



PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
MEDICINA VETERINÁRIA

Bioecologia de morcegos no Distrito Federal

BRASÍLIA

2012

PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
MEDICINA VETERINÁRIA

TÍTULO

Bioecologia de morcegos no Distrito Federal

Aluno: Danilo Bellard

Orientador: Prof. Dr. Francisco Anilton Alves Araújo

BRASÍLIA

2012

SUMÁRIO

3.1. Objetivos Específicos	6
----------------------------------	---

1. INTRODUÇÃO

Os morcegos são os únicos mamíferos com capacidade de voo, devido a transformação de seus braços em asas. Estes animais pertencem à ordem Chiroptera, palavra que significa mão transformada em asa (BRASIL, 1998).

Esta ordem constitui atualmente quase 1.000 espécies e representa cerca de um quarto de toda a fauna de mamíferos do mundo. São distribuídos em duas subordens – Megachiroptera e Microchiroptera com 18 famílias e 168 gêneros. A subordem Megachiroptera contém apenas a família Pteropodidae, que está restrita ao velho mundo (África, Ásia e Oceania). A subordem Microchiroptera é de ampla distribuição geográfica e possui 17 famílias, das quais três são cosmopolitas. Nove famílias ocorrem no novo mundo, todas com representantes no Brasil. Aproximadamente 140 espécies de morcegos tem ocorrência registrada no Brasil (BRASIL, 1998; REIS et al, 2007).

Os morcegos constituem um dos grupos de mamíferos mais diversificados quanto aos hábitos alimentares, o que não é surpreendente se considerada a diversidade das espécies. Praticamente todos os grupos tróficos podem ser observados entre os morcegos, excetuando-se os saprófagos (REIS et al., 2007).

A classificação das espécies de morcegos se faz conforme seus hábitos alimentares. Conforme os hábitos alimentares mais frequentes, eles são divididos em insetívoros (insetos), frugívoros ou fitófagos (frutas, sementes e folhas), nectarívoros (néctar e pólen), piscívoros (peixes), onívoros (pequenos animais, como roedores, répteis, batráquios, aves e outros morcegos), hematófagos (exclusivamente, sangue) (REICHMANN et al, 2000).

Em suas atividades normais, os morcegos participam da preservação da natureza, dispersando sementes, auxiliando no controle de populações de insetos nocivos e animais daninhos à saúde, à agricultura e a outros aspectos ambientais. Por exemplo, na Amazônia, são elementos imprescindíveis para a manutenção e a restauração da floresta. Alguns países apresentam relatos de recuperação de áreas desertificadas de seus territórios pela ação de morcegos fitófagos (REICHMANN et al, 2000).

Considerando os morcegos frugívoros, a abundância relativa de cada espécie num determinado ambiente está diretamente relacionada com o tamanho da área e

com o grau de degradação das mesmas, favorecendo o aumento de espécies mais adaptadas, a coexistência entre as diversas espécies, que podem levar uma espécie a se especializar em um determinado gênero vegetal, ou à troca de horário da sua alimentação (MULLER & REIS, 1992).

De aproximadamente mil espécies de morcegos identificadas, apenas três possuem hábitos hematófagos. Elas se distribuem pelo território que vai do México ao sul da Argentina, não existindo em outras partes do mundo. A natureza encontrou nos hematófagos uma forma importante de controlar a densidade populacional de espécies silvestres. Quando eles transmitem o vírus da raiva, facilitam a ocorrência de epidemias que dizimam um número considerável de animais, seja entre os sugados, seja entre os próprios quirópteros, restabelecendo o equilíbrio populacional (REICHMANN et al., 2000).

Os animais mais frequentemente sugados são bovinos, equinos, suínos e aves. Em condições de vida selvagem, existem várias espécies animais que lhes servem de fonte alimentar. Caso exista escassez de animais para sua alimentação, podem utilizar a espécie humana como fonte de alimento. Devido ao hábito alimentar hematófago, é favorecido a possibilidade de transmitirem o vírus da raiva aos animais nos quais os morcegos se alimentam (BRASIL, 1998; REICHMANN et al., 2000).

Todas as espécies de morcegos podem carrear patógenos e, portanto transmitir doenças para outras espécies animais inclusive o homem. Vários tipos de agentes patogênicos já foram encontrados em morcegos ou em depósitos de suas fezes (guano) nos abrigos diurnos. Além desses agentes, os morcegos podem abrigar também uma grande diversidade de organismos endo e ectoparasitas que, por sua vez podem causar doenças.

A degradação do meio ambiente em todo o planeta tem interferido na biodiversidade das mais diversas espécies animais e com o morcego não tem sido diferente, conforme demonstrado por Silva et al., (2001) no Ceará;

Portanto, por serem os morcegos fundamentais para a harmonia dos ecossistemas controlando a população de insetos e espalhando sementes, consideramos importante o monitoramento das espécies existentes nos diversos

ecossistemas e a mudança de seus hábitos e alimentação. Por fim, este estudo busca fazer um levantamento das espécies de morcegos que vivem naturalmente na zona rural do Distrito Federal.

2. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a importância dos morcegos para manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, seja no reflorestamento, no controle de vetores e pragas e na polinização, e diversas alterações ocorridas no meio ambiente do Distrito Federal se faz necessário a atualização das espécies que atualmente coabitam na área. A facilidade de deslocamento desta espécie animal é um fator que preocupa os especialistas, por serem estes animais disseminadores de patógenos que podem acometer as pessoas e os animais vindo a comprometer a saúde pública da região.

3. OBJETIVOS

- Conhecer a biodiversidade das espécies de quirópteros encontrados na área rural do Distrito Federal.

3.1. Objetivos Específicos

- Capturar, identificar e realizar biometria de morcegos encontrados na área rural do Distrito Federal.
- Determinar os ambientes encontrados os morcegos e correlacionar com seus hábitos alimentares.
- Coletar ectoparasitas e identificar as espécies que infestam os morcegos do Distrito Federal.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo observacional de morcegos do Distrito Federal a ser realizado no período de agosto a dezembro de 2012, na área rural.

As áreas serão selecionadas a partir da informação da população de possíveis furnas ou abrigos. Serão feitas duas coletas mensais, sendo uma em cada localidade selecionada.

Os locais serão georreferenciados, utilizando aparelho de GPS (Global Positioning System) – GARMIN, para observação espacial de locais de captura e possíveis abrigos de colônias de morcegos.

Para captura dos morcegos serão utilizadas puçás para ambientes fechados e 5 redes de captura de 3x12m, malha 19mm, amarras (bolsas), que serão colocadas nas entradas das furnas ou abrigos, no meio da mata e trilhas, próximos de riachos e córregos.

Para escolha dos dias de captura serão observadas as fases da lua, onde serão escolhidas as noites mais escuras (lua nova e crescente). O trabalho será executado entre 18 e 22 horas.

Os animais capturados serão acondicionados em sacos de pano, onde serão pesados utilizando balanças pesola aferidas até 500g. A biometria será feita medindo a envergadura do animal, tamanho da cabeça, corpo e cauda.

Para manipulação dos animais serão utilizados os seguintes EPIs: luva de raspa de couro, óculos de proteção, máscara, pinças, luvas de procedimento.

A identificação dos animais será feita considerando a chave de identificação e Reis et al., (2007) e Brasil (1998).

VARIÁVEIS ESTUDADAS: espécie, sexo, peso, medidas, local de apreensão.

Os dados serão tabulados em planilha de Excel, onde serão gerados gráficos e tabelas. Os achados serão confrontados com os descritos na literatura, e para discussão serão utilizadas teses, livros, artigos científicos.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- BRASIL. Morcegos em Áreas Urbanas e Rurais. Manual de Manejo e Controle. Ministério da Saúde. Fundação nacional de Saúde. 2ª ed. 117p. 1998. Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_manejo_morcegos.pdf. Acessado em 24.05.2012.
- MULLER, M. F.; REIS, N.R. Partição de recursos alimentares entre quatro espécies de morcegos frugívoros (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE). Revta bras. Zool. v.9; n.3/4; p.345-355, 1992. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbzool/v9n3-4/v9n3,4a22.pdf>. Acessado em 22.05.2012.
- REICHMANN, M. L.A. B.; PINTO, H. B. F.; ARANTES, M. B.; SANTOS, M. B.; OSLENY VIARO, O.; NUNES, V. F. P. Educação e promoção da saúde no Programa de Controle da Raiva. Manual Técnico do Instituto Pasteur - No. 5. Instituto Pasteur; São Paulo, 30p. 2000. Disponível em: http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/informacoes/manuais/manual_5/manual_00.htm. Acessado em 22.05.2012.
- REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. Morcegos do Brasil. 253p. Londrina. 2007.
- SILVA, S. S. P.; GUEDES, P. G.; PERACCHI, A. L. Levantamento preliminar dos morcegos do Parque Nacional de Ubajara (Mammalia, Chiroptera), Ceará, Brasil. Revta bras. Zool. v.18; n.1; p.139-144, 2001. Disponível em: <http://www.mendeley.com/research/ocorrncia-espccies-atta-fabricius-1804-e-acromyrmex-mayr-1865-em-algumas-regies-brasil/#page-1>. Acesso em 25.05.2012.