

Avaliação Metodológica de Cultivo de *Hyalella azteca* para uso em Ensaio Ecotoxicológicos

Hayani Perez e Sueli Ivone Borrely
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN

INTRODUÇÃO

Hyalella azteca é um crustáceo semelhante a um pequeno camarão, vive em águas rasas e doces, podendo ser encontrada em lagos, lagoas e córregos. São organismos de fundo, costumam viver camuflados no substrato, possuindo a cor do mesmo. Alimentam-se de plantas e animais microscópicos e de matéria orgânica em decomposição, o que ajuda a manter limpas as águas onde vivem. São animais que se desenvolvem em média em 40 dias, quando se observa comportamento de cópula. Do mesmo modo que os líquens indicam a qualidade do ar, as *Hyalellas* são excelentes indicadores da qualidade das águas. Na figura 1 é possível observá-la.



Figura 1 – *H. azteca* adulta (x10)

O conhecimento do ciclo de vida e obtenção de jovens saudáveis desse organismo possibilita seu uso na ecotoxicologia e em estudos que visam a qualidade ambiental.

OBJETIVO

Obter organismos jovens de *H.azteca* com qualidade e em quantidade que permitam a exposição a substâncias e amostras cuja toxicidade aguda esteja sendo estudada.

METODOLOGIA

Os organismos foram mantidos em laboratório e sucessivas gerações estão sendo estudadas e observadas para otimizar o cultivo. A água utilizada no cultivo é procedente de Salto, SP, e sofre correção da dureza ($46 \text{ mg.L}^{-1} \text{ CaCO}_3$); os organismos são mantidos em cubas de vidro neutro e são alimentados a cada três dias com ração de peixe e algas *P. subcaptata* concentradas. A separação dos filhotes nascidos ocorre semanalmente.

RESULTADOS

As *Hyaell*as reproduziram-se, em média, a partir de 40 dias do nascimento, sendo que a reprodução iniciou-se com média de 0,22 a 1,02 organismos nascidos por casal com máximo de reprodução sendo obtido a partir de 49 dias de vida, até por volta dos 60 dias, quando a média de natalidade foi de 2,282 neonatos por casal. Outros experimentos estão previstos a fim de otimizar a reprodução e a separação dos organismos jovens. Durante o cultivo dos animais acompanhou-se o crescimento e desenvolvimento bem como a taxa de natalidade e mortalidade dos organismos por cuba.

CONCLUSÕES

As condições de cultivo são boas, mas a reprodução desses organismos pode ser melhorada. Para isso pretende-se modificar a alimentação e a frequência de separação dos organismos por faixa etária. Das cubas com adultos atualmente encontram organismos com cerca de oitenta dias, podendo viver por cerca de quatro meses, segundo a literatura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ABNT NBR-1570. Ecotoxicologia aquática - Toxicidade em sedimento – Método de ensaio com *Hyaella spp* (Amphipoda). Rio de Janeiro. Brasil. 2007.
- [2] CASTIGLIONI, D.S. Os ciclos biológicos de duas espécies simpátricas de *Hyaellas* Smith, 1874 (Crustacea, Peracarida, Amphipoda, Dogielinotidae). Universidade Federal RS (Doutoramento). 2007.

APOIO FINANCEIRO AO PROJETO

Ao CNPq pelo auxílio financeiro e ao IPEN/CTR pela oportunidade de estágio e aprendizado