



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Avaliação de Lacticaseibacillus paracasei M1A3 probiótico em um shampoo para pequenos animais
Autor	EDUARDA ADIERS AGUSTINI
Orientador	AMANDA DE SOUZA DA MOTTA

Avaliação de *Lacticaseibacillus paracasei* M1A3 probiótico em um shampoo para pequenos animais

Autor(a): Eduarda Adiers Agustini
Orientador(a): Prof^ª. Dr^ª. Amanda de Souza da Motta

RESUMO

O isolado *Lacticaseibacillus paracasei* M1A3 probiótico foi estudado de modo a avaliar a capacidade da sua incorporação em um shampoo para tratamento em pequenos animais. Avaliou-se a produção de exopolissacarídeos (EPS) e formação de biofilme. A atividade antimicrobiana do isolado probiótico frente a microrganismos de interesse veterinário e o acompanhamento da manutenção da sua viabilidade em um shampoo foram avaliados. *L. paracasei* M1A3 foi cultivado em ágar MRS a 37 °C por 48 h. O isolado foi padronizado e liofilizado para a aplicação na matriz shampoo. Desenvolveu-se um controle (G1), com o liofilizado e caldo MRS, e o shampoo (G2), com o liofilizado ressuspensionado em caldo MRS e a matriz shampoo. Ambos grupos permaneceram em temperatura ambiente e obtiveram sua carga microbiana acompanhada durante 28 dias por contagem em placa. *L. paracasei* M1A3 produziu EPS e apresentou forte formação de biofilme. Para um cultivo de 24 h, houve atividade antimicrobiana contra *Corynebacterium fimi* NCTC 7547 (23 mm), *Corynebacterium* sp. SA1-2 (12 mm) e *Listeria monocytogenes* 17D78/03 (14 mm). Para um cultivo de 48 h, houve atividade antimicrobiana contra *Candida albicans* ATCC 90022 (13 mm), *Corynebacterium* sp. SA1-2 (15 mm), *Listeria monocytogenes* ATCC 7644 (13 mm) e *Listeria monocytogenes* 17D78/03 (11 mm). As contagens da bactéria probiótica de G1 e G2 foram de, respectivamente, $2,45 \times 10^7$ UFC/mL e $2,02 \times 10^7$ UFC/mL logo após o desenvolvimento, $1,35 \times 10^8$ UFC/mL e $1,75 \times 10^6$ UFC/mL aos sete dias, $4,06 \times 10^8$ UFC/mL e $1,30 \times 10^5$ UFC/mL aos 14 dias, $1,69 \times 10^7$ UFC/mL e $5,34 \times 10^4$ UFC/mL aos 21 dias e $8,60 \times 10^5$ UFC/mL e $6,97 \times 10^3$ UFC/mL aos 28 dias. Conclui-se que o isolado apresenta potencial para o desenvolvimento de um shampoo probiótico para aplicação na medicina veterinária.

Palavras-chave: *Lacticaseibacillus paracasei*, probiótico, shampoo, atividade antimicrobiana, pequenos animais.