

XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

Padronização do Cultivo Experimental de uma Espécie Autóctone como Organismo-Teste em Ensaios Toxicológicos: *Hyaella kaigang* (Crustacea, Amphipoda, Dogielinotidae)

Bruna Dutra de Castro¹, Artur Antunes Navarro Valgas¹, Sarah Helen Dias dos Santos¹ e Dr^a. Guendalina Turcato Oliveira^{1,2} (orientadora)

1,2 Faculdade de Biociências, Laboratório de Fisiologia da Conservação, PUCRS

1,2 Bolsista de Produtividade PROBITI-CNPq

Em nosso País, o número de espécies padronizadas em testes de toxicidade permanece limitado e em sua maioria são utilizados organismos alóctones. Este número reduzido deve-se a maioria dos testes de toxicidade implicados em cultivos contínuos, com padronização das condições em organismos-teste saudáveis com número suficiente. Os Amphipodas representam um grupo diversificado em número de espécies e de ampla distribuição, apresentando importância nas suas comunidades, por possuírem hábitos detritívoros e herbívoros, o que possibilita a transferência de energia. O objetivo deste trabalho foi estabelecer o cultivo continuado da espécie *Hyaella kaigang*, em condições controladas para obter um número suficiente de animais em laboratório e gerações sucessivas que permitirão o uso de uma espécie típica de nosso estado como organismo-teste em estudos de toxicologia e monitoramento ambiental.

Foi realizada uma coleta em Abril de 2013 com uma amostragem de 112 animais, na região de São Francisco de Paula, RS-Brasil; destes 65 fêmeas e 47 machos, sendo 10 fêmeas ovígeras e 1 casal. No laboratório as 10 ovígeras e o casal foram acondicionados em um Becker, o restante foi dividido em cinco cubas. Todos os animais foram mantidos em água desclorada, aeração constante, fotoperíodo e temperatura natural, tendo a presença de macrófitas *Egeria densa* que serviam de substrato. Foram alimentados *ad libitum*, com ração floculada para peixes Tetrafin, três vezes por semana. A água das cubas foi trocada três vezes por semana ou toda a vez que os níveis de amônia encontravam-se elevados. Com utilização de paquímetro digital, obtiveram-se as medidas do cefalotórax das fêmeas ovígeras e dos casais; já os juvenis foram medidos, com o auxílio de um microscópio com ocular de medida, três vezes por semana. Quando se detectava a presença de animais mortos estes eram retirados, medidos e fixados em álcool 70%.

Observou-se que os animais não conseguiram se adaptar, possivelmente, pela falta de um controle de fotoperíodo e da manutenção de uma temperatura ideal. Os

machos desta espécie são maiores que as fêmeas e mais resistentes aos estresses bióticos e abióticos, provocados pelo cultivo. Houve a formação de casais e a presença de fêmeas ovígeras; contudo, somente ocorreu eclosão dos ovos nas fêmeas ovígeras oriundas do ambiente natural. Após alguns dias da eclosão dos juvenis, estes foram separados das fêmeas, a fim de evitar o canibalismo. Porém, só foi possível acompanhá-los por um curto período, visto que caramujos que vieram associados às macrofitas predaram todos os juvenis.

Palavras-chave: *Hyalella kaingang*; toxicologia; cultivo; São Francisco de Paula;