



APLICAÇÕES DE EXTRATOS DE *Mentha villosa* EM CULTIVO “*in vitro*” DE *E. coli* e *S. aureus*

POSSENTI, Cecília G. R.¹; SOSTISSO, Queli C. B.²; FINKLER, Fabrine³ SPEROTTO, Vitor R.⁴; DIAZ, Jorge D. S.⁵; BORTOLOTO, Josiane W⁶; HORN, Roberta C⁷.

Palavras-Chave: Planta medicinal. Bactérias. Bactericida. Mastite.

O uso de antibióticos tem causado uma série de problemas para o ambiente e para os seres humanos, entre os quais se destaca o aparecimento de resistência. Uma das principais doenças que acomete os bovinos leiteiros é a mastite, que é a inflamação da glândula mamária. A mastite bovina ocasiona perdas econômicas ao produtor através da queda a produção leiteira. Sua magnitude varia conforme a intensidade do quadro e o agente causador. Como os principais agentes causadores da mastite bovina estão: a *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. A *Mentha villosa* é uma erva cultivada em todo o Brasil e é usado como medicina tradicional no tratamento da amebíase, giardíase e esquistossomose. Portanto, este trabalho teve como objetivo analisar o efeito bactericida/bacteriostático dos extratos de *Mentha* frente o cultivo “*in vitro*” de *Staphylococcus aureus* (gram positiva) e *Escherichia coli* (gram negativa) que podem causar a mastite bovina. Foram realizados quatro tratamento (em triplicata): T1= bactérias *S. aureus* e *E. coli*; T2= bactérias *S. aureus* e *E. coli* + extrato de *Mentha villosa*; T3= bactérias *S. aureus* e *E. coli* + extrato de *Mentha villosa* + lecitina e tween; T4= bactérias *S. aureus* e *E. coli* + clorexidina; As placas dos tratamentos foram incubadas a 37°C por 48 horas em estufa bacteriológica. Após esse período foram contados os números de unidade formadora de colônias (UFC) de cada placa. Observou-se elevado crescimento de UFC no tratamento 1, o que já era esperado, pois se tratava de um controle positivo. No tratamento 2 ocorreu redução significativa para as bactérias gram positivas e gram negativas, demonstrando a ação bactericida do extrato da planta. Nas placas do tratamento 3 ocorreu uma grande redução do número de UFCs para as duas bactérias, o que demonstra a ação bacteriostática do extrato. No tratamento 4 também ocorreu uma redução significativa do número de bactérias, o que já se esperava, pois esse tratamento foi utilizado como controle negativo. Portanto, concluiu-se que o extrato de *Mentha villosa* possui ação bactericida/bacteriostática eficaz sobre as bactérias *E. coli* e *S. aureus*, que podem levar a ocorrência da mastite bovina. No entanto, sugere-se maiores estudos com relação à *Mentha villosa* e sua ação bactericida, com relação a outras bactérias causadores de mastite bovina, para futuros experimentos “*in vivo*”.

¹ Bióloga da Universidade de Cruz Alta, Acadêmica do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da UNICRUZ. Email: ceciliapossenti@yahoo.com.br

² Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade de Cruz Alta. Email: queliseifert@bol.com.br

³ Médica Veterinária da Universidade de Cruz Alta. Email: fabrinefinkler@gmail.com

⁴ Professor Mestre do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta. Email: vitorsperotto@gmail.com

⁵ Professor Doutor do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta. Email: jorgestumpfsdiaz@hotmail.com

⁶ Professora Mestre do Curso de Biomedicina e Farmácia da Universidade de Cruz Alta. Email: josiane bortolotto@yahoo.com.br

⁷ Professora Doutora do Curso de Farmácia da Universidade de Cruz Alta. Email: robertacattaneo82@gmail.com