



DIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO DAS ORQUÍDEAS NATIVAS DE CARAMBEÍ, PARANÁ

Mathias Erich Engels (BIC/Fundação Araucária-UEPG), Rosângela Capuano Tardivo (Orientadora), e-mail: rc.tardivo@uol.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Biologia Geral/Ponta Grossa, PR.

Ciências Biológicas, Botânica.

Palavras-chave: Orchidaceae, Carambeí, levantamento.

Resumo:

As orquídeas representam a maior família de angiospermas com aproximadamente 20.000 espécies e 850 gêneros com distribuição cosmopolita, mas sendo encontradas com maior incidência nos trópicos. No Brasil ocorrem cerca de 2500 espécies e 200 gêneros. As orquídeas apresentam grande variedade de hábitos (epífita, rupícola, terrestre, humícola, saxícola e saprófita), desta forma podem ser encontradas em diversos ambientes. No município de Carambeí, no Estado do Paraná, com clima subtropical, ocorrem naturalmente 86 espécies de orquídeas distribuídas em 43 gêneros, sendo que os gêneros *Acianthera* Scheidw. e *Oncidium* Sw. foram os mais ricos, com 9 espécies cada. A alta riqueza específica está relacionada com a diversidade de áreas que ali são encontradas e principalmente da ocorrência de neblina e orvalho nas épocas mais frias e secas, fato este que compensa o clima inóspito e permite a manutenção, desenvolvimento e perpetuação da família.

Introdução

As Orchidaceae representam a maior família de angiospermas, cosmopolitas, sendo que são encontradas com maior incidência nos trópicos (Ferrarezi, 2007) com aproximadamente 850 gêneros e 20.000 espécies, dessas, 2.500 ocorrem no Brasil distribuídas em 200 gêneros (Souza & Lorenzi, 2008). Ocorrem em todos os biomas, contudo a Mata Atlântica é considerada a mais rica em número de espécies (Pabst & Dungs, 1975). Para o estado do Paraná são citadas 549 espécies (Angely, 1956).

As Orchidaceae podem ser plantas epífitas, rupícolas, terrestres, humícolas, saxícolas e saprófitas (Barros, 2004). São consideradas plantas bastante evoluídas, onde a pétala mediana é modificada sendo mais vistosa com a função de visualização e pista de pouso para os polinizadores alados; o androceu é unido ao estilete do gineceu, formando uma estrutura



denominada coluna (ginostêmio), o pólen, na maioria dos casos é aglutinado em políneas.

O município de Carambeí é cortado pela Escarpa Devoniana, o dividindo em 1º Planalto Paranaense, onde ocorre mata com Araucária e o 2º Planalto Paranaense, onde predomina vegetação campestre, mas também ocorrendo capões e matas ripárias e de galeria nas fendas geológicas. O presente trabalho é inédito no município, o qual ainda possui uma vegetação relativamente preservada com várias espécies nativas. O objetivo foi conhecer a diversidade de táxons na região enfatizando as espécies raras e ameaçadas.

Materiais e métodos

Para a coleta dos exemplares foi realizada caminhada ativa durante outubro/2009 a julho/2010. O material coletado foi herborizado segundo as técnicas de taxonomia vegetal e está sendo depositado no Herbário da Universidade Estadual de Ponta Grossa (HUPG). A identificação foi baseada em literatura específica (Pabst & Dungs 1975 e 1977, Hoehne 2009, entre outros) e através no estudo das coleções dos Herbários HUPG, Museu Botânico Municipal de Curitiba (MBM) e Herbário da Universidade Federal do Paraná (UPCB). Os nomes dos táxons estão sendo conferidos segundo Royal Botanical Garden (KEW).

Resultados e Discussão

Foram encontradas naturalmente no município de Carambeí 86 espécies de orquídeas distribuídas em 43 gêneros (*Acianthera hygrophila* (Barb. Rodr.) Pridgeon & M. W. Chase., *A. klotzschiana* (Rchb.f.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. langeana* (Kraenzl.) Pridgeon & M.W.Chase, *A. luteola* (Lindl.) Pridgeon & M. W. Chase., *A. recurva* (Lindl.) Pridgeon & M. W. Chase., *A. saundersiana* (Rchb.f.) Pridgeon & M. W. Chase., *A. saurocephala* (Lodd.) Pridgeon & M. W. Chase., *A. sonderiana* (Rchb.f.) Pridgeon & M. W. Chase., *Acianthera* sp, *Anathallis dryadum* (Schltr.)F. Barros, *A. linearifolia* (Cogn.) Pridgeon & M.W.Chase, *Barbosella cogniauxiana* (Speg. & Kraenzl.) Schltr., *Bifrenaria harrisoniae* (Hook.) Rchb.f., *Brasiliorchis chrysantha* (Barb.Rodr.) R.B.Singer, S.Koehler & Carnevali, *B. picta* (Hook.) R.B.Singer, *Bulbophyllum duseni* Kraenzl., *B. napellii* Lindl., *B. plumosum* (Barb. Rodr.) Cogn., *Campylocentrum aromaticum* Barb. Rodr., *C. burchellii* Cong., *Capanemia theresae* Barb.Rodr., *C. micromera* Barb. Rodr., *C. superflua* (Rchb.f.) Garay, *Christensonella acicularis* (Herb. ex Lindl.) Szlach., *C. vitelliniflora* (Barb.Rodr.) Szlach., Mytnik, Górniak & Smiszek, *Cleisthes rosea* Lindl., *Cyclopogon elatus* (Sw.) Schltr., *C. truncatus* (Lindl.) Schltr., *Cyclopogon* sp, *Cyclopogon* sp, *Cyrtopodium* sp, *Dryadella lilliputiana* (Cogn.)Luer, *Epidendrum caldense* Barb. Rodr., *E. dendrobioides* Thumb., *E. densiflorum* Hook., *E. secundum* Jacq., *Eritrodes* sp, *Eulophia alta* (L.)



Fawc. & Rendle, *Eurystyles cotyledon* Wawra, *Gomesa crispa* (Lindl.) Klotzsch ex Rchb.f., *G. recurva* R. Br., *Govenia utriculata* (Sw.) Lindl., *Grobya amherstiae* Lindl., *Habenaria parviflora* Lindl., *Isabelia pulchella* (Kraenzl.) C. Van den Berg & M. W. Chase., *I. virginialis* Barb. Rodr., *Leptotes unicolor* Barb. Rodr., *Malaxis* sp, *Mesadenella cuspidata* (Lindl.) Garay, *Octomeria palmyrabellae* Barb. Rodr., *Oncidium divaricatum* Lindl., *O. gardneri* Lindl., *O. hians* Lindl., *O. hookeri* Rolfe, *O. longicornu* Mutel, *O. longipes* Lindl., *O. paranaense* Kraenzl., *O. riograndense* Cong, *O. varicosum* Lindl., *Ornitophora radicans* (Rchb.f.) Garay & Pabst., *Pabstiella mirabilis* (Schltr.) Brieger & Senghas, *Panmorfia* sp, *Panmorfia* sp, *Phymatidium delicatulum* Lindl., *Pleurothallis bacillaris* Pabst., *P. bradei* Schltr., *P. crepiniana* Cong., *P. hatschbachii* Schltr., *P. matinhensis* Hoehne. *Pleurothallis* sp, *Prescottia microrhiza* Barb. Robr., *P. stachyodes* (Sw.) Lindl., *Prosthechea fausta* (Rchb.f. ex Cong.) W. E. Higgins, *Psilochilus Modestus* Barb. Rodr., *Sacoila lanceolata* (Aubl.) Garay, *Sauroglossum nitidum* (Vell.) Schltr., *Speckinia barbosana* (De Wild.) Campacci, *S. grobyi* (Bateman ex Lindl.) F.Barros, *Stelis* sp, *Stelis* sp, *Trichocentrum pumilum* (Lindl.) M. W. Chase. & N. H. Williams, *Wulfschlaegelia aphylla* (Sw.) Rchb.f., *Zygopetalum crinitum* Lodd., *Z. maculatum* (Kunth) Garay, *Z. maxillare* Lodd., *Zygostates dasyrhiza* (Kraenzl.) Schltr.), sendo que os gêneros *Acinthera* Scheidw. e *Oncidium* Sw. foram os mais ricos (9 espécies cada).

No 1º Planalto 20 táxons de orquídeas foram encontrados e 15 táxons no 2º planalto, sendo que os demais ocorrem em ambas às áreas. Quanto ao *status* de ameaça, segundo a lista vermelha de plantas ameaçadas de extinção no estado do Paraná (Paraná, SEMA 1995), *Isabelia virginialis* Barb. Rodr., *Pleurothallis bacillaris* Pabst. e *Wulfschlaegelia aphylla* (Sw.) Rchb.f. aparecem em perigo e *Epidendrum caldense* Barb. Rodr. e *Oncidium varicosum* Lindl. constam como raras, sendo que estas ocorrem em Carambeí.

Foi observado que entre os táxons encontrados, 53 táxons são epífitos; 11 são epífitos e rupícolas; 9 são humícolas; 6 são terrestres; os demais táxons apresentam hábitos variados. Comparando-se a ocorrência de táxons com o Parque Estadual de Vila Velha (Cervi *et al* 2007), 23 táxons são comuns para ambas as áreas. Para o Parque Estadual do Guartelá (Carmo 2006, Moro 2010, Takeda *et al* 1996, e Mancinelli e Engels, dados não publicados) 40 táxons são comuns, e para o Parque do Cerrado e entorno (Moro, 2010), 12 táxons que lá ocorrem também foram encontrados em Carambeí..

A alta riqueza de espécies no município de Carambeí está relacionada à grande diversidade de ambientes que ali ocorrem (floresta, floresta com afloramentos rochosos, mata de galeria, mata ripária, capão, campo, campo com afloramento rochoso, campo higrófilo e campo higrófilo com afloramento rochoso). Contudo o principal fator é a ocorrência de neblina e orvalho durante a noite e madrugada nas épocas mais frias e secas (outono e inverno). Desta forma, em baixas temperaturas e a umidade relativa do ar forma neblina e essa se adere aos substratos, ocasionando a hidratação das plantas.



Conclusões

A riqueza de espécies da família no município de Carambeí, mesmo este possuindo clima subtropical, é decorrente de neblina durante a noite e madrugada nas épocas mais frias e secas do ano, proporcionando a satisfatória hidratação das orquídeas. A presença de diversos ambientes é outro importante fator que proporciona variados micro climas que satisfazem as exigências dos diferentes táxons.

Referências

- Angely, J. *Flora analítica do Paraná*. São Paulo: Phytton. 1956.
- Barros, F. Noções sobre morfologia e taxonomia de orquídeas. In; 55° Congresso Nacional de Botânica, 2004, Viçosa. 55° Congresso Nacional de Botânica – Simpósio, palestras e mesas redondas. Viçosa: Sociedade Botânica do Brasil/Universidade Federal de Viçosa, 2004.
- Carmo, M. R. B. Caracterização fitofisionômica do Parque Estadual do Guartelá, município de Tibagi, Estado do Paraná. Tese de doutorado. Universidade Estadual Paulista “Julio Mesquita Filho”, Rio Claro. 2006.
- Cervi, A.C.; Linsigen, L.V.; Hatschbach, G.; Ribas, O.S. Vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. *Boletim do Museu Botânico Municipal*, 2007, 69, 1-69.
- Ferrarezi, E.; Vieira, A.O.S.; Faria, R.T. *Orquídeas: O gênero Oncidium no Paraná*. Londrina: Editora UEL, 2007.
- Hoehne, F. C. *Iconografia de Orchidaceae do Brasil (gêneros e principais espécies em textos e em pranchas)*, São Paulo: Instituto de Botânica. Reinpressão. 2009.
- Moro, R. S. Determinantes Biogeográficos do cerrado dos Campos Gerais do Paraná. Tese de pós doutorado. Universidade Federal do Paraná, 2010.
- Pabst, G.F.J. & Dungs, F. *Orchidaceae Brasilienses I*. Hildesheim, Brucke-Verlag Kurt Schmiersow. 1975.
- Pabst, G.F.J. & Dungs, F. *Orchidaceae Brasilienses II*. Hildesheim, Brucke-Verlag Kurt Schmiersow. 1977.
- Paraná. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Lista vermelha de plantas ameaçadas de extinção no Estado do Paraná*. SEMA/GTZ, Curitiba. 1995.
- Souza, V.C.; Lorenzi, H. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil baseado em APG II*. 2ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.
- Takeda, I. J. M., Moro, R. S. e Kaczmarek, R. Análise florística de um enclave de cerrado no Parque do Guartelá, Tibagi, PR. *Publicatio UEPG – Ciências Biológicas e da Saúde*, 1996, 2(1), 21-31.
- Kew. Royal Botanical Garden. Disponível em www.kew.org/wcsp/monocots