

FLORA DA RESERVA DUCKE, AMAZONAS, BRASIL: PTERIDOPHYTA - DRYOPTERIDACEAE

Carlos A. A. Freitas¹ & Jefferson Prado²

Dryopteridaceae Herter, Revista Sudamer. Bot. 9: 15. 1949.

Brade, A. C. 1971. O gênero *Polybotrya* no Brasil. Bradea 1: 57-67.

Moran, R. C. 1987. Monograph of the Neotropical fern genus *Polybotrya* (Dryopteridaceae). Bull. Illinois Nat. Hist. Surv. 34: 1-138.

Moran, R. C. 1995. Dryopteridaceae. Pp. 210-226. In R. C. Moran & R. Riba (eds.), Flora Mesoamericana 1. Psilotaceae a Salviniaceae. Universidad Autónoma de México, Ciudad de México.

Smith, A. R. 1986. Revision of the Neotropical fern genus *Cyclodium*. Amer. Fern J. 76: 56-98.

Smith, A. R. 1995. Dryopteridaceae. Pp. 73-128. In P. E. Berry, B. K. Holst & K. Yatskiyevych (eds.), Flora of the Venezuelan Guayana 2. Pteridophytes, Spermatophytes: Acanthaceae-Araceae. Timber Press. Portland.

Tryon, R. M. & Stolze, R. G. 1991. Pteridophyta of Peru. Part IV. 17. Dryopteridaceae. Fieldiana, Bot., n.s. 27: 1-176.

Plantas **terrestres**, **rupícolas**, **hemiepífitas** ou **epífitas**, raramente **arborescentes**. **Caule** ereto ou reptante, com tricomas e escamas. **Folhas** monomorfas a dimorfas, com até 3 m de comprimento; **pecíolo** contínuo com o caule, com escamas na base, com mais de 3 feixes vasculares na base; **lâmina** 1-4-pinado-pinatífida, **pinas** contínuas com a raque; **raque**, costa e cóstula sulcadas na face adaxial, podendo ou não apresentar tricomas; **venação** geralmente aberta ou areolada. **Soros** arredondados, oblongos ou acrosticóides,

formados na face abaxial da lâmina, apresentando ou não indúcio; **indúcio** peltado; **esporângio** com pedicelo com 3 fileiras de células; **ânulo** longitudinal incompleto, interrompido pelo pedicelo; **esporos** monoletes, sem clorofila.

Família composta por mais de 50 gêneros, dos quais cerca de 30 são citados para as regiões tropicais e subtropicais (Moran 1995).

Na Reserva Florestal Ducke está representada por dois gêneros, que podem ser separados de acordo com os caracteres apresentados na seguinte chave.

Chave para os gêneros de Dryopteridaceae na Reserva Ducke

1. Folhas estéreis e férteis monomorfas ou subdimorfas; indúcio peltado e arredondado 1. *Cyclodium*

1. Folhas estéreis e férteis marcadamente dimorfas, indúcio ausente 2. *Polybotrya*

1. *Cyclodium*

Cyclodium C. Presl, Tent. Pterid.: 85. 1836.

Caule curto a longo-reptante. **Fronde** monomorfas ou subdimorfas com até 2 m de comprimento; **lâmina** 1-pinada a 2-pinado-pinatífida ou raramente 3-pinado-pinatífida, coriácea, anadroma, com último segmento foliar similar as folhas laterais; **raque**, costa e cóstulas sulcados na face adaxial, pilosos, tricomas obtusos; **venação** aberta ou areolada. **Soros** arredondados, distribuídos regularmente na face abaxial das pinas;

indúcio peltado; **esporos** elipsoidais a esféricos, monoletes.

Trata-se de um gênero com 10 espécies neotropicais, anteriormente agrupadas em *Stigmatopteris* por Tryon & Tryon (1982). *Cyclodium* caracteriza-se pelo hábito terrestre ou hemiepifítico, frondes monomorfas a subdimorfas, ápice das nervuras junto à margem da lâmina, não espessado; consistência da lâmina coriácea.

Na Reserva Florestal Ducke ocorre uma única variedade de *Cyclodium meniscioides*.

Artigo recebido em 09/2004. Aceito para publicação em 03/2005.

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA. C.P. 478, CEP 69083-000. Manaus, AM, Brasil.

²Instituto de Botânica, Seção de Briologia e Pteridologia. C.P. 4005, CEP 01061-970. São Paulo, SP, Brasil.

1.1 *Cyclodium meniscioides* (Willd.) C. Presl, var. *meniscioides* Tent. Pterid.: 85. 1836. Smith, Amer. Fern J. 76(2): 84 1986. **Fig. 1A-C**

Aspidium meniscioides Willd., Sp. Pl., ed 4 5: 218. 1810.

Stigmatopteris meniscioides (Willd.) Kramer, Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch, Ser. C: Biol. Med. Sci. 71: 521. 1968.

Caule curto a longo-reptante com escamas e tricomas. **Lâmina** 1-pinada, subdimorfa (pinas férteis mais esteitas que as estéreis), coriácea, costa e cóstulas sulcados na face adaxial; **pinas** alternas, inteiras, 5-24 cm compr. e 2,5-6,0 cm larg., pecioluladas, base amplamente aguda, assimétrica, ápice agudo, margem inteira sinuosa a crenada; **venaço** areolada. **Soros** arredondados distribuídos regularmente ao longo das nervuras; **indúsio**, quando imaturo, levemente arroxado.

Amplamente distribuída na América tropical.

18.VII.1975, *Araujo, I. & Coêlho 244* (INPA); 18.XI.1999 *André, M. et al. 3198* (INPA); 9.VII.1974 *Conant, D. S. 914* (GH INPA NY); 29.I.1998 *Martins L. P. et al. 70* (INPA) 14.III.1995 *Prado, J. et al. 579* (INPA K SP); 20.III.1995 *Prado, J. et al. 643* (INPA SP); 22.III.1995

Prado, J. et al. 677 (INPA SP); 8.VIII.1995 *Sothers, C. A. et al. 544* (INPA K NY SP); 7.XII.1994 *Vicentini, A. & Pereira, E. da C. 781* (INPA SP)

Cyclodium meniscioides var. *meniscioides* caracteriza-se por apresentar a margem da lâmina sinuosa a crenada e pinas distantes entre si (ca. de 3 cm). Na área da Reserva Ducke, ocorre em regiões de baixio, próximo de cursos d'água.

2. *Polybotrya*

Polybotrya Humb. et Bonpl. ex Willd., Sp. Pl. 5: 99. 1810.

Caule reptante a escandente, com escamas. **Fronde**s dimorfas com até 1,5 m compr.; **lâmina** 1-4-pinada e ápice pinatífido, cartácea a coriácea; **raque** sulcada na face adaxial, com tricomas e escamas; **venaço** aberta ou areolada. **Soros** cobrindo inteiramente a face abaxial da lâmina (acrosticóide) ou arredondados; **indúsio** ausente; **esporos** monoletes, equinados, sem clorofila.

Gênero composto de 35 espécies, com ampla distribuição nas florestas tropicais. Dentre os representantes deste gênero, apenas duas espécies foram encontradas na área de estudo.

Chave para as espécies de *Polybotrya* na Reserva Ducke

1. Pinas equilaterais; soros acrosticóides, *i.e.*, dispostos ao longo de toda superfície abaxial da lâmina 1. *P. osmundacea*
1. Pinas inequilaterais; soros arredondados, distribuídos de forma regular sobre a lâmina
..... 2. *P. sessilisora*

2.1 *Polybotrya osmundacea* Willd., Sp. Pl., ed. 4, 5: 99. 1810. **Fig. 1D-H**

Plantas **hemiepífitas**. **Caule** escandente, com escamas variadas, bicolores, castanho-escuras na porção central e mais claras nas margens, margem serreada e erodida. **Lâmina** 2-3-pinado-pinatífida, cartácea; **lâmina** **estéril** com até 1,8 m de compr. e 32-40 cm larg., deltóide; **pinas** deltóides, equilaterais; **pínulas** lanceoladas, com arranjo ou disposição anadrômico, raramente catadrômico, margem inteira, crenada ou lobada, ápice serreado, costa e cóstulas sulcadas adaxialmente, pubescentes, tricomas alvos; **lâmina fértil**

3-pinado-pinatífida, ca. 70 cm compr. e ca. 20 cm larg.; **nervuras** simples ou furcadas. **Soros** acrosticóides.

Amplamente distribuída na América tropical.

14.V.1996 *Costa, M. A. S. & Silva, C. F. da 527* (INPA); 22.III.1995 *Prado, J. et al. 667* (GICN INPA KMBM MG MO NY RB SP UUFMT).

Polybotrya osmundaceae caracteriza-se por apresentar grupos de soros confluentes ou acrosticóide.

De acordo com Moran (1987), é uma das espécies do gênero mais amplamente distribuída, ocorrendo em florestas sombreadas e úmidas,

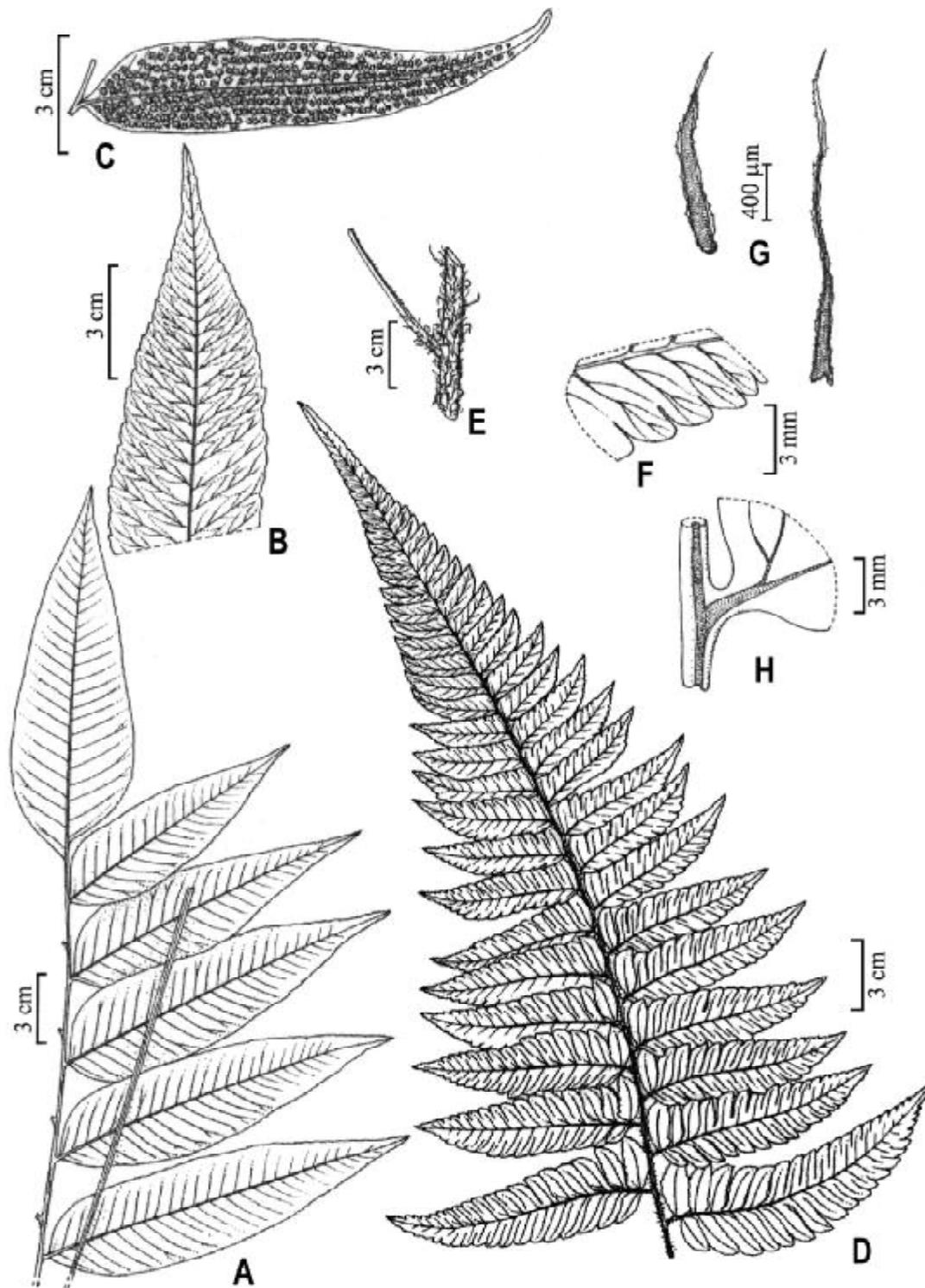


Fig. 1 - A-C. *Cyclodium meniscioides* var. *meniscioides*: A. parte de uma fronde estéril (Prado et al. 579); B. venação (Araújo & Coelho 244); C. pínula fértil (Sothers et al. 544). D-H. *Polybotrya osmundacea*: D. parte de uma fronde estéril; E. caule e base do pecíolo; F. venação (Costa & Silva 527); G. escamas do caule; H. raque sulcada (Prado et al 667).

desde o nível do mar até 2.100 m de altitude. Cresce na margem de igarapés, em regiões de baixio.

2.2 *Polybotrya sessilisora* Moran, Bull. Illinois Nat. Hist. Surv. 34: 108, fig. 51. 1987.

Plantas **hemiepífitas**. **Caule** escandente, com escamas castanho-escuras na porção central e mais claras em direção a margem, margem fortemente serrada. **Lâmina** 2-3-pinado-pinatífida, cartácea; **lâmina estéril** com até 40 cm de compr. e ca. 30 cm larg., estreitamente deltóide; **pinas** estreitamente deltóides, inequilaterais; **pínulas** alternas com arranjo anadrômico, margem denteada, ápice agudo ou obtuso, base com o lado basiscópico decorrente sobre a costa, costa e cóstulas com escamas castanho-escuras, peltadas e com tricomas alvos; **lâmina fértil** 3-pinada ca. 66 cm compr. e ca. 20 cm larg.; **nervuras** simples ou fucadas, com ápice em forma de clava. **Soros** sobre as últimas divisões dos ramos, arredondados, distribuídos de forma regular sobre a lâmina.

Colômbia, Guiana e Brasil (Amazonas).

Trata-se de uma espécie com distribuição geográfica restrita à região amazônica, ocorrendo em regiões de baixio.

s.d. *Conant, D.S. 1080* (GH).

Material adicional examinado: Reserva Experimental km 60, Manaus-Caracaraí road, 13.IX.1974 *Conant, D. S. et al. 1016* (GH); 2.X.1974 *Conant, D. S. 1482* (GH); Colômbia, Vaupés, Rio Mitú y arrededores, 250 m, 8.IX.1951 *Schultes, R. E. & Cabrera 13963* (US, holótipo de *P. sessilisora*, foto SP).

Caracteriza-se pelas conspícuas escamas castanho-escuras, dispostas sobre os eixos contrastando com a cor da lâmina. Difere de *Polybotrya osmundaceae* por apresentar, além das características mencionadas na chave, a fronde menos vezes dividida.

Segundo Moran (1987) esta espécie deve ser muito mais comum do que sugere o número de coleções. No entanto, na Reserva Ducke esta espécie foi observada somente através do espécime coletado por David Conant (n. 1080, GH), no início da década de 70, não tendo sido recoletada recentemente.

