



Efeitos do uso de diferentes concentrações de óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* no desenvolvimento embrionário de Acará-bandeira (*Pterophyllum scalare*)

Carolina Pessanha Borges, Ana Julia da Conceição Correia, Yuri Rodrigues Moreira, Manoel Adriano da Cruz Neto, Manuel Vazquez Vidal Júnior

O Brasil possui diversas espécies de peixes ornamentais que possibilitam ao produtor uma diversidade de espécies cultiváveis de acordo com o seu perfil de produção. O Acará-bandeira (*Pterophyllum scalare*) se destaca entre as espécies ornamentais por ser um dos mais belos e mais vendidos peixes de águas tropicais. No entanto, o surto de doenças parasitárias, bacterianas ou fúngicas, devido à fatores abióticos e bióticos, tem atuado como importante fator limitante para a piscicultura, afetando os processos de desenvolvimento embrionário e larval, que são consideradas as fases mais críticas na produção de peixes. Diante dessa problemática, torna-se necessária a utilização de substâncias com propriedades terapêuticas que não apresentem efeitos prejudiciais ao meio ambiente e aos organismos aquáticos. Deste modo, o uso de fitoterápicos na produção animal tem se mostrado promissor por serem produtos naturais, biodegradáveis e com atividade antimicrobiana contra diversos patógenos, inclusive de peixes. Dentre estes, destaca-se o óleo essencial de melaleuca, proveniente da *Melaleuca alternifolia*, planta utilizada pela medicina tradicional australiana, que possui atividade antibacteriana, antifúngica, antiviral, anti-inflamatória, analgésica e antiparasitária, sendo eficaz no tratamento de várias enfermidades acometidas aos peixes. Para o presente estudo serão utilizadas matrizes de acará-bandeira mantidos em aquários com capacidade de 50 L, consistindo em um sistema de recirculação de água equipado com filtro mecânico e biológico. Após o início da desova das matrizes, 50 ovos serão examinados sob um microscópio óptico (x25 ampliação) para avaliar a desova embrionária e em seguida serão inseridos, utilizando uma peneira flutuante, em cinco tanques de capacidade de 18L. Serão utilizados 4 tratamentos, divididos em diferentes concentrações do óleo essencial de melaleuca, sendo elas: 0; 0,5; 1,0 e 1,5 ml/L. Em cada observação, uma amostra de 5 ovos será retirada e colocada para avaliação sob um microscópio óptico para avaliar a viabilidade de eclosão proporcionada pelos respectivos tratamentos. Em seguida, todos os animais serão retirados da exposição ao tratamento com o óleo essencial e serão observados até a primeira alimentação. Posteriormente, os animais serão transferidos para um sistema de recirculação de água, onde permanecerão durante 60 dias. O sistema será composto por 22 aquários de volume útil de 20L, dotado de filtro mecânico, filtro biológico e filtragem ultravioleta para observação de algum dano morfológico e/ou melhora no desenvolvimento devido ao uso do óleo essencial de melaleuca.

Instituição de fomento: CNPq