



ANÁLISE PRELIMINAR DA RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DE MORCEGOS FILOSTOMÍDEOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) EM QUATRO DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS EM UMA FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL NO PARQUE ESTADUAL DA MATA SECA - MINAS GERAIS - BRASIL

AVILA-CABADILLA, L.D.^{1,4}; FERREIRA, F.A.²; FALCÃO, L.A.D.²; GARRO, R.N.S.L.²; PINHEIRO, M.S.³;

STONER, K.E.¹; LEITE, L.O.².

¹ Universidad Nacional Autónoma de México² Universidade Estadual de Montes Claros - Departamento de Biologia Geral - Laboratório de Zoologia³ Universidade Federal de Minas Gerais

⁴ ldavila@oikos.unam.mx

INTRODUÇÃO

As Florestas Estacionais Deciduais, também chamadas de Mata Seca, são áreas de vegetação florestal com predomínio de árvores caducifólias com estrutura e composição florística muito variadas. Quanto maior a variedade de espécies vegetais em uma área, tende-se a ser maior a quantidade de recursos alimentares disponíveis, contribuindo assim para elevar a diversidade de vida animal. Além de maior quantidade de recursos alimentares, observa-se em áreas clímax, um maior número de microhabitats, o que também contribui para o aumento da biodiversidade. Estudos acerca da composição da quiropterofauna no Brasil são considerados insatisfatórios (MARINHO-FILHO & SAZIMA 1998), porém, sabe-se que, à medida que partilham os recursos, em especial os alimentares, os quirópteros influenciam a dinâmica dos ecossistemas naturais, agindo como dispersores de sementes, polinizadores e reguladores de populações animais (KUNZ & PIERSON 1994). A dispersão de sementes por morcegos frugívoros contribui para o estabelecimento de muitas espécies de plantas pioneiras, auxiliando os mecanismos de regeneração e sucessão secundária em áreas tropicais (CHARLES-DOMINIQUE 1986). Os morcegos são considerados, ainda, indicadores de níveis de alteração no ambiente e bom material de estudo sobre diversidade (FENTON *et al.* 1992). Estudos dessa natureza podem ser considerados de extrema importância no que diz respeito a entender melhor as relações existentes nessas áreas levantando informações que auxiliem programas de recuperação e manejo desse ecossistema, já que estudos nessas áreas são escassos no Brasil.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi caracterizar a quiropterofauna quanto à riqueza e abundância em

quatro diferentes estágios sucessionais de um ambiente de mata seca.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em uma área com cerca de 10.000 hectares, pertencente ao Parque Estadual da Mata Seca -IEF, localizado no município de Manga, Norte de Minas Gerais. Para o estudo, foram amostradas três áreas de quatro estágios sucessionais distintos: pasto - área caracterizada pela presença de espécies variadas de gramíneas; floresta inicial - antigo pasto abandonado que se encontra em estágio inicial de sucessão; floresta intermediária - área em estágio secundário de sucessão; e floresta madura - floresta clímax de mata seca; estágios esses classificados através da composição florística do local e o tempo de abandono das áreas desmatadas. No total foram feitas duas coletas em cada estágio, exceto no pasto onde foi realizada uma amostragem, em dois meses diferentes, (março e abril/07). Para captura dos animais foram utilizadas 10 redes de neblina 12 X 2,5 por noite que eram revisadas a cada 30 minutos e permaneciam abertas por cinco horas desde o anoitecer. Os animais capturados eram processados registrando medidas necessárias para identificação da espécie. Posteriormente os indivíduos eram marcados através de uma anilha metálica e soltos. Os dados observados durante o trabalho em campo foram organizados e posteriormente tratados no programa Estimates Versão 8.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi capturado um total de 223 indivíduos pertencentes a quatro subfamílias e 18 espécies diferentes. Analisando-se a curva de acumulação de espécies, pode-se inferir sobre a presença de

espécies ainda não capturadas no local. *Desmodus rotundus* foi a espécie mais abundante (69 indivíduos). A floresta madura foi o local de maior diversidade (17 espécies) e maior abundância (129 ind.). Cinco espécies foram capturadas somente nesse estágio, sendo elas: *Phylloderma stenops*, *Tonatia silvícola*, *Chrotopterus auritus*, *Carollia brevicauda*, e *Artibeus cinereus*. Espécies pertencentes aos 5 nichos tróficos amostrados no trabalho foram capturadas na Floresta Madura o que corrobora a idéia de que a maior disponibilidade de recursos e microhabitats existentes nesse estágio sucessional abriga uma maior biodiversidade. Na floresta inicial foram capturados 55 indivíduos de 10 espécies, onde a mais abundante foi *Carollia perspicillata* com 23 indivíduos, sendo esse número superior a todas as outras três áreas amostradas. Por se tratar de uma espécie frugívora, pode-se sugerir com esse resultado que espécies vegetais características desse estágio sucessional podem ser parte importante na dieta de *Carollia perspicillata* (LIMA & REIS 2004). Na floresta secundária houve um decréscimo no que diz respeito à diversidade (8 sp.) e abundância (23 ind.) em relação a floresta inicial. Esse fato pode estar relacionado à composição florística desse estágio, já que, é caracterizada por vegetação mais densa, sendo assim, um fator dificultador na atividade de forrageio dos morcegos. No pasto foram observados 16 indivíduos pertencentes a cinco espécies, sendo que nove (56,25%) eram *Artibeus planirostris*. Dentre esses indivíduos, dez eram frugívoros e três nectarívoros, totalizando 81,25% do amostrado na área. A captura dessas espécies em área de pasto parece estar relacionada não com a utilização dessas áreas para forrageio, e sim como rota de vôo. Essas capturas sugerem que essas espécies presentes no pasto podem ser determinantes para o processo de sucessão ecológica natural, uma vez que elas podem estar funcionando como agentes dispersores de sementes. Comparando as áreas amostradas de acordo com o Índice de Similaridade de Jaccard (C_j), as áreas mais similares entre si são as florestas iniciais/florestas intermediárias ($C_j = 0,5$), e florestas intermediárias/florestas maduras ($C_j = 0,5$). Esse resultado pode ser explicado pela semelhança vegetacional existentes nesses três estágios.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a quiropterofauna provavelmente atua de maneira significativa no processo natural de sucessão nas matas secas, sendo, portanto, de extrema importância o conhecimento desse grupo em trabalhos de

recuperação de áreas degradadas. Nota-se ainda que, a diversidade de morcegos, pode ser uma importante ferramenta para diagnosticar perturbações neste tipo de ambiente. Faz-se necessária então a continuidade do trabalho a fim de entender melhor as relações encontradas, bem como, explicar as possíveis variações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Charles-Dominique, P.. Inter-relations between frugivorous vertebrates and pioneer plants: *Cecropia*, birds and bats in French Guyana, p. 119-135. In: A. Estrada & T.H. Fleming (Eds). *Frugivores and seed dispersal*. Dordrecht, Dr. W. JunkPubl., 392p. 1986.
- Fenton, M.B.; L. Acharya; D. Audet; M.B.C. Hickey; C. Merriman; M.K. Obrist & D.M. Syme. Phyllostomid bats (Chiroptera: Phyllostomidae) as indicators of habitat disruption in the Neotropics. *Biotropica*, Washington, 24 (3): 440-446.1992.
- Kunz, T.H. & E.D. Pierson. Bats of the World: an introduction, p. 1-46. In: R.W. Nowak (Ed.). *Walker's bats of the World*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 287p. 1994.
- Lima, I.P. de & Reis, N.R. dos. The availability of Piperaceae and the search for this resource by *Carollia perspicillata*(Linnaeus) (Chiroptera, Carollinae) in Parque Arthur Thomas, Londrina, Paraná, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 21, n. 2. Curitiba, p. 371-377. 2004.
- Marinho-Filho, J.S.; Sazima, I.. Brazilian bats and conservation biology: first survey. In: T.H. Kunz & P.A. Racey (Eds). *Bat biology and conservation*. Washington, Smithsonian Institution Press, 365p. 1998.