

## CONHECIMENTO SOBRE *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (GASTROPODA: ACHATINIDAE) EM UMA ESCOLA PÚBLICA DA CIDADE DE CHAVANTES-SP

## KNOWLEDGE ON *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (GASTROPODA: ACHATINIDAE) IN A PUBLIC SCHOOL OF THE CITY OF CHAVANTES - SP

<sup>1</sup>GRECCO, M. C.; <sup>2</sup>FRANCISCO, O.

<sup>1</sup> Discente Faculdades Integradas de Ourinhos/FIO – Curso Ciências Biológicas

<sup>2</sup> Docente Faculdades Integradas de Ourinhos/FIO – Curso Ciências Biológicas

### RESUMO

*Achatina fulica* é uma espécie de caramujo de origem africana, que foi introduzida no Brasil em meados da década de 80. Tal espécie é considerada como praga devido a sua fácil reprodução e adaptação em diversos tipos de ambientes. O caramujo africano é hospedeiro intermediário de nematóides, que causam angistrongilose meningoencefálica e abdominal. Considerando que o ambiente escolar favorece discussões relacionadas ao ser humano, bem como a melhoria da qualidade de vida, este trabalho tem por objetivo averiguar o conhecimento a respeito do molusco africano *Achatina fulica* de um grupo de alunos do Ensino Médio, em uma escola pública da cidade de Chavantes, localizada no interior do Estado de São Paulo. Os resultados mostram que grande parte dos alunos desconhece a espécie, o que pode ser explicado através do despreparo de professores e dos livros didáticos que pouco abordam o tema. Através dos resultados obtidos pela pesquisa conclui-se que, através de uma melhoria nos conteúdos transmitidos aos alunos, a conscientização sobre a vida e história da espécie em estudo colabora com a qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Caramujo africano, conhecimentos sobre a espécie, conscientização

### ABSTRACT

*Achatina fulica* is a kind of snail of African origin, which was introduced in Brazil in the mid-80. This species is regarded as pests because of its easy adaptation and reproduction in various types of environment. The African snail is a vector of the diseases, also providing damages for agriculture. Whereas the school environment conducive discussions related to humans, and their quality of life, this work aims to investigate the knowledge about the shellfish African *Achatina fulica* of a group of students from high school in a public school in the city of Chavantes, located in the State of São Paulo. The results show that the students' great part ignores the species, what can be explained through the teachers' unpreparedness and of the text books that little they approach the theme. Through the results obtained by the research is ended that, through an improvement in the contents transmitted to the students, the understanding on the life and history of the species in study collaborates with the quality of life of the population.

Key-words: African clam, knowledge about the species, understanding

### INTRODUÇÃO

De acordo com Ibama (2008), *Achatina fulica* é uma espécie de origem africana, tendo sido notificado que tal espécie, foi introduzida no Brasil através de uma feira agropecuária na década de 80, no estado do Paraná. Os caramujos em geral, vivem preferencialmente em locais úmidos e com sombra, somente em

épocas de tempo frio, vivem abaixo da terra para proteção. Esta espécie possui fácil adaptação, a qual se dá pela resistência aos longos períodos de seca, tolerância às grandes variações climáticas, alimentação em grande diversidade de plantas, inclusive venenosas. Tal fato, tem contribuído muito para sua proliferação, havendo assim grande dispersão desta espécie no território brasileiro.

Esse animal é capaz de colocar cerca de 600 ovos por ano, sendo todos hermafroditas (MATTOS, 2007).

Com esse elevado potencial biótico, associado à grande diversidade trófica que pode assumir, tem contribuído enormemente para a dispersão da espécie. *Achatina fulica* está entre as 100 principais espécies invasoras do mundo, pois já encontra-se distribuída em diversos países (SOUZA *et al.*, 2007).

Em se tratando da morfologia do animal, *A. fulica* apresenta uma concha cônica marrom de tons claros (Figura 1), adultos podem atingir mais de 20 cm de comprimento de concha e mais de 200 gramas de peso total. O tamanho máximo já registrado na região sudeste do Brasil é de 10 cm para a concha e 100 gramas de peso total, já no nordeste brasileiro o maior exemplar apresentou tamanho máximo de 20 cm (IBAMA, 2008).



Figura 1 – Concha de *Achatina fulica* (caramujo-gigante africano). Fonte: IBAMA, 2008.

De acordo com Teles *et al.* (2004) a invasão ambiental desta espécie de caramujo merece atenção especial, tanto no sentido da preservação da saúde pública, quanto pelos prejuízos impostos à agricultura.

Esta espécie de caramujo é hospedeiro intermediário de nematóides do gênero *Angiostrongylus* e transmite o *Angiostrongylus cantonensis* (Chen 1935) (Nematoda: Metastrongylidae) que causa a angiostrongilose meningoencefálica em humanos e o *Angiostrongylus costaricensis* Morera & Céspedes 1971 (Nematoda:

Metastrongylidae) que causa a angiostrongilose abdominal, ainda subdiagnosticadas em humanos e que podem levar ao óbito. No contexto epidemiológico atual, a angiostrongilíase meningoencefálica permanece ausente na área continental americana. No Brasil, a forma abdominal incide nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e no Distrito Federal, e tem por hospedeiro intermediário *Phyllocaulis variegatus* (Semper, 1885), lesma de dilatada distribuição geográfica no continente sul-americano e outros moluscos, como *Limax maximus* (Linnaeus, 1758), *L. flavus* (Linnaeus, 1758) e *Bradybaena similaris* (TELES *et al.*, 1997). A infecção ocorre pelo contato direto do caramujo infectado ou através do consumo de vegetais contendo o muco produzido pelo molusco. As crianças são as mais atingidas (TELES *et al.*, 2004).

Considerando que o ambiente escolar favorece discussões relacionadas ao ser humano, bem como a sua qualidade de vida, este trabalho tem por objetivo averiguar o conhecimento a respeito do molusco africano *Achatina fulica* de um grupo de alunos do Ensino Médio, em uma escola pública da cidade de Chavantes, localizada no interior do Estado de São Paulo. Para fazer o levantamento histórico da espécie em estudo, foi realizada uma pesquisa no Posto de Saúde da cidade.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado na escola E.E. Dr. Ernesto Fonseca, que atende alunos do Ensino Fundamental e Ensino Médio, a qual faz parte da rede de ensino público da cidade de Chavantes. A pesquisa foi realizada com 100 alunos das três séries do Ensino Médio durante o período noturno. A coleta de dados se deu durante o mês de Junho de 2008.

Através de um questionário pré-elaborado, os alunos responderam às questões a respeito do conhecimento que possuem sobre a espécie de caramujo *Achatina fulica*. Paralelamente, também foi realizado um levantamento no Posto de Saúde da mesma cidade, sobre o histórico dessa espécie de caramujo na cidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados coletados foi possível perceber que a grande maioria dos alunos não apresentavam nenhum conhecimento a respeito desta espécie de

caramujo, ressaltando que em nenhuma das turmas o professor responsável havia passado o conteúdo. Tal fato corrobora com o despreparo dos professores e de livros didáticos para a conscientização dos alunos quanto à existência de espécies animais que transmitem perigo para a sociedade. De acordo com Rigodanzo e Unfer (2005) é na escola que crianças e adolescentes têm a maior oportunidade de conhecer, explorar e fixar conceitos a respeito da saúde. O papel que o livro didático apresenta está em transmitir tais informações, onde o professor realiza esta função (CARLINI-COTRIN & ROSEMBERG, 1991).

Na presente pesquisa, 68 alunos informaram já ter ouvido falar do caramujo africano, porém somente 23,25% do total dos entrevistados afirmam ter algum tipo de conhecimento a respeito desta espécie de caramujo, tal conhecimento envolve os perigos da espécie para a sociedade, o tipo de alimentação, que doenças podem ser transmitidas e como se realiza a transmissão de doenças (Figura 2). Já em pesquisa realizada por Teles *et al.* (2007), 91,1% das pessoas que participaram da pesquisa afirmaram que conhecem o caramujo africano, entretanto a pesquisa foi realizada em duas regiões, uma onde há alta incidência de infestação e outra em uma região com pouca infestação. Em pesquisa realizada por Souza *et al.* (2007), embora *A. fulica* tenha sido introduzido recentemente, já foi possível encontrar, entre as populações humanas que residem junto às áreas afetadas, uma série de conhecimentos e crenças a respeito desse animal.

Esta divergência de informações pode ser explicada pelo fato de que os alunos entrevistados nesta pesquisa não terem nenhum contato direto com esta espécie de caramujo e nem com a doença por ele transmitida.

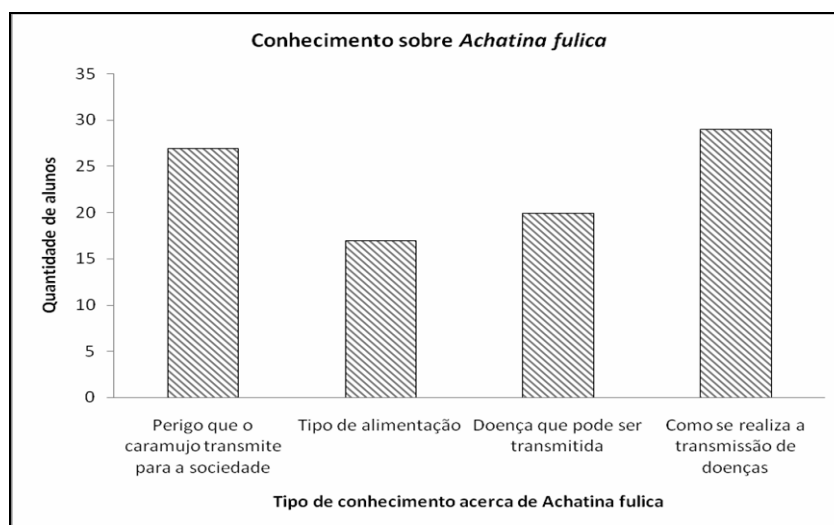


Figura 2 - Conhecimento sobre *Achatina fulica* dos alunos das três séries do Ensino Médio, realizado em uma escola pública na cidade de Chavantes, interior de São Paulo, em pesquisa realizada em julho de 2008.

Foi realizado também um levantamento sobre o histórico de *Achatina fulica* na cidade de Chavantes e, através dessa entrevista foi possível saber que a espécie foi introduzida na cidade através de um dono de restaurante que o comercializava como escargot verdadeiro *Helix aspersa* Muller 1774 (Gastropoda: Helicidae), fazendo com que a cidade sofresse com a infestação. Na escola onde foi aplicado o questionário, dos 100 alunos que participaram somente, 23 sabem como o caramujo africano chegou ao Brasil, como pode ser observado na Figura 3.

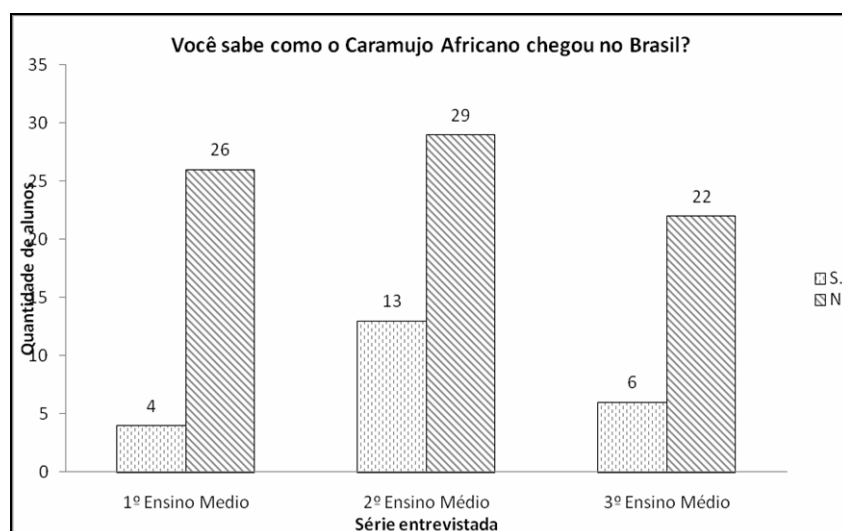


Figura 3 - Conhecimento sobre a introdução de *Achatina fulica* no Brasil dos alunos das três séries do Ensino Médio de uma escola pública na cidade de Chavantes, interior de São Paulo, em pesquisa realizada em julho de 2008.

A introdução da espécie na cidade de Chavantes é a mesma informada pelo Ibama, onde acredita-se que esse caramujo tenha sido introduzido no Brasil por volta de 1988, no Paraná, também por criadores de escargot verdadeiro, pois *Achatina fulica* tem fácil reprodução, se desenvolve com mais rapidez e tem mais carne para consumo. Porém todos os fatores que pareciam ser positivos tornaram-

se negativos, desde o sabor não apreciado pelos consumidores até a infestação em terrenos, trazendo conseqüentemente riscos de doenças para a população.

Para conclusão deste trabalho, procurou-se saber sobre o nível conhecimento dos alunos acerca do procedimento correto para extermínio, somente 20% dos alunos dizem saber o procedimento correto de extermínio (Figura 4).

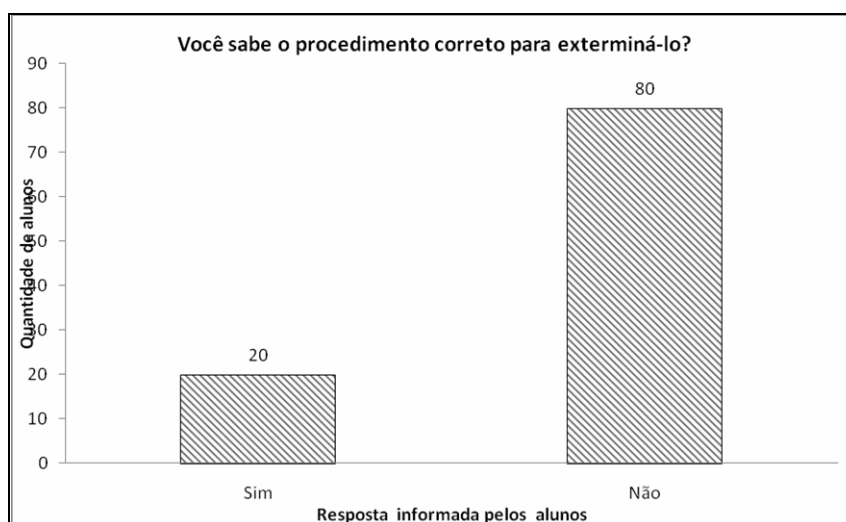


Figura 4. Conhecimento sobre o procedimento correto para extermínio de *Achatina fulica*. dos alunos das três séries do Ensino Médio de uma escola pública na cidade de Chavantes, interior de São Paulo, em pesquisa realizada em julho de 2008.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no presente trabalho mostram que existe uma lacuna no conteúdo transmitido aos alunos, quanto aos conhecimentos sobre alguns animais que podem transmitir doenças. Este conhecimento pode ser minimizado através de abordagens mais freqüentes nas escolas e com a população em geral, utilizando-se para tanto, um planejamento de atividades voltadas a estas práticas.

Percebe-se também que, mesmo *A. fulica* sendo uma espécie que foi introduzida na cidade, na qual foi realizada a pesquisa, grande parte dos alunos desconhecem a existência do caramujo africano e conseqüentemente, a maneira exata de extermínio da espécie.

Através dos resultados obtidos pela pesquisa, conclui-se que, através de uma melhoria nos conteúdos transmitidos aos alunos, a conscientização sobre a vida e

alguns aspectos acerca da introdução da espécie em estudo, colaborando com a conscientização e assim com a melhor qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS

CARLINI-COTRIM B., ROSEMBERG F. Os livros didáticos e o ensino para a saúde: o caso das drogas psicotrópicas. **Rev. Saúde Públ**, v. 25, n. 4, p. 299-305, 1991.

IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), **Caramujo africano**. Disponível em <[http://www.ibama.gov.br/sp/index.php?id\\_menu=110](http://www.ibama.gov.br/sp/index.php?id_menu=110)> Acessado dia 27/maio/2008 às 14:21

INSTITUTO OSWALDO CRUZ. **Caramujo africano: quais os reais riscos para a população?** Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/ioc/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>> Acessado dia 27/maio/2008 às 15:00

MATTOS, R.M. **Caramujo africano: problema gigante**. Revista Ciência Hoje das Crianças. 2007. Disponível em <<http://cienciahoje.uol.com.br/67647>> Acessado em 27/maio/2008 às 15:45

RIGODANZO, L.; UNFER, B. Análise dos livros didáticos do ensino fundamental e médio quanto aos conteúdos de saúde bucal. **Educação**. USFM. vol 30, nº1. 2005.

SOUZA, R.M.; ALVES, A.G.C.; ALVES, M.S. Conhecimento sobre o molusco gigante africano *Achatina fulica* entre estudantes de uma escola pública na Região Metropolitana do Recife. **Revista Biotemas**, 20 (1), março de 2007.

TELES, H.M.S.; FONTES, L.R.; AMARAL, W. **Pesquisa nacional de opinião pública sobre a espécie do caramujo *Achatina fulica***. Instituto Brasileiro de Helicicultura – Fundação CEDIC, Estância de Atibaia, 2004.

TELES, H.M.S.; VAZ, J.F.; FONTES, L.R.; DOMINGOS, M.F. Registro de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) no Brasil: caramujo hospedeiro intermediário da angiostrongilíase. **Rev. Saúde Pública**, 31 (3): 310-12, 1997.