

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO
DAS PTERIDÓFITAS DE UMA MATA DE ARAUCÁRIA,
CURITIBA, PARANÁ, BRASIL*

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE
OF THE PTERIDOPHYTES OF AN ARAUCARIAN FOREST,
CURITIBA, PARANÁ, BRAZIL

Armando Carlos Cervi (1)
Luiz Antônio Acra (2)
Liliana Rodrigues (2)
Sueli Train (2)
Sandra L. Ivanchechen (2)
Ana Lúcia O.R. Moreira (2)

A floresta de Araucária, fitofisionomia típica do sul do Brasil, apresenta remanescentes dispersos em pequenos capões, dos quais alguns ainda conservam características de floresta primária com uma flora pteridofítica própria fazendo parte desse ecossistema.

Dentro deste contexto, encontra-se um capão com 13,9 ha, situado ao lado do Centro Politécnico "Flávio Suplicy de Lacerda", a cerca de 1.000 m do Departamento de Botânica, da Universidade Federal, próximo ao viaduto das rodovias federais BR 116 ("Regis Bittencourt") e BR 277 ("Rodovia do Café"), cujas coordenadas são 25 graus 25 min S e 49 graus 17 min W de Gr., a uma altitude de 900 m s.n.m.

(*) Trabalho apresentado no 39º Congresso Nacional de Botânica, Belém, Pará, Brasil. Janeiro de 1988.

(1) Departamento de Botânica, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19.041. 81.504 Curitiba, Paraná, Brasil. (2) Aunos do Cursos de Pós-Graduação em Botânica, da Universidade Federal do Paraná.

O conhecimento da flora pteridofítica no Paraná é bastante limitado, apesar da mesma apresentar uma significância muito grande na composição florística regional.

O objetivo deste trabalho é contribuir para o conhecimento das pteridófitas desse capão, dando continuidade a trabalhos, já concluídos, de levantamento de lenhosas (Cervi, Hatschbach et Prazeres, *in ms*) e bromeliáceas (Cervi et Dombrowski *in* Fontqueria, 1985, vol.9, Madrid, Espanha), salientando-se a importância deste estudo para que se tenha uma abordagem mais ampla da composição florística das "florestas de Araucária" ou "Capão de Mata".

MATERIAL E MÉTODOS

O material foi coletado no período de agosto de 1985 a setembro de 1987, sendo preparado e identificado no herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Paraná (UPCB), onde se encontra devidamente registrado e intercalado.

As famílias, gêneros e espécies são mencionadas, por razões práticas, em ordem alfabética. Utilizamos o sistema de A. STEINER para a determinação dos gêneros e espécies.

Além da descrição sucinta das espécies, incluímos uma chave dicotômica artificial para facilitar a identificação das espécies a estudantes de graduação e pós-graduação, bem como a outras pessoas interessadas, visto que o capão estudado deverá fazer parte do futuro Jardim Botânico da Universidade Federal do Paraná.

RESULTADOS

ASPIDIACEAE

DRYOPTERIS DENTATA (FORSK.) C. CHR.

Terrícola; rizoma curto, oblíquo, com escamas lanceoladas, acuminadas, marrom-claro a marrom escuro; pecíolos robustos, angulosos, pilosos depois glabrescentes; lâminas bipinatifidas (ou pinatisectas), bicolores, membranáceas; indúsios persistentes, pilosos.

RUMOHRA ADIANTIFORME (FORST.) CHING.

Terrícola; rizoma rasteiro, alongado; pecíolos robustos, angulosos, com escamas marrons paleáceas; lâminas pinadas a decompostas; concolores, cartáceas; soros não vistos.

ASPLENIACEAE

ASPLENIUM DIVERGENS METT. EX BAKER

Epífita; rizoma curto, ereto ou oblíquo; pecíolos delgados canaliculados, glabros, marrons; lâminas bi- ou tripinadas, cartáceas, bicolores; soros marrons, grandes, oblongos.

BLECHNACEAE

BLECHNUM BRASILIENSE DESV.

Terrícola; cáudice robusto, ascendente, sub-arborescente; pecíolos robustos, canaliculados, com escamas marrons, filiformes e caducas na base, lâmina pinatisecta, cartácea, verde-claro na parte apical e avermelhadas na região basal; soros estreitos com indúcio rijo.

CYATHEACEAE

ALSOPHILA ATROVIRENS (LANGSD. & FISCH) PRESL.

Terrícola; cáudice robusto, ereto, áspero pelos restos de folhas caídas; pecíolos robustos, verde-esmaecido, angulosos, na base dotados de espinhos que se situam no ápice dos ângulos e de muitas escamas marrons e filiformes; lâminas bipinatífidas cartáceas, bicolores; soros não vistos.

ALSOPHILA ELEGANS MART.

Terrícola; cáudice robusto, reto; pecíolos robustos, levemente angulosos, marrom-claro com estrias transversais escuras na base da lâmina, base com espinhos densos na face abaxial; lâminas bipinadas, verde-claro, concolores; soros pequenos, arredondados, em duas séries próximas a nervura das pinas.

POLYPODIACEAE

POLYPODIUM ANGUSTIFOLIUM SW.

Epífita; rizoma rasteiro, longo, com escamas curtas, densas, marrons, filiformes; pecíolos delgados, curtos (1-3 cm), levemente aplanados; lâminas simples, coriáceas, concolores, muito mais longas do que largas (15 vezes ou mais); soros pequenos, marrons, em duas séries ao longo da nervura mediana.

POLYPODIUM FRAXINIFOLIUM JACQ.

Terrícola; rizoma rasteiro, robusto, sem escamas, canaliculado; pecíolos delgados, angulosos, verdes a amarelo-iridescentes, com escamas paleáceas; lâminas pinadas, verde-claro, cartáceas, as pinas superiores decurrentes na base pelo seu lado inferior; soros pequenos, amarelos, abundantes.

POLYPODIUM HIRSUTISSIMUM RADDI

Epífita; rizoma rasteiro, tortuoso, densamente coberto de escamas avermelhadas, cartáceas; pecíolos delgados, curtos (1 a 3 cm), com escamas avermelhadas, cartáceas, filiformes; lâminas pinadas, bicolores, fino coriáceas, com escamas na forma de pêlos; soros em duas séries nas pinas, marrom-claro.

POLYPODIUM PECTINIFORME LINDMAN

Epífita; rizoma rasteiro, robusto, tortuoso, com curtas escamas escuras, filiformes; pecíolos delgados, sempre em pares, na base com curtíssimas escamas escuras; lâminas pinadas, cartáceas, concolores, com densa tomentosidade no eixo; soros em duas séries paralelas, marrons, pequenos.

POLYPODIUM HYLLITIDIS L.

Epífita; rizoma curto, tortuoso, com escamas membranáceas, arredondadas; pecíolos curtos com alas laterais, glabros; lâminas simples, inteiras, de margem ondulado-recurvadas, coriáceas, verde-escuro, brilhantes, atenuadas na base, ápice agudo; soros arredondados, abundantes.

POLYPODIUM ROBUSTUM FÉE.

Terrícola; rizoma robusto, rasteiro, com escamas pequenas, filiformes, escuras; pecíolos delgados, circulares, com escamas finas e pequenas com pêlos; lâminas pinadas, cartáceas, verde-escuro, finamente tomentosas no eixo; soros pequenos, claros, em duas séries paralelas ao eixo da pina.

POLYPODIUM SICCUM LINDMAN

Epífita; rizoma rasteiro, curto, tortuoso, com escamas filiformes, paleáceas, marrons; pecíolos delgados, circulares, com finas escamas na forma de pêlos; lâmina pinada, verde-claro, membranácea; soros pequenos, redondos, claros.

POLYPODIUM SQUAMULOSUM KAULF.

Epífita; rizoma muito longo, rasteiro, ramificado, coberto de escamas finas, deltóides, de margens plumosas, escuras a creme; pecíolos delgados, curtos nas folhas estéreis, mais longos nas folhas férteis, glabros; lâminas dimorfas, as estéreis largo-oblongas, de base atenuada e ápice arredondado, as férteis estreito-oblongas ou elípticas e de base atenuada; soros em duas séries paralelas ao eixo a folha, brancos, arredondados.

PTERIDACEAE

DORYOPTERIS MULTIPARTITA (FÉE) SEHNEM

Terrícola; rizoma curto, com escamas lanceoladas, negras; pecíolos delgados, negros, polidos, tomentosos na parte aplanada da frente; lâminas cartáceas, pedado-bitripinatífidas, bicolores, soros marginais contínuos, marrons.

SELAGINELLACEAE

SELAGINELLA SULCATA (DESV.) SPRING EX MARTIUS

Terrícola herbácea, ramificada dicotômicamente. Caule revestido de pequenas folhas (até 5 mm de comprimento) simples, alternas com uma lígula, sésseis e disticas. Se fixam ao solo pelo rizóforo da extremidade do qual nascem as raízes. Esporân-

gios reunidos em um estróbilo denso localizado na extremidade dos ramos.

CHAVE DICOTÔMICA ARTIFICIAL PARA DETERMINAR
AS ESPÉCIES DE PTERIDÓFITAS DA MATA DE ARAUCÁRIA
DO CENTRO POLITÉCNICO (CURITIBA, BRASIL)

- 1 -- Folhas simples. 2
- 1' -- Folhas compostas. 5
- 2 -- Folhas alternas, com lígula, sésseis
e de até 5 mm de comprimento. *Selaginella sulcata*
- 2' -- Sem estas características. 3
- 3 -- Folhas dimórficas. *Polypodium squamulosum*
- 3' -- Folhas não diferenciadas. 4
- 4 -- Soros em duas séries paralelas a
nervura média. *Polypodium angustifolium*
- 4' -- Sem estas características. *Polypodium phyllitidis*
- 5 -- Cádice 6
- 5' -- Rizoma 8
- 6 -- Pecíolos inermes *Blechnum brasiliense*
- 6' -- Pecíolos armados 7
- 7 -- Lâminas bipinatífidas, bicolores *Alsophila atrovirens*
- 7' -- Lâminas bipinadas, concolores *Alsophila elegans*
- 8 -- Soros contínuos, marginais *Doryopteris multipartita*
- 8' -- Soros descontínuos, não marginais 9
- 9 -- Lâmina bipinatissecta *Doryopteris dentata*
- 9' -- Lâmina bi- ou tripinada 10
- 10 -- Rizoma ereto ou oblíquo *Asplenium divergens*
- 10' -- Rizoma rasteiro 11
- 11 -- Rizoma sem escamas *Polypodium fraxinifolium*

- 11' -- Rizoma com escamas 12
- 12 -- Folhas em pares *Polypodium pectiniforme*
- 12' -- Folhas isoladas 13
- 13 -- Pecíolo robusto, anguloso *Rumohra adiantiforme*
- 13' -- Pecíolo delgado, circular 14
- 14 -- Lâmina membranácea *Polypodium siccum*
- 14' -- Lâmina cartácea 15
- 15 -- Rizoma tortuoso, escamas
avermelhadas, cartáceas *Polypodium hirsutissimum*
- 15' -- Rizoma não tortuoso, escamas
escuras, filiformes *Polypodium robustum*

CONCLUSÕES

Foram encontradas sete famílias de Pteridófitas no capão, das quais duas têm representantes epífitas e cinco representantes terrícolas. As espécies mais abundantes são *Dryopteris dentata* (Forsk.) C. Chr. e *Blechnum brasiliense* Desv. As espécies menos frequentes são: *Doryopteris multipartita* (Fée) Sehnem e *Selaginella sulcata* (Desv.) Spring ex Martius. A família Polypodiaceae é a melhor representada com um gênero e oito espécies (50 %); seguem-se Cyatheaceae com um gênero e duas espécies (12,5 %), Aspidiaceae com dois gêneros e uma espécie para cada gênero (12,5 %), e as famílias restantes: Aspleniaceae, Blechnaceae, Pteridaceae e Selaginellaceae com um gênero e uma espécie (6,3 %), cada. Conclui-se que a área em questão é mal representada no que concerne às pteridófitas, o que permite caracterizá-la como floresta pluvial subtropical.

RESUMO

A área estudada, floresta de Araucária ou "Capão de Mata", como é a denominação de tais áreas no sul do Brasil, localiza-se entre a BR 116 e BR 277 no município de Curitiba, Paraná, Brasil, e possui 13,9 ha. As coletas foram realizadas no período de agosto de 1985 a setembro de 1987. Foram coletadas 16 espécies, distribuídas em oito gêneros e sete famílias: Aspidia-

ceae (dois gêneros e duas espécies), Aspleniaceae (um gênero e uma espécie), Blechnaceae (um gênero e uma espécie), Cyathea-ceae (um gênero e duas espécies), Polypodiaceae (um gênero e oito espécies), Pteridaceae (um gênero e uma espécie), Selaginellaceae (um gênero e uma espécie). Organizou-se uma chave dicotômica para identificação das diversas espécies, as quais são acompanhadas de descrição sucinta. Conclui-se que a área em questão é mal representada no que concerne às pteridófitas terrestres e principalmente epífitas, o que permite caracterizá-la como floresta pluvial subtropical.

PALAVRAS CHAVE: pteridófitas, mata-de-araucária, epífitas.

SUMMARY

The area studied, "floresta de Araucária" or "Capão de Mata", as it is called in the south of Brazil, is located between BR 116 Road and BR 277 Road, in Curitiba, Paraná, Brazil, and has an area of 13,9 ha. The sampling was made from August 1985 until September 1987. Sixteen species distributed into seven families and eight genera were collected -- Apidiaceae (two genera and two species), Aspleniaceae (one genus, and one species), Blechnaceae (one genus and one species), Cyatheaceae (one genus and two species), Polypodiaceae (one genus and eight species), Pteridaceae (one genus and one species), Selaginellaceae (one genus and one species). A key for the identification of the above species, as well as a short description of each of these taxa are also provided.

KEY WORDS: pteridophytes, araucarian-forest, epiphytes.

RÉSUMÉ

L'arée étudiée, forêt de "Araucária" ou "Capão de Mata", comme c'est la denomination de cette vegetation au sur du Brésil, est localisé entre les routes BR-116 et BR-277, dans la ville de Curitiba, Paraná, Brésil, e a une surface de 13,9 ha. Les recoltes on été effectués pendant le période de aout de 1985 à septembre de 1987. Ont été recoltés 16 especes, destribuées das 8 genres et 7 familles: Aspidiaceae (2 genres et 2

especies), Aspleniaceae (1 genre et 1 espece), Blechnaceae (1 genre et 1 espece), Cyatheaceae (1 genre et 2 especies), Polypodiaceae (1 genre et 8 especies), Pteridaceae (1 genre et 1 espece), Selaginellaceae (1 genre et 1 espece). Une clé pour identifier les diferentes especies été organisée, aussi q'une breve description de chaque espece. La conclusion c'est que l'area étudiée est mauvais représentée em especies de Pteridophytes terrestres et surtout epiphytes, ce que nous porte à carateriser cette vegetation comme bois pluvial subtropical.

MOTS CLÉS: pteridophytes, forêt-de-"araucária", epiphytes.

BIBLIGRAFIA

JOLY, A.B. 1975. **Botânica**: introdução à taxonomia vegetal. 4a. ed., 777 pp., Nacional. São Paulo.

SCHULIZ, A.R. 1968. **Botânica sistemática**. v. 2, 427 pp. Globo. Porto Alegre.

SEHNEM, A. 1968. Aspleniáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-96. Itajaí.

SEHNEM, A. 1968. Blechnáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-90. Itajaí.

SEHNEM, A. 1970. Polipodiáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-173. Itajaí.

SEHNEM, A. 1972. Pteridáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-244. Itajaí.

SEHNEM, A. 1978. Ciатеáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-116. Itajaí.

SEHNEM, A. 1979. Aspidiáceas. In REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. pp. 1-360. Itajaí.

SEHNEM, A. 1983. Chave para as famílias de pteridófitas da região sul do Brasil. **Flora ilustrada catarinense**. pp.1-8. Itajaí.

RECEBIDO EM 30.IX.1987