

PERFIL DE ISOLAMENTO BACTERIANO DO CULTIVO DE MICROALGAS *Haematococcus pluvialis*

Lincoln G. Coronel*, Rafaela G. Côrrea, Roberto B. Derner, Felipe do N. Vieira.

Universidade Federal de Santa Catarina – Depto. Aquicultura – Lab. Camarões
Marinhos

Cx. Postal: 476 – 88000-000 Florianópolis –

SC, Brasil. E-mail:

lincolngcoronel@gmail.com;

As microalgas são um grupo extremamente heterogêneo de organismos, apresentam uma distribuição global, podendo ser cultivadas nos mais inóspitos locais. A grande diversidade de microalgas e suas características tornam este grupo uma fonte importante de produtos químicos, com aplicação nas indústrias de alimentos, cosméticos e farmacêutica. A microalga *Haematococcus pluvialis* vem atraindo um interesse em especial por ser considerada uma fonte promissora para produção de astaxantina natural, um carotenóide de coloração vermelho-alaranjada de elevado interesse científico e comercial, devido suas propriedades antioxidantes capazes de prevenir danos fotooxidativos, envelhecimento precoce, doenças neurais e cardíacas. O cultivo de *H. pluvialis*, tanto em laboratório quanto em escala comercial tem recebido muita atenção e obtendo bons resultados, entretanto, ainda há aspectos do cultivo a serem avaliados, como a microbiota presente. Contudo, são poucos os trabalhos abordando este tema. O presente trabalho teve como objetivo identificar os principais gêneros bacterianos que acometem a produção de microalgas *Haematococcus pluvialis*. Foram utilizadas três amostras coletadas do cultivo de microalgas para a produção de compostos bioativos. O tempo decorrido entre a coleta e o processamento das amostras foi de no máximo 1 hora. Para o isolamento das bactérias, as amostras foram semeadas em Ágar Triptona de Soja (TSA) e incubadas a 35°C por 24h. Os isolados bacterianos foram identificados com base na morfologia de colônia, coloração pelo Método de Gram e pelo sistema API 20E. Das três amostras do cultivo de microalgas, foram isoladas oito bactérias, sendo todas bacilos gram-negativos catalase positiva. Com o sistema API 20E foi identificadas às espécies: *Pseudomonas oryzae* (3), *Pseudomonas luteola* (3), *Pseudomonas fluorescens* (1) e *Serratia odorifera* biogrupo II (1). *Pseudomonas* foi o gênero mais isolado (75%), sendo *P. oryzae* e *P. luteola* as espécies predominantes (37,5%). A interação entre bactérias e microalgas vem sendo estudada e sua relação pode ser benéfica, assim como, prejudicial, dependendo do gênero bacteriano e a espécie da microalga. Dessa forma, pode-se concluir que a microbiota presente no cultivo de microalgas *Haematococcus pluvialis* é composta por *Pseudomonas* sp. e *Serratia odorifera* biogrupo II.