

## POTENCIAL DO EXTRATO ETANÓLICO DE PRÓPOLIS VERDE PARA CONTROLE DE ANTRACNOSES

Daniele Carla Scheffer<sup>1</sup>

Fabio Junior Telaxka<sup>2</sup>

Gabriela Silva Moura<sup>3</sup>

Jonas Marcelo Jaski<sup>4</sup>

Gilmar Franzener<sup>5</sup>

As antracnoses estão entre as principais doenças que podem afetar as plantas cultivadas. Essas doenças são comumente causadas por fungos do gênero *Colletotrichum*. O controle da antracnose geralmente é realizado através do uso de fungicidas. Buscando desenvolver alternativas ecológicas ao uso de fungicidas nesse trabalho realizou-se estudo com a própolis. A própolis consiste em uma mistura complexa de substâncias que as abelhas coletam de várias plantas, elaboram e depositam em suas colmeias, possui várias atividades biológicas relatadas na literatura, entre elas antimicrobiana. Um tipo de própolis, a própolis verde, é extraída pelas abelhas principalmente a partir da planta conhecida como alecrim-do-campo ou vassoura (*Baccharis dracunculifolia* DC.). Esse tipo de própolis tem conhecidas propriedades medicinais, no entanto, pouco se sabe de seu potencial no controle de doenças em plantas. Nesse contexto, esse trabalho teve por objetivo avaliar o potencial da própolis verde sobre agentes causais de antracnose. A própolis verde foi utilizada na forma de extrato etanólico nas concentrações de 0,05; 0,1; 0,5; 1; 2,5; 5 e 10%. Foram utilizadas duas testemunhas, água destilada e álcool 1%. A própolis verde foi avaliada sobre *Colletotrichum musae*, agente causal da antracnose em banana, e *C. gloeosporioides*, isolado de frutos de abacate. Para o bioensaio, em cada célula de placa de Elisa foram aplicados 35 µL dos tratamentos e 35 µL de suspensão de esporos a  $4 \times 10^4$  esporos por mL de cada fungo. Após 20 horas foi avaliada a porcentagem de germinação de esporos, o tamanho dos tubos

<sup>1</sup> Estudante do curso de Agronomia, Voluntária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR, dannieleschffer@gmail.com

<sup>2</sup> Estudante do curso de Agronomia, Voluntário, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR, fabio.agron@gmail.com

<sup>3</sup> Bolsista PNPD Capes, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR. bismoura@hotmail.com

<sup>4</sup> Estudante do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR, bolsista de iniciação científica Edital 464/UFFS/2014. jonasmjaski@hotmail.com

<sup>5</sup> Professor Doutor, Agrônomo, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR. gilmar.franzener@uffs.edu.br

[Digite texto]

germinativos e a formação de apressórios. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro repetições. O extrato etanólico de própolis apresentou elevada atividade sobre ambas as espécies de fitopatógenos, pois a partir da concentração de 0,5% do extrato de própolis a inibição da germinação foi de 100%, e portanto sem tubos germinativos e apressórios. Quando foi utilizado extrato na concentração de 0,05% do extrato não houve atividade inibitória sobre os fungos mas já na concentração de 0,1% a redução no tamanho dos tubos germinativos foi de 78,9 e 68,7% para *C. musae* e *C. gloeosporioides*, respectivamente, em relação a testemunha água. Esses resultados demonstram a elevada atividade do extrato etanólico da própolis verde sobre agentes causais da antracnose em espécies cultivadas.

**Palavras-chave:** *Colletotrichum musae*. *Colletotrichum gloeosporioides*. Alternativas ecológicas.