

## Confirmação da ocorrência de *Abolboda poarchon* Seub. (Xyridaceae) no Estado de São Paulo, Brasil

Alessandra Ike Coan<sup>1,3</sup>, Aline Oriani<sup>2</sup> e Julio Antonio Lombardi<sup>2</sup>

Recebido em 3/10/2008. Aceito em 12/03/2009

**RESUMO** – (Confirmação da ocorrência de *Abolboda poarchon* Seub. (Xyridaceae) no Estado de São Paulo, Brasil). A ocorrência de *Abolboda poarchon* Seub. é documentada para o Estado de São Paulo, com base em coletas realizadas no município de Itirapina. O trabalho apresenta a descrição detalhada de *A. poarchon* e *A. pulchella*, espécies simpátricas, com características diagnósticas e distintas para o reconhecimento das mesmas no campo.

**Palavras-chave:** campo úmido, flora, monocotiledôneas, neotrópicos, Poales

**ABSTRACT** – (Confirmation of occurrence of *Abolboda poarchon* Seub. (Xyridaceae) in São Paulo State, Brazil). The occurrence of *Abolboda poarchon* in São Paulo State is documented, based on collections from Itirapina municipality. This paper presents a detailed description of the sympatric species, *A. poarchon* and *A. pulchella*, emphasizing some diagnostic features for field identification.

**Key words:** flora, herbaceous swamp, monocotyledons, neotropics, Poales

### Introdução

Xyridaceae apresenta distribuição pantropical e inclui cerca de 385 espécies agrupadas em cinco gêneros: *Abolboda* Humb. & Bonpl., *Achlyphila* Maguire & Wurdack, *Aratitiopea* Steyerl. & P. Berry, *Orectanthe* Maguire e *Xyris* L. (Kral 1998). Para *Abolboda* são reconhecidas 23 espécies restritas à América do Sul (Campbell 2005), com centro de diversidade no norte da bacia do Rio Amazonas, das Guianas até o sudeste da Colômbia (Smith & Downs 1968).

No Brasil ocorrem seis espécies de *Abolboda*, sendo que para o Estado de São Paulo havia confirmação de apenas uma, *Abolboda pulchella* Humb. & Bonpl., referida também para o Pará, Acre e Mato Grosso, onde cresce em locais brejosos e pantanosos, com solo arenoso ou rico em matéria orgânica (Wanderley *et al.* 2003).

A ocorrência de *Abolboda poarchon* Seub. no Estado de São Paulo foi inicialmente referida por Smith & Downs (1968), baseados em um único registro, depositado no Muséum National d'Histoire Naturelle (P) (*A. St.-Hilaire 1281*). Wanderley *et al.* (2003), no entanto, no levantamento das Xyridaceae do Estado de São Paulo, não encontraram materiais desta espécie nas coleções dos herbários brasileiros visitados.

*Abolboda poarchon* é restrita ao Brasil e ocorre em campos arenosos ou rochosos úmidos e bordas de florestas de galeria, de 400 a 1.300 metros de altitude, muitas vezes em simpatria com *A. pulchella* (Kral 1992), tendo sido referida para o Amazonas, Pará, Mato Grosso e Minas Gerais (Kral 1992), com floração em setembro (Seubert 1855; Smith & Downs 1968).

No presente trabalho, por meio de coletas recentes realizadas pelos autores no município de Itirapina, é

comprovada a ocorrência de *Abolboda poarchon* no Estado de São Paulo. Além disso, características diagnósticas para o reconhecimento da espécie no campo são fornecidas, em comparação com *A. pulchella*.

### Material e métodos

Os exemplares analisados são provenientes do município de Itirapina, Estado de São Paulo, Brasil, e foram acompanhados no campo semanalmente entre setembro a novembro/2007. A área de ocorrência corresponde a um campo de pastagem, com solo arenoso, parcialmente encharcado. O material testemunho está depositado no Herbário Rioclarense (HRCB), da Universidade Estadual Paulista – Câmpus de Rio Claro, São Paulo.

A identificação de *Abolboda poarchon* Seub. foi baseada nas chaves de identificação de Smith & Downs (1968) e de Kral (1992). Os resultados foram documentados por meio de fotografias feitas no campo e sob estereomicroscópio com câmera fotográfica acoplada. São fornecidas descrições detalhadas de *A. poarchon* e de *A. pulchella* Humb. & Bonpl., bem como características que distinguem essas duas espécies no campo.

### Resultados e discussão

A partir de documentação obtida em campo, confirma-se a ocorrência natural de *Abolboda poarchon* no Estado de São Paulo, Brasil.

*Abolboda poarchon* Seub., Fl. bras. 3: 223, t. 30. 1855.

Erva anual, cespitosa, ca. 23 cm alt. Raízes delicadas e esponjosas. Caule rizomatoso, delgado, ca. 2,3 mm diâm. Folhas rosuladas, 3,0-7,5×0,2-0,5 cm; bainha curta, pouco mais larga que a lâmina; lâmina levemente curva, ápice obtuso, apiculado, margem lisa e glabra. Escapo cilíndrico, ca. 21 cm compr., verde, envolvido na base por 3 brácteas de diferentes comprimentos; brácteas do escapo 2, subopostas, externa ca. 2,6 cm compr. e interna ca. 2,3 cm compr., lanceoladas, apiculadas, inseridas ca. 12 cm da base

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, Departamento de Botânica, Setor de Ciências Biológicas, Curitiba, PR, Brasil

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, Rio Claro, SP, Brasil

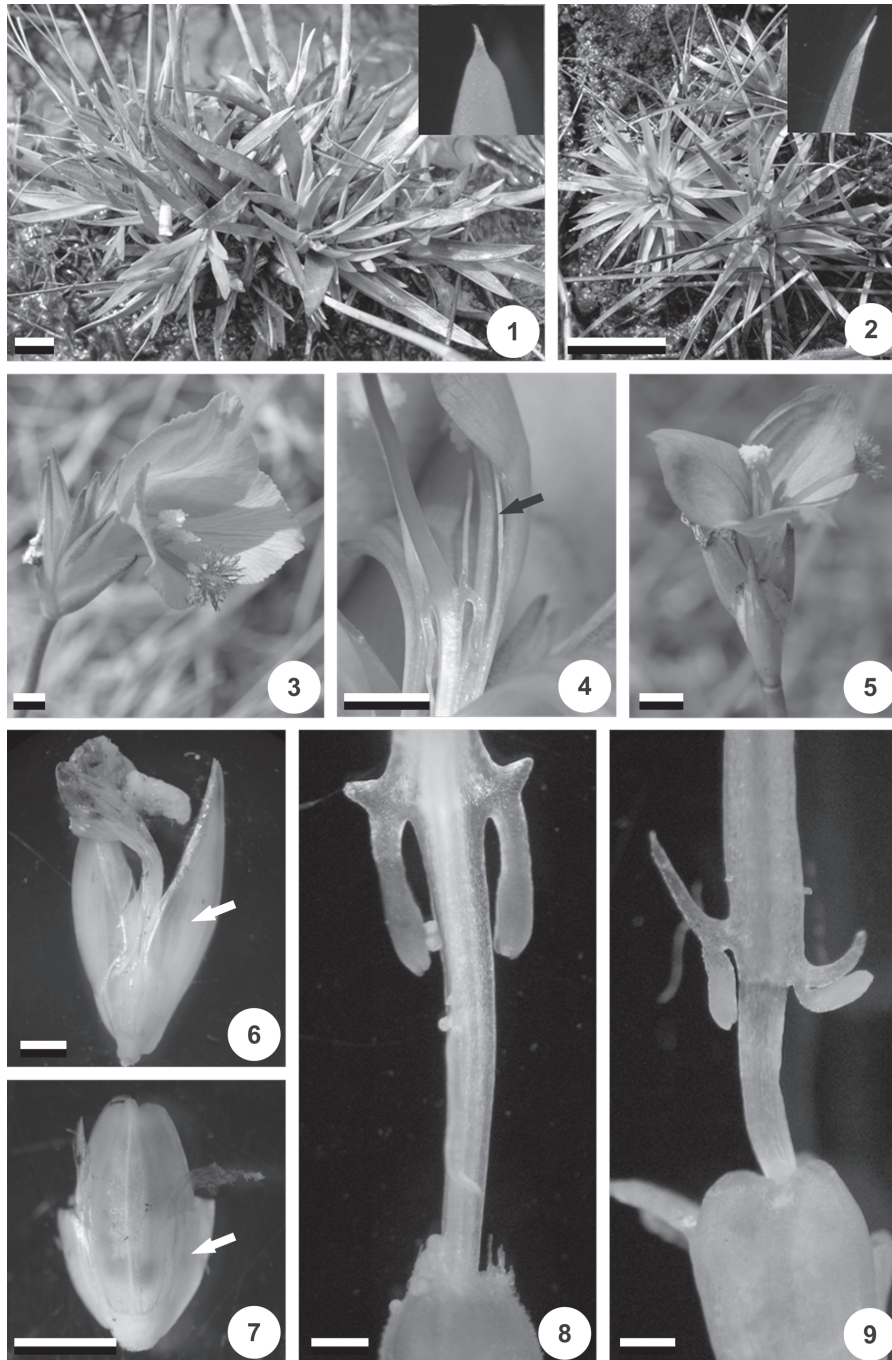
<sup>3</sup> Autor para correspondência: alessandra.coan@ufpr.br

do escapo. Inflorescência em espiga, pauciflora (4-8 flores), 1,1-1,7×0,7-1,0 cm; brácteas florais divergentes, imbricadas, ovais, ápice agudo, espessadas na região mediana, ca. 1 cm compr. Flores com 2 sépalas laterais livres, lanceoladas, ca. 1,25 cm compr.; pétalas com lobos desenvolvidos, roxo-azuladas; estames 3, anteras dorsifixas, sagitadas, extrorsas, ca. 4 mm compr., amarelas; estaminódios 3, filiformes, ca. 1,15 cm compr.; ovário trilocular, obovóide, ca. 3 mm compr., verde, ápice 3-lobado com tricomas; estilete ca. 1,4 cm compr., tripartido na porção apical, portando 3 apêndices a ca. de

4 mm da base, os laterais claviformes, reflexos, ca. 2 mm compr., com porção superior arredondada, o mediano rudimentar, filamentosos e reflexos; estigmas fimbriados, roxos. Fruto cápsula loculicida. Sementes elipsóides, estriadas longitudinalmente, marrons.

Material examinado: **BRASIL. São Paulo:** Itirapina, Rodovia Washington Luís, km 107, *Coan & Oriani 61*, 24/X/2007 (HRCB); *ibidem*, *Coan & Oriani 72*, 5/XI/2007 (HRCB).

Fenologia: floresce de outubro a novembro e frutifica de novembro a dezembro.



Figuras 1-9. Aspectos morfológicos comparativos entre *Abolboda poarchon* Seub. (1, 3-4, 6, 8) e *A. pulchella* Humb. & Bonpl. (2, 5, 7, 9) em populações simpátricas no município de Itirapina, São Paulo, Brasil. 1-2. Rosetas, com detalhe dos ápices foliares. 3 e 5. Inflorescências com flor em antese. 4. Detalhe dos estaminódios (seta). 6-7. Sépalas (seta). 8-9. Detalhe da porção apical do ovário e apêndices laterais do estilete. Barras = 1-2: 1 mm; 3-7: 2 mm; 8-9: 0,5 mm.

*Abolboda pulchella* Humb. & Bonpl., Pl. aequinoct. 2: 110. 1813.

Erva anual, cespitosa, ca. 18 cm alt. Raízes delicadas e esponjosas. Caule rizomatoso, delgado, ca. 2,5 mm diâm. Folhas rosuladas, 1,8-5,0x0,1-0,2 cm; bainha curta, pouco mais larga que a lâmina; ápice agudo, apiculado, margem lisa e glabra. Escapo cilíndrico, ca. 15 cm compr., verde, envolvido na base por 3 brácteas de diferentes comprimentos; brácteas do escapo 2, subopostas, externa ca. 2,2 cm compr. e interna ca. 1,8 cm compr., lanceoladas, apiculadas, inseridas ca. 10 cm da base do escapo. Inflorescência em espiga, pauciflora (7-11 flores), 1,2-1,8x0,5-0,7 cm; brácteas florais divergentes, imbricadas, ovais, ápice agudo, espessadas na região mediana, ca. 1 cm compr. Flores com 2 sépalas laterais livres, campanuladas, ca. 0,3 cm compr.; pétalas com lobos desenvolvidos, roxo-azuladas; estames 3, anteras dorsifixas, sagitadas, extrorsas, ca. 3,5 mm compr., amarelas; ovário trilocular, obovóide, ca. 3,4 mm compr., verde, ápice 3-lobado glabro; estilete ca. 0,8 cm compr., tripartido na porção apical, portando 3 apêndices a ca. de 2,8 mm da base, os laterais espatulados, reflexos, com a porção superior desenvolvida e corniforme, 1,8-3,2 mm compr., o mediano rudimentar, filamentosos e reflexo; estigmas fimbriados, roxos. Fruto cápsula loculicida. Sementes elipsóides, estriadas longitudinalmente, marrons.

Material examinado: **BRASIL. São Paulo:** Itirapina, Rodovia Washington Luís, km 107, *Scatena et al.* 270, 10/XI/2005 (HRCB); *ibidem*, *Scatena et al.* 299, 25/XI/2006 (HRCB); *ibidem*, *Coan & Oriani* 60, 24/X/2007 (HRCB); *ibidem*, *Coan & Oriani* 71, 5/XI/2007 (HRCB).

Fenologia: floresce de outubro a novembro e frutifica de novembro a dezembro.

*Abolboda poarchon* ocorre em simpatria com *A. pulchella*, compartilhando também o período de floração e, provavelmente, a guilda de visitantes e polinizadores. Embora ambas as espécies apresentem grande similaridade morfológica, a análise minuciosa revela que elas diferem entre si pela morfologia das folhas e das sépalas, pela presença ou ausência de estaminódios, forma e inserção dos apêndices no estilete e pela superfície do ápice do ovário (Fig. 1-9).

Em *Abolboda poarchon*, as folhas são lanceoladas, com ápice obtuso e apiculado (Fig. 1 - detalhe); as sépalas são lanceoladas (Fig. 6 - seta), maiores que a bráctea floral, e os estaminódios são desenvolvidos, filiformes (Fig. 4 - seta). Os apêndices do estilete são claviformes, com a porção superior arredondada e inconspícua, e ocorrem tricomas na porção apical do ovário (Fig. 8).

Em *Abolboda pulchella*, as folhas são mais estreitas e apresentam ápice agudo, apiculado (Fig. 2 - detalhe). As sépalas são campanuladas (Fig. 7 - seta), totalmente

envolvidas pela bráctea floral e mais curtas do que esta, e os estaminódios não são evidentes. Os apêndices do estilete são espatulados, com a porção superior desenvolvida e corniforme, inserindo-se mais próximos do ovário, e este apresenta porção apical glabra (Fig. 9).

De acordo com Kral (1992) são reconhecidas duas variedades de *Abolboda poarchon*, var. *intermedia* e var. *poarchon*, distintas principalmente pelo tamanho das folhas e pelo período de abertura das flores. Segundo o autor, em *A. poarchon* var. *intermedia* a abertura das flores se dá no período matutino e as maiores folhas são menores que 10 cm de comprimento, enquanto que em *A. poarchon* var. *poarchon* a abertura se dá no período vespertino e as maiores folhas têm comprimento superior a 10 cm. Analisando-se as descrições das duas variedades, conclui-se que os exemplares examinados no presente trabalho correspondem à variedade *intermedia*. Conforme observações no campo, a abertura das flores de *A. poarchon* ocorre no período matutino, entre 9h00 e 11h00, assim como verificado para os exemplares de populações simpátricas de *A. pulchella*.

A distribuição simpátrica de *Abolboda poarchon* e *A. pulchella* não se restringe à área de estudo, tendo sido verificada também por Kral (1992) a partir do levantamento de diversos materiais coletados no território brasileiro. Essa simpatria, aliada à similaridade morfológica e à sobreposição do período de floração, pode levar a erros de identificação no campo, o que ressalta a necessidade da reavaliação dos materiais coletados no Estado.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista - UNESP, pelo suporte logístico para a realização das expedições semanais para documentação e coleta do material. Agradecem também aos assessores, pelos comentários e sugestões.

## Referências bibliográficas

- Campbell, L.M. 2005. Contributions towards a monograph of Xyridaceae: a revised nomenclature of *Abolboda*. **Harvard Papers in Botany** 10: 137-145.
- Kral, R. 1992. A treatment of American Xyridaceae exclusive of *Xyris*. **Annals of the Missouri Botanical Garden** 79: 819-885.
- Kral, R. 1998. Xyridaceae. Pp. 461-469. In: K. Kubitzki (ed.). **The families and genera of vascular plants. IV. Flowering plants. Monocotyledons: Alismatanae and Commelinanae (except Gramineae)**. Berlin, Springer.
- Seubert, M. 1855. Xyrideae. Pp. 209-224, tab. 22-30. In: C.F.P. Martius & A.G. Eichler (eds.). **Flora Brasiliensis**, v.3, pars 1. Lipsiae, F. Fleischer.
- Smith, L.B. & Downs, R.J. 1968. Xyridaceae. Pp. 1-215, tab. 1-42. In: A.R. Teixeira (ed.). **Flora Brasílica**, v.9, fac. 12. São Paulo, Instituto de Botânica.
- Wanderley, M.G.L.; Silva, M.B.C. & Cerati, T.M. 2003. Xyridaceae. Pp. 333-348. In: M.G.L. Wanderley; G.J. Shepherd; A.M. Giullietti & T.S. Melhem (eds.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**, v.3. São Paulo, Rima.