## C. Ciências Biológicas - 8. Genética - 2. Genética de Microorganismos

## AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DO PROGRAMA DE MELHORAMENTO DO FEIJOEIRO DA UFLA ÀS RAÇAS DE Colletotrichum lindemuthianum

Larissa Carvalho Costa<sup>1</sup>
Rafael Pereira <sup>2</sup>
Fracine Hiromi Ishikawa<sup>3</sup>
Elaine Aparecida de Souza<sup>4</sup>
Magno Antônio Patto Ramalho<sup>5</sup>

- 1. Graduanda Depto de Biologia UFLA Aluna
- 2. Graduando Depto de Biologia UFLA Aluno
- 3. Pós Doutoranda Depto de Biologia UFLA
- 4. Profa. Dra. Depto de Biologia UFLA Orientadora
- 5. Prof. Dr. Depto de Biologia UFLA

## **RESUMO:**

Os programas de melhoramento de plantas apresentam algumas centenas de acessos em seus bancos de germoplasma. Esses são oriundos de coletas realizadas em regiões produtoras e também linhagens/cultivares desenvolvidas pelos programas de melhoramento de plantas. Essas cultivares são melhor adaptadas à região e apresentam alelos de resistência ao patógeno prevalecente no país. Uma das principais doenças que afetam o feijoeiro é a antracnose, causada pelo fungo Colletotrichum lindemuthianum. Esse patógeno se caracteriza pela alta variabilidade genética e patogênica. Estudos de levantamento de raças no Brasil vêm demonstrando a ocorrência das raças 65, 73, 81 e 89. O presente trabalho tem como objetivo identificar no banco de germoplasma da UFLA, linhagens de feijão que apresentam resistência às principais raças encontradas no país, auxiliando assim o melhoramento genético. Foram inoculados isolados das raças 65, 73, 81 e 89 na concentração de 1,2 x 106 conídio. ml-1 em 173 linhagens de feijoeiro. Foram semeadas oito sementes de cada linhagem em bandejas de isopor de 128 células, sendo utilizadas duas repetições (bandejas) por isolado. As cultivares Pérola, Talismã e Ouro Negro foram utilizadas como testemunhas. Assim, das 173 cultivares avaliadas 20,81% foram resistentes as quatro raças inoculadas. Quando analisadas separadamente observou-se que 65.89% das linhagens foram resistentes à raca 73 e 47,98% à raca 89. Quanto ao tipo de grão, das 98 linhagens avaliadas com grão tipo carioca, 19,39% foram totalmente resistentes. Já para as linhagens que possuem grão tipo preto (45), 31,11% foram resistentes. Das doze linhagens que possuem grão tipo jalo nenhuma apresentou-se resistente a todas as raças. A linhagem Ouro demonstrou-se totalmente resistente. Das duas linhagens de grãos vermelhos avaliadas, uma se mostrou completamente resistente e somente uma das quatorze cultivares de feijão do tipo rajado foi resistente às quatro raças avaliadas. A identificação dessas linhagens com bom nível de resistência às principais raças de C. lindemuthianum que ocorrem no país permitirá sua utilização direta nos programas de melhoramento visando resistência à antracnose, uma vez que são linhagens mais adaptadas e podem acelerar o processo de obtenção de novas cultivares melhoradas.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Palavras-chave: Antracnose, Germoplasma, Melhoramento genetico.

## XXIII CIUFLA