AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA BACTERIANA E FÚNGICA PRESENTE NA BIOMASSA DE *Rubrivivax gelatinosus*

BACTERIAL AND FUNGAL MICROBIOTA EVALUATION IN *Rubrivivax gelatinosus* BIOMASS

Ane Pamela Capucci Torres¹
Leandro Kanamaru Franco de Lima¹
Saulo Vinícius Avanço¹
Edson Francisco do Espírito Santo¹
Elisa Helena Giglio Ponsano²

RESUMO

A produção de ingredientes para ração animal deve seguir os princípios de programas como Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle e de Boas Práticas de Fabricação, a fim de garantir a qualidade do produto final e a segurança alimentar. A análise microbiológica representa uma importante ferramenta para o monitoramento da aplicação desses programas. Este trabalho teve como objetivo investigar a composição da microbiota da biomassa produzida pela bactéria fototrófica *Rubrivivax gelatinosus* em águas residuárias provenientes do processamento de pescado com vistas à sua recomendação como ingrediente de ração animal. A bactéria foi cultivada em águas residuárias de indústria de abate e processamento de tilápias, sob condições de anaerobiose, a 2000 ± 500 lux, sob temperatura de $30 \pm 2^\circ\text{C}$, durante 10 dias. Ao final do processo, a biomassa bacteriana foi recuperada por microfiltração e centrifugação e transformada em pó por meio de liofilização. Depois de produzida, a biomassa foi caracterizada quanto à composição microbiológica por meio das contagens de mesófilos aeróbios e facultativos viáveis, coliformes a 35 e a 45°C , bolores e leveduras, *Salmonella* spp., *Aeromonas* spp. e estafilococos coagulase positivo, de acordo com metodologias oficiais de rotina. Foram realizadas 3 repetições e os procedimentos utilizados na caracterização da biomassa foram realizados em duplicata. Foram encontradas contagens de $5,3 \times 10^6$ UFC/g para bactérias mesófilas aeróbias e anaeróbias facultativas, 20,27 NMP/g para coliformes a 35°C , $<1,0$ NMP/g para coliformes a 45°C e $1,2 \times 10^3$ UFC/g para bolores e leveduras. Não foram encontrados *Aeromonas* spp., *Salmonella* spp. e estafilococos coagulase positivo. Por não existirem padrões microbiológicos de referência para animais, os dados obtidos foram comparados às exigências da RDC nº 12/2001 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que regulamenta os padrões microbiológicos para alimentos de consumo humano. Concluiu-se que a qualidade microbiológica da biomassa de *Rubrivivax gelatinosus* atende aos padrões microbiológicos requeridos para a alimentação humana no item “Aditivos intencionais, coadjuvantes de tecnologia e similares” que abrangem os corantes à base de sangue e derivados.

Palavras-chave: composição microbiológica, ingrediente para ração animal, coliformes, *Aeromonas* spp., *Salmonella* spp.

¹ Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP, Brasil. E-mail: ane_capucci@yahoo.com.br

² Departamento de Apoio, Produção e Saúde Animal, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP, Brasil.