



ANÁLISE DO POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE LEVEDURAS *STARMERELLA* ISOLADAS DE MÉIS

Nicole Lima da Silva (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Jennifer Pereira Moreira, Luisa Vivian Schwarz, Sergio Echeverrigaray, Ana Paula Longaray Delamare (Orientador(a))

As leveduras são fungos eucarióticos unicelulares, não filamentosos, com ampla distribuição na natureza. Podem ser encontradas em diversos habitats, sendo que em méis apresenta uma grande biodiversidade. Dentre algumas espécies associadas a esses méis, destacam-se as leveduras do gênero *Starmerella*, que são descritas por produzir compostos com atividade antimicrobiana contra bactérias. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de leveduras do gênero *Starmerella* isoladas de méis de abelha sem ferrão sobre bactérias. Para isso, as seis bactérias (*Acinetobacter sp.*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Salmonella enterica*, *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*) foram crescidas em YEPD líquido, durante 24 horas a 37°C, e semeadas através da técnica de plaqueamento sobre superfície em placas de Petri contendo YEPD sólido com o auxílio de swab estéreis. Posteriormente os 31 isolados do gênero *Starmerella* (sendo 15 isolados de *Starmerella sp.*, 8 isolados de *Starmerella apicola*, 2 isolados de *Starmerella bombicola*, 2 isolados de *Starmerella lactis-condensi*, 3 isolados de *Starmerella etchellsii* e 1 isolado de *Starmerella meliponinorum*) foram diretamente dispostos na placa contendo as bactérias e avaliadas quanto a formação de halo de inibição de crescimento bacteriano após 48 horas. As bactérias *S. aureus* e *S. epidermidis* não foram inibidas por nenhuma levedura avaliada, e dezesseis leveduras apresentaram caráter antimicrobiano, sendo: 2 isolados inibiram o crescimento apenas de *E.coli*; 5 isolados inibiram o crescimento apenas de *Acinetobacter sp.*; 5 isolados inibiram o crescimento de *Escherichia coli* e *Acinetobacter sp.*; 3 isolados inibiram o crescimento de *E.coli*, *S. enterica* e *Acinetobacter sp.*; e 1 isolado inibiu o crescimento de *E.coli*, *S. enterica*, *E. faecalis* e *Acinetobacter sp.* Duas leveduras destacaram-se devido a apresentarem um halo de inibição bastante evidente, sendo elas as leveduras M5.2, do gênero *Starmerella sp.*, e M21.5, do gênero *Starmerella lactis-condensi*. Desta forma, nossos dados mostram que leveduras do gênero *Starmerella*, possuem a capacidade de inibir o crescimento das bactérias avaliadas, porém a origem do caráter inibitório ainda é desconhecida, podendo ser através da produção de biossurfactantes, expondo que estes microrganismos precisam de mais estudos.

Palavras-chave: leveduras de méis, atividade antimicrobiana, bactéria

Apoio: CNPq, CAPES