



OCORRÊNCIA DE *ACHATINA FULICA* (GASTROPODA: ACHATINIDAE) NO BAIRRO JEQUIEZINHO, JEQUIÉ, BAHIA, BRASIL.

Jaime Gregório dos Santos Junior ¹

Enio Alex da Silva Dourado ¹; Natália Araújo do Rosário ¹; Lilian Boccardo ¹

1 - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Av. José Moreira Sobrinho, s/n, Jequeizinho, 45200 - 000, Jequié, Bahia, Brasil. Telefone: (73)3528 - 9656 - gregorio_junior77@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Achatina fulica, conhecida popularmente como caramujo africano, é considerada uma das principais espécies invasoras do mundo conforme a lista da União Mundial para a Conservação da Natureza (UICN). Esse molusco pulmonado terrestre na sua fase adulta pode atingir mais de 20cm de comprimento de concha e pesar até 200g (Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental, 2005). Indivíduos jovens são menores, mas possuem as mesmas características da concha dos adultos (Teles *et al.*, 1997).

A. fulica é uma espécie altamente prolífica, pois ao alcançar a maturidade sexual aos 4 - 5 meses, é capaz de realizar até cinco posturas por ano, podendo colocar de 50 a 400 ovos por postura (Paiva, 2004).

O caramujo africano é considerado praga agrícola por promover grandes prejuízos a lavouras e plantações comerciais, além de invadir hortas em áreas domiciliares (Vasconcelos & Pile, 2001).

A elevada população de *A. fulica* tem causado preocupação já que esse molusco é o hospedeiro intermediário de *Angiostrongylus cantonensis* Chen 1935, nematódeo parasita que causa a meningite eosinofílica ou angiostrongilíase meningoencefálica no homem; e de *Angiostrongylus costaricensis*, agente da angiostrongilíase abdominal, doença grave com centenas de casos já reportados no Brasil (Teles *et al.*, 1997). Além disso, conchas abandonadas de *Achatina fulica*, quando repletas de água de chuva, podem hospedar populações de *Aedes aegypti*, mosquito vetor da dengue (Vasconcelos & Szabó, 2005).

A introdução de *A. fulica* no continente americano iniciou-se no Havai na década de 30. Já no Brasil, a introdução se deu a partir de 1988 visando o cultivo e comercialização de "escargots" (Vasconcelos & Pile, 2001) e hoje ocorre em vários estados brasileiros. Em Jequié, BA, Rosário *et al.*, (2008), conduzindo um estudo etnobiológico, registraram a ocorrência de *A. fulica* em um bairro periférico deste município. O estudo revelou que os moradores do bairro não reconhecem o caramujo africano como uma espécie introduzida, confundindo-o com as espécies nativas. Eles

também desconhecem as formas adequadas de manejo, as doenças veiculadas por essa espécie e os impactos sobre a malacofauna local. Isto reflete a carência de informações e políticas públicas voltadas para questões ecológicas e de saúde pública na localidade.

OBJETIVOS

Este estudo tem o objetivo de registrar a ocorrência de *Achatina fulica* no bairro Jequeizinho, Jequié, BA, como incentivo à criação de planos educacionais e de manejo do molusco neste município.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em três pontos do bairro Jequeizinho, localizado no município de Jequié (13°51'51"S; 40°04'54"W), em dezembro de 2008.

Os pontos de coleta foram selecionados devido à alta incidência do caramujo africano nas localidades. Os pontos 01 e 02, terrenos baldios de tamanho 8m x 4m e 18m x 8m, respectivamente, localizados no "Alto do Funil" abrigavam grande quantidade de entulho e lixo orgânico. No ponto 03, um quintal de 40m x 8m localizado no "Alto da Coelba" havia plantas de diferentes estratos, troncos caídos, grande quantidade de serrapilheira e telhas de cerâmica. Os caramujos vivos e mortos, procurados em toda a área, foram coletados manualmente, com o uso de luvas e esforço amostral de 02 horas consecutivas, em período pós chuva.

Para a análise morfométrica foi utilizado um paquímetro de Vernier, com precisão de 0,05mm, considerando o maior comprimento da concha (do ápice até a borda).

Para a determinação das classes de tamanho foi utilizada a classificação proposta por Tomiyama (2002) que considera juvenis os caramujos com conchas de 1,0 a 4,0 cm; jovens os indivíduos com conchas de 4,0 a 9,0 cm e adultos aqueles com conchas acima de 9,0 cm de comprimento.

As conchas utilizadas nesse estudo encontram - se depositadas na coleção do Laboratório de Zoologia de Invertebrados da UESB, Campus de Jequié.

RESULTADOS

Nos três pontos foram coletados 434 caramujos. Destes, 170 indivíduos foram coletados no ponto 01, 54 indivíduos no ponto 02, e 210 indivíduos no ponto 03.

Nos pontos 01 e 02, a maioria dos caramujos foi encontrada próxima a entulho, lixo orgânico e embalagens de produtos industrializados tais como latas de milho, sardinha, ervilha etc. Fischer *et al.*, (2008) explicam que restos de comida e resíduos industriais, como papel e isopor, em quintais e terrenos baldios, além de oferecer substratos para *A. fulica* podem também ser consumidos, favorecendo o estabelecimento dessa espécie em áreas urbanas.

No ponto 03, os indivíduos estavam associados a troncos, à superfície das folhas de plantas ornamentais, à serrapilheira e à telhas de cerâmica. De acordo com Raut & Chose (1983) *A. fulica* tem preferência alimentar por plantas ornamentais por serem bastante suculentas e por serrapilheira, já que esta é composta de matéria vegetal em decomposição, o que facilita a trituração.

Quanto às classes de tamanho, no ponto 01, 13,52% dos caramujos capturados eram juvenis e 83,48% eram jovens. No ponto 02, 12,96% dos indivíduos eram juvenis e 87,04% jovens. No ponto 03, 80,95% dos indivíduos eram juvenis e 19,05% jovens. Não foram encontrados caramujos adultos em nenhum dos três pontos. É importante ressaltar, ainda, que nos três pontos foram observadas, em sua maioria, conchas frágeis e quebradiças.

Estudos conduzidos por Fischer & Colley (2005) e Simião & Fischer (2004) com populações de *A. fulica* em áreas antrópicas do litoral do Paraná, tanto em estações secas quanto chuvosas, demonstraram que a população de indivíduos juvenis era maior que a de adultos. Segundo Civeyrel & Simberloff (1996), *A. fulica* passa por três fases durante seu estabelecimento, sendo a primeira de crescimento exponencial, caracterizada por indivíduos grandes e vigorosos; a segunda trata do estabelecimento da população com duração variável, aumento populacional e homozigose; e a terceira é a fase de declínio, caracterizada por uma população de pequenos indivíduos portadores de conchas fracas. Nesta perspectiva os resultados obtidos neste estudo permitem inferir que as populações de *Achatina fulica* no bairro Jequeizinho estão em declínio, já que na localidade foram encontrados apenas indivíduos juvenis e jovens, de acordo com a classificação de Tomiyama (2002). Entretanto este declínio populacional não deve gerar expectativas quanto ao controle do molusco no local tendo em vista o grande potencial bioinvasor desta espécie exótica em áreas urbanas.

CONCLUSÃO

Considerando os resultados obtidos neste estudo aliados aqueles da literatura, a adoção de medidas de controle são necessárias nos locais de ocorrência deste gastrópodo e devem envolver a conscientização ambiental da população, a

limpeza dos terrenos, a reciclagem do lixo, a retirada dos moluscos e sua posterior incineração evitando, assim, a colonização de novas áreas urbanas e naturais. A invasão dos ambientes naturais deve ser evitada, pois conforme aponta Wilson (2008), à medida que as espécies invasoras se adaptam a um novo ambiente, competem por alimento e espaço com as espécies nativas, levando ao declínio da biodiversidade e conseqüente homogeneização dos ecossistemas.

Desta forma o estudo continuará sendo conduzido, com a ampliação das amostragens, em outros bairros periféricos de Jequié visando entender a dinâmica populacional de *Achatina fulica* no município.

REFERÊNCIAS

- Civeyrel, L. & Simberloff, D. 1996. A tale of two snails: is the cure worse than the disease? *Biodivers. Conserv.* 5: 1231 - 1252.
- Fischer, M.L & Colley, E. 2005. Espécie invasora em reservas naturais: caracterização da população de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca-Achatinidae) na Ilha Rasa, Guaraqueçaba, Paraná. Brasil. *Biota Neotropica* 5 (1): 127 - 144.
- Fischer M.L.; Costa, L.C.M.; Nering, I.S. 2008. Utilização dos recursos alimentares presente no ambiente antrópico pelo caramujo gigante africano *Achatina fulica* Bowdich, 1822: subsídios para o manejo. *Bioikos*, 22(2):91 - 100.
- Instituto Hórus De Desenvolvimento E Conservação Ambiental/ The Nature Conservancy. 2005. Disponível em: <http://www.institutohorus.org.br>. Acesso em: 01 de maio de 2008.
- Paiva, C.L. 2004. *Achatina fulica* (Molusco) praga agrícola e ameaça à saúde pública no Brasil. Disponível em: http://www.geocities.com/RainForest/9468/achat_tr.htm. Acesso em: 27 de abril 2005.
- Raut, S.K. & Chose, K.C.1983. Food preference and feeding behavior of two pestiferous snails, *Achatina fulica* Bowdich and *Macrochlamys indica* Godwin - Austen. *Records of the Zoological Survey of India*, 80(1):421 - 40.
- Rosário, N.A.; Silva, T.R.; Romão, J.A.; Boccardo, L. 2008. Concepções sobre *Achatina fulica* (Gastropoda: Achatinidae) de moradores do município de Jequié, Bahia, Brasil. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, Curitiba. *Anais...Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia*, 2008. v. 1. p. 2059 - 2059.
- Simião, M.S. & Fischer, M.L. 2004. Estimativa e inferências do método de controle do molusco exótico *Achatina fulica* Bowdich 1822 (Stylommatophora; Achatinidae) em Pontal do Paraná, litoral do Estado do Paraná. *Cad. Biodivers.* 4: 74 - 82.
- Teles, H.M.S, Vaz, J.F, Fontes, L.R. & Domingos, M.F. 1997. Registro de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) no Brasil: caramujo hospedeiro intermediário de Angiostrongilíase. *Rev. Saúde Pública*, 31:310 - 312.
- Tomiyama, K. 2002. Age dependency of sexual role and reproductive ecology in a simultaneously hermaphroditic land snail, *Achatina fulica* (Stylommatophora: Achatinidae). *Venus*, 60(4):273 - 83.

Vasconcelos, M.C.; Pile, E. 2001. Ocorrência de *Achatina fulica* no Vale do Paraíba, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Saúde Pública*, 35(6):582 - 584.

Vasconcelos, M.C.; Szabó, R.B. 2005. *Achatina fulica*,

uma praga agrícola no Brasil. *Vetores & Pragas*, 14:20 - 23.

Wilson, E.O. 2008. *A Criação: como salvar a vida na Terra*. São Paulo: Companhia das Letras. 200p.