



OCORRÊNCIA DE MACROINVERTEBRADOS ASSOCIADOS A MACRÓFITAS EM VIVEIROS DE PISCICULTURA

Lucas Pedro Gonçalves Junior

Antonio de Paula da Silva Neto; Samuel Louzada Pereira; Felipe Aparecido Gabriel de Miranda; Marcelo Darós Matielo; Simey Pires Stoffel; Marcio de Souza Caetano; Atanásio Alves do Amaral

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo, juniorvezula@hotmail.com

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo;

Professor, coordenador do Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo, atmaral@gmail.com

INTRODUÇÃO

Insetos aquáticos ocorrem em todos os tipos de corpos d'água e apresentam inúmeras adaptações morfológicas, fisiológicas e comportamentais. Cerca de 40.000 espécies estão registradas, em todo o mundo (NESSIMIAN; CARVALHO, 1998). Em viveiros de piscicultura encontra-se uma grande variedade de insetos aquáticos. Estes, quando são carnívoros, predam pós-larvas e alevinos, sendo indesejável a sua presença nos viveiros (WOYNAROVICH, 1985; LOMBARDI, 1998). A invasão dos viveiros por animais indesejáveis é um dos problemas mais sérios na aquicultura em geral, pois esses animais se tornam predadores ou competidores dos peixes e camarões cultivados. Além disso, eles podem provocar lesões e estresse nos animais cultivados, tornando-os mais susceptíveis à contração de doenças (LOMBARDI, 1998). Como estratégia de controle, Lombardi (1998) recomenda que o povoamento dos viveiros seja realizado no máximo cinco dias após o enchimento e que seja evitado o crescimento de macrófitas. Outra solução possível é a manutenção das fases iniciais do cultivo em tanques - rede cobertos, evitando a entrada de insetos. Também é recomendado o uso de armadilhas para insetos, nos postes de iluminação próximos do viveiro, capturando os hemípteros e os coleópteros, que deixam a água durante

a noite, atraídos pela luz. O conhecimento e a quantificação da fauna de predadores e competidores são necessários e devem ser considerados no planejamento de empreendimentos de aquicultura, apesar das dificuldades relacionadas à grande variação regional e sazonal desse tipo de fauna (LOMBARDI, 1998).

OBJETIVOS

Caracterizar a comunidade de macroinvertebrados presente em viveiros de piscicultura do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) - Campus Alegre.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na Seção de Aquicultura no (Ifes) - Campus Alegre. As amostras foram coletadas mensalmente, em cinco viveiros de cultivo escolhidos ao acaso, no período de agosto de 2010 a março de 2011. Em cada viveiro, as coletas foram realizadas em cinco pontos diferentes, utilizando-se puçá com malha de 1mm. O puçá era submerso em pontos estratégicos, como áreas marginais com aglomeração de macrófitas aquáticas, e rapidamente emergido. Cada coleta durava 30 min e o material coletado era transportado até o Laboratório de Microscopia, onde era

triado, sob microscópio estereoscópico. As diferentes espécies, recolhidas com pinça ou estilete, foram contadas e armazenadas em frascos plásticos previamente etiquetados, contendo álcool 70 %, para fixação e posterior identificação.

RESULTADOS

Foram coletados 2.130 exemplares, assim distribuídos: Filo Arthropoda, Classe Insecta, Ordem Hemiptera: 63,85%; Ordem Odonata: 19,01%; Ordem Ephemeroptera: 5,45%; Classe Aracnida, Ordem Araneida: 1,08%; Filo Mollusca, Classe Gastropoda: 10,61%. Porém quanto a diversidade de espécies verificou - se a Ordem Araneida: 7 ; Ordem Odonata: 5; Ordem Hemiptera: 2; Classe Gastropoda: 2; Ordem Ephemeroptera: 1.

O filo Arthropoda foi o mais representativo, sobressaindo - se a Classe Insecta, fato que também foi constatado em levantamento de macroinvertebrados bentônicos por outros autores (MARQUES, 1999; SILVA, 2007; SILVEIRA, 2004; TOMM, 2001). Dentro da classe Insecta predominou a Ordem Hemiptera em termos de abundância. Já em termos de diversidade sobressaio a Ordem Araneida.

CONCLUSÃO

Com o presente estudo foi possível concluir que, existe uma variação de abundância e diversidade entre os di-

ferentes grupos de macroinvertebrados presentes em viveiros de piscicultura.

REFERÊNCIAS

MARQUES, M. G. S. M., FERREIRA, R.L e BARBOSA, F. A. R. A comunidade de macroinvertebrados aquáticos e características limnológicas das Lagoas Carioca e da Barra, Parque Estadual do Rio Doce, MG. Revista Brasileira de Biologia, 59 (2) ,1999, p 203 - 210. NESSIMIAN, J. L.; Jr. FERREIRA, N. Macroinvertebrados de água doce no Brasil: um retrato do nosso conhecimento atual. Boletim da Sociedade Brasileira de Limnologia, n. 35, v. 2, 2006. SILVA, T. C. Macroinvertebrados bentônicos em áreas com diferentes graus de preservação ambiental na bacia do ribeirão mestre d'Armas, DF. Dissertação (Mestrado em Ecologia), Universidade de Brasília, 113 fls., 2007. SILVEIRA, M. P.; QUEIROZ, J. F. de; BOEIRA, R. C. Protocolo de coleta e preparação de amostras de macroinvertebrados bentônicos em riachos. Comunicado técnico n. 19, Embrapa, 2004, 7 p. SILVEIRA, M. P. Aplicação do biomonitoramento da qualidade da água em rios. Meio Ambiente. Documentos n. 36, Embrapa, 2004, 68 p. TOMM, I. Avaliação da qualidade da água no rio Toledo (Toledo - Paraná), através de macroinvertebrados bentônicos. 2001. Dissertação Mestrado (Mestre em Engenharia de Produção), pós - graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina, 220 fls., 2001.