



FLORÍSTICA DA FAMÍLIA ORCHIDACEAE EM FRAGMENTO FLORESTAL SEMIDECIDUAL DA FAZENDA MONTEVIDEO, MUNICÍPIO DE ARARAS, SP, BRASIL.

Murilo Marrara; Rafael Luiz Brescansin; Rafael Itacir Zambom; Vitor Cranek Gagliardo; Cristiano Pedroso de Moraes; Olavo Raymundo Junior

Centro Universitário Hermínio Ometto (Uniararas)

INTRODUÇÃO

As florestas neotropicais são amplamente estudadas, porém existem poucas informações sobre ecologia de orquídeas nestas formações florestais. Parte da diversidade florística em florestas tropicais úmidas advém de espécies epífitas que perfazem 10% de todas as plantas vasculares que influenciam positivamente nos processos e na manutenção dos ecossistemas. A Família Orchidaceae abrange 70% do número total de epífitos vasculares típicos de florestas tropicais e subtropicais úmidas. No entanto, a abundância e a diversidade são fortemente influenciadas pela mudança de condições ecológicas ao longo de gradientes altitudinais, latitudinais e continentais, sendo a distribuição de chuvas ao longo do ano, combinadas com as variações de temperaturas, os fenômenos mais importantes para o sucesso destes epífitos (Gentry & Dodson 1987). Orquídeas constituem excelentes bioindicadores ambientais, pois são sensíveis às interferências em matas primárias em virtude da ocupação de nichos especializados. Tal fato é verificado em fragmentos no estado de São Paulo, conservados após intervenção antrópica, onde a diversidade desta família apresenta baixos índices.

OBJETIVO

O presente trabalho teve por objetivo realizar o estudo florístico em fragmento de Floresta Estacionária Semidecidual que integra a Fazenda Montevideo, município de Araras, SP, visando compreender os efeitos do isolamento da mata e das atividades antrópicas sobre o grupo.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido, de 2006 a 2007, em um dos fragmentos florestais peri-municipais de Araras, SP, pertencente à Fazenda Montevideo.

A propriedade possui 797,701 hectares, sendo destes, 36,30 hectares correspondentes a remanescente de Floresta Estacionária Semidecidual. A área restante é ocupada pelas culturas de cana-de-açúcar e café. O clima da área corresponde, segundo a classificação de Köppen, ao tipo Cwa. Para a florística dos indivíduos da família Orchidaceae, a metodologia empregada foi a descrita por Dislich & Mantovani (1998) sendo construídas 20 parcelas de 20 X 10 m de comprimento, totalizando 4.000 m². As parcelas foram estabelecidas sempre de forma a constituírem blocos isolados em áreas ribeirinhas, paludosas e de terra firme. As espécies de orquídeas encontradas foram registradas, o material coletado foi herborizado e tombado na coleção didática do Centro Universitário Hermínio Ometto, UNIARARAS. As espécies foram classificadas em categorias ecológicas, conforme sua relação com substrato e o forófito em: terrestres, holoepífitos e hemiepífitos. A partir da contagem das espécies presentes foi registrada a densidade absoluta para cada espécie (Matteucci & Colma 1982).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas nove espécies, distribuídas em nove gêneros de orquídeas. As espécies encontradas foram *Campylocentrum robustum* Cogn., com apenas um indivíduo, *Cranichis candida* (Barb. Rodr.) Gogn. (quatro) *Catasetum fimbriatum* (Morren.) Lindl. (quatro), *Corymborchis flava* (Sw.) Kuntze (30), *Ionopsis utricularioides* Lindl. (um), *Miltonia flavescens* Lindl. (cinco), *Oeceoclades maculata* Lindl. (160), *Oncidium pumilum* Lindl. (15), *Vanilla planifolia* Jacks ex. Andrews (um). Somente *V. planifolia* apresentou hábito hemiepífito. Para o substrato terrestre foram encontradas três espécies: *C. candida*, *C. flava* e *O. maculata* Altas densidades registradas para *C. flava* e *O.*

maculata são conseqüência de mecanismos autogâmicos, em que a maioria das flores originam frutos possuidores de sementes anemocóricas. As demais espécies de orquídeas registradas apresentaram-se holoepífitas. Verificou-se que o fragmento encontra-se em meio a culturas cana-de-açúcar e café que o circundam, gerando efeito de borda. O desenvolvimento de tais culturas ao redor, foi possivelmente, o fator responsável pelo baixo número de espécies aferidas, principalmente quando comparado aos estudos em áreas semelhantes e antropicamente perturbadas. Com relação à distribuição vertical, a maioria das espécies foram encontradas nas metades inferiores dos troncos, fator atribuído à maior qualidade e disponibilidade de substratos para a fixação. Todos os indivíduos epífitos, com exceção de *C. fimbriatum* foram encontrados em ramos horizontais primários e intermediários respectivamente, o que se deve principalmente ao acúmulo de matéria orgânica necessário ao desenvolvimento de espécies epífitas (Schütz-Gatti 2000). *C. fimbriatum* foi encontrado em ramos primários e externos, sendo que neste último estrato, a espécie encontrou-se submetida a elevadas temperaturas e intensa luminosidade evidenciando a capacidade ecofisiológica da espécie em adaptar-se a variadas condições climáticas (Moraes & Almeida 2004). Vale ressaltar que *O. pumilum*, caracteriza uma espécie capaz de se instalar em matas secundárias (Barros 1983), sendo encontrado em matas em regeneração. A maior parte das espécies se restringiu a uma única posição vertical. Este fato deve-se à densidade do fluxo de fótons e a umidade ocorrente em virtude da variação na altura dos forófitos e da estratificação florestal (Rogalski & Zanin 2003). Para *C. robustum*, *C. cândida*, *I. utricularioides* e *V. planifolia* a baixa densidade registrada indica uma alta susceptibilidade à extinção local no fragmento, caso ocorra à morte ou coleta indiscriminada destes indivíduos.

CONCLUSÃO

As populações de orquídeas existentes na área de estudo, sofreram diminuição e possivelmente extinção de espécies em virtude das perturbações causadas pela ocupação humana e desenvolvimento de áreas agrícolas, implicando na atual baixa diversidade. Altos índices de densidades absolutas de algumas espécies, principalmente *Corymborchis flava* e *Oeceoclades maculata*, evidenciam processos

de recolonização relacionados a mecanismos de adaptação e ao atual estado de conservação do fragmento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barros, F. 1983. Flora Fanerógama da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 198 Orchidaceae. *Hoehnea*. 10: 74-124.
- Dislich, R. & Mantovani, W. 1998. Flora de epífitas vasculares da Reserva da Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira" (São Paulo, Brasil). *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 17:61-83.
- Gentry, A.H. & Dodson, C.H. 1987. Diversity and biogeography of neotropical vascular epiphytes. *Annals of Missouri Garden* 74:205-233.
- Matteucci, S.D. & Colma, A. 1982. Metodologia para el estudio de la vegetacion. Washington: The General Secretarial of the Organization of American States.
- Moraes, C.P. & Almeida, A. 2004. influência climática sobre a plasticidade fenotípica floral de *Catasetum fimbriatum* Lindley. *Ciência e Agrotecnologia* 28 (4): 942-948.
- Schutz-Gatti, A.L. 2000. O componente epífito vascular na Reserva Natural de Salto Morato, Guaraqueçaba, PR. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Rogalski, J.M. & Zanin, E.M. 2003. Composição florística de epífitos vasculares no estreito de Augusto César, floresta estacional decidual do Rio Uruguai, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 26(4): 551-556.