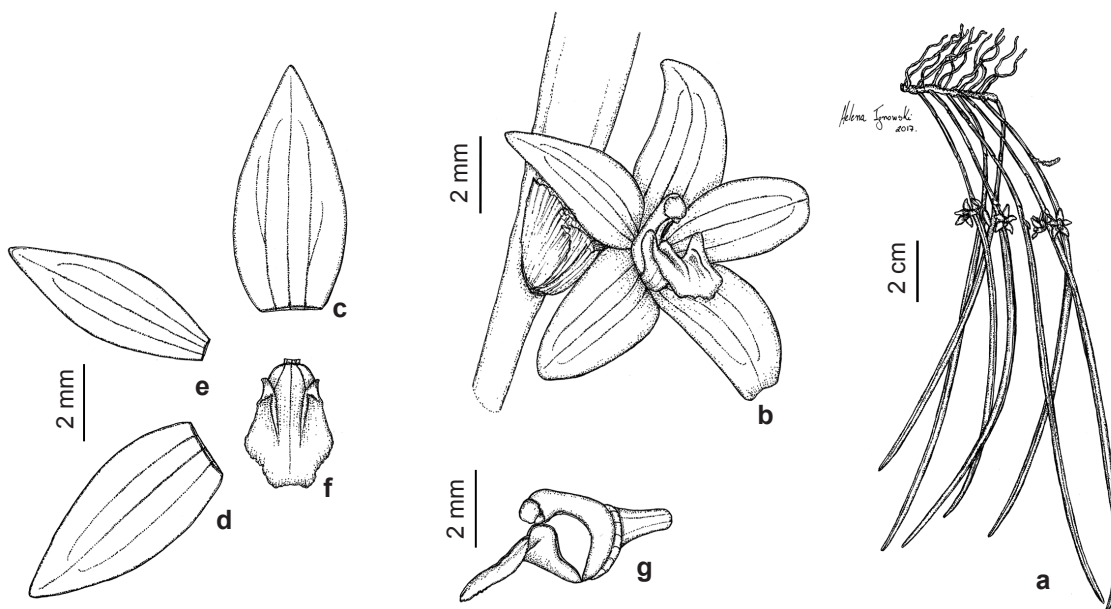
enquadrada como “Criticamente em Perigo” (CR) [CR B1, B2c (iii)].

Floresce durante o outono, de abril a maio.

**15. *Octomeria linearifolia*** Barb. Rodr. Gen. Sp. Orchid. 2: 106. 1881. = *Octomeria bradei* Schltr. Anexos Mem. Inst. Butantan, Secc. Bot. 1(4): 52. 1922.

Figs. 15a-g; 22n; 23d

Planta 130–255 mm compr., epífita, reptante, rizoma inconspícuo. Ramicaule 43–138 mm compr., ereto ou pendente, cilíndrico, articulado, revestido por 2–4 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 78–123 × 2,1–4,2 mm, linear, plana, crássea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1–4 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,8–1 mm compr., ovário 1,2–2,8 mm compr. Sépalas amarelo-claras; a dorsal 5–6,1 × 1,3–2,3 mm, oblongo-lanceolada, elíptico-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 5–6,2 × 1,2–2,1 mm, livres, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 3,7–5,4 × 1,3–2,2 mm, amarelo-claras, oblongo-lanceoladas, lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 2,3–3 × 1,4–2 mm, amarelo, trilobado, de âmbito oblongo, obovado, raramente subrômbo, raramente



**Figura 15** – a-g. *Octomeria linearifolia* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 254).

**Figure 15** – a-g. *Octomeria linearifolia* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 254).



margem inteira a levemente ondulada, base largo-unguiculada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente desde o nível dos lobos laterais até a metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano subrômbo, ápice truncado, raramente tridentado. Coluna 1,4–2 mm compr., amarela, ereta, cilíndrica; antera branca.

**Material examinado:** Antonina, Morro da Usina Parigot de Souza, 31.I.2017, fl., *T.F. Santos 254* (UPCB); Rio Cotia, 29.XI.1965, fl., *G. Hatschbach 13184* (MBM, UPCB); 24.III.1966, fl., *G. Hatschbach 1452* (MBM). Jacareí, 17.IV.1914, fl., *P. Dusén 14772* (S); 6.1914, fl., *P. Dusén 15336* (S). Morretes, Marumbi, Morrozinho, 9.VIII.1983, fl., *F. Chagas* (FUEL 15835); trilha para o facãozinho, 7.III.1999, fl., *C. Giongo 115* (UPCB); Rio Sagrado de Cima, 19.IX.1968, fl., *G. Hatschbach 19728* (MBM); Rio Arraial, 11.XI.1965, fl., *G. Hatschbach 13113* (MBM). Paranaguá, Pico Torto, 14.III.1969, fl., *G. Hatschbach 21253* (MBM, UPCB). Porto de Cima, 19.X.1908, fl., *P. Dusén 7058* (S).

*Octomeria linearifolia* caracteriza-se pelo crescimento reptante, pelas folhas planas e lineares, e pela inflorescência pauciflora. As flores são amarelo-claras, o labelo de âmbito obovado, oblongo ou subrômbo.

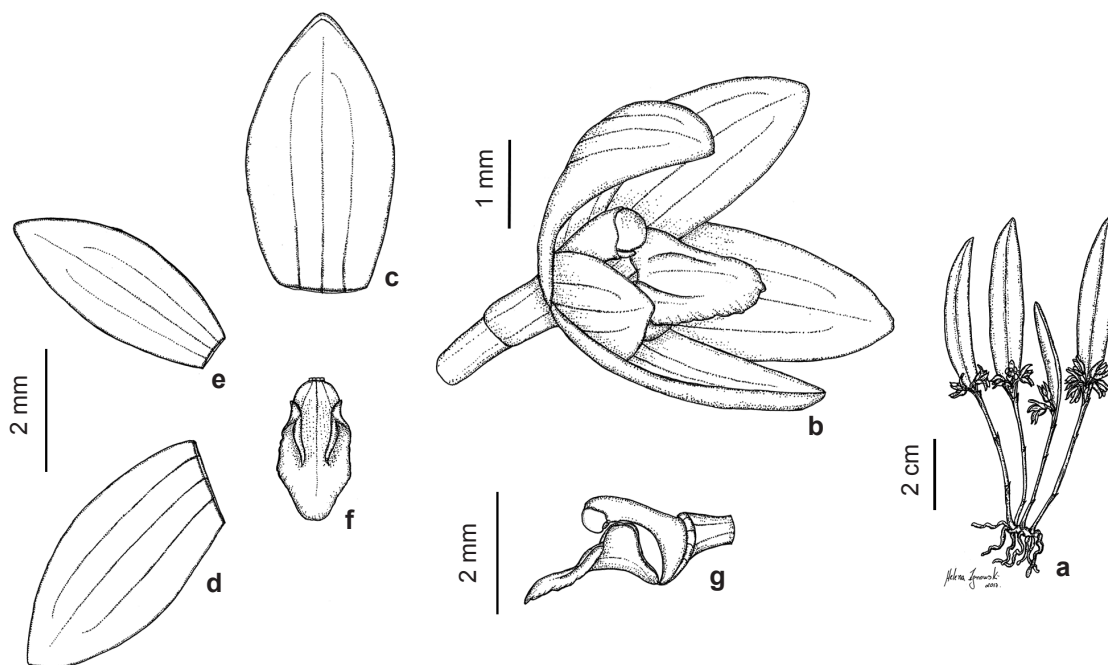
Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Densa, geralmente nas baixas altitudes das florestas litorâneas e ocasionalmente nas florestas sub-montanas na Serra do Mar.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 1.134 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 40 km<sup>2</sup>, e apesar de ser encontrada dentro de Unidades de Conservação, inferimos que a espécie encontra-se na categoria “Em Perigo” (EN). [EN B2a,b (i,ii,iii)].

Floresce durante o verão ao outono, de novembro a março.

**16. *Octomeria micrantha*** Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 1: 33. 1877. Figs. 16a-g; 22o; 23d

Planta 39–130 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 25–70 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 2–4 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 17–50 × 5–9 mm, oblongo-lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, base levemente atenuada. Inflorescência 1–6 flores simultâneas, brácteas



**Figura 16** – a-g. *Octomeria micrantha* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. *T.F. Santos 167*).

**Figure 16** – a-g. *Octomeria micrantha* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. *T.F. Santos 167*).

florais inconspícuas, pedicelo 0,4–0,6 mm compr., ovário 0,4–0,6 mm compr. Sépalas amarelas; a dorsal 2,5–3,4 × 1–2 mm, elíptica, ápice obtuso, trinérvea; as laterais 2,6–3,5 × 1,4–1,5 mm, livres, elípticas, ápice obtuso, trinérveas. Pétalas 2,2–2,5 × 1,2–1,3 mm, amarelas, oblongas, oblongo-ovadas, ápice obtuso, trinérveas. Labelo 1,6–2,2 × 0,7–1,1 mm, amarelo, trilobado, de âmbito oblongo, oblongo-ovado, margem levemente crenada; base largo-unguiculada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano levemente ovado, ápice truncado. Coluna 0,7–1,4 mm compr., amarela, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** Cruzeiro do Iguaçu, Rio Chopim, 15.IV.1999, fl., *J.M. Silva 2928* (MBM). Guaíra, Rio Piquiry, 9.IV.1961, fl., *G. Hatschbach 1961* (MBM). Londrina, Parque Estadual Mata dos Godoy, 12.IX.1986, fl., *F. Chagas 1252* (FUEL); 21.V.2012, fl., *J.M.P. Molina 15* (FUEL). Medianeira, 14.IV.1965, fl., *G. Hatschbach 12614* (MBM). Telêmaco Borba, 12.VIII.2011, fl., *V. Ariati 615* (MBM).

**Material Adicional:** BRASIL. SÃO PAULO: Apiaí, 14.VIII.2017, fl., *T.F. Santos 167* (UPCB).

*Octomeria micrantha* pode ser reconhecida através do pequeno porte, pelas folhas planas e oblongo-lanceoladas, pelos fascículos paucifloros e pequenas flores amareladas. Assemelha-se a *O. concolor* e *O. warmingii*, das quais difere, principalmente, pelo tamanho menor de suas flores. Distingui-se também de *O. concolor* pelas bainhas do ramicaule relativamente mais curtas, e de *O. warmingii* pelas brácteas florais inconspícuas.

Trata-se de uma espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil, alcançando o Paraguai (Forster 2007). No Paraná, ocorre principalmente como epífita em Floresta Estacional Semidecidual de baixa altitude.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 36. 160 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 24 km<sup>2</sup>, somado ao fato de ocorrer em ambiente que sofre grande pressão antrópica, com poucas coletas amostradas e apenas duas dentro de área de preservação, o táxon é aqui inserido na categoria “Em Perigo” (EN) [EN B2b (i,ii,iii)].

Floresce durante o inverno ao início da primavera, de junho a setembro.

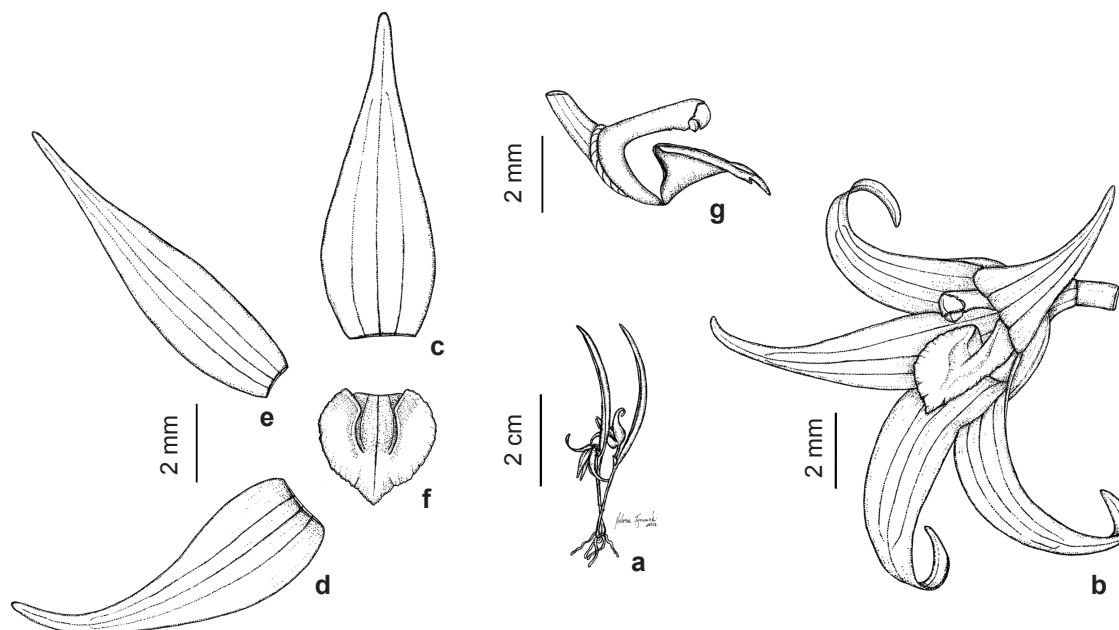
**17. *Octomeria octomeriantha*** (Hoehne) Pabst, *Bradea* 1(20): 180. 1972. = *Pleurothallis octomeriantha* Hoehne, *Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro. Bot.* 12(2): 24. 1936. = *Octomeria elobata* Schltr. ex Pabst, *Contr. Fl. Paraná* 6: 11. 1956.

Figs. 17a-g; 22p; 23d

Planta 35–80 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 12–33 mm compr., ereto ou pendente, cilíndrico, articulado, revestido por 1–2 bainhas tubulares, semelhantes e de mesmo tamanho, persistentes. Folha 22–32 × 1,2–2 mm, levemente arqueada, cilíndrica, coriácea, ápice agudo, base atenuada. Inflorescência 1 flor produzida sucessivamente no fascículo, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 1,2–2,7 mm compr., ovário 1,1–1,8 mm compr. Sépalas brancas; a dorsal 8,3–11 × 2,6–3,3 mm, oblonga a elíptico-lanceolada, ápice agudo ou caudado, trinérvea; as laterais 7,6–11,5 × 2,8–3,4 mm, livres, oblíquas, estreitamente oblongo-ovadas a elíptico-lanceoladas, ápice agudo ou caudado, trinérveas. Pétalas 8,6–11 × 2,3–2,6 mm, brancas, oblongo a elíptico-lanceoladas, ápice levemente ou distintamente caudado, agudo, trinérveas. Labelo 3,3–3,6 × 2,8–3,6 mm, branco, geralmente com estrias e manchas roxas ou amarelas, levemente trilobado, de âmbito ovado, margem ondulada, crenada; base largo-unguiculada; disco rugoso, côncavo entre um par de calos amarelos, curvados e convergentes, que se estendem desde o nível dos lobos laterais até aproximadamente a metade do labelo; lobos laterais prostrados a levemente eretos, obtusos a arredondados; lobo mediano ovado, ápice triangular, agudo. Coluna 1,2 × 0,3–0,5 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** Campina Grande do Sul, rod. BR-2, Bezerro, 26.VI.1961, fl., *G. Hatschbach 8240* (MBM); Sítio do Belizário, 17.VIII.1966, fl., *G. Hatschbach 14610* (MBM). Campo Largo, São Luiz do Purunã, 1.V.1948, fl., *G. Hatschbach 971* (MBM). Pinhais, Haras Santo Antonio, 20.IX.2004, fl., *R. Kersten 957* (UPCB). Pinhão, 6.X.2007, fl., *A. Bonnet* (UPCB 63273). Piraquara, Borda do Campo, 8.I.1967, fl., *G. Hatschbach 15629* (MBM). Piraquara, Haras Santo Antonio, 6.XI.2003, fl., *R. Kersten 711* (UPCB); 1.III.2004, fl., *R. Kersten 731* (MBM); próximo à represa, 19.X.2016, fl., *T.F. Santos 204* (UPCB). São José dos Pinhais, Roseira, 10.X.1966, fl., *G. Hatschbach 14823* (MBM). São Mateus do Sul, Tesoura, 26.V.2014, fl., *P. Bonin Junior 32* (MBM). Tijucas do Sul, Cangoera, 18.X.2016, fl., *T.F. Santos 201* (UPCB).

**Material Adicional:** BRASIL. SÃO PAULO: Vale do Ribeira, Apiaí, 19.IX.2016, fl., *T.F. Santos 186* (UPCB).



**Figura 17** – a-g. *Octomeria octomeriantha* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 201).

**Figure 17** – a-g. *Octomeria octomeriantha* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 201).

*Octomeria octomeriantha* pode ser reconhecida pelo pequeno porte, pelas folhas cilíndricas e arqueadas, e pelas flores solitárias. As sépalas e pétalas são brancas, diáfanas e atenuadas em direção ao ápice; o labelo é geralmente rajado ou manchado de roxo ou vermelho escuro e muitas vezes com as margens brancas, o ápice é triangular, em forma de mitra.

Vegetativamente, assemelha-se muito à *O. chamaeleptotes*, com a qual é frequentemente confundida quando estéril. Distingue dessa pela coloração e morfologia dos segmentos florais, sobretudo a forma do labelo.

Trata-se de espécie com distribuição restrita ao sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Mista, em capões de Araucária do Primeiro ao Segundo Planalto Paranaense.

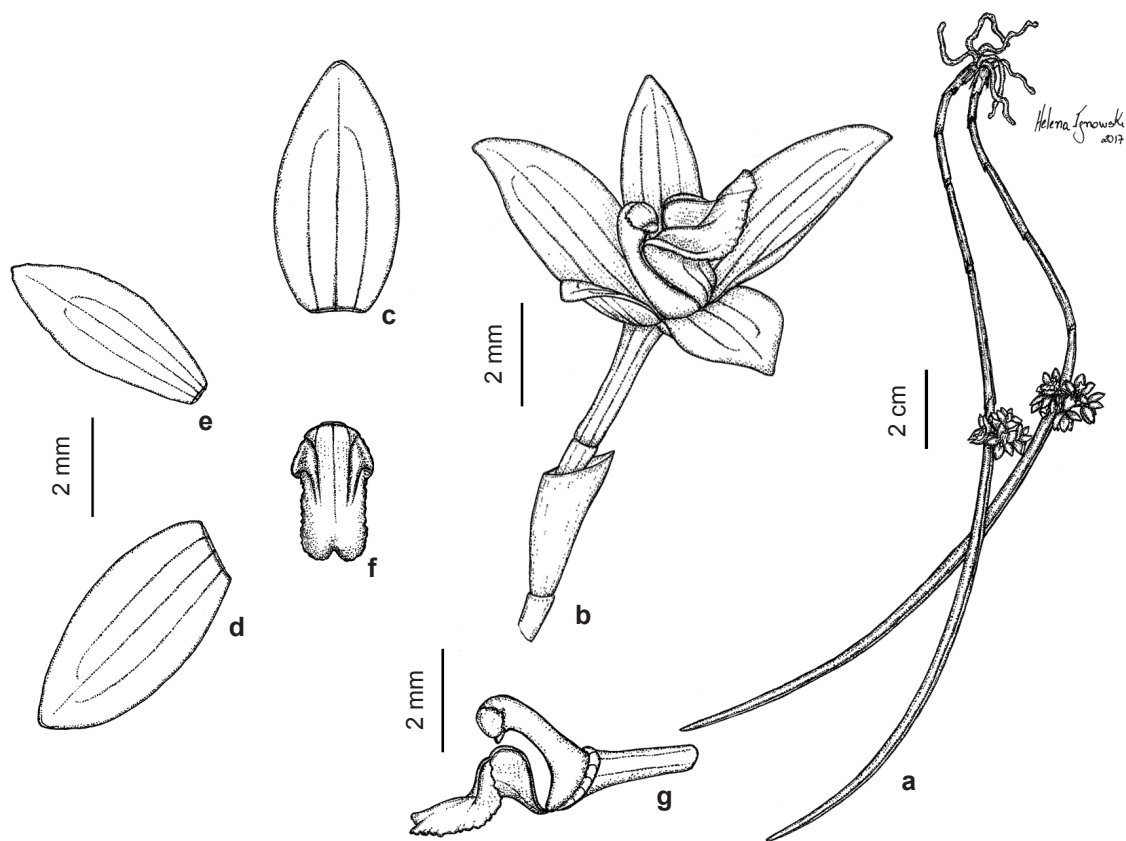
Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 10.969 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 48 km<sup>2</sup>, somado ao fato de *O. octomeriantha* ocorrer em ambientes bastante fragmentados, geralmente próximos a áreas urbanas, a espécie enquadra-se na categoria de “Em Perigo” (EN) [EN B2ab (ii)].

Floresce do inverno ao início do verão, de julho a dezembro.

**18. *Octomeria palmyrabellae*** Barb. Rodr., *Rodriguésia* 8: 38. 1937. = *Octomeria caetensis* Pabst, *Bradea* 2: 213. 1979, syn. nov.

Figs. 18a-g; 22q; 23f

Planta 113–302 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 40–135 mm compr., ereto ou pendente, cilíndrico, articulado, revestido por 2–5 bainhas tubulares, semelhantes e de mesmo tamanho, que logo se fragmentam.. Folha 53–170 × 1–2,7 mm, levemente arqueada, subcilíndrica a cilíndrica, coriácea, ápice agudo, base truncada. Inflorescência 2–11 flores simultâneas, brácteas florais conspícuas, pedicelo 1,1–2,3 mm compr., ovário 1–1,7 mm compr. Sépalas amarelas com estrias vinho; a dorsal 5,3–6 × 2–2,6 mm, elípticas, oblongo-lanceolada a ovado-lanceolada, ápice obtuso, trinérvea; as laterais 5,5–5,8 × 2,1–2,7 mm, livres, ovado-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, ápice obtuso, trinérveas. Pétalas 5–6,2 × 2–3 mm, amarelas com estrias vinho, elípticas a lanceolado-elípticas, ápice obtuso, trinérveas. Labelo 3–3,5 × 1,7–2,5 mm, amarelo, geralmente maculado de vermelho próximo aos calos, trilobado, de âmbito oblongo a levemente sub-rômbico, margem inteira, levemente ondulada; base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, paralelos, que se estendem desde



**Figura 18** – a-g. *Octomeria palmyrabellae* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 276).

**Figure 18** – a-g. *Octomeria palmyrabellae* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 276).

o nível dos lobos laterais até aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano oblongo, oblongo-lanceolado a levemente ovado, ápice nitidamente ou levemente emarginado. Coluna 1,5–2,1 × 0,3–0,6 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** Arapoti, Rio das Perdizes, 6.IV.1970, fl., *G. Hatschbach 24111* (MBM). Campina Grande do Sul, Sítio do Belizário, 9.IV.1967, fl., *G. Hatschbach 16279* (MBM). General Carneiro, Fazenda Pizzatto, 15.IX.2007, fl., *A.C. Cervi 9043* (UPCB). Ortigueira, Beira do Rio Tibagi, 7.II.2012, fl., *V. Ariati 614* (MBM). Piraquara, Haras Santo Antonio, 1.III.2004, fl., *R. Kersten 731* (MBM); 15.I.2004, fl., *R. Kersten 768* (MBM); 12.IV.2004, fl., *R. Kersten 840* (UPCB); próximo à entrada do Morro do Canal, 26.V.2016, fl., *T.F. Santos 140* (UPCB). Rio Branco do Sul, Serra do Caeté, 10.I.1978, *G. Hatschbach 40697* (MBM, holótipo de *Octomeria caetensis* Pabst). Telêmaco Borba, 10.IV.2012, fl., *T. Bochorny 59* (MBM). Tibagi,

Canyon do Guartelá, 18.III.2010, fl., *W.S. Mancinelli 1183* (UPCB).

**Material Adicional:** BRASIL. SÃO PAULO: Apiaí, Vale do Ribeira, 01.IV.2017, fl., *T.F. Santos 278* (UPCB). Guapiara, Vale do Ribeira, 01.IV.2017, fl., *T.F. Santos 277* (UPCB).

*Octomeria palmyrabellae* pode ser reconhecida pelo hábito mais ou menos pendente, pelas folhas cilíndricas a subcilíndricas, inflorescência em fascículos densos, flores amarelas e simultâneas, e pelas sépalas e pétalas estriadas de vinho ou vermelho. Assemelha-se à *O. decumbens* Cogn., da qual difere pela coloração das flores e morfologia do labelo.

Exame do holótipo de *Octomeria caetensis* Pabst, espécie descrita para a Serra de Caeté, localizado no Vale do Ribeira, município de Rio Branco do Sul, no leste paranaense, demonstrou não haver diferenças morfológicas significativas que justifiquem a manutenção desse táxon

como espécie autônoma. Propomos aqui a sua sinonimização com *O. palmyrabellae*.

Espécie distribuída no sudeste e sul do Brasil (BFG 2018). No Paraná, é encontrada como epífita em capões da Floresta de Araucária, nos domínios fitogeográficos da Floresta Ombrófila Mista e Estepes Gramíneo Lenhosas.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 38.545 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 40 km<sup>2</sup> e por ocorrer em ambientes extremamente fragmentados, principalmente no Segundo Planalto Paranaense, *Octomeria palmyrabellae* enquadra-se na categoria “Em Perigo” [EN B2a,b (iii)].

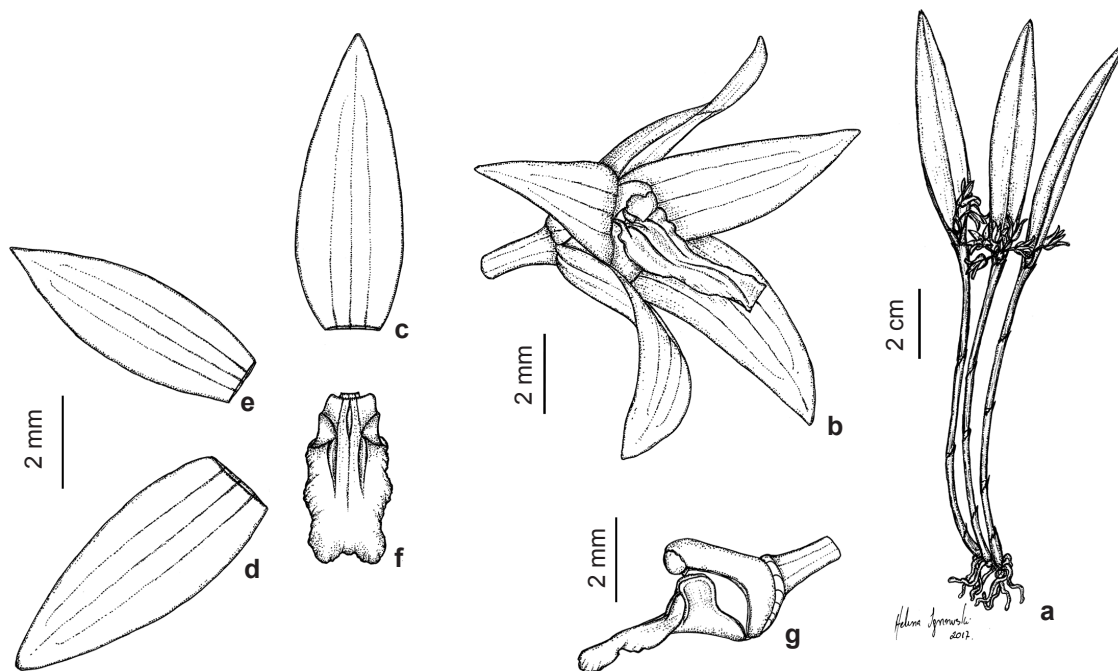
Floresce durante a primavera ao outono, de setembro a maio.

**19. *Octomeria pusilla*** Lindl., Companion Bot. Mag. 2: 354. 1836. = *Octomeria juergensii* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 35: 64. 1925. = *Octomeria umbonulata* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 35: 67. 1925.

Figs. 19a-g; 22r; 23f

Planta 52–185 mm compr., epífita, cespitosa; rizoma inconspícuo. Ramicaule 26–105 mm

compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 2–5 bainhas tubulares, geralmente imbricadas, que logo se fragmentam, as superiores maiores. Folha 25–75 × 7,6–9,6 mm, oblongo-elípticas a oblongo-lanceoladas, plana, coriácea a levemente crassa, ápice agudo ou obtuso, base levemente atenuada. Inflorescência 1–12 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 1,1–1,6 mm compr., ovário 1,4–3,6 mm compr. Sépala amarelas; a dorsal 5,2–6,8 × 1,7–3 mm, oblongo a ovado-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 5,2–7,4 × 1,4–2,2 mm, livres, oblongas, ovado-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 4–6,4 × 1,4–1,7 mm, amarelas, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 3–3,7 × 1,3–1,8 mm, amarelo, trilobado, de âmbito oblongo, oblongo-ovado, margem inteira; base largo-unguiculada, provida de um pequeno calo central, longitudinal; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano oblongo, ápice truncado a levemente retuso, raramente tridentado. Coluna 0,9–1,5 mm compr., amarela, ereta, cilíndrica; antera amarelada.



**Figura 19** – a-g. *Octomeria pusilla* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. T.F. Santos 294).

**Figura 19** – a-g. *Octomeria pusilla* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. T.F. Santos 294).

**Material examinado:** Balsa Nova, São Luiz do Purunã, 28.V.1986, fl., *R. Kummrow* 2774 (MBM); 26.V.2017, fl., *T.F. Santos* 294 (UPCB). Campina Grande do Sul, Sítio do Belizário, 9.IV.1967, fl., *G. Hatschbach* 16281 (MBM). Piraquara, Canguiri, 7.IV.1969, fl., *N. Imaguire* 1220 (MBM). Roça Nova, 27.V.1951, fl., *G. Hatschbach* 2265 (MBM). São José dos Pinhais, 27.IV.1947, fl., *G. Hatschbach* 712 (MBM).

**Material Adicional:** BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Cambará do Sul, estrada para Fortaleza, 24.XI.1994, fl., *G. Hatschbach* 61290 (MBM). Capão do Leão, Horto Botânico, *J.A. Jarenkow* 877 (MBM). São José dos Ausentes, Faxinal Preto, III.2014, fl., *V. Ariati* 991 (MBM). SANTA CATARINA: Anitápolis, Campo do Maracujá, 1.VI.1968, fl., *R. Reitz* 18151 (MBM). Urubici, Rio dos Corvos Brancos, 26.XII.1990, fl., *Krapovickas* (MBM); Corvo Branco, 10.XII.2000, fl., *G. Hatschbach* 71759 (MBM).

*Octomeria pusilla* caracteriza-se pelas folhas coriáceas a crásseas, às vezes levemente côncavas e mais carnosas na base. A inflorescência possui muitas flores amareladas a branco-amareladas. O labelo é oblongo e provido na base de pequena calosidade longitudinal, às vezes inconspícua e de difícil observação a olho nu.

Trata-se de espécie de distribuição restrita ao sudeste e sul do Brasil e também para o Paraguai (Forster 2007). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Mista em capões de mata com Araucária, do Primeiro ao Segundo Planalto.

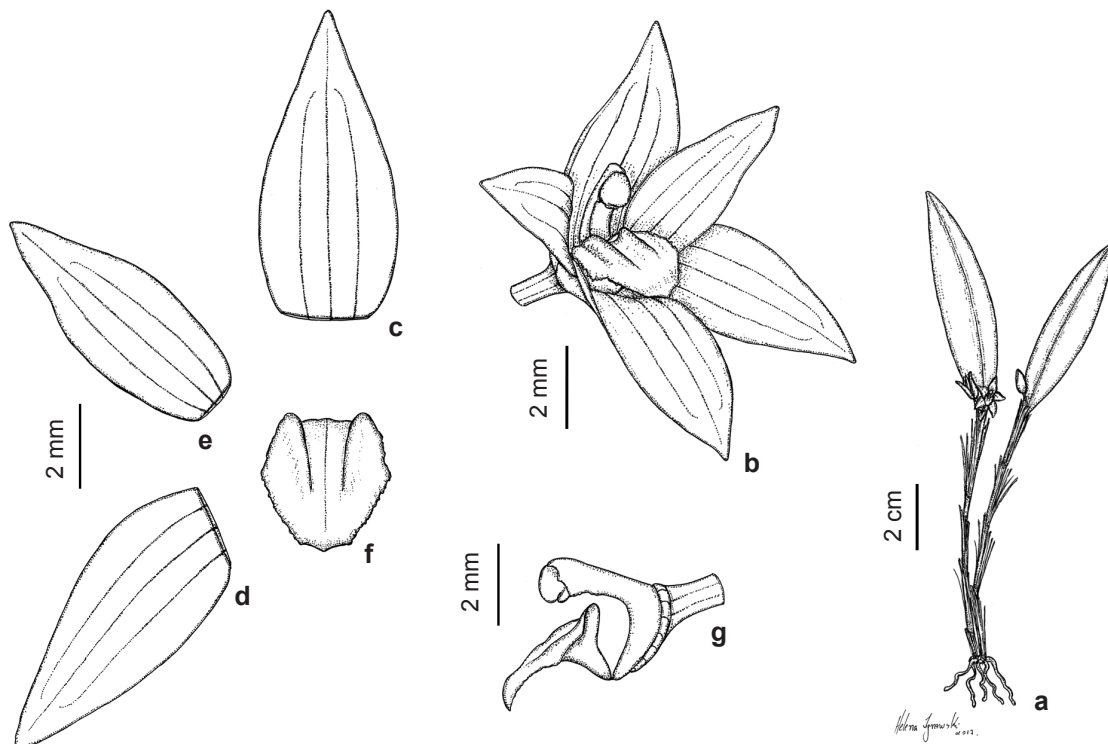
Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 1.195 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 24 km<sup>2</sup>, somado ao fato de *Octomeria pusilla* ocorrer em ambientes bastante fragmentados, geralmente próximos a áreas urbanas, inferimos que esta espécie encontra-se na categoria “Em Perigo” (EN) [EN B1B2ab (i,ii,iii)].

Floresce no outono, de abril a maio.

**20. *Octomeria rotundiglossa*** Hoehne, Bot. Jahrb. Syst. 68: 137. 1937. = *Octomeria margaretae* Pabst ex Toscano Bradea 3: 117. 1980.

Figs. 20a-g; 22s; 23g

Planta 90–150 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 50–90 mm compr., ereto, cilíndrico, revestido por 2–5 bainhas tubulares, geralmente imbricadas, semelhantes e



**Figura 20** – a-g. *Octomeria rotundiglossa* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f. labelo; g. labelo e coluna, vista lateral. (a-g. *T.F. Santos* 117).

**Figure 20** – a-g. *Octomeria rotundiglossa* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f. lip; g. lip and column, side view. (a-g. *T.F. Santos* 117).

de igual tamanho, que logo se fragmentam. Folha 50–65 × 2,7–6,5 mm, oblonga, oblongo-lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, base levemente atenuada. Inflorescência 1–2 flores simultâneas, brácteas florais inconspícuas, pedicelo 0,8–0,9 mm compr., ovário 0,6–0,7 mm compr. Sépala amarelo-alaranjadas; a dorsal 5,9–7 × 2,3–2,5 mm, elíptico-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 6–7,2 × 2,4–2,5 mm, livres, elíptico-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 5,2–6,3 × 1,8–2 mm, amarelo-alaranjadas, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 2,6–2,7 × 1,8 mm, amarelo-alaranjado, trilobado, de âmbito ovado, margem ondulada a inteira; base truncada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até a metade do labelo; lobos laterais eretos, reduzidos, obtusos a arredondados; lobo mediano ovado-triangular, ápice obtuso, truncado, às vezes discretamente apiculado. Coluna 0,8–1,1 mm compr., amarelo-alaranjada, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** sem localidade, fl., II.1915, *P. Dusén 16655* (S). Guaratuba, Pedra Branca do Araraquara, 17.XI.1966, fl., *G. Hatschbach 15122* (MBM); 17.X.1964, fl., *G. Hatschbach 11724* (MBM); 30.XII.1965, fl., *G. Hatschbach 13389* (MBM); Rio Saí, 17.I.1970, fl., *G. Hatschbach 23353* (MBM). Paranaguá, Floresta Estadual do Palmito, 12.III.2016, fl., *T.F. Santos 117* (UPCB).

**Material Adicional:** SANTA CATARINA: Garuva, Fazenda Rio Melo, 14.I.1997, fl., *E. Barbosa 49* (MBM).

*Octomeria rotundiglossa* pode ser reconhecida pelas folhas oblongas a oblongo-lanceoladas que emergem de longos ramicaules, pela inflorescência pauciflora e pelas flores amarelo-alaranjadas. As sépala e pétala são providas de nervuras conspicuas e o labelo é largamente ovado.

Trata-se de espécie amplamente distribuída, ocorrendo no nordeste e sul do Brasil (Forster 2007). No Paraná, cresce como epífita em Floresta Ombrófila Densa, tanto nas florestas de altitude da Serra do Araraquara, quanto nas florestas de Terras Baixas em Formação Pioneira com Influência Marinha, próximas a Paranaguá.

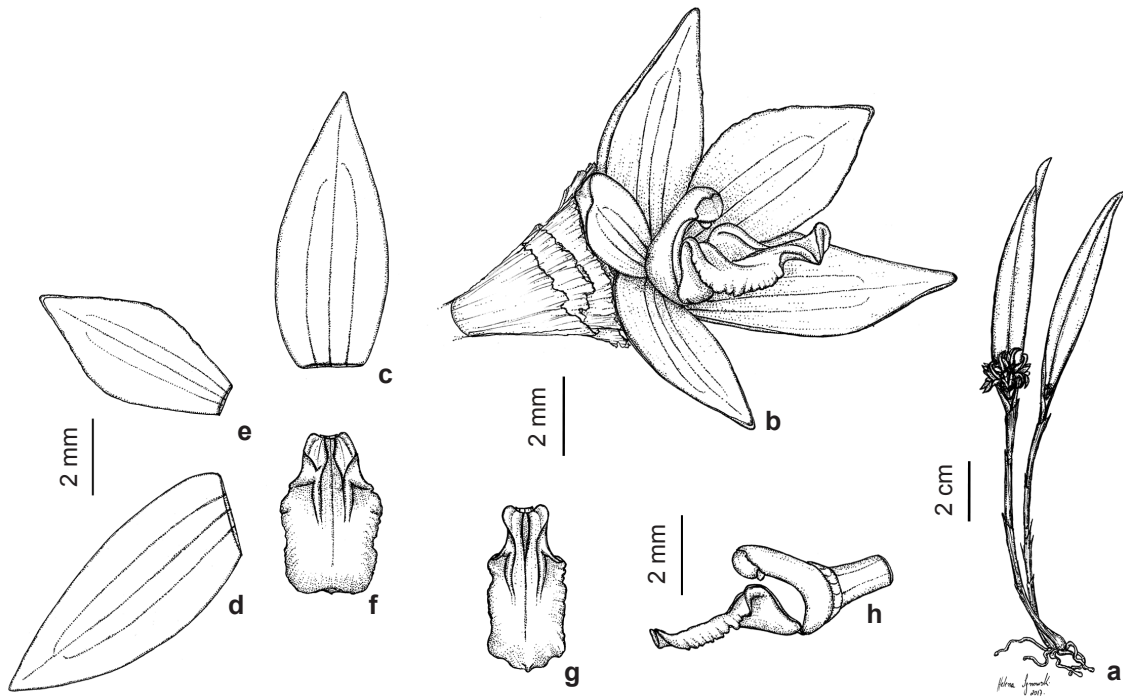
Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 539 km<sup>2</sup> e a área de ocupação de (AOO) 20 km<sup>2</sup>, e apesar desta espécie possuir alguns poucos registros em Unidades de Conservação, inferimos que esta espécie encontra-se na categoria de “Criticamente em Perigo” (CR) [CR B2ab (i,ii,iii)].

Floresce durante o verão, de outubro a março.

**21. *Octomeria warmingii*** Rehb. f., Otia Bot. Hamburg. 94. 1878. = *Octomeria oxychela* Barb. Rodr. Gen. Spec. Orchid. 2: 99. 1881. = *Octomeria pinicola* Barb. Rodr. Gen. Spec. Orchid. 2: 101. 1881. = *Octomeria oxychela* var. *gracilis* Cogn., *Fl. bras.* 3(4): 611. 1896. = *Octomeria iguapensis* Schltr., Anexos Mem. Inst. Butantan, Secç. Bot. 55: 50. 1922. Figs. 21a-h; 22t; 23g

Planta 82–220 mm compr., epífita, cespitosa, rizoma inconspícuo. Ramicaule 32–120 mm compr., ereto, cilíndrico, articulado, revestido por 2–5 bainhas tubulares, semelhantes e de igual tamanho, persistentes. Folha 42–90 × 5,2–9,3 mm, oblonga, oblongo-lanceolada, plana, coriácea, ápice agudo, obtuso, base levemente atenuada. Inflorescência 2–12 flores simultâneas, brácteas florais campanuladas, conspicuas, bastante longas, que combrem o ovário pedicelado e muitas vezes alcançam a metade do perianto, pedicelo 1,3–1,8 mm compr., ovário 0,3–1,3 mm compr. Sépala brancas com ápice amarelado; a dorsal 3,5–4,5 × 2,1–3,1 mm, oblongo-lanceolada a largo-lanceolada, ápice agudo, trinérvea; as laterais 3,8–3,9 × 1,9–2,5 mm, livres, oblongo-lanceoladas a elíptico-lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Pétalas 3,1–3,5 × 1,5–2 mm, brancas com ápice amarelado, oblongas, oblongo-lanceoladas a lanceoladas, ápice agudo, trinérveas. Labelo 2,7–3,2 × 1,4–2 mm, branco com ápice amarelado, trilobado, de âmbito oblongo, margem ondulada; base largo-unguiculada; disco liso, côncavo entre um par de calos amarelos, longitudinais, mais ou menos paralelos, que se estendem aproximadamente até metade do labelo; lobos laterais eretos, arredondados; lobo mediano oblongo, ápice agudo, truncado. Coluna 1–1,7 mm compr., branca, levemente arqueada, cilíndrica; antera amarelada.

**Material examinado:** Cerro Azul, Rio Ribeira, 16.VII.1950, fl., *G. Hatschbach 2117* (MBM); 17.VII.1951, fl., *G. Hatschbach 2441* (MBM, SP). Diamante do Norte, Estação Ecológica Caiuá, 16.VII.2013, fl., *M.E. Engels 1266* (MBM); 14.IV.2015, fl., *M.E. Engels 1265* (MBM). Foz do Iguaçu, Parque Nacional Cataratas do Iguaçu, IV.1957, fl., *G. Hatschbach 4122* (MBM). Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 7.XI.1987, fl., *R.M. Britez 1815* (UPCB). Londrina, Parque Estadual Mata dos Godoy, 23.VII.2012, fl., *J.M.P. Molina 7* (FUEL); 24.VII.2013, fl., *J.M.P. Molina 76* (FUEL); 24.VII.2014, fl., *J.M.P. Molina 75* (FUEL); Rio Tibagi-Doralice, 23.VIII.2007, fl., *A. Bonnet 34071* (UPCB). Morretes, 6.XI.1968, fl., *G. Hatschbach 20215* (MBM); Col. Floresta, 06.XI.1968, fl., *G. Hatschbach 20215* (HB); Parque Estadual do Marumbi, Morro do Façozinho, 18.III.2001, fl., *M.P. Petean 183* (UPCB); Serra da Igreja, 08.V.2008, fl., *M.L. Brotto 131* (UPCB). Parque Nacional do Iguaçu,



**Figura 21** – a-h. *Octomeria warmingii* – a. hábito; b. flor; c. sépala dorsal; d. sépala lateral; e. pétala; f-g. labelo, variação; h. labelo e coluna, vista lateral. (a-h. T.F. Santos 162).

**Figure 21** – a-h. *Octomeria warmingii* – a. habit; b. flower; c. dorsal sepal; d. lateral sepal; e. petal; f-g. lip, variation; h. lip and column, side view. (a-h. T.F. Santos 162).

IV.1957, fl., *G. Hatschbach 4122* (HB). Piraquara, Haras Santo Antônio, 15.VI.2004, fl., *R. Kersten 884* (MBM). Porto D. Pedro II, 10.I.1911, fl., *P. Dusén 11586* (S, HB). São João do Caiuá, Horto Florestal, 30.VIII.1966, fl., *G. Hatschbach 14634* (MBM); 30.VIII.1966, fl., *G. Hatschbach 14634* (HB). Sapopema, Salto das Orquídeas, 2.VIII.1997, fl., *C. Medri 283* (FUEL). Telêmaco Borba, centro de triagem, 24.VII.2012, fl., *C. Michelin 1492* (MBM); 24.VII.2012, fl., *C. Michelin 1493* (MBM); Represa Mauá, 12.VIII.2011, fl., *V. Ariati 616* (MBM); Rio Tibagi, Cerradinho, 17.VIII.2007, fl., *A. Bonnet 550113* (UPCB). Tibagi, estrada Palmas-Salto Aparado, 3.VIII.1953, fl., *G. Hatschbach 3295* (MBM); Fazenda Monte Alegre, estrada Palmas, 3.VIII.1953, fl., *G. Hatschbach 3295* (HB). Tuneiras do Oeste, Reserva Biológica das Perobas, 29.VII.2013, fl., *H.R. Barbosa* (MBM 391512). Volta Grande, 3.VIII.1912, fl., *P. Dusén 14150* (S).

**Material Adicional:** BRASIL. SANTA CATARINA: Florianópolis, Morro Costa da Lagoa, 21.XII.1966, fl., *R. Klein 6983* (MBM). Morro Grande, Três Barras, 23.XI.2009, fl., *M. Verdi 3187* (UPCB). SÃO PAULO: Vale do Ribeira, Ribeira, 08.VIII.2016, fl., *T.F. Santos 162* (UPCB).

De porte bastante variável, *Octomeria warmingii* pode ser reconhecida através das folhas

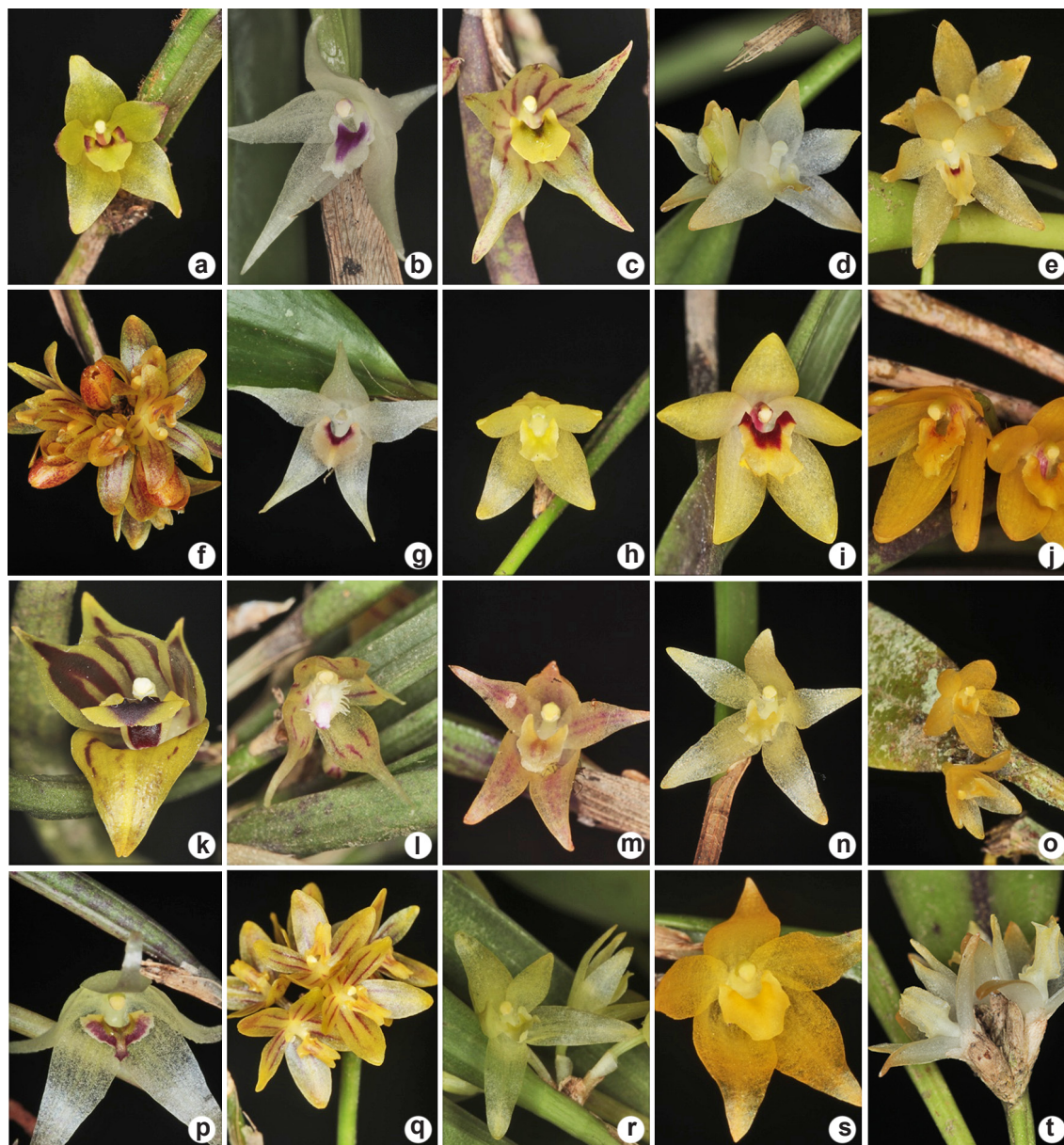
planas, oblongas a oblongo-lanceoladas, pela inflorescência multiflora e pelas brácteas florais campanuladas que muitas vezes ultrapassam a metade da flor.

Trata-se de espécie amplamente distribuída, ocorrendo no sudeste, centro-oeste e no sul do Brasil, com registros também para o Paraguai e Argentina (Forster 2007). No Paraná, é normalmente encontrada como epífita em Floresta Estacional Semidecidual em áreas de baixa altitude, em ecótonos entre a Floresta Ombrófila Mista e Estacional e também na Floresta Ombrófila Densa, tanto em áreas planas da Planície Litorânea quanto em florestas de altitude da Serra do Mar.

Segundo os critérios da IUCN (2012), levando-se em conta a extensão de ocorrência (EOO) de 109.759 km<sup>2</sup> e a área de ocupação (AOO) de 84 km<sup>2</sup>, somado ao fato de *O. warmingii* ocorrer nos mais diversos ambientes, inferimos que esta espécie encontra-se na categoria “Pouco Preocupante” (LC).

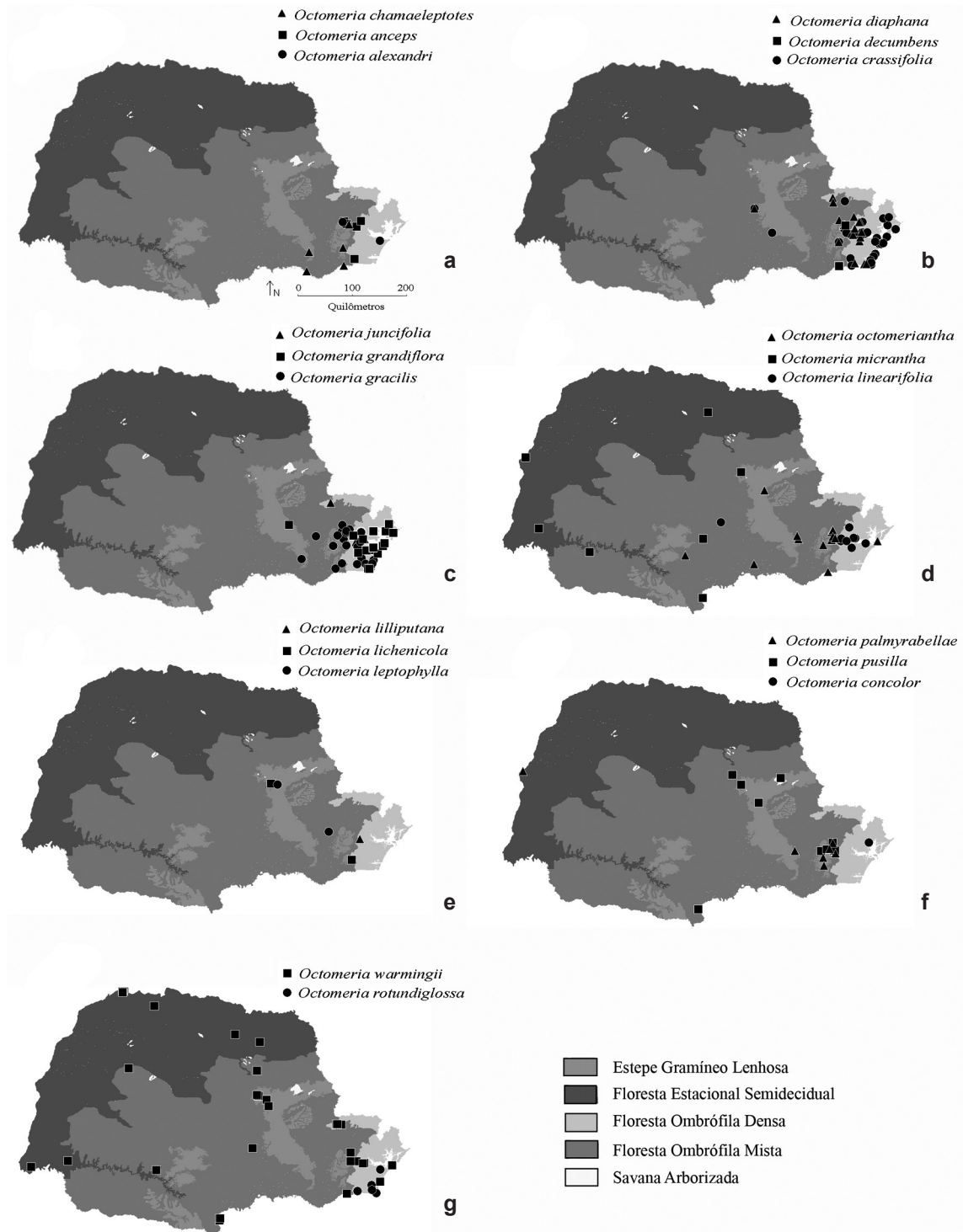
Floresce no outono, inverno e primavera, de março a dezembro.





**Figura 22** – a-t. Flores das espécies de *Octomeria* no estado do Paraná – a. *Octomeria alexandri*; b. *Octomeria anceps*; c. *Octomeria chamaeleptotes*; d. *Octomeria concolor*; e. *Octomeria crassifolia*; f. *Octomeria decumbens*; g. *Octomeria diaphana*; h. *Octomeria gracilis*; i. *Octomeria grandiflora*; j. *Octomeria juncifolia*; k. *Octomeria leptophylla*; l. *Octomeria lichenicola*; m. *Octomeria lilliputana*; n. *Octomeria linearifolia*; o. *Octomeria micrantha*; p. *Octomeria octomeriantha*; q. *Octomeria palmyrabellae*; r. *Octomeria pusilla*; s. *Octomeria rotundiglossa*; t. *Octomeria warmingii*. Fotografias: Eric de Camargo Smidt.

**Figure 22** – a-t. Flowers of *Octomeria* species in the state of Paraná – a. *Octomeria alexandri*; b. *Octomeria anceps*; c. *Octomeria chamaeleptotes*; d. *Octomeria concolor*; e. *Octomeria crassifolia*; f. *Octomeria decumbens*; g. *Octomeria diaphana*; h. *Octomeria gracilis*; i. *Octomeria grandiflora*; j. *Octomeria juncifolia*; k. *Octomeria leptophylla*; l. *Octomeria lichenicola*; m. *Octomeria lilliputana*; n. *Octomeria linearifolia*; o. *Octomeria micrantha*; p. *Octomeria octomeriantha*; q. *Octomeria palmyrabellae*; r. *Octomeria pusilla*; s. *Octomeria rotundiglossa*; t. *Octomeria warmingii*. Photographs: Eric de Camargo Smidt.



**Figura 23** – a-g. Distribuição das espécies de *Octomeria* no estado do Paraná – a. *O. chamaeleptotes*, *O. anceps*, *O. alexandri*; b. *O. diaphana*, *O. decumbens*, *O. crassifolia*; c. *O. juncifolia*, *O. grandiflora*, *O. gracilis*; d. *O. octomeriantha*, *O. micrantha*, *O. linearifolia*; e. *O. lilliputana*, *O. lichenicola*, *O. leptophylla*; f. *O. palmyrabellae*, *O. pusilla*, *O. concolor*; g. *O. warmingii*, *O. rotundiglossa*.

**Figure 23** – a-g. Distribution of *Octomeria* species in the state of Paraná – a. *O. chamaeleptotes*, *O. anceps*, *O. alexandri*; b. *O. diaphana*, *O. decumbens*, *O. crassifolia*; c. *O. juncifolia*, *O. grandiflora*, *O. gracilis*; d. *O. octomeriantha*, *O. micrantha*, *O. linearifolia*; e. *O. lilliputana*, *O. lichenicola*, *O. leptophylla*; f. *O. palmyrabellae*, *O. pusilla*, *O. concolor*; g. *O. warmingii*, *O. rotundiglossa*.

*Incertae sedis*

***Octomeria cucullata*** Porto & Brade Arq. Inst. Biol. Veg. 3: 135. 1937.

Descrita para o Itatiaia, no estado do Rio de Janeiro, Pabst & Dungs (1975) a citam para o Paraná, aparentemente baseando-se em um espécime procedente de Praia do Leste, no litoral paranaense, coletado por *de Haas & de Haas 5724* (HB). Infelizmente, o exame do referido espécime revelou que a única flor existente na exsicata encontra-se incompleta, desprovida de labelo, o que torna impossível a confirmação de sua identidade.

***Octomeria dusenii*** Schltr. Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7: 324. 1919.

Trata-se de espécie não esclarecida, descrita para o Paraná, e cujo material-tipo foi destruído no bombardeio do herbário B durante a Segunda Guerra Mundial.

Garay (1967) a sinonimizou com *Octomeria chloidophylla* (Rchb.f.) Garay, espécie originalmente descrita como *Pleurothallis chloidophylla* Rchb.f., procedente do município de Nova Friburgo, no estado do Rio de Janeiro. O exame do holótipo dessa espécie (*Beyrich W24867!*) realizado por um de nós (ALVTB) revela, contudo, que se trata de táxon distinto de *O. dusenii*.

Além da descrição constante no protólogo de *Octomeria dusenii*, a única outra fonte de informação sobre a espécie é a ilustração dos detalhes florais, originalmente preparada por Schlechter e postumamente reproduzidas por Mansfeld (1930). A morfologia floral representada nessa ilustração, sobretudo a forma do labelo, muito se aproxima da morfologia foral de *O. warmingii*. Compartilhamos aqui a opinião de Foster (2007) que sugere possível conspecificidade entre esses dois táxons.

***Octomeria janeirensis*** nom. nud. in sched.

Dentre os materiais de P. Dusén depositados no herbário S e disponíveis online encontramos uma exsicata constituída de apenas uma ilustração, e determinada como *Octomeria janeirensis* (Imag. Dig. S [17-19637]). Trata-se de um nome nunca publicado e constante apenas na exsicata em questão. O hábito e a morfologia floral se assemelham um pouco aos da *O. rodriguesii* Cogn. e *O. tricolor* Rchb.f., espécies ainda não observadas no Paraná.

***Octomeria rhodoglossa*** Schltr. Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7: 276. 1918

Descrita a partir de uma coleta efetuada por P. Dusén no Paraná, o material-tipo de *Octomeria rhodoglossa* foi destruído no bombardeio do herbário B durante a Segunda Guerra Mundial. A única informação disponível sobre a espécie constitui-se da ilustração original de Schlechter reproduzida por Mansfeld em 1930. *Octomeria rhodoglossa* se caracteriza pelas sépalas e pétalas ovado-lanceoladas e agudas no ápice, e, principalmente, pelo labelo de âmbito ovado-elíptico com margens crenadas e ápice tridentado. Infelizmente, não identificamos em nossos estudos material algum que se assemelhe ao táxon em questão. Por esse motivo, a espécie é aqui interpretada como não esclarecida para o estado do Paraná.

***Octomeria riograndensis*** Schltr. Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih. 35: 65. 1925.

A espécie foi descrita por Schlechter baseando-se em um espécime coletado por C. Jürgens no município de Rio Pardo, Rio Grande do Sul. Infelizmente o protólogo de *Octomeria riograndensis* é desprovido de uma ilustração e o material-tipo, originalmente depositado no herbário B, foi destruído durante a Segunda Guerra Mundial. Duplicadas desse material não parecem existir, o que impossibilita estabelecermos com precisão a sua identidade.

*Octomeria riograndensis* foi pela primeira vez citada para o estado do Paraná por Hoehne (1950), baseando-se em um espécime coletado por G. Hatschabach (nr. 1536) e depositado no herbário SP. O referido material foi por nós examinado e concluímos que não se trata da *Octomeria riograndensis*, mas sim de uma espécie ainda indeterminada. Quando comparado com a descrição constante no protólogo de *Octomeria riograndensis*, verificamos que o exemplar *G. Hatschabach 1536* apresenta hábito menor e reptante, flores proporcionalmente menores e, sobretudo, sépalas e pétalas elípticas com ápice obtuso, ao invés de oblongo-lanceoladas e subacuminadas no ápice, assim como o labelo de ápice subtruncado ao invés de manifestamente exciso.

A espécie foi posteriormente citada por Pabst & Dungs (1975) como ocorrente no Paraná, contudo sem a indicação de algum material estudado. Durante recente visita ao herbário HB,

tivemos a oportunidade de examinar um único material (*G. Hatschbach 22305*) determinado por Pabst como *Octomeria riograndensis*, e concluímos que o referido exemplar, na verdade, pertence a outro táxon: *Octomeria chamaeleptotes*, espécie comum no Paraná e tratada no presente trabalho.

Recentemente, *Octomeria riograndensis* foi citada para o Paraná por Smidt (2014), mas essa referência baseou-se na informação disponível até então na literatura, *i.e.*, Hoehne (1950) e Pabst & Dungs (1975).

Pelo o exposto acima, excluimos aqui *Octomeria riograndensis* da lista das espécies presentes no estado do Paraná.

### Agradecimentos

Os autores agradecem aos curadores dos herbários aqui citados, o empréstimo do material herborizado, o envio de imagens digitais e o acesso à suas coleções. Ao Marie Selby Botanical Gardens agradecemos o apoio financeiro para a confecção dos desenhos a nanquin; a Helena Ignowski, a realização das ilustrações; e aos orquidófilos Marcos Klingelfus e Maria Rita Cabral, o envio de plantas vivas para estudo. Somos também gratos ao Dr. Wade Collier, a ajuda na montagem das estampas. TFS agradece à CAPES, a bolsa de Mestrado concedida; ao IAP (61.16) e ao ICMBio (SISBIO-54416-1), as autorizações de coletas. ECS agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a bolsa de Produtividade em Pesquisa do CNPq-Nível 2 (proc. 311001/2014-9); e ao MCTI/CNPq Nº 14/2013 - Universal (proc. 485396/2013-0). ALVTB agradece à CAPES, a bolsa Programa Pesquisador Visitante Especial (PVE) 88881.065009/2014-0.

### Refêrencias

- Bachman S, Moat J, Hill AW, de Torre J & Scott B (2011) Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. *Zookeys* 150: 117-126.
- Barbosa AR, Melo MC & Borba EL (2009) Self incompatibility and myophily in *Octomeria* (Orchidaceae, Pleurothallidinae) species. *Plant Systematic and Evolution* 283: 1-8.
- BFG - The Brazil Flora Group (2018) Brazilian Flora 2020: innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69: 1513-1527.
- Brummitt RK & Powell CE (1992) Authors of plant names. Royal Botanic Gardens, Kew. 732p.
- Borgo M & Silva SM (2003) Epífitos vasculares em fragmentos de Floresta Ombrófila Mista, Curitiba, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 26: 391-401.
- Brown R (1813) A catalogue of the plants cultivated in the Royal Botanic Garden at Kew. 2<sup>nd</sup> ed. Vol. 5. Hortus Kewensis, Londres. 211p.
- Cervi AC, Acra LA, Rodrigues L, Train S, Ivanchechen SL & Moreira ALOR (1988) Contribuição ao conhecimento das epífitas (exclusive Bromeliaceae) de uma floresta de Araucária do Primeiro Planalto Paranaense. *Insula* 18: 75-82.
- Chase MW, Freudenstein JV, Cameron KM (2003) DNA data and Orchidaceae systematics: a new phylogenetic classification. *In*: Dixon KW, Kell SP, Barrett RL & Cribb PJ (eds.) *Orchid conservation*. Natural History Publications, Kota Kinabalu. Pp. 69-89.
- Chase MW, Cameron KM, Freudenstein JV, Pridgeon AM, Salazar G, van den Berg C & Schuitman A (2015) An updated classification of Orchidaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society* 177: 151-174.
- Cogniaux AC (1896) Orchidaceae, Tribus IV: Pleurothallidinae. *In*: Martius CFP, Eichler AW & Urban I (eds.) *Flora brasiliensis*. F. Fleischer, Monarchii. Vol. 3, pars. 4, 601p.
- Dallwitz MJ, Paine TA & Zurcher EJ (2015) Principles of interactive keys. Disponível em <<http://delta-intkey.com/www/interactivekeys.pdf>>. Acesso em 07 abril 2016.
- Dittrich VAO, Kozera C & Silva SM (1999) Levantamento florístico dos epífitos vasculares do Parque Barigüi, Curitiba, Paraná, Brasil. *Iheringia, Série Botânica* 52: 11-21.
- Fidalgo O & Bononi VLR (1984) Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Instituto de Botânica, São Paulo. 40p.
- Forster W (2007) Estudo taxonômico das espécies com folhas planas a conduplicadas do gênero *Octomeria* R.Br. (Orchidaceae). Tese de Doutorado. Instituto de Biociências, University of São Paulo, São Paulo. 287p.
- Forster W, Souza VC & Barros F (2013) *Octomeria lilliputana* (Orchidaceae), a new species from Brazilian Atlantic Forest, state of Paraná, Brazil. *Phytotaxa* 105: 39-44.
- Garay LA (1967) Studies in American orchids VI. *Botanical Museum Leaflets* 21: 249-264.
- Hefler SM & Faustioni P (2004) Levantamento florístico de epífitos vasculares do Bosque São Cristóvão, Curitiba, Paraná, Brasil. *Revista Estudos de Biologia* 26: 11-19.
- Hijmans RJ, Guarino L, Jarvis A, O'Brien R & Mathuer P (2012) DIVA-GIS Version 5.4. Disponível em <<https://www.diva-gis.org>>. Acesso em 07 abril 2016.
- Hoehne FC (1950) *Octomeria* da afinidade de *O. chamaeleptotes* Reichb. f. do Brasil Austral. *Arquivos de Botânica do estado de São Paulo* 2: 111-115.

- IUCN (2012) Red List of Threatened Species. Version 2012.1. Gland, Switzerland, and Cambridge, United Kingdom. Disponível em <<https://www.iucnredlist.org>>. Acesso em 10 de setembro de 2017.
- Karremans AP (2016) Genera Pleurothallidinae: an update phylogenetic overview of Pleurothallidinae. *Lankesteriana* 16: 219-241.
- Luer CA (1986) Icones Pleurothallidarum I. Systematics of Pleurothallidinae (Orchidaceae). Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 15: 1-81.
- Luer CA (2002) Miscellaneous new species in the Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Selbyana* 23: 1-45.
- Mansfeld R (1930) Blütenanalysen neuer Orchideen von R. Schlechter. I. Südamerikanische, Orchideen. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, Beiheft 58, tab. 1-60.
- Menini Neto L & Docha Neto A (2009) Redescoberta e tipificação de *Octomeria leptophylla* Barb. Rodr. (Orchidaceae), micro-orquídea endêmica de Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia* 60: 461-465.
- Pabst GFJ & Dungs F (1975) Orchidaceae Brasilienses. Vol. 1. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow, Hildesheim. 404p.
- Pabst GFJ & Dungs F (1978) Orchidaceae Brasilienses. Vol. 2. Brücke-Verlag Kurt Schmiersow, Hildesheim. 418p.
- Pridgeon AM, Solano R & Chase MW (2001) Phylogenetic relationships in Pleurothallidinae (Orchidaceae): combined evidence from nuclear and plastid DNA sequences. *American Journal of Botany* 88: 2286-2308.
- Pridgeon AM, Cribb PJ, Chase MW & Rasmussen FM (2009) Genera Orchidacearum. Vol. 4. Epidendroideae (Part I). Oxford University Press, Oxford. 672p.
- Reichenbach HG (1849) *Pflanzenkunde*, *Linnaea* 22: 817p.
- Rizzini CT (1977) Sistematização terminológica da folha. *Rodriguésia* 42: 103-125.
- Rodrigues JB (1882) *Genera et species Orchidearum Novarum* 2. Typografia Nacional, Rio de Janeiro. 295p.
- Schlechter R (1915) *Die Orchideen*. Paul Parey, Berlin. 836p.
- Schlechter R (1926) Beiträge zur Kenntnis der Orchidaceenflora von Parana II. Orchidaceae Hatschbachiana. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis* 23: 45.
- Smidt EC (2014) Orchidaceae. In: Kaehler M, Goldenberg R, Labiak PH, Ribas OS, Vieira AOS & Hatschbach GG (eds.) *Plantas vasculares do Paraná*. Universidade Federal do Paraná: Departamento de Botânica, Curitiba. Pp.146-156.
- Stearn WT (1983) *Botanical Latin*. Hafner Publishing Company, New York. 560p.
- The Plant List (2018) Version 1.1. Published on the Internet. Disponível em <<http://www.theplantlist.org>>. Acesso em 01 janeiro 2018.
- van den Berg C, Goldman DH, Freudenstein JV, Cameron KM & Chase MW (2005) An overview of the phylogenetic relationships within Epidendroideae inferred from multiple DNA regions and recircumscription of Epidendreae and Arethuseae (Orchidaceae). *American Journal of Botany* 92: 613-624.

Editor de área: Dr. Luiz Menini Neto

Artigo recebido em 26/02/2018. Aceito para publicação em 04/01/2019.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.