Agronomia

Análise genética da resistência do feijoeiro e da patogenicidade do agente causal da mancha angular

Karina Carvalho Costa - 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

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

Paula Furtado de Pádua - Coorientadora DBI, UFLA

Mariana Andrade Dias - Doutoranda DBI, UFLA

Resumo

A mancha angular do feijoeiro é causada pelo fungo *Pseudocercospora griseola*, sendo considerada uma das doenças mais importantes para a cultura. Populações RILs são constituídas de linhagens endogâmicas obtidas a partir do cruzamento de dois genitores puros e contrastantes para o caráter em questão. Dessa forma, a sua multiplicação é fácil e permite a realização de experimentos com maior precisão. O objetivo desse trabalho foi fenotipar linhagens de feijoeiro quanto à severidade da mancha angular. Foram realizados testes de patogenicidade da severidade da mancha angular nos estágios V2 e V3 das linhagens de feijoeiro. Para o teste de patogenicidade uma amostra de sementes de cada uma das 186 linhagens de feijoeiro foi semeada em bandejas de poliestireno, contendo substrato HA hortaliças®. As plântulas no estágio V2 foram inoculadas com uma suspensão de conídios do patógeno na concentração de 2×10^4 conídios/mL. As bandejas foram mantidas controladas à 24 °C na incubadora (B.O.D), por um período de 12 dias, com fotoperíodo de 12 horas. As plântulas com folhas cotiledonares expandidas (estádio V2), foram inoculadas pulverizando-se ambas as faces das folhas com pulverizador até o ponto de escorrimento. Para inoculação no estágio V3, as sementes das linhagens foram semeadas em vasos de 5L contendo 1/3 de substrato e 2/3 de solo, previamente adubado. Foi obtida a suspensão conídios conforme já descrito anteriormente. No entanto, as plantas foram inoculadas após a expansão completa das folhas trifolioladas (estádio V3), que foram pulverizadas em ambas as faces até o ponto de escorrimento. A avaliação, tanto no estágio V2, quanto no estágio V3, foi realizada 15 dias após a inoculação, utilizando uma escala diagramática de 1 a 9. As plantas foram classificadas como resistentes (notas de 1 a 3) e suscetíveis (notas de 3.1 a 9). As 184 RILs e os genitores avaliadas apresentaram notas médias de severidade 6,7 e 39 nos estádios V2 e V3. As notas no estágio V2 variaram de 1 a 8,8. No estágio V3 as notas foram menores, variando de 1 a 7,3. Ou seja, a doença foi mais severa no estágio V2. Quanto à classificação das linhagens nos dois estádios de avaliação, 87% das linhagens apresentaram a mesma classificação à *P.griseola*. Cerca de 12% das linhagens foram suscetíveis em V2 e resistentes em V3, e 1% suscetíveis em V3 e resistentes em V2.

Palavras-Chave: Seleção recorrente, mapeamento, resistência.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=pSiP7WrNqMw>