

## A subtribo Cranichidinae Lindl. (Orchidaceae) no Estado do Paraná, Brasil

TOMAS ANDRÉ MACAGNAN<sup>1</sup>, ERIC DE CAMARGO SMIDT<sup>1,3</sup> e CECÍLIA OLIVEIRA DE AZEVEDO<sup>2</sup>

(recebido: 10 de dezembro de 2010; aceito: 18 de agosto de 2011)

**ABSTRACT** – (The subtribe Cranichidinae Lindl. (Orchidaceae) in the Paraná State, Brazil). The aim of this study was to describe the species of the subtribe Cranichidinae occurring in the Paraná State, due to the few information available about its flora. Eight species of Cranichidinae, originally collected in 38 localities, were found through the analysis of herbarium specimens. Cranichidinae are terrestrial herbs, with sessile to petiolate leaves, racemose inflorescence and non-resupinate flowers, usually green or white. *Baskervilla* Lindl. is represented only by *B. paranaensis* (Kraenzl.) Schltr. *Cranichis* Sw. is characterized by a cochlear white and green spotted lip, and the genus is represented by *C. muscosa* Sw. and *C. candida* (Barb. Rodr.) Cogn. *Prescottia* was the most diverse genus with five species, *P. densiflora* (Brongn.) Lindl., *P. lancifolia* Lindl., *P. oligantha* (Sw.) Lindl., *P. montana* Barb. Rodr. and *P. stachyodes* (Sw.) Lindl., and is recognized by a hooded lip with involute margins. Cranichidinae occurs mainly in Estepe Ombrófila and Floresta Ombrófila Densa. *Baskervilla paranaensis*, *C. muscosa*, *P. lancifolia* and *P. montana* are endangered species in Paraná. The lectotype of *Cranichis candida*, *Prescottia epiphyta* Barb. Rodr., *P. microrhiza* Barb. Rodr., *P. pubescens* Barb. Rodr. and *P. nivalis* Barb. Rodr. were designated herein. *Prescottia epiphyta* is a new synonym for *P. lancifolia*, and *P. microrhiza* and *P. nivalis* are new synonyms for *P. oligantha*.

Key-words - *Baskervilla*, *Cranichis*, Flora of Paraná, IUCN, *Prescottia*

**RESUMO** – (A subtribo Cranichidinae Lindl. (Orchidaceae) no Estado do Paraná, Brasil). O objetivo deste estudo foi descrever as espécies da subtribo Cranichidinae ocorrentes no Paraná, devido a pouca informação disponível sobre sua flora. Oito espécies de Cranichidinae coletadas em 38 localidades foram encontradas a partir de análises de espécimes de herbários. Cranichidinae são ervas terrestres, com folhas sésseis a pecioladas, inflorescência racemosa e flores não ressupinadas, normalmente verdes ou brancas. *Baskervilla* Lindl., representada apenas por *B. paranaensis* (Kraenzl.) Schltr., possui labelo saciforme projetado para trás em bolsa arredondada e pétalas unguiculadas. *Cranichis* Sw. possui labelo cocleado, branco com manchas verdes, e o gênero é representado por *C. muscosa* Sw. e *C. candida* (Barb. Rodr.) Cogn. *Prescottia* é o gênero mais diverso, com cinco espécies, *P. densiflora* (Brongn.) Lindl., *P. lancifolia* Lindl., *P. oligantha* (Sw.) Lindl., *P. montana* Barb. Rodr. e *P. stachyodes* (Sw.) Lindl., e pode ser reconhecido por possuir labelo calceolado com margens involutas. Cranichidinae ocorrem principalmente em Estepe Ombrófila e Floresta Ombrófila Densa. *Baskervilla paranaensis*, *C. muscosa*, *P. lancifolia* e *P. montana* são consideradas espécies ameaçadas no Paraná. *Cranichis candida*, *Prescottia epiphyta* Barb. Rodr., *P. microrhiza* Barb. Rodr., *P. pubescens* Barb. Rodr. e *P. nivalis* Barb. Rodr. tiveram seus lectótipos determinados. *Prescottia epiphyta* é considerada como sinônimo novo de *P. lancifolia* e *P. microrhiza* e *P. nivalis* sinônimos de *P. oligantha*.

Palavras-chave - *Baskervilla*, *Cranichis*, Flora do Paraná, IUCN, *Prescottia*

### Introdução

Orchidaceae é uma família de monocotiledôneas pertencente à ordem Asparagales (APG III 2009). Plantas de grande importância comercial, as orquídeas são vastamente cultivadas. Existem pelo menos 24.000 espécies de orquídeas, o que torna a família Orchidaceae a maior em número de espécies entre as angiospermas

(Raven *et al.* 2007). São amplamente distribuídas, mas a maior diversidade de orquídeas e a maioria das espécies epífitas ocorrem nos trópicos, especialmente em montanhas (Dressler 1993). No Brasil há 235 gêneros de orquídeas e 2419 espécies (Barros *et al.* 2010).

Orchidaceae abrange cinco subfamílias, dentre elas Orchidoideae, que compreende sete tribos. A tribo Cranichideae compreende 93 gêneros e cerca de 600 espécies, em sua maioria terrestres, e vastamente distribuídas pelos trópicos e subtropicais, com espécies em regiões temperadas da Austrália, da Ásia e das Américas do Norte e do Sul (Pridgeon *et al.* 2003). Dressler (1993) reconheceu seis subtribos em Cranichideae, dentre elas Cranichidinae e Prescottiinae, restritas ao neotrópico. Dressler (1993) separou Prescottiinae de Cranichidinae devido à presença de rostelo laminar em Prescottiinae e

1. Universidade Federal do Paraná, Centro Politécnico, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, s.n., Jardim das Américas, 80530-900 Curitiba, PR, Brasil.
2. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais, Estrada do Bem-Querer, km 4, s.n., Bairro Universitário, 45083-900 Vitória da Conquista, BA, Brasil.
3. Autor para correspondência: ecsmidt@yahoo.com.br

rostelo terminando em ponta aguda em Cranichidinae. Prescottiinae possui 99 espécies em sete gêneros e Cranichidinae 152 espécies em nove gêneros. Pridgeon *et al.* (2003) incluíram Prescottiinae dentro de Cranichidinae, baseando-se em padrões filogenéticos. Dados moleculares indicam que esse grupo com flores não-ressupinadas é monofilético e que Prescottiinae seria parafilético se fosse separado de Cranichidinae (Salazar *et al.* 2003).

Cranichidinae são descritas como ervas terrestres, litófitas ou raramente epífitas, com rizoma condensado, raramente alongado, às vezes ausente. Possuem uma a várias folhas, agrupadas em roseta basal ou em espiral, não-articuladas e frequentemente pecioladas. A inflorescência geralmente é terminal, ereta e racemosa, e as brácteas do escapo são folhosas. As flores são pequenas a médias, não-ressupinadas e frequentemente pilosas. As sépalas são subsimilares, sendo que as laterais são mais ou menos conatas. As pétalas são menores que as sépalas, às vezes adnatas à sépala dorsal. O labelo normalmente é saquiforme, às vezes unido à coluna na parte basal, podendo apresentar esporão. A coluna é curta a alongada, reta ou curva. A antera é dorsal e ereta, e possuem duas ou quatro polínias e dois a quatro caudículos. O viscidio é terminal e geralmente pequeno. O estigma não é dividido (Pridgeon *et al.* 2003).

O Estado do Paraná apresenta cerca de 7000 espécies de plantas, das quais cerca de 330 foram tratadas em monografias para o estado, o que mostra a carência de informações disponíveis sobre a sua flora. Entre as monocotiledôneas, a família Orchidaceae é a mais diversa no estado, com 123 gêneros e 594 espécies nativas (Barros *et al.* 2010). Atualmente, com estudos filogenéticos publicados em diversos níveis taxonômicos, há uma mudança muito grande na circunscrição de gêneros, o que torna a necessidade de revisão de floras urgente, com grande impacto em estratégias de conservação.

A partir de estudos sobre a flora de Orchidaceae verificou-se que Cogniaux (1893-1896) não encontrou Cranichidinae no Estado do Paraná. Hoehne (1945) encontrou cinco espécies para o estado: uma de *Baskervilla* Lindl., *B. paranaensis* (Kraenzl.) Schltr.; uma de *Cranichis* Sw., *C. candida* (Barb.Rodr.) Cogn.; e três espécies de *Prescottia* Lindl., *P. densiflora* (Brongn.) Lindl., *P. micrantha* Lindl. e *P. epiphyta* Barb.Rodr. Mais recentemente, Pabst & Dungs (1975) citaram 11 espécies de Cranichidinae para o Paraná: *B. paranaensis*, *C. candida*, *P. stachyodes* (Sw.) Lindl., *P. montana* Barb. Rodr., *P. nivalis* Barb.Rodr., *P. plantaginifolia* Lindl. ex Hook. (citada como *P. plantaginea* Lindl.), *P. densiflora*, *P. microrhiza* Barb.Rodr., *P. oligantha* (Sw.) Lindl., *P. epiphyta* e *P. lancifolia* Lindl.

*Baskervilla* é caracterizado pela presença de calos no labelo formando uma entrada tubular para o esporão e pétalas oblíquas, mas não bipartidas. *Cranichis* é caracterizado pela coluna alada, labelo não lobado, base côncava e ovário pubescente. *Prescottia* possui labelo calceolado, com margens involutas, sem constrição na porção superior (Pridgeon *et al.* 2003).

Este trabalho apresenta descrições e ilustrações para todas as espécies de Cranichidinae do Paraná, além de dados sobre a distribuição geográfica, habitats e estado de conservação de cada táxon. Apresenta ainda chaves de identificação para os gêneros e espécies estudadas.

## Material e métodos

Análises morfológicas foram feitas com exsicatas obtidas a partir dos Herbários paranaenses EFC, FUEL, HUCP, HUPG, MBM, UPCB e do Herbário do Instituto de Botânica de São Paulo (SP), além de consulta a herbários estrangeiros com exsicatas disponíveis na internet (BM, K, MO, NY, S) (acrônimos segundo Holmgren *et al.* 1990) e complementadas com materiais coletados em campo. A terminologia morfológica adotada foi baseada em Gonçalves & Lorenzi (2007), Harris & Harris (1994) e Stern (2004). A abreviação dos autores de cada táxon está de acordo com Brummitt & Powell (1992). Os sinônimos aceitos neste trabalho estão de acordo com Azevedo (2009) e Govaerts (2010). As exsicatas foram analisadas em laboratório, sendo que as medidas foram realizadas com auxílio de paquímetro ou microscópio estereoscópico com escala acoplada. A distribuição geográfica dos táxons no Estado do Paraná foi plotada sobre mapa delimitado por quadrículas de 1° × 1° através do programa DIVA-GIS (Hijmans *et al.* 2005). O estado de conservação de cada táxon foi inferido seguindo as recomendações do sistema IUCN (2008).

A descrição dos habitats ocupados pelas espécies foi baseada nas cinco regiões ou zonas de paisagens naturais reconhecidas para o estado (Maack 1968): Litoral, Serra do Mar, Primeiro, Segundo e Terceiro Planaltos. Nestas são encontrados cinco tipos de vegetação (Veloso *et al.* 1991): 1. Floresta Ombrófila Densa, no litoral e Serra do Mar, com os subtipos de floresta Altomontana (acima de 1.000 m), Montana (400-1.000 m), Submontana (30-400 m) e de Terras Baixas (até 30 m), além de formações associadas (refúgios ou campos de altitude; formações pioneiras ou restinga e mangue); 2. Floresta Ombrófila Mista, nas regiões mais altas ao sul da região planaltina; 3. Estepe Ombrófila (Campos Gerais) nas mesmas regiões; 4. Floresta Estacional Semidecidual Subxérica (norte e oeste do Segundo e Terceiro Planaltos); 5. Savana Estacional Subxérica (Cerrado), no nordeste do estado.

## Resultados e discussão

Subtribo Cranichidinae Lindl., Gen. Spec. Orch. Pl., 441. 1840. Tipo: *Cranichis* Sw., Prodr., 120. 1788.

Prescottinae Dressler, Lindleyana, 5: 115. 1990.  
Tipo: *Prescottia* Lindl., Exot. Fl., 2: t. 115. 1824.

Ervas terrestres, raro epífitas, com raízes carnosas e fasciculadas, pilosas ou vilosas. Rizoma condensado, raramente alongado, às vezes ausente. Folhas uma a várias; se várias, em roseta basal, convolutas, conduplicadas ou subplicas, não-articuladas, relativamente delgadas a levemente carnosas, frequentemente pecioladas. Inflorescência terminal, ereta, pendente, racemosa, multiflora; brácteas folhosas. Flores pequenas a médias, não-ressupinadas, frequentemente pilosas. Sépala sub-similares, as laterais às vezes mais ou menos conatas. Pétalas delgadas, menores que as sépala, às vezes

adnatas à sépala dorsal. Labelo normalmente saciforme, às vezes unido à coluna na parte basal, podendo apresentar esporão. Coluna curta a alongada, reta ou curva; antera dorsal, ereta, sub-igual ao rostelo; polínias duas ou quatro; caudículos dois ou quatro, viscidio terminal, estigma não dividido.

Foram encontradas oito espécies de Cranichidinae, coletadas em 38 municípios do Paraná: *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida*, *C. muscosa*, *Prescottia densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*. As espécies de Cranichidinae ocorrem principalmente na Floresta Ombrófila Densa e na Estepe Ombrófila.

Chave para identificação dos gêneros de Cranichidinae encontrados no Paraná:

1. Flores sésseis; labelo calceolado ..... 3. *Prescottia*  
1. Flores pediceladas; labelo de outro tipo  
2. Labelo saquiforme; pétalas unidas à base da coluna ..... 1. *Baskervilla*  
2. Labelo coclear; pétalas livres até a base da coluna ..... 2. *Cranichis*

1. *Baskervilla* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl., 505. 1840.  
Tipo: *Baskervilla assurgens* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl., 505. 1840.

Ervas terrestres. Folhas ovais a lanceoladas, pecioladas. Inflorescência terminal, ereta, alongada; escapo laxamente embainhado; brácteas glabras. Flores pediceladas, brancas a esverdeadas. Sépala livres. Pétalas com unguículo adnato à coluna e uma lâmina livre. Labelo carnoso, adnato à coluna na base ou próximo dela, saciforme, profundamente côncavo ou com esporão curto, com um par de calos na base formando uma entrada tubular para o esporão. Coluna claviforme, alongada, ereta, sem pé; estigma terminal, oval, horizontal; antera oblongo-ovóide; polínias quatro, oblongo-ovóides.

Gênero de seis espécies nativas da Nicarágua, Costa Rica, Panamá e Andes, com uma espécie no Brasil (Pridgeon *et al.* 2003).

1.1. *Baskervilla paranaensis* (Kraenzl.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg., 16: 320. 1920. ≡ *Ponthieva paranaensis* Kraenzl., Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., 46(10): 43. 1911. Tipo: BRASIL: PARANÁ, Jaguariaíva, P.K.H. Dusén 10084 (S, NY).  
Figura 1A-G

Erva terrestre. Folhas 2-6, basais, pecioladas; pecíolo 5,5-23,5 cm compr., verde; lâmina 6-11,5 × 2-5 cm, oval a lanceolada, ápice agudo, base atenuada, membranácea, verde, margem inteira. Inflorescência laxa, ca. 60 flores; escapo 28 cm compr., 3 mm espessura, verde; brácteas do escapo ca. 3, 12-20 × 4-6 mm, lanceoladas, verdes,

ápice agudo; raque ca. 15,5 cm compr. Brácteas das flores 5-10 × 1-2 mm, lanceoladas, verdes, ápice agudo. Flor ereta, branca e verde; pedicelo 6-8,5 mm compr.; sépala dorsal 8-8,4 × 2-2,7 mm, membranácea, oblonga, verde, ápice obtuso; sépala laterais 8,9-9 × 4,6-5,2 mm, membranáceas, assimétricas, com lado exterior salientado e arredondado na base, semi-oval, verdes; pétalas unguiculadas, 8-8,3 × 1,8 mm, membranáceas, unguículo 2,5 mm compr., este linear e condescido com a face dorsal da coluna, lâmina oblonga, verde-esbranquiçada, ápice obtuso; labelo 7,8-8 × 3-3,9 mm, saquiforme, projetado para trás em bolsa arredondada semimembranácea e com base carnosa, com duas projeções marginais em forma de asa, 2-2,2 mm compr., branco; coluna 6,8-7,5 mm compr., com a parte superior mais espessada; antera dorsal na extremidade da coluna.

Distribuição geográfica e habitat (figura 2): *Baskervilla paranaensis* foi coletada em quatro municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila e na Floresta Ombrófila Densa (Montana e Terras Baixas). Fora do Estado do Paraná é encontrada nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: *Baskervilla paranaensis* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: *Baskervilla paranaensis* é uma espécie rara, porém facilmente caracterizada pelo labelo projetado para trás em bolsa arredondada, com duas projeções marginais em forma de asa, além das pétalas



Figura 1. *Baskervilla paranaensis*. A. Hábito. B. Flor, vista lateral. C. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal. D. Labelo distendido. E-G. Coluna. E. Vista lateral. F. Vista ventral. G. Vista dorsal. (Blum 18).

Figure 1. *Baskervilla paranaensis*. A. Habit. B. Flower, lateral view. C. Parts of the perianth, clockwise from top: lip, lateral sepal, petal, dorsal sepal. D. Lip extended. E-G. Column. E. Side view. F. Ventral view. G. Dorsal view. (Blum 18).



unguiculadas e unidas à base da coluna. Floresce entre fevereiro e setembro.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Antonina, usina hidrelétrica Parigot de Souza, 06-IX-2006, *J.M. Silva 5010* (MBM); Jaguariaíva, s.d., *P.K.H. Dusén s.n.* (MO 2480080); Jaguariaíva, 5-V-1910, *P.K.H. Dusén 10084* (MO, NY); Jaguariaíva, 06-VII-1910, *P.K.H. Dusén 10070* (NY); Jaguariaíva, 1-V-1911, *P.K.H. Dusén s.n.* (NY 533732); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 5-II-2010, *C.T. Blum & B. Blum 18* (UPCB); Sengés, Vale do Corisco, 4-V-2006, *E. Barbosa 1342* (MBM).

Material adicional examinado: BRASIL: SÃO PAULO: São Miguel Arcanjo, Parque Estadual de Carlos Botelho, 23-IV-2002, *A.P. Savassi et al. 318* (MBM).

2. *Cranichis* Sw., Prodr., 120. 1788.

Tipo: *Cranichis muscosa* Sw., Prodr., 120. 1788.

Ervas terrestres, cespitosas. Folhas uma a várias, base em roseta, membranáceas, ovais a lanceoladas,

pecioladas. Inflorescência terminal, ereta, alongada; escapo e raque puberulentos; brácteas folhosas. Flores pediceladas, brancas, podendo apresentar manchas verdes. Sépalas livres. Pétalas livres, bem mais estreitas que as sépalas, às vezes com margens ciliadas. Labelo coclear, com nervuras reticuladas verdes ou distintamente marcadas, sésil com a margem recurvada para cima, raramente unguiculado. Coluna carnosa, curta, ereta, sem pé; estigma terminal, oval a elíptico, rodeado por uma aba, horizontal; antera oblonga a oval; polínias quatro, ovóide-claviformes.

Gênero de 30 espécies distribuídas do México e do Sul do Caribe até a Bolívia e a Argentina (Pridgeon *et al.* 2003), sendo cinco nativas do Brasil (Barros *et al.* 2010).

Cogniaux (1893-1896) não citou espécies de *Cranichis* para o Paraná. Tanto Hoehne (1945) como Pabst & Dungs (1975) descreveram apenas *C. candida* para o estado, mas há outra espécie que ocorre no Paraná: *Cranichis muscosa* Sw.

Chave para identificação das espécies de *Cranichis* encontradas no Paraná:

1. Inflorescência laxa; brácteas do escapo lanceoladas; pétalas com margens glabras ..... 2.1. *C. candida*  
 1. Inflorescência congesta; brácteas do escapo ovais a elípticas; pétalas com margens pilosas .... 2.2. *C. muscosa*

2.1. *Cranichis candida* (Barb.Rodr.) Cogn., Fl. Bras. 3(4): 248. 1895. ≡ *Cystochilum candidum* Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 1: 198. 1877. Protólogo: “Croissant sur l’humus dans les lieux humides, à l’ombre des capões, près du Pico do Frade à Caldas, et dans plusieurs autres endriots à l’ombre des capoeiras de la Comarca do Sapucahy, Minas Gerais. Floraison au mois de Mars”. Lectótipo (aqui designado): desenho original de Barbosa Rodrigues (t. 82) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro [reproduzido em “Iconographie des Orchidées du Brésil”, Sprunger *et al.* (1996), 2: t. 139].

Figura 3A-D

Erva terrestre. Folhas 2-5, basais, pecioladas; pecíolo 1,9-3,6 cm compr., verde; lâmina 2,1-5,5 × 1,2-3,1 cm, membranácea, elíptica a oval, ápice agudo, base atenuada a obtusa, glabra, verde, margem inteira. Inflorescência laxa, 20-40 flores; escapo 20-29 cm compr., 1,9-2,5 mm espessura, verde; brácteas do escapo 3-4, 17,5-22,7 × 1,3-5 mm, lanceoladas, verdes, ápice agudo a acuminado; raque 4,9-10,5 cm compr., 1,9-2,5 mm espessura, verde. Brácteas das flores 2,5-4,1 × 0,7-0,9 mm, lanceoladas, verdes, ápice acuminado, glabras. Flor ereta, branca; pedicelo 5-6 mm compr.; sépala dorsal 1,7-2,1 × 0,9-

1,4 mm, membranácea, oval, branca, ápice obtuso; sépalas laterais 2-2,5 × 1,1-1,5 mm, membranáceas, ovais, brancas, ápice agudo; pétalas 1,4-1,7 × 0,5-0,6 mm, membranáceas, oblongas, brancas, ápice obtuso; labelo 2-2,1 × 1,1-1,3 mm, levemente unguiculado, coclear, submembranoso, branco com nervuras verdes espessadas; coluna alada, 1,2-1,3 mm compr.

Distribuição geográfica e habitat (figura 2): *Cranichis candida* foi coletada em 16 municípios do Estado do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa (Montana, Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista. Fora do Estado do Paraná é encontrada nos Estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e no Distrito Federal (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Cranichis candida* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser considerada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: Mais comum que *Cranichis muscosa*, *C. candida* diferencia-se por possuir inflorescência laxa, brácteas do escapo lanceoladas e pétalas com margem glabra, além da reticulação das folhas ser mais evidente. Geralmente floresce entre março e junho.

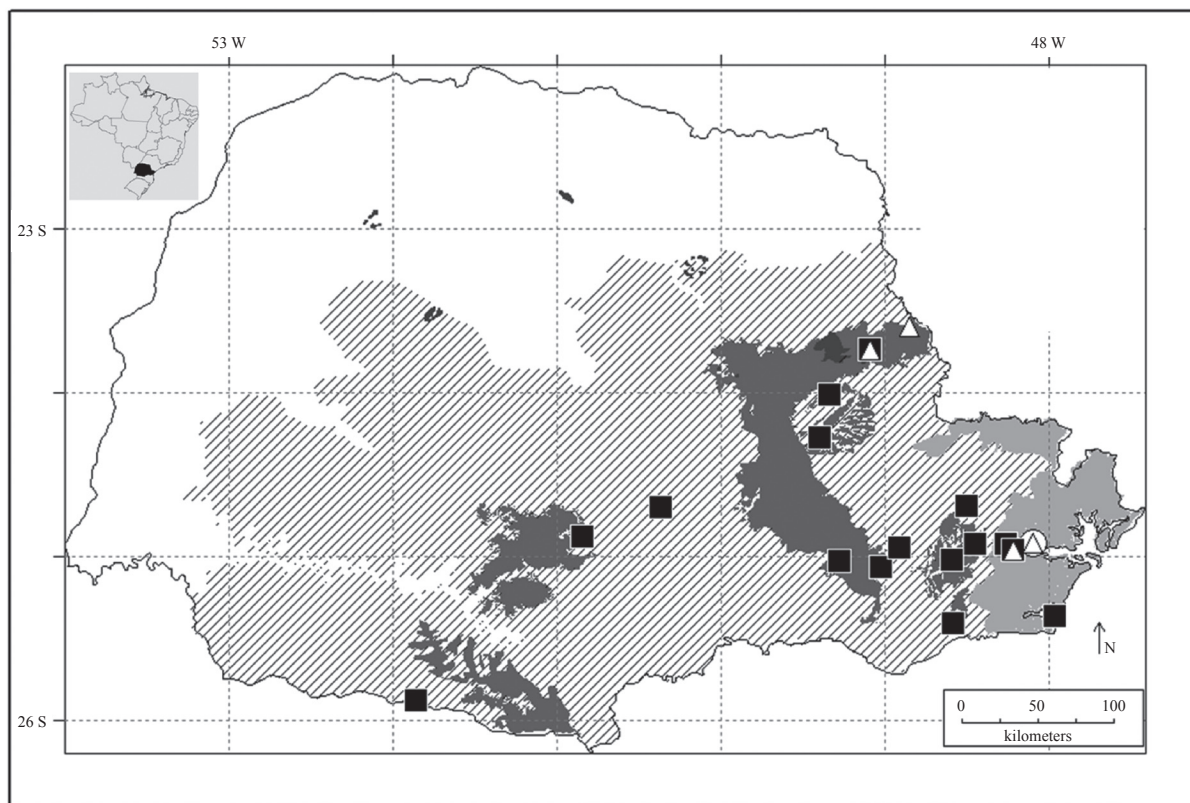


Figura 2. Mapa da distribuição geográfica de *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida* e *C. muscosa* no Estado de Paraná (■ = estepe ombrófila; □ = floresta estacional semidecidual subxérica; ▒ = floresta ombrófila densa; ▨ = floresta ombrófila mista; ▩ = savana estacional subxérica; ■ = *Cranichis candida*; △ = *Baskervilla paranaensis*; ○ = *Cranichis muscosa*).

Figure 2. Map of geographic distribution of *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida* and *C. muscosa* in the Parana State (■ = ombrophilous steppe; □ = subxeric seasonal semideciduous forest; ▒ = dense ombrophilous forest; ▨ = mixed ombrophilous forest; ▩ = subxeric seasonal savanna; ■ = *Cranichis candida*; △ = *Baskervilla paranaensis*; ○ = *Cranichis muscosa*).

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Balsa Nova, São Luis do Purunã, 1-VI-1981, *G. Hatschbach* 43918 (MBM); Bocaiúva do Sul, Bocaina, 20-IV-1998, *J.M. Silva et al.* 2340 (MBM); Castro, Rio Pitanguí, 14-IV-1966, *G. Hatschbach* 14214 (MBM); Clevelândia, Cia. Brandalize, 20 km N., 3-V-1966, *J.C. Lindeman & J.H. Haas* 1183 (MBM); Guarapuava, Rio São Jerônimo, 25-III-2003, *C. Kozera s.n.* (EFC 9767); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 23-IV-1999, *E.P. Santos et al.* 778 (UPCB, SP); Jaguariaíva, 26-V-1910, *P. Dusén s.n.* (MO 2816445); Morretes, 1-IV-1910, *P.K.H. Dusén s.n.* (NY 414870); Morretes, Estrada da Graciosa, Curva Ferradura, 6-VIII-1983, *G. Hatschbach* 47624 (MBM); Piraí do Sul, Serra das Furnas, 30-XI-1957, *G. Hatschbach* 3925 (MBM); Piraquara, Fazenda Experimental Agronomia, G. Gaiola, 24-III-1970, *N. Imaguire* 2308 (MBM); Porto Amazonas, Rio Iguçu, 12-VI-2001, *O.S. Ribas et al.* 3607 (MBM); Porto de Cima, 10-IV-1910, *P. Dusén* 9838 (MO); Prudentópolis, Relógio, 14-IV-1964, *G.*

*Hatschbach s.n.* (MBM 49129); São José dos Pinhais, Guaricana, 24-III-1986, *J.M. Silva & A. Carvalho* 105 (MBM); São Luiz do Purunã, 1-V-1948, *G. Hatschbach* 969 (MBM, SP); Tijucas do Sul, Saltinho, 7-IV-1971, *G. Hatschbach* 26612 (MBM).

2.2. *Cranichis muscosa* Sw., Prodr., 120. 1788. Tipo: JAMAICA: sem local, *Swartz s.n.* (S).

= *Cranichis bradei* Schltr., Anexos Mem. Inst. Butantan, Secc. Bot. 1(4): 32. 1922. Tipo: BRASIL: SÃO PAULO, Morro das Pedras, Iguape, *A.C. Brade* 8116 (K).

Figura 3E-H

Erva terrestre. Folhas *ca.* 4, basais, pecioladas; pecíolo 3,5-5,5 cm compr., verde; lâmina 4,5-7 × 3-3,7 cm, membranácea, oval a elíptica, ápice agudo, base atenuada, glabra, verde, margem inteira. Inflorescência congesta, 10-15 flores; escapo 13,5-16 cm compr., 2 mm espessura, marrom-esverdeado; brácteas do escapo *ca.* 4, 6-25 × 5-15 mm, ovais a elípticas, verdes,

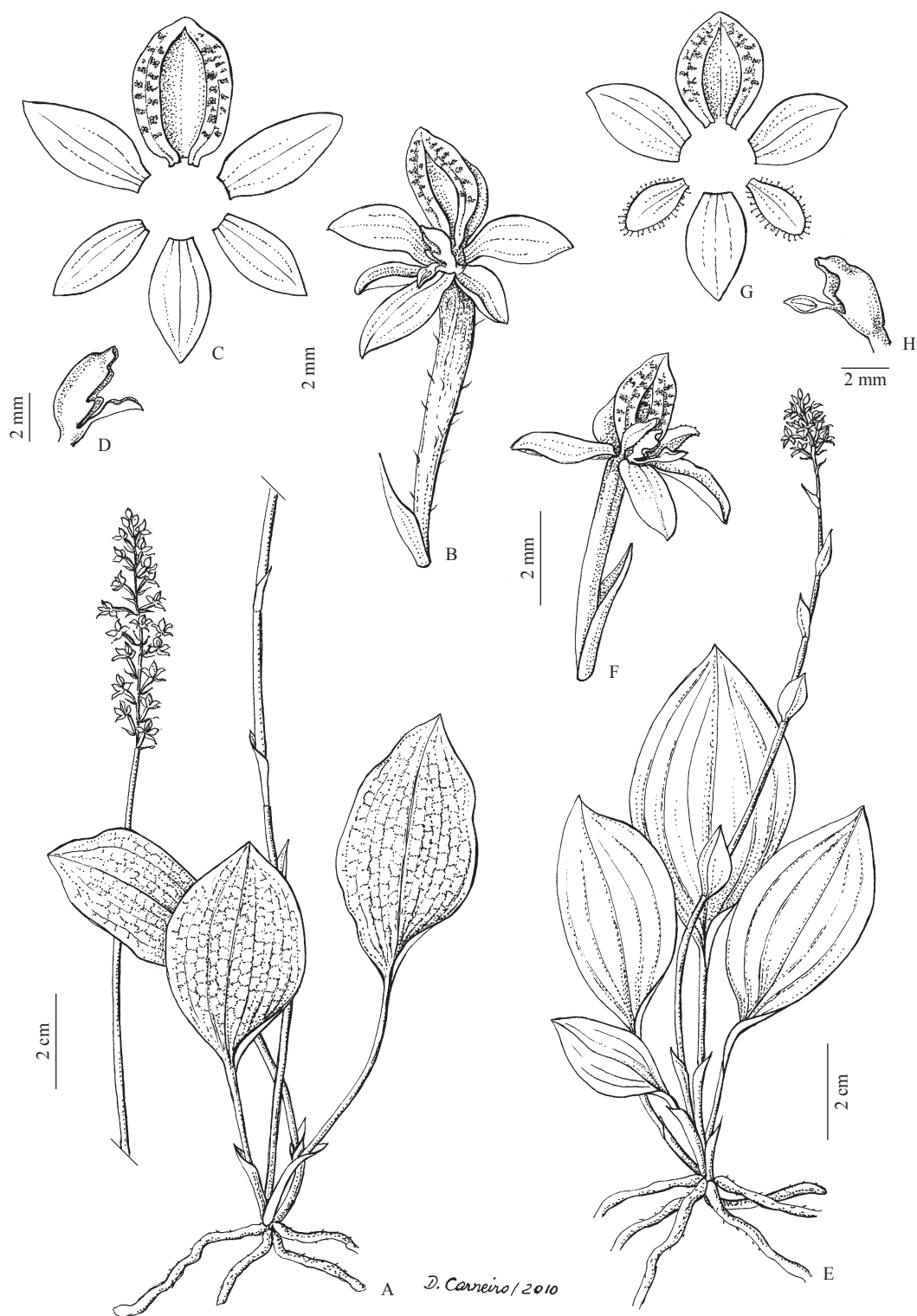


Figura 3. *Cranichis candida* e *C. muscosa*. A-D. *C. candida* (Silva 105). E-H. *C. muscosa* (Hatschbach 38844). A, E. Hábito. B, F. Flor. C, G. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal. D, H. Coluna, vista lateral.

Figure 3. *Cranichis candida* and *C. muscosa*. A-D. *C. candida* (Singh 105). E-H. *C. muscosa* (Hatschbach 38,844). A, E. Habit. B, F. Flower. C, G. Parts of the perianth, clockwise from top: lip, lateral sepal, petal, dorsal sepal. D, H. Column, side view.



ápice agudo; raque 1-2 cm compr., 2 mm espessura, verde. Brácteas das flores 5 × 1,5 mm, lanceoladas, verdes, ápice acuminado. Flor ereta, branca; pedicelo 4-5 mm compr.; sépala dorsal 4 × 1,2 mm, membranácea, oval, branca, ápice obtuso; sépalas laterais 4 × 1,2 mm, membranáceas, lanceoladas a ovais, brancas, ápice agudo; pétalas 3 × 0,8 mm, membranáceas, oblongas, brancas, ápice obtuso, margem ciliada; labelo 4 × 3 mm, submembranáceo, coclear, branco com nervuras verdes; coluna alada, *ca.* 1,5 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 2): *Cranichis muscosa* foi coletada em apenas um município do Paraná, em Antonina, ocorrendo na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas). Fora do estado do Paraná, é encontrada nos estados do Amazonas e São Paulo (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: Segundo critérios da IUCN (2008), *Cranichis muscosa* deve ser enquadrada na categoria de espécie em perigo crítico (CR), ocorrendo em apenas uma localidade no estado do Paraná (D1).

Observações: *Cranichis muscosa* possui manchas no labelo, assim como *C. candida*, porém a nervação das folhas é mais saliente em *C. muscosa*, assim como a inflorescência é congesta em *C. muscosa* e laxa em *C. candida*. Floresce em agosto.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Antonina, Sapitanduva, 18-VIII-1976, G. Hatschbach 38844 (MBM).

3. *Prescottia* Lindl., Exot. Fl., t. 115. 1824. *nom. cons.*  
Tipo: *Prescottia plantaginifolia* Lindl. ex Hook., Exot. Fl., 2: t. 115. 1824.

Ervas terrestres, raramente epífitas, eretas. Folhas basais, pecíolos embainhados na base, lâmina elíptica a oval. Flores sésseis, verdes, brancas ou amarelo-esverdeadas. Inflorescência terminal, pendente a ereta, escapo delgado, várias brácteas, embainhadas. Sépalas basalmente conatas, raramente livres, eretas, expandidas ou revolutas. Pétalas estreitas, adnatas às sépalas. Labelo unido à coluna, frequentemente auriculado, calceolado, geralmente circundando a coluna. Coluna curta, ereta, subulada; polínias quatro, levemente achatadas.

Gênero de 15 espécies com distribuição neotropical, desde a Flórida, o Caribe e o México até a Argentina, com 12 espécies nativas do Brasil (Azevedo 2009).

Pabst & Dungs (1975) descreveram nove espécies de *Prescottia* para o Paraná: *P. stachyodes*, *P. montana*, *P. nivalis*, *P. plantaginifolia* (citada como *P. plantaginea*), *P. densiflora*, *P. microrhiza*, *P. oligantha*, *P. epiphyta* e *P. lancifolia*. Azevedo (2009) realizou uma revisão taxonômica do gênero *Prescottia* e reduziu para cinco o número de espécies encontradas no Paraná: *P. densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*, uma vez que *P. epiphyta* foi considerada sinônimo de *P. lancifolia*, e *P. microrhiza* e *P. nivalis* foram consideradas sinônimos de *P. oligantha*, sinonimizadas aqui. Além disso, material de *P. plantaginifolia* não foi encontrado para o Paraná nos herbários visitados.

Chave para identificação das espécies de *Prescottia* encontradas no Paraná:

- 1. Folhas sésseis a pseudopeciolas ..... 3.1. *P. densiflora*
- 1. Folhas peciolas
  - 2. Inflorescência pendente ..... 3.2. *P. lancifolia*
  - 2. Inflorescência ereta
    - 3. Flor branca; superfície interna do labelo pilosa ..... 3.4. *P. oligantha*
    - 3. Flor verde ou amarela; superfície interna do labelo glabra
      - 4. Flor verde a amarela; uma folha; sépalas laterais adpressas ao labelo ..... 3.3. *P. montana*
      - 4. Flor verde; uma ou mais folhas; sépalas laterais revolutas ..... 3.5. *P. stachyodes*

3.1. *Prescottia densiflora* (Brongn.) Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. 1, 6 (34): 52. 1840. ≡ *Decaisnea densiflora* Brongn., Voy. Coq. Bot. 192 (1): 39. 1829. Tipo: BRASIL: Santa Catarina, A. Brongniart s.n. (lectótipo K-L! selecionado por Azevedo & van den Berg 2007<sup>a</sup>).  
Figura 4A-C

Erva terrestre. Folhas 1-5, sésseis a pseudopeciolas; pecíolo 1-2 cm compr., verde; lâmina 1,5-8 × 0,7-3,2 cm, membranácea, elíptica a oval, verde, ápice

agudo a obtuso, base atenuada a obtusa, margem inteira. Inflorescência congesta, ereta, 30-120 flores; escapo 8-30 cm compr., 0,2-0,3 cm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do escapo 4-12, 4,9-35 × 1-8 mm, ovais, ápice agudo a acuminado; raque 2-18 cm compr., 0,1-0,2 cm espessura, verde. Brácteas das flores 1,9-4,8 × 0,7-1,6 mm, lanceoladas, ápice acuminado, verdes. Flor ereta, branca; sépala dorsal revoluta, 1,3-1,8 × 0,7-1,4 mm, submembranácea, triangular, ápice agudo; sépalas laterais expandidas, 1,3-1,8 × 0,7-1,3 mm,



submembranáceas, ovais, ápice agudo; pétalas revolutas, 0,9-1,2 × 0,3-0,5 mm, submembranáceas, lineares, ápice obtuso a agudo; labelo 1-2 × 0,7-1,4 mm, calceolado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,5-0,8 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 5): *Prescottia densiflora* foi coletada em nove municípios do Paraná, com o maior número de coletas de Paranaguá. Ocorre na Estepe Ombrófila e na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas). Fora do Estado do Paraná é encontrada nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Prescottia densiflora* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: Morfológicamente, *Prescottia densiflora* é muito similar a *P. oligantha*, porém os extremos morfológicos são bem delimitados. Ambas possuem labelo piloso internamente, mas *P. densiflora* tem folhas sésseis a pseudopecioladas e sua inflorescência é congesta. Floresce entre agosto e novembro.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Alexandra, 5-X-1985, *N.S. Shibro 14* (HUCP); Balsa Nova, Serra do Purunã, IX-2009, *E.C. Smidt 925* (UPCB); Balsa Nova, Ponte dos Arcos, 21-X-2006, *C. Kozera & O.P. Kozera 3319* (MBM); Carambeí, 24-X-2008, *M.E. Engels 43* (HUPG); Curitiba, Parque Barigüi, 6-XI-1996, *C. Kozera & V.A. de O. Dittrich 319* (UPCB); Guaratuba, Brejatuba, 13-VIII-1950, *G. Hatschbach 210* (MBM); Guaratuba, Praia do Mendanha, 24-IX-1967, *G. Hatschbach 17205* (MBM); Matinhos, Praia Grande, 22-IX-1996, *C. Kozera 357* (UPCB); Matinhos, 15-IX-1985, *L.M. Krul 4* (HUCP); Morretes, Graciosa, Mãe Catira, 30-IX-1984, *S.R. Malkowski 22* (HUCP); Paranaguá, Ilha do Mel, Bela Mar de Dentro, 4-X-1986, *S.M. Silva 25651* (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro do Farol, 16-VIII-1987, *R.M. Britez 1758* (FUEL, HUCP); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro do Joaquim, 12-IX-1987, *R.M. Britez et al. 1786* (FUEL); Paranaguá, Ilha do Mel, Praia do Farol, 3-VIII-1997, *S.M. Silva & C. Kozera s.n.* (UPCB 31347); Paranaguá, Ilha do Mel, trilha dos postes, 1-XI-1998, *C. Giongo 71* (UPCB); Ponta Grossa, 2-X-2008, *M.E. Engels 36* (HUPG).

3.2. *Prescottia lancifolia* Lindl., Gen. sp. Orchid. Pl., 453. 1840. Tipo: BRASIL: Gardner 681 (lectótipo K-L! designado por Azevedo & van den Berg 2007<sup>a</sup>).

= *Prescottia epiphyta* Barb.Rodr., Gen.spec. Orchid. 1: 179, t. 462. 1877. Protólogo: “Serra da Pedra Branca et dos Poços. Fleurit au óis de Mars.” Syn. Nov. Lectótipo

(aqui designado): desenho original de Barbosa Rodrigues (t. 462) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro [reproduzido em “Iconographie ói Orchidées du Brésil”, Sprunger *et al.* (1996), 2: t. 86]. Figura 4F-G

Erva epífita. Folhas 2-5, pecioladas; pecíolo 3-6 cm compr., lâmina 4-9 × 1,5-2 cm, membranácea, lanceolada, verde, ápice agudo, base atenuada, margem inteira. Inflorescência laxa, pendente, 11-40 flores; escapo 10-13 cm compr., 0,4-10 mm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do escapo 2-3, 1-2,5 × 0,5 mm, ovais a triangulares, verdes, ápice agudo a acuminado; raque 4-6 cm compr., 0,4-0,8 cm espessura, verde. Brácteas das flores 3-6 × 1,2-2,6 mm, ovais a triangulares, verdes, ápice acuminado a agudo. Flor ereta, branca; sépala dorsal revoluta, 2-2,6 × 1-1,5 mm, submembranácea, lanceolada a oval, ápice agudo; sépalas laterais expandidas a revolutas, 2,5-3,6 × 1,5-2 mm, submembranáceas, oblongas a ovais, ápice arredondado a agudo; pétalas revolutas, 1,5-2,6 × 0,5-0,8 mm, submembranáceas, lineares, ápice arredondado a agudo; labelo 2-3,5 × 2,5-3 mm, calceolado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,8-1,2 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 5): *Prescottia lancifolia* foi coletada em quatro municípios do Paraná, ocorrendo na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas). Fora do Estado do Paraná é encontrada nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: *Prescottia lancifolia* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: A relação entre o comprimento das folhas e das inflorescências tem sido a razão principal, até agora, para a separação entre *Prescottia lancifolia* e *P. epiphyta*, o que causava confusão entre estes táxons. As inflorescências podem ser mais curtas do que as folhas, mas elas geralmente são mais longas. Essa característica parece representar uma variação normal da espécie, observada entre os exemplares de uma mesma população. Floresce entre maio e novembro.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Antonina, BR 116, São Sebastião, 11-IX-1970, *G. Hatschbach 24697* (MBM); Guaratuba, Alto da Serra, 13-X-1957, *G. Hatschbach 4116* (MBM); Guaratuba, Itareré, 14-IX-1982, *R. Kummrow 2003* (MBM); Guaratuba, Rio Itareré, 6-XI-2003, *J.M. Silva 3877* (MBM); Morretes, Morro 7, 17-V-1964, *G. Hatschbach 11286* (MBM);

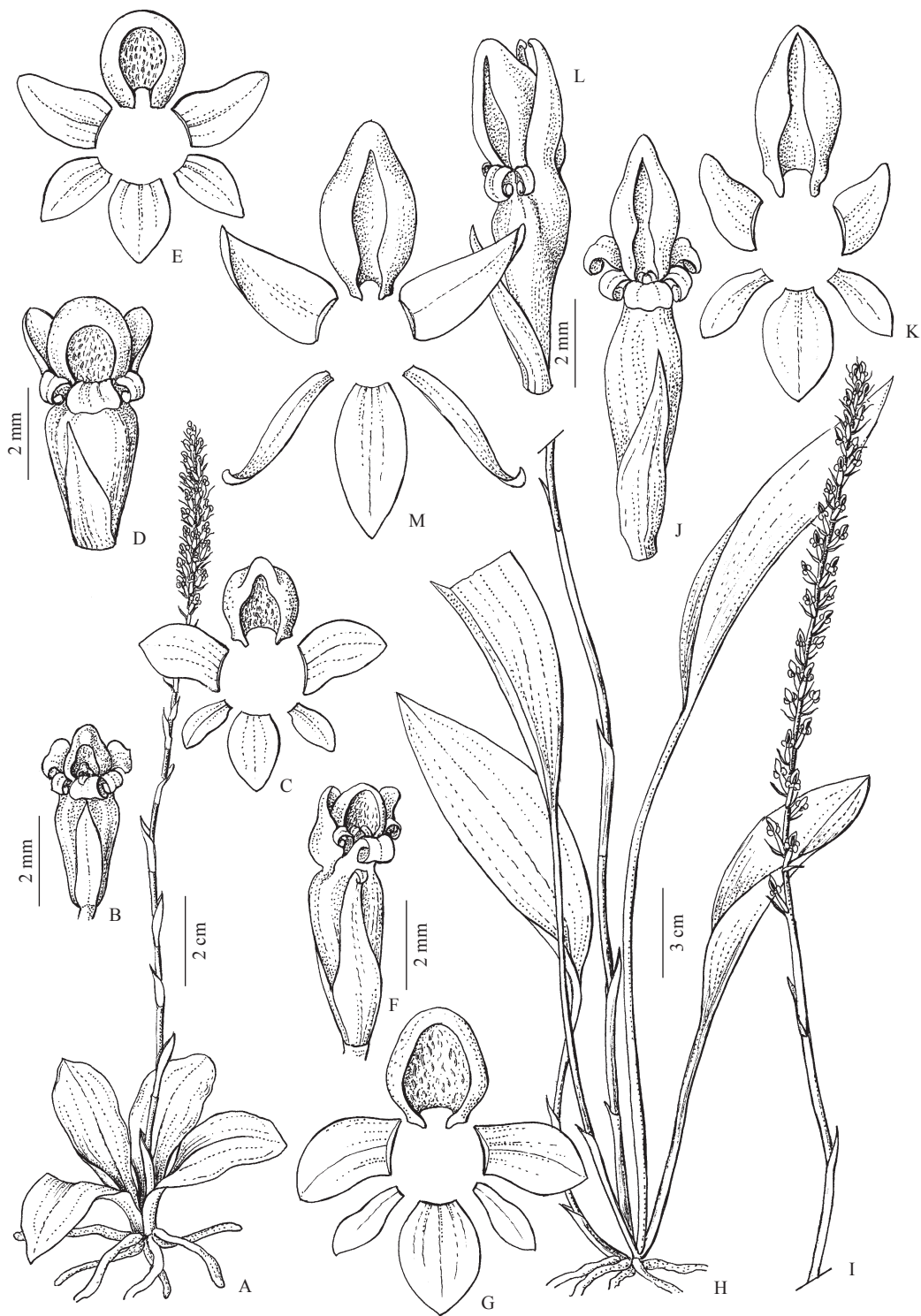


Figura 4. Espécies de *Prescottia* encontradas no Paraná. A-C. *P. densiflora* (Smidt 925). D-E. *P. oligantha* (Guimarães 21039). F-G. *P. lancifolia* (Blum 52). H-K. *P. stachyodes* (Santos 893). L-M. *P. montana* (Dombrowski 2990). A, H. Hábito. B, D, F, J. Flor, vista frontal. L. Flor, vista lateral. C, E, G, K, M. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal.

Figure 4. *Prescottia* species found in Parana. A-C. *P. densiflora* (Schmidt 925). D-E. *P. oligantha* (Guimarães 21,039). F-G. *P. lancifolia* (Blum 52). H-K. *P. stachyodes* (Santos 893). L-M. *P. montana* (Dombrowski 2990). A, H. Habit. B, D, F, J. Flower, front view. L. Flower, lateral view. C, E, G, K, M. Parts of the perianth, clockwise from top: lip, lateral sepal, petal, dorsal sepal.

Morretes, Serra do Leão, 10-X-1961, *G. Hatschbach* 8320 (MBM); Morretes, Morumbi, 1-IX-1991, *O.S. Ribas* 374 (MBM); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 19-X-2008, *C.T. Blum & R.T. Proença* 63 (UPCB); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 7-V-2009, *C.T. Blum & J. Michelotti* 52 (UPCB); Paranaguá, Torre da Prata, 1-VII-2003, *J.M. Silva* 3758 (MBM).

3.3. *Prescottia montana* Barb.Rodr., Gen. spec. Orchid. 1: 178, t. 485. 1877. Protólogo: “Sur ó sommet de la Pedra Branca, à Caldas. Fleurit au óis d’Avril.” Lectótipo: desenho original de Barbosa Rodrigues (t.485) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (designado por Azevedo & van den Berg 2007b).  
Figura 4L-M

Erva rupícola a terrestre. Folhas uma, basal, peciolada; pecíolo *ca.* 15 cm compr., verde; lâmina 18 × 5,1 cm, membranácea, elíptica a lanceolada, ápice agudo, base atenuada, verde, margem inteira. Inflorescência congesta, ereta, *ca.* 60 flores; escapo *ca.* 54 cm compr., 0,4 cm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do escapo *ca.* 5, 30-60 × 5-10 mm, ovais, verdes, ápice acuminado; raque *ca.* 12 cm compr., 4 mm espessura, verde. Brácteas das flores 6-8 × 1,2-1,9 mm, lanceoladas a ovais, verdes, ápice acuminado. Flor ereta, amarela a verde; sépala dorsal revoluta, 3,3-3,7 × 0,7-0,9 mm, membranácea, oblonga a triangular, verde a amarela, ápice agudo; sépalas laterais adpressas ao labelo, 4,5-4,8 mm × 0,8-1 mm, membranáceas, lanceoladas a oblongas, amarelas a verdes, ápice agudo a arredondado; pétalas revolutas, 3,4-3,6 × 0,4-0,6 mm, membranáceas, lineares, amarelas a verdes, ápice obtuso; labelo 4-4,5 × 3-3,3 mm, calceolado, submembranáceo, verde, superfície interna glabra; coluna 1,3-1,4 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 5): *Prescottia montana* foi coletada em apenas dois municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila. Fora do Estado do Paraná é encontrada nos Estados da Bahia, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e no Distrito Federal (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: *Prescottia montana* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: *Prescottia montana* compartilha muitas similaridades com *P. stachyodes*, como as folhas pecioladas e o labelo internamente glabro, porém *P.*

*montana* possui apenas uma folha e as sépalas laterais são adpressas ao labelo. Floresce em maio.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Curitiba, Santa Felicidade, 1971, *L.T. Dombrowski & Y.S. Kuniyoshi* 3716 (MBM); Palmeira, Col. Quero-Quero, 4-V-1952, *G. Hatschbach* 2772 (MBM); Palmeira, Col. Quero-Quero, 6-V-1973, *G. Hatschbach* 31847 (MBM).

3.4. *Prescottia oligantha* (Sw.) Lindl., Gen. sp. Orchid. Pl., 454. 1840. ≡ *Cranichis oligantha* Sw., Prodr., 120. 1788. Tipo: JAMAICA (mont. Caerul.) Swartz s.n. (lectótipo BM! Designado por Azevedo & van den Berg 2007a).

= *Prescottia micrantha* Lindl., Bot. Reg. 22: t. 1916. 1836. Tipo: BRASIL: Sierra d’Estrella, *Griesebach* s.n. (holótipo K-L!).

= *Prescottia microrhiza* Barb.Rodr., Gen. spec. Orchid. 1: 179, t. 492. 1877. Protólogo: “Suële bord des chemins pres de la riviere Sapucahy. Fleurit aumois de Mai.” syn. nov. Lectótipo (aquêdo): desenho original de João Barbosa Rodrigues (t. 492) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro [reproduzido em “Iconographiêses Orchidées du Brésil”, Sprunger *et al.* (1996), 2: t. 90].

= *Prescottia pubescens* Barb.Rodr., Gen. spec. Orchid. 1: 178, t. 469. 1877. Protólogo: “Dans lêset de la serra da Pedra Branca à Caldas. Fleurit au móis de Mai.” syn. nov. Lectótipo (aqui designado): desenho original de João Barbosa Rodrigues (t. 469) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro [reproduzido em “Iconographiêses Orchidées du Brésil”, Sprunger *et al.* (1996), 2: t.87].

= *Prescottia nivalis* Barb.Rodr., Gen. spec. Orchid. 2: 278, t. 818. 1881. Protólogo: “Croissanêsmêses fougereêses bordêses chemins pres Palmeiras, à Rio de Janeiro. Fleuriemen Juillet.” synon. nov. Lectótipo (aqui designado): desenho original de Barbosa Rodrigues (t. 818) depositado na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro [reproduzido em “Iconographiêses Orchidées du Brésil”, Sprunger *et al.* (1996), 2: t. 88B.]  
Figura 4D-E

Erva terrestre. Folhas 3-4, basais, pecioladas; pecíolo 1-5 cm compr., verde; lâmina 2,3-5 × 0,9-2,2 cm, membranácea, elíptica a lanceolada, ápice agudo, base atenuada a obtusa, verde, margem inteira. Inflorescência laxa, ereta, 25-50 flores; escapo 13-23 cm compr., 2 mm espessura, verde; brácteas do escapo 3-4, 5-30 × 2-3 mm, ovais, róseo-avermelhadas a verdes, ápice agudo; raque 3,5-9,5 cm compr., 2 mm espessura, verdes a



róseo-avermelhadas. Brácteas das flores 3,4-4,2 × 1,3-2,1 mm, lanceoladas, verdes a róseo-avermelhadas, ápice acuminado a agudo. Flor ereta, branca, sépala dorsal revoluta, 1,1-1,3 × 0,5-0,8 mm, oval, branca com mancha arroxeadada no ápice, ápice agudo; sépalas laterais expandidas a revolutas, 1,5-1,6 × 0,9-1,5 mm, triangulares, brancas com mancha arroxeadada no ápice, ápice agudo; pétalas revolutas, 0,8-1,2 × 0,4-0,6 mm, lineares, brancas, ápice agudo a obtuso; labelo 1,4-2,2 × 1,0-1,7 mm, calceolado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,9 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 5): *Prescottia oligantha* foi coletada em 22 municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa (Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista. Fora do Estado do Paraná, é encontrada nos Estados de Roraima, Bahia, Alagoas, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e no Distrito Federal (Barros *et al.* 2011).

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Prescottia oligantha* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: O tamanho e a forma dessas plantas são extremamente variáveis, sem nenhum padrão evidente. Azevedo (2009) indica que *Prescottia oligantha* provavelmente pertença a um complexo de espécies. Floresce entre maio e novembro.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: Antonina, Reserva Natural Morro da Mina, Rio Xaxim, 16-XI-2003, *M. Borgo* 2649 (MBM); Balsa Nova, Serra São Luiz do Purunã, 7-X-1996, *J. Cordeiro* 1313 (MBM); Balsa Nova, BR 277, Serra São Luiz do Purunã, 28-X-1996, *O.S. Ribas* 1535 (MBM); Balsa Nova, Serra São Luiz do Purunã, 20-IX-2008, *J.M. Silva* 6986 (HUCP); Bocaiúva do Sul, Mandassaia, 11-X-1977, *L.T. Dombrowski* 7583 (MBM); Bocaiúva do Sul, Capivari, 16-X-1949, *G. Hatschbach* 1542 (MBM, SP); Bocaiúva do Sul, Salto, 12-XI-1959, *G. Hatschbach* 6475 (MBM); Castro, Fundão, 2-X-1964, *G. Hatschbach* 11648 (MBM); Curitiba, Jardim das Américas, 5-XI-1992, *J. Cordeiro* 893 (MBM); Curitiba, 20-IX-1915, *P. Dusén* 17167 (S); Curitiba, 7-XI-1948, *G. Hatschbach* 1074 (MBM, SP); Curitiba, Tarumã, 18-X-1971, *G. Hatschbach* 27659 (MBM); Curitiba, 19-X-1928, *F.C. Hoehne* s.n. (SP 23075); Guarapuava, Canta Galo, 26-IX-1968, *G. Hatschbach* 19869 (MBM); Guaratuba, Brejatuba, 8-VI-1993, *O. Guimarães* 21039 (CTES, NY, SJRP, UPCB); Guaratuba, Brejatuba, 13-VIII-1950, *G. Hatschbach* 2118

(SP); Guaratuba, Brejatuba, 19-V-1991, *J.M. Silva* 1016 (BHCB, MBM); Guaratuba, 21-IX-1963, *G. Hatschbach* 10244 (MBM); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 5-III-1999, *E.P. Santos et al.* 761 (MBM, UPCB); Guaratuba, Balneário Nereidas, 11-VI-1993, *J.M. Silva* 1258 (MBM); Jaguariaíva, 30-X-1910, *P. Dusén* 10771 (S); Jaguariaíva, 27-IX-1911, *P. Dusén* 13048 (F, GH, NY, S); Lapa, Eng. Bley, 26-IX-1948, *G. Hatschbach* 1018 (MBM, SP); Lapa, Gruta do Monge, 3-X-1966, *G. Hatschbach* 14783 (MBM); Lapa, Rio Passa Dois, 30-IX-1969, *G. Hatschbach* 22252 (MBM); Lapa, Rio Passa Dois, 5-X-1958, *G. Hatschbach* 5052 (MBM); Lapa, Rio Iguacu, 4-IX-2001, *J.M. Silva* 3434 (MBM); Laranjeiras do Sul, Rincão Grande, 12-X-1974, *G. Hatschbach* 35208 (MBM); Matinhos [Paranaguá], Caiobá, 2-VI-1961, *G. Hatschbach* 8150 (MBM); Morretes, margem da Estrada Graciosa, 22-IX-1946, *G. Hatschbach* 377 (MBM, RB); Morretes, 13-X-1976, *Y.S. Kuniyoshi* 4022 (MBM); Palmeira, Córrego da Anta, 30-IX-1982, *G. Hatschbach* 45498 (MBM); Paranaguá, Morro do Meio, Ilha do Mel, 29-V-1987, *R.M. Brites* 1535 (MBM); Paranaguá, Morro do Joaquim, Ilha do Mel, 12-IX-1987, *R.M. Brites* 1786 (MBM); Paranaguá, Morro do Joaquim, Ilha do Mel, 12-IX-1987, *R.M. Brites* 25726 (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, 16-VIII-1987, *R.M. Brites* 25726 (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, perto do cemitério e da usina elétrica, 5-VI-1996, *A.A. Cocucci* s.n. (MBM 226971); Paranaguá, Ilha do Mel, VII-1949, *R. Hertel* s.n. (FUEL 641); Paranaguá, Ilha do Mel, Praia do Bananal, 24-IX-2004, *F.B. Matos et al.* 54 (UPCB); Paranaguá, Ilha da Gamela, 19-VI-1992, *A. Dunaiski Jr.* 238 (BHCB, UPCB); Paranaguá, Alexandra, 11-X-1975, *A. Dzierwa* 76 (MBM); Paranaguá, Rio Perequê, 30-X-1966, *G. Hatschbach* 15201 (MBM); Paranaguá, Ipanema, 27-VIII-1969, *G. Hatschbach* 22114 (MBM, MO, NY, UPCB); Paranaguá, Rio Perequê, 31-V-1962, *G. Hatschbach* 9140 (MBM); Paranaguá, arredores, 12-X-2003, *O.S. Ribas* 5190 (MBM); Paranaguá, Ilha das Cobras, 15-VI-1986, *S.M. Silva* 25024 (UEC); Ponta Grossa, Vila Velha, 07-X-1969, *G. Hatschbach* 22345 (MBM, UPCB); Porto de Cima, 19-X-1908, *R. Lange* 68915 (MBM); Porto de Cima, Serra do Mar, 1914, *P. Dusén* s.n. (GH 71598); Quatro Barras, Rio Taquari, 08-X-1968, *G. Hatschbach* 19943 (MBM); Rio Branco do Sul, Serra do Votuvoru, 09-X-1975, *G. Hatschbach* 37314 (MBM, UEC); Sengés, Fda. Morungava, Rio do Funil, 09-IX-1959, *G. Hatschbach* 6283 (MBM); Tibagi, Alto do Amparo, 6-IX-1966, *G. Hatschbach* 14671 (MBM, US); Tunas do Paraná, 3-VIII-1966, *J.C. Lindeman* 1961 (MBM); Ventania, Rod. PR 153, Rio Laranjinha, 3-IX-1998, *G. Hatschbach* 68305 (MBM).



3.5. *Prescottia stachyodes* (Sw.) Lindl., Bot. Reg. 22: t. 1916: 1. 1836. ≡ *Cranichis stachyodes* Sw., Prodr., 120. 1788. Tipo: JAMAICA (Blue Mountains), Swartz s.n. (lectótipo BM! selecionado por Azevedo & van den Berg 2007a).

= *Prescottia colorans* Lindl., Bot. Reg. 22: t. 1916. 1836. Tipo: BRASIL: *Loddiges* s.n. (holótipo K-L!).

Figura 4H-K

Erva terrestre. Folhas *ca.* 3, basais, pecioladas; peciolo 9-16 cm compr., verde a róseo-avermelhado; lâmina 11-20,5 × 4,5-9,5 cm, membranácea a coriácea, elíptica a oval, ápice agudo, base atenuada a obtusa, verde escura a variegada, margem inteira a serrilhada. Inflorescência congesta a laxa, ereta, 25-60 flores; escapo 30-40 cm compr., 2-8 mm espessura, vermelho a verde; brácteas do escapo 6-8, 10-67 × 3-10 mm, oblongas, verdes a róseo-avermelhadas, ápice agudo; raque 4-20 cm compr., 2-3 mm espessura, verde a róseo-avermelhada. Brácteas das flores 4,3-6,5 × 1,3-3 mm, lanceoladas, róseo-avermelhadas a

verdes, ápice agudo. Flor ereta, verde; sépala dorsal fortemente revoluta, 4-4,1 × 1,4-1,5 mm, membranácea, triangular, esbranquiçada a verde, ápice agudo; sépalas laterais fortemente revolutas, 4,6-5,7 × 1,2-1,6 mm, membranáceas, triangulares a ovais, verdes a esbranquiçadas, ápice agudo; pétalas fortemente revolutas, 2-2,5 × 0,5-0,9 mm, membranáceas, lineares, verdes a esbranquiçadas, ápice agudo; labelo 3-3,8 × 1,7-3 mm, calceolado, membranáceo a submembranáceo, verde, superfície interna glabra; coluna 1,4-1,5 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (figura 5): *Prescottia stachyodes* foi coletada em 18 municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Estacional Semidecidual Subxérica, na Floresta Ombrófila Densa (Montana, Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista. Fora do Estado do Paraná, é encontrada nos Estados do Pará, Amazonas, Ceará, Pernambuco, Bahia, Alagoas, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e no Distrito Federal (Barros *et al.* 2011).

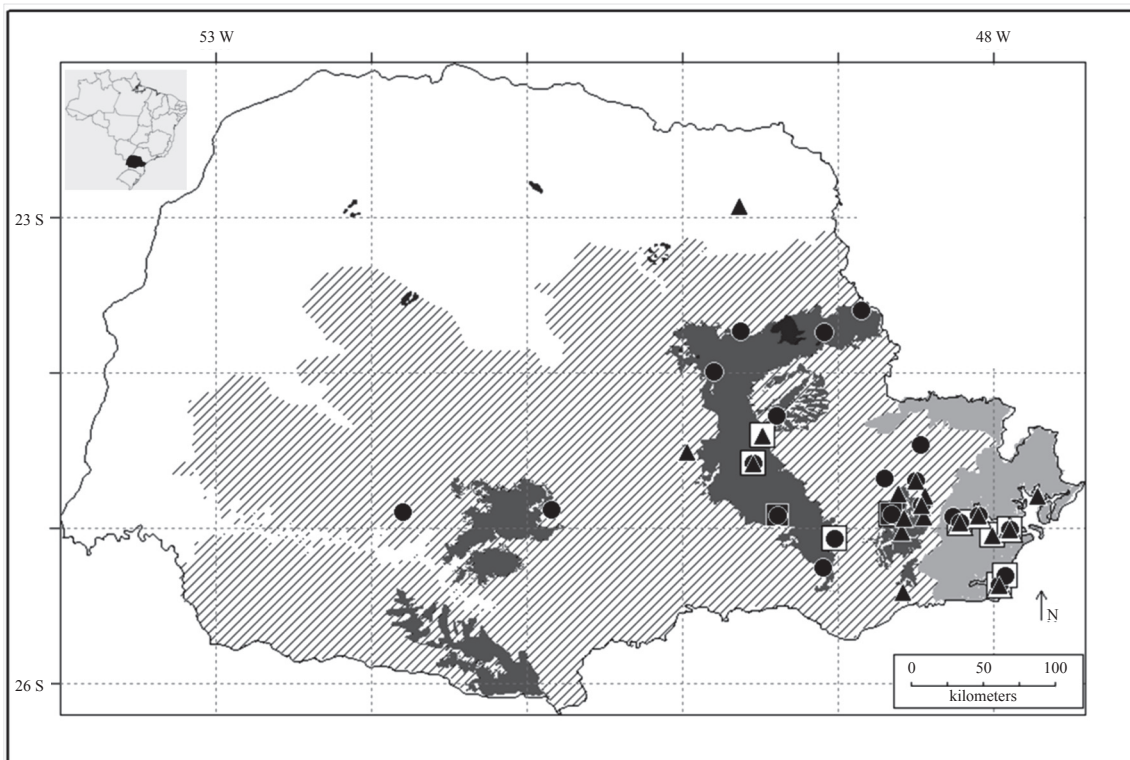


Figura 5.— Mapa da distribuição geográfica das espécies de *Prescottia* no Estado de Paraná (■ = estepe ombrófila; □ = floresta estacional semidecidual subxérica; ▣ = floresta ombrófila densa; ▩ = floresta ombrófila mista; ▨ = savana estacional subxérica; ▲ = *P. stachyodes*; ● = *P. oligantha*; △ = *P. lancifolia*; ■ = *P. montana*; □ = *P. densiflora*).

Figure 5. Map the geographical distribution of *Prescottia* species in the Parana State (■ = ombrophilous steppe; □ = subxeric semideciduous seasonal forest; ▣ = dense ombrophilous forest; ▩ = mixed ombrophilous forest; ▨ = subxeric seasonal savanna; ▲ = *P. stachyodes*; ● = *P. oligantha*; △ = *P. lancifolia*; ■ = *P. montana*; □ = *P. densiflora*).

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008) *P. stachyodes* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: As folhas de *P. stachyodes* são bem variáveis em seu formato, sua coloração e suas dimensões. Assim com *Prescottia oligantha*, provavelmente *P. stachyodes* também pertença a um complexo de espécies (Azevedo 2009). Estudos de populações ajudariam a esclarecer e elucidar a real circunscrição destas espécies. Floresce entre abril e outubro.

Material examinado: BRASIL: PARANÁ: 17-VI-1910, F. Lange 8537 (MBM), 31-V-1915, F. Lange s.n. (MBM 214964), Rio Ipiranga, Serra do Mar, 24-VIII-1909, R. Lange 3532 (MBM); Alexandra, 7-IX-1910, P. Dusén 10193 (F, S); Antonina, Serra Ibitiraquire, trilha para o pico Paraná, 18-X-2005, E. Barbosa 1120 (HUCP); Bocaiúva do Sul, Rio Capivari, 14/7/1986, J.M. Silva 131 (MBM); Campina Grande do Sul, Serra do Ibitiraquire, 16-V-2004, J.M. Silva 4065 (MBM); Carambeí, 17-VI-2008, M.E. Engels 9 (HUPG); Colombo, 1-VI-2005, R.S.F. Possete & S. Jesus 472 (MBM); Guaraqueçaba, Caminho ao Paruquara, 28-X-1971, G. Hatschbach 27696 (MBM); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 5-V-2000, E.P. Santos *et al.* 893 (UPCB); Ipiranga, Roça Nova, Ypiranga, 17-VI-1909, P. Dusén 8537 (GH, NY, S); Jundiá do Sul, Mata do Cruzeiro, 7-IX-2003, J. Carneiro 1500 (MBM); Morretes, Serra do Leão, 10-X-1969, G. Hatschbach 22406 (MBM); Morretes, Serra do Morumbi, Pico Olimpo, 18-V-1982, G. Hatschbach 44941 (MBM, SP); Morretes, Serra da Prata, 29-IX-1999, J.M. Silva 3070 (MBM, SPF); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 25-VIII-2009, C.T. Blum 141 (UPCB); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 10-VI-2009, C.T. Blum 84 (UPCB); Paranaguá, Ilha das Cobras, 4-V-1986, S.M. Silva 25016 (UEC); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 21/4/1999, C. Kozera & V.A. de O. Dittrich 1047 (UEC, UPCB); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 9-X-1999, C. Kozera 1262 (UEC); Paranaguá, Ilha do Mel, Ponta Oeste, 14-VIII-1987, R.M. Britez 1753 (MBM); Pinhais, 27-VI-2007, J.M. Silva 5854 (HUCP); Piraquara, Roça Nova, s.d., R. Lange 537 (MBM); Piraquara, Rio Taquary, 1-IX-1952, G. Hatschbach 2825 (MBM); Piraquara, Estr. Piraquara-Banhado, Serra da Boa Vista, 8-VI-1989, J.M. Silva 621 (MBM); Ponta Grossa, Vila Velha, 27-IX-2009, W.S. Mancinelli 958 (UPCB); Quatro Barras, Borda do Campo, 27-VI-1975, G. Hatschbach 37018 (MBM, US); São José dos Pinhais, Rio Pequeno, 3-VI-1970,

G. Hatschbach 24378 (MBM); São José dos Pinhais, Vassoroça, 16-V-1953, G. Hatschbach 3098 (MBM); São José dos Pinhais, Rincão, 06/1953, G. Hatschbach 3146 (MBM); Tijucas do Sul, Lagoinha, 29-VI-2002, D. Liebsch 454 (MBM).

Agradecimentos – Os autores agradecem os curadores dos herbários EFC, FUEL, HUCP, HUPG, MBM e UPCB pelo empréstimo dos materiais e Diana Carneiro pela confecção das ilustrações.

## Referências

- APG III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161:105-121.
- AZEVEDO, C.O. 2009. Filogenia e revisão taxonômica do gênero *Prescottia* Lindl. (Orchidaceae – Orchidoideae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.
- AZEVEDO, C.O. & VAN DEN BERG, C. 2007a. Lectotypifications in *Prescottia* (Orchidaceae – Orchidoideae). *Kew Bulletin* 62:651-655.
- AZEVEDO, C.O. & VAN DEN BERG, C. 2007b. A Família Orchidaceae no Parque Municipal de Mucugê, Bahia, Brasil. *Hoehnea* 34:1-47.
- BARROS, F. DE, VINHOS, F., RODRIGUES, V.T., BARBERENA, F.F.V.A. & FRAGA, C.N. 2010. Orchidaceae. In Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000179> (acesso em 12/07/2010).
- BRUMMITT, R.K. & POWELL, C.E. 1992. Authors of plants names. Royal Botanic Gardens, Kew.
- COGNIAUX, A. 1983-1986. Orchidaceae. In Flora Brasiliensis (C.F.P. Martius, A.G. Eichler & I. Urban, eds.). F. Fleischer, Lipsiae, v.3. pars 4. p.1-672.
- DRESSLER, L.R. 1993. Phylogeny and classification of the orchid family. Dioscorides Press, Portland.
- GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. 2007. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo.
- GOVAERTS, R. 2010. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. <http://apps.kew.org/wcsp/home.do> (em: 24/02/2010).
- HARRIS, J.G. & HARRIS, M.W. 1994. Plant identification terminology: an illustrated glossary. Spring Lake Publishing, Utah.
- HIJMANS, R.J., GUARINO, L., BUSSINK, C., MATHUR, P., CRUZ, M., BARRENTES, I. & ROJAS, E. 2005. DIVA-GIS: A geographic information system for the analysis of species distribution data. Versão 5.2. <http://www.diva-gis.org> (acesso em 24/02/2010).

- HOEHNE, F.C. 1945. Orchidaceas. *In* Flora brasílica (F.C. Hoehne, ed.). Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio de São Paulo, São Paulo, v.12, parte 2, p.1-389.
- HOLMGREN, P.K., HOLMGREN, N.H. & BARNETT, L.C. 1990. Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. New York Botanical Garden, New York.
- IUCN STANDARDS AND PETITIONS WORKING GROUP. 2008. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Versão 7.0. <http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf> (acesso em 24/02/2010).
- MAACK, R. 1968. Geografia física do Paraná. BADEP-Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- PABST, G.F.J. & DUNGS, F. 1975. Orchidaceae Brasilienses. v. 1. Kurt Schmiersow, Hildesheim.
- PRIDGEON, A.M., CRIBB, P.J., CHASE, M.W. & RASMUSSEN, F. 2003. Genera Orchidacearum. v.3: Orchidoideae. pt. 2: Vanilloideae. Oxford University Press, Oxford.
- RAVEN, H.P., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 2007. Biologia Vegetal. 7<sup>ed</sup>. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- SALAZAR, G.A., CHASE, M.W., SOTO ARENAS, M.A. & INGROUILLE, M. 2003. Phylogenetics of Cranichideae with emphasis on Spiranthinae (Orchidaceae, Orchidoideae): evidence from plastid and nuclear DNA sequences. *American Journal of Botany* 90:777-795.
- STERN, W.T. 2004. Botanical Latin. Timber Press, Portland.
- VELOSO, H.P., RANGEL FILHO, A.L.R. & LIMA, J.C.A. 1991. Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Projeto RadamBrasil, Rio de Janeiro.