Ciências Biológicas

Fungos Induratia para controle de mancha angular na cultura do feijoeiro

Roberto Coelho Diniz Lopes de Sousa - 7º módulo de Ciências Biológicas, UFLA

Paula Furtado de Pádua - Doutoranda em genética e melhoramento de plantas, DBI, UFLA

Patrícia Gomes Cardoso - Orientadora DBI, UFLA - Orientador(a)

Elaine Aparecida de Souza -

Resumo

A cultura do feijoeiro é de grande importância para o Brasil, sendo este o maior produtor e consumidor dessa leguminosa. Dentre fatores que reduzem a produtividade, estão os patógenos, especialmente os fungos. A mancha angular é uma doença causada pelo fungo Pseudocercospora griseola. A obtenção de linhagens resistentes à esta doença é dificultada pela ampla variabilidade do patógeno. Sendo assim, uma das alternativas de controle dessa doença seria o controle biológico. Entre os agentes de controle, temos os fungos endofíticos incluindo fungos do gênero Induratia que são conhecidos pela produção de compostos voláteis com ação antimicrobiana. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inoculação dos fungos endofiticos Induratia (CML 4013, 4018,4020) em sementes de feijão resistente (MAIII-16.153) e suscetível (BRS Horizonte) e a resistência das plantas ao fungo que causa mancha angular (P. griseola raça 63-63). O experimento foi conduzido em DBC com três repetições e 9 plantas por parcela. Sendo 5 tratamentos: 1. Cultivar suscetível com endofítico 1, 2. Cultivar suscetível com endofítico 2, 3. Cultivar suscetível com endofítico 3, 4. Cultivar suscetível sem endofítico,5. Cultivar resistente sem endofítico. Os endofíticos foram repicados em meio de batata, dextrose, ágar (BDA) e incubados a 25 ° C por 7 dias. As sementes utilizadas no experimento foram colocadas nas placas com o fungo endofítico crescido e o controle somente no meio BDA. Após 4 dias as sementes foram semeadas em bandejas contendo substrato. Oito dias após o plantio as plântulas foram inoculadas com uma suspenção de 2x104conídios/mL do fungo patogênico P. griseola. Foi realizada a avaliação dos sintomas após 15 dias, utilizando uma escala diagramática com 9 notas. Todos os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Scott-Knott, a 5%. Os tratamentos apresentaram diferenças significativas ($P<0,05$), sendo que no teste Scott-Knott foram formados três grupos. O primeiro com a linhagem resistente que apresentou menor nota de severidade da doença, o segundo com a cultivar suscetível inoculada com os três fungos endofíticos e outro com a cultivar suscetível sem a inoculação com o endofítico. Ou seja, as sementes que foram tratadas com o fungo endofítico apresentaram uma menor nota comparada com a que não foi tratada com o endofítico. Isso demonstra o potencial de utilização de fungos endofíticos no controle de doenças em plantas.

Palavras-Chave: fungo endofítico, feijoeiro, mancha angular.
Link do pitch: https://youtu.be/vVDmYdlFAvk