



**“Ecologia e Comportamento da
Coruja Buraqueira
(*Speotyto cunicularia*) no Cerrado”**

**“Ecologia e Comportamento da Coruja-buraqueira
(*Speotyto cunicularia*) - no Cerrado”**

Flávia de Freitas Braga Xavier

Monografia apresentada à Faculdade de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientação: Prof^º Marcelo Ximenes Bizerril

Brasília – 2002

Dedicatória

A Deus, aos meus pais, irmãos, amigos e professores que me acompanharam durante todo o curso me apoiando e incentivando nas horas mais difíceis e nas horas mais alegres também. Muito Obrigada!

“Àqueles animais que com olhos humildes nos falaram de sua vontade de viver, àqueles animais, vítimas solicitadas pela ciência para o benefício da humanidade, meu respeito e eterna gratidão”.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter me dado a oportunidade da vida e aos meus pais e irmãos pela força e incentivo em todas as minhas decisões.

Agradeço ao professor Marcelo Ximenes por sua orientação neste trabalho, fornecendo material e dicas. Aos professores Cláudio Henrique Cerri, Daniel Louzada, Bethinha, Cristina Cunha, Luiz Carlos Nasser, Marcinha, Terezinha, Frederico (Fred) e por todos os outros mestres que de alguma forma contribuíram para minha graduação.

De maneira especial agradeço à Maria Martha Rodrigues, “Martinha”, coordenadora, professora do curso de Biologia e à Adrienne de Paiva Fernandes, minha orientadora de monitoria, por todo o apoio que me deram.

De maneira geral, agradeço aos meus amigos da faculdade: o Luiz Henrique, a Andri e ao André, seu namorado, a Arakem, ao Léo e a tantos outros que estudaram comigo e batalharam para que chegássemos ao fim do curso e ao início de uma profissão. Aos meus amigos de farrá e de fora da faculdade que também me acompanharam em todos os momentos: a Rê, Carolzinha, Vê, Naná, a seus pais, ao Rodrigo, Dani, Mari e ao seu baby lindo, o Felipe, a minha sobrinha que amo M. Clara e a sua mãe Lela, e ao Henrique, uma pessoa muito especial que contribuiu bastante para a realização deste trabalho e por quem tenho um carinho enorme!!!! OBRIGADA!!!!

Resumo

O Cerrado brasileiro está entre as principais regiões que abriga a maior biodiversidade mundial. Entre as espécies habitantes dessa região, se encontra a coruja-buraqueira. Ave de rapina, com hábitos diurnos e crepusculares, de sobranceiras brancas, olhos amarelos, bicos aduncos e pernas longas. A dieta da buraqueira é composta por 93,5% de insetos, destacando os cupins e grilos e apenas 6,5% de vertebrados, sendo os roedores mais encontrados. A disponibilidade de alimento é um fator decisivo para o sucesso reprodutivo dessas corujas. As presas capturadas são mortas e quase sempre engolidas inteiras e as partes que não são digeríveis são eliminadas na forma de pelotas. Apresenta distribuição cosmopolita, dotada de excelente atividade predatória, são muito adaptadas as áreas que sofreram algumas modificações antrópicas, como por exemplo, desmatamento para agricultura e pecuária. Costuma empoleirar-se nos mourões de cerca, em cupinzeiros, nos fios de arames, em buracos cavados no solo e nas beiras de estradas. Ainda não apresenta o status de espécie ameaçada de extinção, mas por ter uma certa antropofilia, sofre ação humana, pela caça e por superstições infundadas, que muitas vezes contribuem para diminuir o número de espécimes existentes. A escassez de informações básicas sobre a ecologia, biologia e comportamento da maioria das corujas brasileiras é um dos principais problemas a ser enfrentado para qualquer tentativa mais séria para a conservação destas aves.

Palavras-chave: coruja-buraqueira; *Speotyto cunicularia*; Cerrado; conservação; strigiformes.

Sumário

1. Introdução	1
2. Caracterização	
2.1. Taxonomia / Morfologia	3
2.2. Distribuição Geográfica	4
3. História Natural	
3.1. Hábitos e Comportamento	5
3.2. Recursos Alimentares	8
3.3. Reprodução	11
4. Conservação	
4.1. Impactos Humanos	13
4.2. Importância e Conservação	13
5. Considerações Finais	15
6. Referências Bibliográficas	16

1. Introdução

Os Cerrados constituem o segundo maior bioma morfoclimático do Brasil e da América do Sul, ocupando mais de 200 milhões de hectares e abrigando um rico patrimônio de recursos naturais renováveis adaptados às duras condições climáticas, edáficas e hídricas que determinam sua própria existência (Dias, 1996).

No ambiente do Cerrado existem, pelo menos, 11 biotas (a soma de floras e faunas). São conhecidas, até o momento, 1575 espécies animais, formando o segundo maior conjunto animal do planeta. Sua origem é de formação arbórea, com desenvolvimento secundário modificado pelo fogo. Este bioma apresenta animais e vegetais típicos de formação subxerófila na qual predominam arbustos e árvores esparsamente disseminadas, não-altas, de galhos tortuosos, passando gradativamente ao “cerradão” (cuja fitofisionomia se assemelha à mata), ou a campos sujos ou limpos e à savana de cupim. Possui clima bem definido com estação de seca e estação de chuva bem marcada (Sick, 1986).

A América do Sul é o continente de maior riqueza de aves, cerca de 3200 espécies, representando aproximadamente 1/3 das aves do mundo. No Brasil registra-se 1677 espécies de aves as quais formam o grupo de vertebrados mais pesquisados, calcula-se que mais de 99% das espécies sejam conhecidas (Diniz-Filho & Sant’Ana, 1999). A fauna de aves do bioma Cerrado tem até o momento 837 espécies, distribuídas em 52 famílias e 20 ordens, este número corresponde a 35% do total de espécies conhecidas para todo o Cerrado e 69% das espécies conhecidas para a região do Distrito Federal (Bagno, 1998; MMA, 1999; Alho, 2000).

A avifauna do bioma Cerrado apresenta espécies típicas que ainda ocorrem dentro de áreas urbanas, espécies nativas da região que colonizam ou utilizam ambientes antrópicos e espécies introduzidas em áreas urbanas. Algumas espécies de aves da região Cerrado caracterizam-se por seus hábitos noturnos ou subterrâneos como forma de escapar às duras condições climáticas que ocorrem durante o dia neste bioma. Outras aves, embora em menor número, ocorrem no interior de cerradões mais densos onde predomina a sombra e sob o estrato herbáceo-subarbustivo. Em relação as espécies endêmicas, o Cerrado apresenta baixos índices para as aves, estando estes fatores

intimamente relacionados com o isolamento geográfico. A migração é um dos fatores que contribuem para formar a população de aves deste bioma (Las Casas, 2000; Cavalcanti, 2002).

Dentre as aves do Cerrado, podemos destacar a ordem das strigiformes, composta por 178 espécies em todo o mundo. Na América do Sul existem cerca de 30 espécies e são geralmente conhecidas como corujas, mochos, ou caburés. Esta ordem é constituída por 2 famílias: a Tytonidae (destacando a *Tyto alba*, popularmente conhecida como Suindara ou coruja-branca) e a família Strigidae (*Bubo virginianus nacurutu* (João-naracutu); *Asio stygius stygius* (Mocho-diabo); *Othus choliba* (Corujinha-do-mato); *Speotyto cunicularia cunicularia* (Coruja-buraqueira); *Aegoliius harrissi ihering* (Caburé-canela); *Glaucidium brasilianum brasilianum* (Caburé); *Rhinoptyrix (Asio) clamator midas* (Mocho-orelhudo) (Santos, 2002).

Todas essas espécies são conhecidas no Planalto Central. As corujas são designadas como aves de rapina, que sempre chamaram a atenção do homem, sendo predadoras equipadas com bicos e garras especiais para capturar alimentos. As aves de rapina apresentam cabeça grande, olhos avantajados, a plumagem geralmente é marrom no peito, parda ou preta com lado inferior mesclado, listrado ou rajado. Sua esplêndida força e notável capacidade de visão e de vôo inspiram, encantam e aterrorizam seres humanos há milhares de anos (Rosa, 1999).

Dentre as espécies citadas acima, destacamos a coruja-buraqueira, também conhecida como coruja-do-campo a qual é bastante comum no Brasil e principalmente no Planalto Central. É dotada de excelente atividade predatória sendo de extrema importância no controle de pragas. Portanto, o presente trabalho tem por objetivo realizar revisão bibliográfica a respeito de *Speotyto cunicularia* ou *Athenes cunicularia* (coruja buraqueira) no Cerrado, abordando os principais aspectos sobre sua ecologia, comportamento e aspectos sobre impactos antrópicos e conservação desta ave. Sabe-se que no Brasil, poucos estudos foram desenvolvidos a respeito dessa espécie, necessitando acentuar a pesquisa dessas populações nativas no que diz respeito à sua ecologia e sua biologia.

2. Caracterização

2.1. Taxonomia / Morfologia

A coruja-buraqueira é pertencente à ordem das strigiformes. Os romanos chamavam a coruja de estriges que significa bruxa – daí surgiu o nome desta ordem de aves (classificação completa na tabela 1). Possui este nome pois vive em buracos cavados no solo. São de porte pequeno, possuem uma cabeça redonda, têm sobrancelhas brancas, olhos amarelos e pernas longas com tarsos emplumados. Como uma característica das aves de rapina, (hábito alimentar carnívoro) as corujas possuem bico forte, grande e em forma de gancho para poder dilacerar suas presas; suas garras são bem grandes e apresentam quatro dedos (Hildebrand, 1995; Costa-Neto, 1999).

Ao contrário da maioria das corujas as fêmeas são ligeiramente maiores e mais escuras que os machos. Apesar de serem bastante observadas, são aves tímidas que vivem em lugares sossegados (De Cicco, 2002).

Tabela 1 – Classificação Taxonômica da coruja-buraqueira

Categoria	Táxon
Reino	Animalia
Filo	Vertebrata
Classe	Aves
Ordem	Strigiformes
Família	Strigidae
Gênero	<i>Speotyto</i>
Espécie	<i>Speotyto cunicularia</i>
Nome Popular	Coruja-buraqueira

A visão das corujas é mais aguçada do que a visão humana. Apesar de serem pobres em células detectoras de cores, são ricas em células sensíveis à intensidade de luz. Seu campo de visão é bastante amplo uma vez que podem girar a cabeça até 270°

além de possuírem olhos grandes que estão dispostos lado a lado, num mesmo plano. Embora sejam aves bastante adaptadas à vida noturna, as corujas enxergam perfeitamente durante o dia. Essas corujas possuem ouvidos bastante desenvolvidos, como característica exclusiva dessas aves, elas possuem na pele da cabeça pregas que captam os sons e os conduzem, assim como as orelhas da maioria dos mamíferos, ao canal auditivo, por onde chegam ao ouvido interno. O fato desses dois orifícios não serem assimétricos, facilita a localização precisa da origem dos sons captados. Essa aves chegam a ter uma sensibilidade auditiva igual a de um gato (Pough & Heiser, 1999).

As corujas apresentam vôo suave e silencioso, pois a plumagem macia e adaptada reduz bastante o ruído da batida das asas, evitando assim, que sejam percebidas durante

o ataque. A plumagem apresenta quase sempre traços cor da terra, com manchas brancas, devido ao fato de pousar em cupins e no chão (figura 1). Quando adultos pesam

aproximadamente 170 g, com

comprimento de 21 a 28 cm e envergadura de 51 a 61 cm (Andrade, 1992; Pough & Heiser, 1999; De Cicco, 2000).



Figura 1. Coruja-buraqueira pousada no chão.

Fonte: <http://www.photovault.com>

2.2 Distribuição Geográfica

A distribuição geográfica da coruja-buraqueira vai desde o Canadá até o Brasil, não sendo encontrada apenas na região do Ártico, Havaí e Nova Zelândia, e sendo

pouco comum na América do Norte. Na América do Sul, vive principalmente nos campos, pastos e restingas (Sick, 1986).

A coruja-buraqueira está ausente na Mata Atlântica e na floresta Amazônica no Brasil. É uma espécie que tem se beneficiado com a expansão das atividades humanas, ou seja, com o desmatamento para a criação de gado e cultura. Apresenta colonização de áreas desmatadas onde antes não se tinha registros, devido a cobertura vegetal ser primitivamente florestal (Andrade, 1992; Motta-Júnior, 1996).

Essa espécie de coruja é bastante encontrada no Cerrado, campo sujo, campo limpo, matas inundáveis e não inundáveis (Bagno, 1998). É também muito observada nos campos, pastos abertos, restingas, na beira de estradas, nos fios de arame, pousada sobre cupinzeiros, nos mourões de cerca, nos gramados, em áreas de cerrado antropicamente alterado e próximo a habitações (Alho, 2000).

É importante ressaltar que, as espécies possuem uma distribuição geralmente estável, existindo uma certa dinâmica natural da fauna, onde algumas espécies aumentam ou diminuem sua distribuição. A intervenção do homem é um dos fatores que podem acelerar este processo (Sick, 1986). Sabe-se que algumas aves de rapina podem ocupar uma larga variedade de habitats; esta diversidade de ocupação está relacionada com a quantidade de presa disponível, com o ambiente adequado para a reprodução, entre outros fatores (Rosa, 1999).

3. História Natural

3.1. Hábitos e Comportamento

A coruja-buraqueira é uma das poucas espécies que possuem hábitos diurnos, atuando também durante o crepúsculo e à noite. A maior parte de seu tempo, passa no chão ou próximo a ele. Durante o dia costuma descansar em sua toca, cuidando de suas penas ou tomando banho de sol, tornando-se então, presa fácil para os predadores e para a ação do homem. Apesar de ser bastante conspícua, tem preferência por lugares calmos e sossegados (Lourenço et al, 1975).

De acordo com Lourenço et al (1975, p.24), “ *essa coruja parece apresentar uma relativa confiança em relação ao homem, apresenta uma certa antropofilia, conquanto o homem não lhe propicie qualquer recurso. A distância de fuga, a partir do ninho, não ultrapassa, geralmente, 15 metros. Em semi-cativeiro, ao alcance da mão, não tenta voar, manifestando, apenas, uma tentativa de intimidação que consiste em matracar com o bico*”.

Sabe-se que, muitas vezes representantes de espécies extremamente semelhantes são identificadas por sua vocalização. O canto dessas corujas tem grande importância na comunicação dessas aves sendo que, elas possuem pouco ou nenhum interesse pelas vozes de outras espécies, ou seja, são aves que possuem hábitos de viverem isoladas. O canto serve para alertar umas às outras durante a caça, como duelo de canto entre machos vizinhos, como comunicação durante o acasalamento, (sabe-se que, machos mudos não atraem fêmeas), para demarcar território, pois quando esta coruja se sente ameaçada, produz um matracar com o bico, o que na verdade trata-se de um vigoroso fechar do bico. A *Speotyto cunicularia* apresenta voz múltipla, um grito forte, rouco e estranho, o que talvez tenha gerado as superstições que envolvem essa ave em várias culturas (Sick, 1986).

Quando caça ou ataca, a coruja-buraqueira, curva suas patas sob a força de impacto e as garras automaticamente cravam-se nas entranhas das presas. A tática de ataque usada por esta ave é descer em voo vertical, atacar a vítima, feri-la ou golpeá-la com as garras aduncas e comê-las ainda vivas, usando para isso o bico para dilacerar. A atividade alimentar concentra-se no crepúsculo, mas se necessário caça durante vinte e quatro horas (Peterson, 1971; Martins & Egler, 1990; Rosa, 1999; De Cicco, 2002).

Em estudo realizado por Martins & Egler (1990), foi observado, em ordem de frequência, quatro formas diferentes de táticas de caça. A primeira é a “caça do poleiro para o chão”, ou seja, pousada em montículos de terra, pedras salientes, troncos caídos ou mourões de cerca (0,3-1,5m de altura), a coruja ao localizar sua presa no chão ao redor do poleiro, voa na direção da presa, pousa a pequena distância desta e apanha com o bico e então retorna para o poleiro ou se dirige a outro (figura 2, item “a”). É a tática usada com maior frequência. A segunda tática é a “ caça no chão”, onde a coruja captura sua presa com o bico, se esta estiver ao seu redor, ou então, se desloca a

pequena distância (0,5-1,5m) à procura de uma presa, pode ainda perseguir um presa com uma série de vôos curtos e rápidos (figura 2, item “b”). Esta tática é menos empregada do que a anterior.

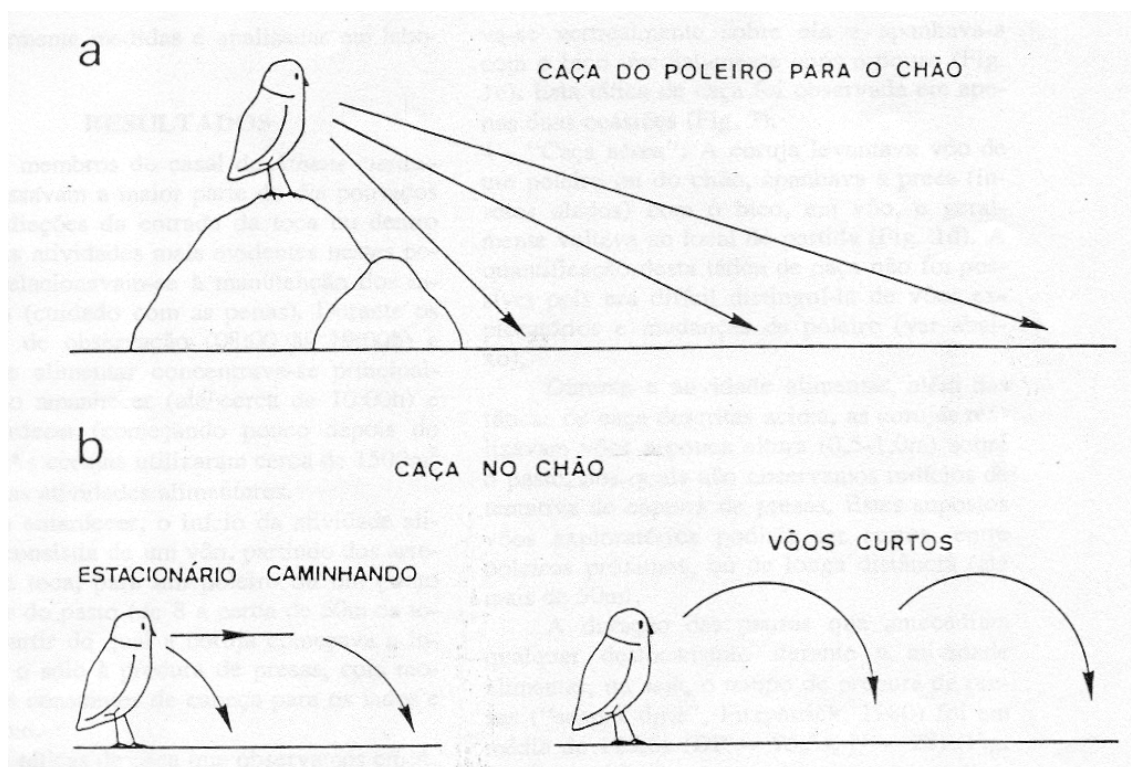


Figura 2. Tática de caça do poleiro para o chão e caça no chão.
Fonte: Martins & Egler, (1990)

A terceira tática foi a “caça peneirando”, onde a coruja levanta vôo (de um poleiro ou do chão), adeja a uma distância de 1,0-1,5m do solo investigando o capim, assim que a coruja localiza sua presa, esta projeta-se verticalmente sobre a presa e a apanha utilizando o bico imediatamente após o pouso (figura 3, item “c”). É uma tática muito pouco utilizada. Por último, foi observado a “caça aérea”, a coruja levanta vôo de um poleiro ou do chão, apanha sua vítima (no caso insetos alados) com o bico e estando em vôo, geralmente retorna ao local de partida (figura 3, item “d”). Segundo Jaksic & Carothers (1985 apud; Martins & Egler, 1990), a coruja-buraqueira já foi observada pegando insetos no ar em vôo, especialmente em épocas de revoada. Outras vezes, em áreas com iluminação artificial, foi constatada que ela aproveita-se de insetos atraídos pela luz, pegando-os em vôo (isso ocorre durante o anoitecer). É classificada como

tendo um modo de forrageamento primariamente de espreita e secundariamente de procura ativa, ou seja, assim como outras aves de rapina, a buraqueira utiliza táticas diferentes para diferentes situações, de modo a se obter um melhor custo-benefício durante o comportamento alimentar.

Como recurso para atrair coleópteros, a coruja-buraqueira tem o hábito de trazer estrume de gado para os arredores da toca, dessa forma esta ave garante a subsistência dos filhotes (Sick,1986).

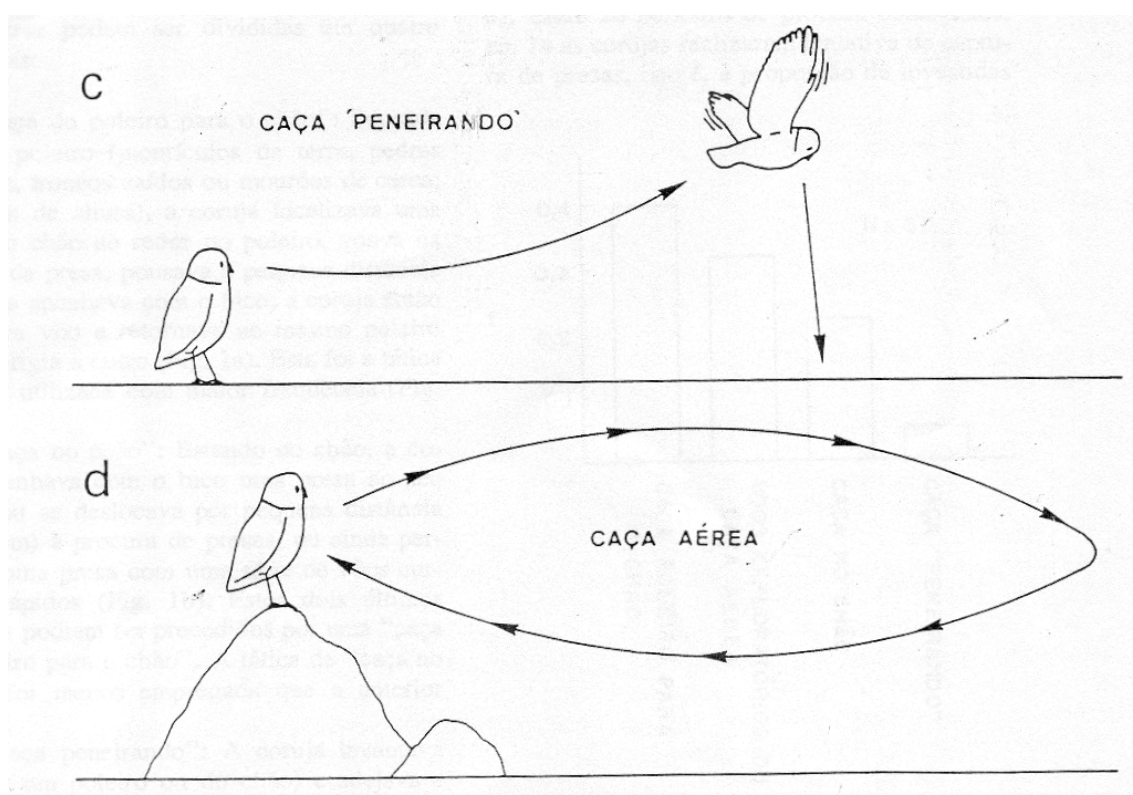


Figura 3. Tática de caça “peneirando” e caça aérea.
Fonte: Martins & Egler, (1990)

3.2. Recursos Alimentares

As presas capturadas por *Speotyto cunicularia* são mortas e quase sempre engolidas inteiras, a não ser as que possuem tamanho relativamente grande. Essas aves de rapina têm um processo digestório bem característico; as partes não digeríveis dos

animais capturados e consumidos, como as carapaças de insetos e de outros invertebrados, pêlos, penas, escamas, crânios, bicos e outros ossos de vertebrados são eliminadas (regurgitadas) sob forma de egagrópilas, ou seja, pelotas compactadas. Ao final de cada dia e/ ou durante a noite, as corujas em geral expelem uma ou duas pelotas contendo o material não digerido da caça anterior e dependendo da espécie o número de pelotas pode ser maior (Fonseca & Ferreira, 1996; Costa-Neto, 1998; Motta-Júnior & Alho, 1998; Teixeira & Melo, 2000).

Essas pelotas possuem grande importância nos estudos da biologia desta ave, pois servem para a determinação da sua dieta. Além disso, permitem identificar as presas sem a necessidade de sacrificar a ave para estudos de conteúdo estomacal. A buraqueira possui hábito alimentar bem generalista, ocupando o topo da cadeia alimentar em ambientes urbanos.

Estudos realizados em cerrados e campos antrópicos, revelaram que, em número de presas, as corujas capturam uma maior quantidade de roedores durante a estação seca (abril a setembro), enquanto na estação chuvosa (outubro a março), são capturados número maior de insetos. Isso é reflexo dos ciclos naturais de abundância dessas presas para o ambiente Cerrado. Pois os insetos são mais abundantes na época de chuvas, enquanto os ratos silvestres são mais abundantes na época de seca. Outra observação, foi a de que essas corujas capturam ratos mais novos em proporção maior que os ratos adultos. Isso é explicado porque os ratos jovens, são menos experientes e tendem a mover-se erráticamente pelo terreno, sendo afugentados pelos adultos quando passam por seus territórios, o que os tornam mais propícios a serem capturados (Motta-Júnior & Alho, 1998).

Em 10 anos de pesquisas de campo na região central do estado de São Paulo, com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Fundo Mundial para a Natureza (WWF/Brasil) Motta-Júnior e Alho conseguiram estabelecer uma tabela com os principais itens alimentares da coruja-buraqueira (tabela 2).

De acordo com os estudos sobre sua dieta, a coruja-buraqueira pode ser classificada como insetívora, insetívora/carnívora e ainda como carnívora/insetívora ou carnívora, devido o nível mais refinado em termos de biomassa consumida (Martins &

Egler, 1990). Sabe-se ainda que, um casal de corujas-buraqueiras chegam a consumir por ano cerca de 12.300 a 26.200 insetos e entre 540 e 1.100 ratos (Motta-Júnior & Alho, 1998).

Tabela 2. Porcentagem de itens alimentares em 10.540 amostras de pelotas da coruja-buraqueira

Itens Alimentares	Porcentagem %
Escorpiões e aranhas	8,2
Grilos, esperanças e semelhantes	28,4
Baratas	1,2
Cupins (operárias e soldados)	32,2
Formigas, vespas e abelhas	1,5
Besouros	17,7
Borboletas e lagartas	Traço
Outros	4,3
Subtotal % (Invertebrados)	93,5
Ratos (silvestres ou não)	3,9
Tizius, pardais e outras aves	0,3
Cuícas, gambás e tapitis	0,1
Rãs, pererecas e sapos	0,5
Cobras, lagartos e lagartixa	1,6
Morcegos	0,1
Subtotal % (Vertebrados)	6,5
Número Total de Presas	10.540

Fonte: Motta-Júnior & Alho, (1998)

Comparando a dieta da coruja-buraqueira, que é uma ave de pequeno porte, menos de 30 cm, com outra coruja de porte um pouco maior, é possível perceber diferenças em seus hábitos alimentares. A Suindara ou Coruja-da-Torre (*Tyto alba*), que

mede aproximadamente de 33 a 35 cm, tem uma capacidade de predação muito diferente da buraqueira. Na dieta de 100 Suindaras estudadas, foi encontrada em suas pelotas mais de 90% de roedores; entre outras presas menciona-se rãs de grande porte, lagartos e morcegos, sendo o consumo de insetos quase nulos. Portanto, a atividade predatória da Suindara é tipicamente de roedores, já a buraqueira, apresenta atividade predatória tanto de insetos como de roedores (Perez-Barberia, 1990; Jordão et al, 2000).

3.3. Reprodução

As corujas-buraqueiras são monogâmicas. A incubação inicia em setembro com duração de 24 a 27 dias, sendo esta executada apenas pela fêmea. Os machos são responsáveis por providenciar comida e proteção para os filhotes. São postos de quatro a cinco ovos de coloração branca e a eclosão ocorre pelo 10º dia, sendo que, o cuidado com a prole permanece até março. Enquanto permanecerem no ninho, os cuidados com a prole são de responsabilidade do macho. Ao completar 14 dias os filhotes começam a empoleirar na entrada da cova, onde esperam pelos adultos e pela chegada da comida. Aproximadamente com 42 dias, os filhotes começam a voar. Quando ameaçada, a buraqueira defende os filhotes atacando pessoas e outras espécies de animais, usando vôos rasantes (Andrade,1992; Silva, 2002; De Cicco, 2002).

A buraqueira nidifica geralmente em buracos no solo, onde se aproveita de



antigas tocas de animais como o tatu, podendo reutilizá-los nos anos subsequentes (figura 4). Os ninhos costumam ser próximos uns dos outros. O casal se revezando, alarga o buraco, usando as garras e o bico. Essas aves cavam uma galeria horizontal e, por fim, forram a cavidade do ninho com capim seco. De acordo com De Cicco, (2002),

Figura 4. Ovos de coruja na toca.
Fonte: <http://www.photovault.com>

as covas possuem, em torno de 1,5 a 3m de profundidade e de 30 a 90 cm de largura. A escolha do sítio de nidificação é feita principalmente pela disponibilidade de buracos e presas, além de textura do solo e predação (Teixeira & Mello, 2000).

Como os ovos são incubados desde que é posto o primeiro, os filhotes de *Speotyto* apresentam grandes diferenças no tamanho, podendo ocorrer do irmão mais velho matar e comer o mais novo quando este sai do ovo (figura 5). Os filhotes espantam os intrusos com um chocalhar que se assemelha ao matraquear da cascavel, o que realmente amedronta um caçador ou mateiro, quando o barulho vem do interior da toca (Peterson, 1971; Sick, 1986).



Figura 5. Filhotes da Buraqueira.
Fonte: <http://www.photovault.com>

Como já foi citado anteriormente, o dimorfismo sexual entre essas aves é muito pouco perceptível, sendo que a fêmea costuma ser um pouco maior e mais escura que o macho. Quando essas aves são mantidas em cativeiro, existem várias técnicas para fazer o controle do sexo: por análises fecais, sangüínea e endoscopia. A fêmea costuma apresentar um maior peso na época de postura, mas há poucos registros de pesos de aves no Brasil. (Sick, 1986).

O sucesso reprodutivo da buraqueira está diretamente associado à disponibilidade de alimento. Quando ocorrem períodos de escassez de alimento, um casal de corujas pode reduzir o número de postura de ovos ou então, evitar a procriação. Sendo assim, o ciclo biológico dessas aves depende dos ciclos biológicos dos ratos e de outros animais que pertencem a sua dieta. A época de reprodução das aves costuma ser indicada de setembro a janeiro, tendo uma maior concentração em outubro. Sabe-se que depois da postura o casal entra na muda, ou seja, na manutenção e troca de penas (Sick, 1986; Costa-Neto, 1999).

4. Conservação

4.1. Impactos Humanos

A maior ameaça para a coruja-buraqueira está relacionada com sua antropofilia, ou seja, enquanto descansa em sua toca durante o dia, torna-se extremamente vulnerável à ação do homem pela caça e por superstições infundadas. Sabe-se que em muitas regiões, como no interior do Brasil, além do seu canto típico e de seus hábitos, esta coruja é relacionada à má sorte e em função dessas crendices é perseguida e morta (Motta-Júnior & Alho, 1998; Teixeira & Melo, 2000).

Entre outras causas de mortalidade das buraqueiras podemos citar as perturbações nos ninhos, como vedação das tocas com tijolos ou paus, o que provoca a morte dos adultos e filhotes; os atropelamentos por veículos automotores, pois estas corujas nidificam próximas às pistas; o uso indiscriminado de inseticidas e raticidas, pois como predadores de níveis tróficos superiores ou de topo de cadeia alimentar, as corujas-buraqueiras estão mais sujeitas a contaminação ambiental, provocada pelo consumo de roedores e insetos afetados por pesticidas (Motta-Júnior, 1996; Teixeira & Melo, 2000; Silva, 2002).

De acordo com Costa-Neto (1999), apesar da derrubada de árvores e florestas para a retirada da madeira ou simplesmente para implantar lavouras e pastos, fatos estes que levam ao declínio das populações de inúmeras espécies de corujas, a buraqueira é uma das poucas que se adaptam aos desmatamentos, porém, o crescimento desordenado das cidades está limitando os espaços disponíveis para a nidificação dessas aves.

4.2. Importância e Conservação

As aves de rapina não são meros agentes de destruição. Atacam principalmente os fracos e doentes e dessa maneira aumentam, por seleção natural, a vitalidade das espécies que preferem, sendo portanto úteis para a eugenia (melhoramento da raça) da fauna (Peterson, 1971). Além disso, essas corujas evitam uma explosão populacional,

nas cidades e nos campos, de roedores e insetos, diminuindo os problemas que esses animais já trazem para a sociedade humana (Costa-Neto, 1999).

As aves strigiformes, que ocupam níveis tróficos de topo nas cadeias alimentares, provaram ser sensíveis à degradação ambiental e têm atraído a atenção para a alarmante contaminação ambiental. Essa sensibilidade das aves de rapina as tornam úteis para o monitoramento da degradação de habitats na América do Sul, por fatores como crescimento populacional humano, pressões econômicas, desmatamentos e contaminação de alimentos pelo uso indiscriminado de pesticidas. Sabe-se que a perda dos predadores de topo de cadeia pode causar surpreendentes e dramáticos efeitos sobre vários aspectos da estrutura de comunidades das florestas tropicais, não somente sobre as populações de presas, mas também efeitos secundários à comunidade vegetal.

Segundo Motta-Júnior (1996), *“a escassez de informações básicas sobre a ecologia da maioria das corujas brasileiras é um dos principais problemas a ser enfrentado para qualquer tentativa mais séria de conservação de espécies”*. É quase inexistente na lista oficial do IBAMA da fauna brasileira ameaçada de extinção a citação de qualquer espécie de coruja, o que reflete a carência relativa de observações e estudos dessas aves.

A educação e conscientização ambiental, passíveis de serem feitas nas escolas e através dos meios de comunicação (propagandas, livros educativos, palestras, folhetos explicativos e outros), muito provavelmente minimizariam efeitos negativos às corujas. O enfoque de programas destinados a esse fim deveria ser o de alertar para o fato de que as corujas são aves interessantes e importantes predadores naturais, muitas vezes de pragas agrícolas ou vetores de doenças, como insetos e roedores, e que sempre fizeram e deveriam continuar a fazer parte da dinâmica de ecossistemas terrestres do Brasil e de todo o mundo. Aliado a isso, mais pesquisas básicas de campo, tratando os vários aspectos da ecologia de cada espécie, são urgentemente necessárias para acumular conhecimentos no sentido de um planejamento mais científico da conservação das Strigiformes (Motta-Júnior, 1996).

5. Considerações Finais

A coruja- buraqueira possui uma extensa distribuição geográfica que vai desde o Canadá até o Brasil, sendo bastante comum no Cerrado. É uma das poucas espécies que possuem hábitos diurnos e crepusculares, apresentando também, uma certa antropofilia. É de grande importância para o homem, pois serve como um controle de pragas e vetores patológicos (de roedores e insetos) tanto na área urbana quanto na área rural.

Existem poucos estudos com corujas no Brasil, e particularmente com a coruja-buraqueira, apesar da ampla distribuição e atividade diurna. É necessário que se realize maiores e mais intensos estudos com estas corujas, tanto em relação a seu comportamento, quanto em relação a sua ecologia, para que se torne mais fácil a aplicação de medidas de preservação dessas aves.

Ressalta-se a importância quanto a preservação destas aves de rapina para que elas futuramente não sejam enquadradas nos catálogos de espécies em extinção. A educação e conscientização ambiental, passíveis de serem feitas nas escolas, nas áreas urbanas e rurais e através dos meios de comunicação (propagandas, livros educativos e outros), muito provavelmente minimizariam efeitos negativos às corujas, como as superstições e outros fatores de discriminação dessas aves.

6. Referências Bibliográficas

- ALHO, C.J.R. *Fauna silvestre da região do rio Manso – MT* Brasília – DF: IBAMA, Eletronorte, 2000. 191-216p.
- ANDRADRE, M.A. *Aves Silvestres*. Conselho Internacional para a Preservação das Aves – CIPA – Seção Panamericana/USA. Minas Gerais – Belo Horizonte: Littera Maciel Ltda, 1992. p.82 – 83.
- BAGNO, M.A. *As aves da estação ecológica de Águas Emendadas. Vertebrados da estação ecológica de Águas Emendadas*, Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília – DF, GDF, Secretaria de Meio Ambiente Ciências e Tecnologia do DF, Instituto de Ecologia e Meio Ambiente do DF, Apoio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998. 22-33p.
- CAVALCANTI, R.B. Candangos no céu.
Disponível em: <http://www.revista.unb.br> Acesso em 12 de novembro de 2002.
- COSTA-NETO, E.M. *As corujas e o homem*. **Rev. Ciência Hoje**, dezembro de 1999. Volume 26, nº156. 74-76p.
- DE CICCO, L.H.S. *Coruja-buraqueira (Speotyto cunicularia)*.
Disponível em : <http://www.saudeanimal.com.br/coruja.htm> Acesso em 19 de agosto de 2002.
- DIAS, B.F.S. *Cerrado: uma caracterização*. In: Alternativas de desenvolvimento dos cerrados: manejo e conservação dos recursos naturais renováveis. Brasília – Fundação Pró-Natureza, 1996. 96p.

- DINIZ – FILHO, J.A e C.E.R. Sant'Ana. *Macroecologia de corujas (Aves: Strigiformes)* da América do Sul. **Ararajuba** , 1999. 7 (1): 3-11.
- FONSECA, C.F e Ferreira, I. *Análise de alimentação de inverno de Tyto alba* no campus da UFRRJ. 3º CEB. Congresso de Ecologia do Brasil – Manejo e ecossistemas e mudanças globais. Brasília – DF, Departamento de Ecologia – UnB., 1996. p.491.
- HILDEBRAND, H. *Análise da estrutura dos vertebrados*. São Paulo – SP: Atheneu, 1995. 625p.
- JORDÃO, F.S; Reis, M.L; Louzada, D.S. *Dados preliminares sobre análise do conteúdo de pelotas de Tyto alba (Strigiformes, Tytonidae)* na Estação Ecológica de Águas Emendadas – Brasília-DF. XXIII Congresso Brasileiro de Zoologia. Cuiabá – MT, Programas e Resumos, 13 a 18 de fevereiro de 2000. Cap. 6, p .203.
- KRUTEIN, W. *Animal-birds: Owls –Strigiformes*.
Disponível em: <http://www.photovault.com> Acesso em 05 de setembro de 2000.
- LAS-CASAS, F. *Endemismo em aves de cerrado*. Universitas – Biociências, Brasília – DF, UniCeUB, volume 2, nº 1, 2001. 47-57p.
- LOURENÇO, W.R; L.P. Dekeyser e E.K. Bastos. *Notas sobre a biologia de Speotyto cunicularia Grallaria*, Departamento de Biologia Animal, Universidade de Brasília – DF, Temminck, 1975. 22-24.
- MARTINS, M e S. G. Egler. *Comportamento de caça de um casal de corujas buraqueiras (Athene cunicularia) na região de Campinas*, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Biol**, 1990. 50:579-586.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). *Ações prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado e Pantanal*. Brasília – DF, 1999, 26p.

MOTTA-JÚNIOR, J.C e Alho, C.J.R. *Corujas: os que elas comem?*. **Rev. Ciência Hoje**, V. 23, nº136, 1998. 60-62p.

MOTTA-JÚNIOR, J.C. Graduação em Ecologia e Recursos Naturais: *Ecologia alimentar de corujas (aves, strigiformes) na região central do Estado de São Paulo – São Carlos: Biomassa, sazonalidade e seletividade de suas presas*.1996.

PEREZ-BARBERIA,F.J. *Patrones de Predacion de La Lechuza Comun (Tyto alba) sobre Murcielagos (Chiroptera): ? Especializacion u Oportunismo?*, Departamento de Biología de Organismos y Sistemas (Zoología). Facultad de Biología. Universidad de Oviedo 33071 Oviedo. Asturias. España. **Revista de Biología de la Universidad de Oviedo**, V. 8, 1990, p.100 – 105.

PETERSON, R. *Biblioteca da Natureza Life, As Aves*. Rio de Janeiro – RJ : Livraria José Olympio, 1971. 208p.

POUGH, F.H e Heiser, J.B. *Vida dos vertebrados*. 2ª ed. São Paulo – SP: Atheneu, 1999.

ROSA, M.L. *Guia prático – Aves de rapina*. São Paulo –SP: Nobel, 1999. 63p.

SANT'ANA, C.E.R & Diniz-Filho, J.A.F. *Macroecologia de corujas (Aves: Strigiformes) da América do Sul*. Goiânia – GO. Brasil. **Ararajuba** 7(1):3-11, junho de 1999.

SANTOS, A.R. *Programa ambiental: a última arca de Noé. Aves, corujas do Brasil*. Disponível em: <http://www.corujasdobrasil.htm> Acesso em 06 de setembro de 2002.

SICK, H. *Ornitologia brasileira, uma introdução*. 2ª ed. Brasília – DF: Universidade Federal de Brasília, 1986. Volume 1.481p.

SILVA, R.V.L. *Sucesso reprodutivo da coruja buraqueira no DF*. Simpósio de ecologia e biodiversidade do cerrado. Perspectivas e desafios para o século XXI, Brasília – DF, auditório da EMBRAPA Sede. Programas e resumos, 2002. p.37.

TEIXEIRA, F.M e C. Melo. *Dieta de *Speotyto cunicularia* Molina, 1782, (Strigiformes) na região de Uberlândia, Minas Gerais, Ararajuba*, 8 (2): 127-131, 2000.