Agronomia

Fenotipagem da geração F2 do cruzamento BRSMG União x BRSMG Estilo e de linhagens de feijoeiro para resistência à *Colletotrichum lindemuthianum*

Maria Luiza Paiva de Oliveira - 9º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica FAPEMIG.

Elaine Aparecida de Souza - Orientadora DBI, UFLA. - Orientador(a)

Reberth Renato da Silva - Doutorando em genética e melhoramento de plantas, UFLA

Mariana Andrade Dias - Doutoranda em genética e melhoramento de plantas, UFLA

Rafael Novais de Miranda - Doutorando em genética e melhoramento de plantas, UFLA

Resumo

O feijoeiro é uma das culturas anuais de maior importância social e econômica no Brasil. A antracnose é uma doença causada pelo fungo *Colletotrichum lindemuthianum* que acomete o feijoeiro provocando grandes perdas na produtividade e na qualidade dos grãos. A resistência genética é a medida mais eficaz no controle de doenças. No entanto, a obtenção de cultivares com resistência durável é dificultada pela ocorrência de um grande número de raças do patógeno. O objetivo desse trabalho é fenotipar plantas da geração F2 do cruzamento Ouro Vermelho x BRSMG Estilo e de linhagens de feijoeiro para resistência à *Colletotrichum lindemuthianum*. O processo de fenotipagem foi conduzido no Laboratório de Resistência de Plantas a Doenças e nas casas de vegetação do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Lavras. O isolado LV238 da raça 65 de *C. lindemuthianum* foi repicado para tubos contendo vagens de feijoeiro previamente estéreis e armazenadas por 15 dias à 22°C. Para obtenção da suspensão de esporos, foi realizada a raspagem dos tubos. A semeadura de 236 sementes F2 do cruzamento Ouro Vermelho x BRSMG Estilo foi realizada em bandejas de poliestireno com 162 células contendo substrato Topstrato®. As plântulas com folhas primárias completamente expandidas (estádio V2) foram inoculadas com a suspensão de esporos do isolado LV238. Posteriormente, as bandejas foram levadas para casa de vegetação e após dez dias da inoculação, as plântulas foram avaliadas quanto à severidade da antracnose. Os dados fenotípicos quanto a reação à antracnose na geração F2 (Ouro Vermelho x BRSMG Estilo) foram submetidas ao teste qui-quadrado (χ^2) para testar a hipótese de segregação 3R:1S (R: resistente; S: suscetível), adotando um nível de significância de 5%. As notas de severidade da antracnose variaram de 1 a 9. De acordo com Schoonhoven & Pastor-Corrales (1987) plantas com notas de 1 e 3 são consideradas resistentes e as demais suscetíveis. Entre as 236 plantas da geração F2 avaliadas, foram observadas 179 plantas resistentes e 57 suscetíveis. Portanto, os dados se ajustaram na proporção de 3R:1S confirmando a presença na cultivar BRSMG Estilo de um alelo dominante de um gene que confere resistência ao isolado LV238 de *C. lindemuthianum* (Costa et al 2017). Os dados de severidade da antracnose das linhagens avaliadas estão sendo tabelados no momento.

Palavras-Chave: Fungos, Feijoeiro, Resistência.

Instituição de Fomento: UFLA, Fapemig

Link do pitch: <https://youtu.be/q7nP2OUtG5Y>