

ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE ALTERNATIVO DE *Penicillium* spp. E NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Phaseolus vulgaris* DURANTE O ARMAZENAMENTO

Keidima Leite (Apresentador)¹

Lisandro Tomas da Silva Bonome²

Gabriela Silva Moura³

Maicon Reginatto⁴

Marcelo Nogueira Morais¹

Priscilia Moritz¹

Categoria: Pesquisa⁵

Resumo: Os óleos essenciais podem representar uma importante alternativa para o tratamento de sementes e controle de doenças de plantas. Dentre os diversos fungos de armazenamento comumente encontrados em sementes de feijão (*Phaseolus vulgaris*), destaca-se os do gênero *Penicillium*. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito dos óleos essenciais de diferentes espécies vegetais no controle de *Penicillium* spp. e na qualidade fisiológica de sementes de *P. vulgaris* da variedade BRS Esplendor. O trabalho foi realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul, PR, nos laboratórios de fisiologia vegetal e de germinação. Para a realização dos tratamentos as sementes foram acondicionadas em sacos plásticos de polietileno e tratadas com 3 mL do óleo essencial de laranja, limão, erva cidreira, cravo, hortelã pimenta, gengibre, capim limão e canela, de maneira que o tegumento da semente estivesse recoberta por uma película homogênea de óleo. Para o tratamento com o fungicida Derosal Plus foram adicionados 3,3 mL do produto segundo a recomendação do fabricante e

¹Graduando do Curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Laranjeiras do Sul, PR. keidima.agronomia@gmail.com, marcelonmorais@hotmail.com, priscilamoritz@gmail.com;

²Professor Adjunto da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Laranjeiras do Sul, PR. lisandrobonome@gmail.com;

³Dr^a. em Agronomia, Bolsista PNPd da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Laranjeiras do Sul, PR., bismoura@hotmail.com;

⁴Mestrando em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Laranjeiras do Sul, PR. Bolsista (CAPES) maicon.iala@gmail.com;

⁵Formato: Comunicação oral

como testemunha utilizou-se 3 mL de água destilada estéril. Após o tratamento, as sementes foram acondicionadas em dois tipos de embalagem, sacos Kraft e garrafas pet, e armazenadas a temperatura ambiente. Aos zero, 2 e 4 meses após o armazenamento uma amostra de sementes de cada tratamento foi retirada das embalagens e procedidos os testes de germinação e Blotter Test. Para o teste de germinação foram utilizadas 4 repetições de 50 sementes, seguindo as recomendações das regras para análise de sementes. No quinto dia após a implantação do experimento realizou-se a avaliação da primeira contagem de plântulas normais. Aos nove dias, foi avaliado a porcentagem de plântulas normais, anormais, mortas e dormentes. Para o Blotter Test utilizou-se 200 sementes por tratamento, distribuídas em 8 repetições de 25 sementes, em caixa tipo gerbox, contendo uma folha de papel mata borrão esterilizada em autoclave e umedecida com água destilada. Em seguida as caixas foram colocadas em câmara de germinação tipo BOD, à temperatura de 25°C por 24 horas, após foram transferidas para refrigerador a temperatura de 5°C, onde permaneceram por 24 horas, e em seguida recolocada na BOD a temperatura de 25°C por 5 dias. Após 7 dias, foi realizada a avaliação da incidência de fungos. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 10 x 2 x 3, com 4 repetições, sendo 10 tratamentos, 2 tipos de embalagens e 3 épocas de avaliação. Os tratamentos com canela, hortelã pimenta, fungicida e limão tahiti não afetaram a qualidade fisiológica das sementes quando comparado com a testemunha. O fungicida promoveu a redução de 80% na incidência de *Penicillium* spp. em relação a testemunha, enquanto que, os óleos essenciais de erva cidreira, capim limão, cravo e canela promoveram reduções de 49,2%; 48,4%; 64,7% e 51,6%, após 2 meses de armazenamento em garrafa pet, respectivamente. Os resultados demonstraram que alguns óleos essenciais apresentaram efeito antifúngico para o tratamento de sementes, embora sejam inferiores ao fungicida.

Palavras-chave: Feijoeiro. Fitopatógeno. Tratamento alternativo. Germinação. Fungos.