

# Efeito fitoterápico in vitro de *Rosmarinus officinalis* e *Origanum majorana* frente a *Staphylococcus aureus*, isolado de mastite bovina

Brenda Tiradentes Tavares, Matheus Castro Franco, Mariana Paganini Lourencini, Mirian Alves Goldner, Gabriel Ricardo de Souza Lima, Dirlei Molinari Donatele, Lenir Cardoso Porfirio, Vinícius Borges Taquetti, Ítalo Câmara de Almeida, Felipe Berbari Neto\*

Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil

\*Autor correspondente

e-mail: berbarineto@hotmail.com

## Resumo

*Staphylococcus aureus* é o principal agente patológico da mastite, inflamação da glândula mamária, entre outras infecções causadas por este microrganismo Gram-positivo, que pode levar o curso dessa e de outras doenças à cronicidade e torná-las mais difíceis de serem eliminadas. Faz-se necessário o estudo de novas alternativas que sejam capazes de eliminar esse patógeno e, conseqüentemente, a doença que causam, visto que boa parte dos antibióticos utilizados já não atua de forma eficaz na eliminação deste microrganismo. A resistência bacteriana é responsável pelo fracasso no tratamento de infecções com agentes quimioterápicos. Dentre alternativas de tratamento estão plantas utilizadas tradicionalmente na medicina popular, como a *Rosmarinus officinalis* e *Origanum majorana*, que são plantas conhecidas popularmente como “Alecrim” e “Manjerona”, respectivamente, sendo duas das 71 espécies escolhidas pelo RENISUS (Relação Nacional de Plantas de interesse do SUS/ Sistema de Saúde Nacional Brasileiro), com prioridade para estudos farmacológicos. Há estudos científicos que comprovam algumas de suas propriedades como a ação antibiótica, antiinflamatória, antioxidante e diurética, no caso da *R.officinalis*, e antiespasmódica, expectorante, mucolítica, cicatrizante e digestiva no caso da *O.majorana*. O emprego de fitoterápicos, que tem sido uma alternativa de baixo custo e de ótimos resultados in vitro contra agentes patogênicos de várias doenças, apresenta-se como uma destas formas no combate à mastite, por não apresentar efeito maléfico quanto à presença de resíduos devido a sua característica biodegradável e boa atuação sobre microrganismos. Este experimento teve por finalidade avaliar a eficiência antimicrobiana in vitro do extrato hidroalcoólico (tintura) e do extrato glicólico das folhas de alecrim e manjerona nas concentrações de 1, 3, 5, 10, 25, 50, 75 e 100% contra o *S. aureus*, isolados de mastite clínica bovina, além do uso de cepa controlada, cedida pela Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro – PESAGRO (ATCC 6538). A sensibilidade da

amostra foi considerada para medidas superiores a 12 mm, de acordo com Silva (2003). Nos resultados dos antibiogramas, pode-se observar que as concentrações dos extratos de *Origanum majorana*. e *Rosmarinu officinalis* possuem ação inibitória in vitro sobre *Staphylococcus aureus* nas concentrações de 100% dos extratos glicólicos; entretanto, não apresentaram resultados significativos nas demais concentrações nem tampouco em concentração alguma do extrato hidroalcoólico de ambos os fitoterápicos.