COMPARAÇÃO DA ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DE COMUNIDADES EPIFÍTICAS EM FORÓFITOS DE UMA ÁREA VERDE URBANA. AVALIANDO A PREFERÊNCIA DE EPÍFITAS POR ESPÉCIES NATIVAS OU EXÓTICAS DE FORÓFITO.

P.L.S.S. Martins¹; S.G. Furtado²; L.Menini Neto^{2,3}

Email: pedrossm4@hotmail.com

¹Universidade Federal de Juiz de Fora, Curso de Ciências Biológicas, 36036-930 Juiz de Fora, MG, Brasil.

²Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-graduação em Ecologia, 36036-930 Juiz de Fora, MG, Brasil

³Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Botânica, 36036-930 Juiz de Fora, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

Dentre os serviços ecossistêmicos da cobertura vegetal urbana podem ser citados melhorias no microclima, diminuição de poluição do ar, sonora e visual, abrigo para a fauna que vive nas cidades, qualificação de lugares urbanos e sua identidade com as comunidades, que favorecem a apropriação dos espaços e a conexão com a natureza dentro do ambiente urbano (1). As epífitas são parte dessa cobertura, crescendo sobre outras plantas sem parasitá-las (os forófitos) (2).

A prevalência de epífitas no meio urbano depende diretamente do arboreto, e até 80% das plantas ornamentais mais utilizadas são exóticas (6). O objetivo do estudo foi avaliar a estrutura e composição da comunidade de epífitas sobre forófitos nativos e exóticos, hipotetizando que não existe diferença na diversidade entre os dois tipos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (JB-UFJF). Foram amostrados 136 indivíduos de duas espécies de forófitos nativos (*Cedrela fissilis* Vell. e *Piptadenia gonoachantha* (Mart.) J.F.Macbr.) e duas exóticas (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. e *Mangifera indica* L.). Os forófitos foram divididos em três estratos e tiveram o PAP (perímetro a altura do peito) e a altura mensurados.

Foram registradas as epífitas vasculares para cada forófito e estratos. As epífitas foram classificadas de acordo com a relação com o forófito e forma de dispersão, e tiveram frequências absoluta e relativa calculadas. Foram calculados os índices de diversidade de Shannon (H') e uniformidade de Pielou (J). Foram realizadas análises de similaridade por agrupamento e índice de Jaccard, rarefação, diversidade taxonômica e regressão linear simples.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Foram registradas 47 espécies, 35 gêneros e 16 famílias, mais sete espécies acidentais indeterminadas, totalizando 693 ocorrências. As famílias mais ricas seguem o padrão para a Região Neotropical (5) e Floresta Atlântica (4). A categoria ecológica mais frequente foi holoepífita (hol.) característica (50%). O mecanismo de dispersão mais comum no estudo (anemocoria) reflete bem a comunidade epifítica local, onde somente duas espécies do total das três famílias de maior riqueza (total somado de 28 espécies) não são anemocóricas, além de esse mecanismo representar cerca de 70% dos registros totais de epífitas.

Os valores de H' e J para a comunidade foram de 3.05 e 0.76, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os dois forófitos com maior diversidade e riqueza (*M. indica* e *C. fissilis*). A maior similaridade foi entre *C. fissilis* e *P. gonoachantha* e a menor entre *E. japonica* e *M. indica*. A riqueza dos forófitos, sem as epífitas acidentais foi: *M. indica* (26 spp.), *C. fissilis* (22 spp.), *P. gonoachantha* (20 spp.) e *E. japonica* (15 spp.). Houve diferença significativa de riqueza apenas entre o primeiro e o último forófito. A rarefação e a similaridade mostram que a diferença na riqueza e composição, respectivamente, foi entre *E. japonica* e os demais forófitos amostrados.

Quanto à diversidade taxonômica, na análise de distinção taxonômica média, *E. japonica* obteve o mesmo padrão observado nas análises anteriores. Nessa mesma análise, *C. fissilis* obteve valores acima da média, reforçando a importância de forófitos nativos para as comunidades epifíticas locais. Já na análise de variação na distinção taxonômica, foram verificados os maiores valores para *E. japonica* e *P. gonoachantha*, indicando maior desigualdade na distribuição nessas espécies de forófito, com *P. gonoachantha* ficando acima do valor esperado, provavelmente pela presença de descamação na espécie, que pode ser um possível empecilho no estabelecimento de epífitas.

Análises de regressão linear simples mostram uma correlação positiva geral entre PAP e altura médios e a riqueza de espécies, sendo que *M. indica* obteve os maiores valores de PAP médio e riqueza de espécies. Contudo, verificam-se algumas particularidades nas análises individuais que se excetuam desse padrão, a exemplo de *E. japonica*, provavelmente por características individuais dos forófitos (2 e 7), se mostrando um bom forófito para se estudar tais particularidades que influenciam no estabelecimento de epífitas.

CONCLUSÃO

Não houve preferência das epífitas em relação à forófitos nativos ou exóticos, reforçando um padrão generalista das epífitas na escolha de forófitos (3) e mostraram que tanto nativos quanto exóticos são boas opções para o arboreto urbano, provendo um bom habitat para a comunidade epifítica, auxiliando direta e/ou indiretamente em melhorias no ambiente urbano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - BASSO, J. M. & Corrêa, R. S. Arborização urbana e qualificação da paisagem. *Paisagem e Ambiente*, v. 34, p. 129-148, 2014.
- 2 - BENZING, D. H. 1990. *Vascular epiphytes: general biology and related biota*. Cambridge University Press, Cambridge, 1990. 354 p.
- 3 - CEBALLOS, S. J.; CHACOFF, N. P. & MALIZIA, A. Interaction network of vascular epiphytes and trees in a subtropical forest. *Acta Oecologica* v. 77, p. 152–9, 2016.
- 4 - FREITAS, L. *et al.* A comprehensive checklist of vascular epiphytes of the Atlantic Forest reveals outstanding endemic rates. *PhytoKeys*, v. 58, p. 65, 2016.
- 5 - GENTRY, A. & DODSON, C. Diversity and biogeography of neotropical vascular epiphytes. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, v. 74, n. 2, p. 205-233, 1987.
- 6 - LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; TORRES, M. A. V. & BACHER, L. B. *Árvores exóticas no Brasil – madeireiras, ornamentais e aromáticas*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 2003. 383 p.
- 7 - SÁYAGO, R.; LOPEZARAIZA-MIKEL, M.; QUESADA, M.; ÁLVAREZ-ANORVE, M. Y.; CASCANTE-MARÍN, A. & BASTIDA J. M. 2013. Evaluating factors that predict the structure of a commensalistic epiphyte-phanerophyte network. *Proc. Biol. Sci.*, v. 280, 20122821.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às instituições de fomento, à UFJF pelo ensino público gratuito de qualidade e aos taxonomistas envolvidos por identificações de algumas espécies do estudo.