



# DADOS PRELIMINARES DA DIETA DE *ROSTRHAMUS SOCIABILIS* (FALCONIFORMES, ACCIPITRIDAE) E *ARAMUS GUARAUNA* (GRUIFORMES, ARAMIDAE): INDÍCIOS DE SUAS ESPECIALIZAÇÕES ALIMENTARES.

Pinto, D.P.

Chivittz, C.C.; Bergmann, F.B.; Pereira Jr, J.; Albertoni, E.F.; Tozetti, A.M.

Universidade Federal do Rio Grande, Av. Itália km 8 - Cep 96201 - 900 - Rio Grande - RS - Brasil.deborapbio@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

No Rio Grande do Sul são registradas 624 espécies de aves (Bencke 2001), sendo 123 associadas à ambientes aquáticos (Belton 1994). Independentemente de aspectos taxonômicos, muitas delas compartilham características morfológicas e/ou comportamentais, incluindo a forma de exploração dos recursos alimentares. As semelhanças quanto ao seu forrageamento podem permitir a identificação de guildas ou grupos funcionais (Hutchison 1957), contribuindo para o estudo dos componentes ecológicos relacionados à evolução das espécies (Pianka 1973). Avaliar quais os componentes e em que quantidades ou proporções estes compõem a dieta de uma determinada espécie é a premissa básica para o entendimento das relações tróficas entre as espécies (Piratelli & Pereira 2002).

O gavião - caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis* Vieillot, 1817) é uma ave de rapina que se alimenta quase exclusivamente de caramujos de água doce (*Pomacea*). Dessa forma, é considerado predador especialista (Beissinger 1983) e classificado como malacófago (Sick 1997). Por outro lado, autores identificaram a captura de diferentes itens alimentares em períodos de seca com consequente escassez de moluscos (Sykes & Kale 1974). Da mesma forma o carão (*Aramus guarauna* Linnaeus, 1766), ave associada ao mesmo tipo de ambiente explorado pelo caramujeiro, tem a dieta fortemente baseada em *Pomacea* (Estela & Naranjo 2005). Todavia, *A. guarauna* parece apresentar uma dieta mais diversificada, incluindo pequenos vertebrados (Belton 1994). Os dados disponíveis na literatura sobre os aspectos

alimentares dessas espécies foram obtidos apenas de forma indireta (análise de vestígios, por exemplo), não havendo registros de seus conteúdos estomacais. Isso se deve em parte a dificuldade de se obter aves recém abatidas para a coleta de material. No presente estudo apresentamos a compilação de dados inéditos obtidos a partir da análise de conteúdos estomacais de *R. sociabilis* e *A. guarauna*.

## OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo gerar dados básicos sobre a dieta de duas aves malacófagas, relativamente abundantes nos banhados do Rio Grande do Sul (*Rostrhamus sociabilis* e *Aramus guarauna*) avaliando seu nível de especialização alimentar.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados os conteúdos estomacais de três indivíduos de *R. sociabilis* (machos, adultos, com comprimento corpóreo total médio de 43,5 cm e massa média de 390 g) e dois indivíduos de *A. guarauna* (adultos, sendo uma fêmea e um indeterminado, com comprimento corpóreo total médio de 70 cm e massa média de 930 g).

Os dados foram obtidos por análise do conteúdo estomacal de indivíduos atropelados na BR - 471 e coletados na cidade de Rio Grande, nos arredores da Estação Ecológica do Taim (ESEC Taim) (32°50'S; 52°26'W). As carcaças foram recolhidas e a triagem do material

foi realizada em laboratório, com o auxílio de uma lupa binocular. Após, as amostras foram conservadas em álcool 70%. Em laboratório, as amostras foram lavadas com água destilada e o volume total do conteúdo estomacal foi mensurado por meio do deslocamento de uma coluna de água em uma proveta de 100 mL (Silva *et al.*, 2000). Também foi calculada a proporção e a frequência para cada item encontrado.

## RESULTADOS

A análise dos conteúdos permitiu a identificação de dois tipos de itens alimentares: (a) partes do corpo de *Pomacea canaliculata* (subdividida em musculatura, rádula e mandíbula) e (b) matéria vegetal. A identificação do molusco foi feita com base em aspectos morfológicos (Simone 2006) e comparação com material de referência. Nos conteúdos estomacais de *R. sociabilis*, foi registrada uma média de 9,3 mL de matéria animal, valor muito próximo ao volume médio da vegetação (9,0 mL). O mesmo ocorreu para *A. guarana* (média de 9 mL para material animal e vegetal). A musculatura foi observada em todos os conteúdos estomacais, tanto dos caramujeiros (em média 8 mL) quanto dos carões (em média 9 mL). A vegetação foi observada nos três caramujeiros e em um dos carões. As mandíbulas foram encontradas em apenas um indivíduo de *A. guarana*; (uma unidade) e em dois indivíduos de *R. sociabilis*, (indivíduo 1 = 6 unidades e indivíduo 2 = 2 unidades). As rádulas foram encontradas em dois indivíduos de *A. guarana* (uma unidade em cada animal) e em *R. sociabilis*, em apenas um indivíduo (5 unidades). As mandíbulas foram observadas em 66,6% dos caramujeiros e em 50% dos carões. As rádulas foram registradas em um caramujeiro (33,3%) e os dois carões (100%) apresentaram rádulas. Os dados reforçam a importância de *P. canaliculata* como recurso alimentar para as duas espécies. O registro de partes duras como rádulas e mandíbulas, pode facilitar a estimativa do número de moluscos ingeridos, uma vez que elas devem apresentar maior tempo de permanência no estômago do que as partes moles, como musculatura. Apesar de preliminares, nossos dados mostraram que quanto maior o volume de musculatura no conteúdo, maior era o número de mandíbulas registradas. Todavia, a mesma relação não foi observada para as rádulas. Quanto à matéria vegetal ingerida em grande quantidade pelas duas aves, é provável que a mesma seja ingerida de forma involuntária. Considerando seu grau de fragmentação elevado é possível que esse material estivesse no trato digestivo dos moluscos ingeridos pelas aves. A vegetação representou praticamente a metade do volume nos estômagos examinados em ambas as espécies.

Essa situação não seria vantajosa para as aves, pois a vegetação não é utilizada como fonte energética. Em um projeto paralelo (dados não publicados), desenvolvido na mesma área e período deste estudo, observamos que *R. sociabilis*, por exemplo, ingere em média 10 caramujos por hora. Isto indica que as aves podem possuir um processamento rápido do alimento, o que compensaria a baixa eficiência de aproveitamento energético a cada captura de presa.

## CONCLUSÃO

Nossos dados reforçam a hipótese de que *P. canaliculata* seja um importante item da dieta das duas espécies de aves. Todavia, a alta proporção de matéria vegetal ingerida involuntariamente pode minimizar os ganhos energéticos a cada predação. Aparentemente o caramujeiro contorna tal situação consumindo um grande número de moluscos, enquanto que o carão apresenta uma dieta mais diversificada.

## REFERÊNCIAS

- BEISSINGER, S. R. 1983. Hunting behavior, prey selection, and energetics of snail kites in Guyana. *Auk*. 100: 84 - 92. BELTON, W. 1994. Aves do Rio Grande do Sul. Distribuição e Biologia. São Leopoldo: Unisinos. 584p. BENCKE, G. A. 2001. Lista de referência de aves do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Publicações avulsas Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 104p. ESTELA, F. A. & NARANJO, L. G. 2005. Segregación en el tamanõ de caracoles depredados por el gavilán caracolero (*Rostrhamus sociabilis*) y el carrao (*Aramus guarana*) em el suroccidente de Colombia. *Ornitologia Colombiana*. 5: 36 - 41. HUTCHINSON, G. E. 1957. Concluding Remarks. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology*. 22: 415 - 427. PIANKA, E. R. 1973. The structure of lizards communities. *Annual Review of Ecology and Systematics*. 4: 53 - 74. PIRATELLI, A & PEREIRA, M. R. 2002. Dieta de aves na região leste do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Ararajuba*. 10 (2): 131 - 139. SICK, H. 1997. *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 912p. SILVA, M. P.; BASTIDA, A.R. & DARRIEU, C. 2000. Dieta de la gaviota cocinera (*Larus dominicanus*) em zonas costeras de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Ornitologia Neotropical*. 11: 331 - 339. SIMONE, L. R. L. 2006. Land and Freshwater molluscs of Brazil. São Paulo: EGB, Fapesp. 390p. SYKES, PW - Jr. & KALE, H. W. 1974. Everglade kites feed on snail prey. *Auk*. 91: 819 - 820.