



## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *THYMUS VULGARIS L.* E *CYMBOPOGON CITRATUS* EM BACTÉRIAS ISOLADAS DE CASOS DE MASTITE**

Caroline Fussieger (BIC-Stricto Sensu), Tamiris Silva Lopes, André Felipe Streck (Orientador(a))

A mastite bovina é a inflamação das glândulas mamárias. Dividida em clínica e subclínica, é a principal doença que acomete os rebanhos leiteiros em todo mundo e gera grandes prejuízos econômicos para a indústria leiteira. As bactérias são consideradas os principais agentes etiológicos, com maior incidência do gênero *Staphylococcus*. O manejo da mastite bovina é feito com uso de antimicrobianos, porém, os índices de resistência bacteriana impactam negativamente na eficácia deste método, e representam um risco para a saúde pública, sendo necessário buscar por terapias alternativas. Os óleos essenciais apresentam atividade antimicrobiana muito reconhecida e são alternativas promissoras para o tratamento de mastite. Com isso, o objetivo do presente estudo foi isolar e identificar os microrganismos causadores de mastite bovina em municípios da Serra Gaúcha, determinar o perfil de suscetibilidade antimicrobiana desses isolados, além de avaliar a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de *Thymus vulgaris L* e *Cymbopogon citratus* sobre microrganismos selecionados. Para isso, foram coletadas amostras de leite de vacas diagnosticadas com mastite em fazendas situadas na região da Serra Gaúcha. Após a semeadura das amostras e período de incubação, os microrganismos foram previamente identificados através de características morfológicas e bioquímicas. A confirmação da identificação foi feita através da técnica de MALDI-TOF MS. Os isolados também foram submetidos ao teste de disco-difusão, a fim de determinar o perfil de suscetibilidade dessas bactérias. Os óleos essenciais de *T. vulgaris L* e *C. citratus* foram extraídos por hidrodestilação. Por fim, a atividade antimicrobiana desses óleos foi avaliada sobre isolados selecionados através da técnica de microdiluição. Como resultados, houve predominância do gênero *Staphylococcus*, com prevalência de *Staphylococcus* coagulase-negativa, e, pode ser observada a presença de isolados multirresistentes. Os óleos de *T. vulgaris L* e *C. citratus* apresentaram altos índices de atividade antimicrobiana, não havendo diferença de atuação em bactérias sensíveis ou multirresistentes. Conclui-se, então, que os óleos essenciais podem ser considerados uma alternativa terapêutica eficaz para o tratamento da mastite bovina, visto que eles demonstram eficácia contra isolados bacterianos, independente da resistência ou suscetibilidade apresentada pelos mesmos.

Palavras-chave: Sanidade, Resistência, Tratamento Alternativo

Apoio: UCS, CNPq, CAPES