**Área temática:** Ciências Agrarias

**Ação antimicrobiana de extratos hidroetanólicos de geoprópolis de *Melipona subnitida* frente a potenciais microrganismos presentes em leite mastítico**

Cibelle Martins Uchoa de Almeida, Jean Berg Alves da Silva, Kewen Santiago da Silva Luz, Maria Rociene Abrantes

O geoprópolis é uma mistura de material resinoso oriundo das plantas, coletado pelas abelhas sem ferrão e misturado com cera e argila e outros componentes. Este material destaca-se pelas suas propriedades biológicas e químicas no tratamento de diversas doenças e no controle de microorganismos resistentes a antibióticos. Devido ao uso indiscriminado de antibióticos na pecuária tem se tornado comum a presença de cepas microbianas patogênicas e resistentes a antibióticos em alimentos de origem animal, principalmente em laticínios. Desta forma, a pesquisa objetivou avaliar a ação de extratos hidroetanólicos de geoprópolis da abelha sem ferrão *Melipona subnitida* contra cepas padrões de *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. Foram coletadas em várias cidades da região semiárida do estado do Rio Grande do Norte dez amostras de geoprópolis de *M. subnitida.* O material coletado foi beneficiado e submetido à extração em álcool de cereais 70% por 30 dias com agitação de 60 segundos a cada 12 horas. Em seguida, os extratos hidroetanólicos de geoprópolis (EHGP) foram filtrados e deles foi avaliada sua atividade antimicrobiana contra as cepas padrões de *Escherichia coli* ATCC 25922 e *Staphylococcus aureus* ATCC 25922. A avaliação da atividade antimicrobiana do EHGP foi mensurada através do método de disco difusão em ágar Mueller-Hinton. Os resultados da avaliação antimicrobiana do EHGP mostraram que a cepa de *S. aureus* se mostrou mais sensível aos extratos hidroetanólicos com halos de inibição de 9 a 22 mm, enquanto que a cepa de *E. coli* apresentou baixa sensibilidade. Os dados obtidos neste trabalho demonstram que a geoprópolis têm potencial para uso terapêutico no controle e combate de infecções microbianas em animais de produção.

**Palavras-chave:** Atividade antimicrobiana, *Melipona subnitida*, Geoprópolis.

**Agência financiadora:** CNPq