

COMPOSIÇÃO DA MICROBIOTA PRESENTE NO BIOFILME PERIFÍTICO DURANTE CULTIVO DE TILÁPIA DO NILO (*OREOCHROMIS NILOTICUS*)

IX Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Jessica Lucinda Saldanha da Silva, Rubson Mateus Matos Carvalho, Fátima Cristiane Teles de Carvalho, Regine Helena Silva dos Fernandes Vieira, Oscarina Viana de Sousa

O biofilme é constituído por microrganismos (bactérias, fungos, algas) e detritos associados a superfícies submersas envolvidas por matriz exopolissacarídica. Os sistemas aquícolas baseados em substratos submersos para desenvolvimento de biofilme já são empregados em cultivos de peixes, por melhorar a qualidade de água e disponibilizar alimento natural. Dentre os microrganismos presentes no biofilme podem-se destacar as bactérias heterotróficas cultiváveis totais (BHCT), as quais desempenham importante papel na ciclagem de nutrientes. No entanto é desconhecida a dinâmica desse grupo bacteriano no biofilme durante o cultivo de tilápia. Assim, o objetivo da pesquisa foi realizar o acompanhamento da variabilidade de BHCT na estrutura perifítica, através do isolamento e caracterização morfológica dessas bactérias durante cultivo de tilápia. Aos tanques experimentais de cultivo foram acrescentadas placas de PVC de forma a favorecer o desenvolvimento do biofilme. Amostras do biofilme foram coletadas quinzenalmente durante dois meses. Foram preparadas diluições seriadas em solução salina 0,85% que foram espalhadas pela técnica Pour Plate em ágar PCA. Após o período de incubação (24h/35°C), dez colônias foram selecionadas, purificadas e posteriormente submetidas à caracterização morfotintorial pela técnica de coloração de Gram. Como resultado, foi obtido um total de 50 cepas bacterianas. Sendo 14 isolados como bastonetes Gram positivos e 10 Bastonetes Gram positivos formadores de esporos. Vinte e dois dos isolados apresentaram-se como bastonetes Gram negativos. O grupo bacteriano com menor frequência foi o dos cocos Gram positivos com um total de 04 isolados presentes nas 2ª e 3ª coletas de forma equitativa. Houve uma similaridade no número de bactérias com paredes celulares diferentes e variabilidade na morfologia das BHCT. Esse equilíbrio pode ser um indicativo do equilíbrio dos flocos microbianos e da seletividade dos membros desse microcosmo dentro do sistema de cultivo.

Palavras-chave: BHCT. AGREGADOS MICROBIANOS. PISCICULTURA.