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

## Avaliação da compatibilidade sexual de linhagens de Glomerella cingulata f. sp. phaseoli

Suellen Finamor Mota<sup>1</sup>
Joyce Mendes Andrade Pinto<sup>2</sup>
Elaine Aparecida de Souza<sup>3</sup>

- 1. Graduanda 7º Período de Ciências Biológicas- UFLA
- 2. Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas- UFLA
- 3. Professora Doutora-Departamento de Biologia- UFLA- Orientadora

## RESUMO:

A fase assexual do agente causal da antracnose do feijoeiro comum é denominada Colletotrichum lindemuthianum (Sacc. e Magnus) Briosi & Cavara. C. lindemuthianum é um patógeno altamente variável, fato que dificulta a obtenção de cultivares resistentes em condições de campo. Um dos principais mecanismos que geram essa ampla variabilidade é a reprodução sexual. Na sua fase sexual, o fungo é classificado na classe dos Ascomicetos, sendo denominado Glomerella cingulata f. sp. phaseoli. A determinação do controle genético da reprodução sexual é importante para o entendimento da estrutura populacional em G. cinqulata f. sp. phaseoli, o que auxiliará na escolha de estratégias de melhoramento adequadas no controle da antracnose do feijoeiro. Noventa isolados de G. cingulata f. sp. phaseoli foram coletados em Lavras e Lambari, Minas Gerais no ano de 2009. As linhagens monoascospóricas foram obtidas sem o uso de indutores, a partir de folhas e vagens de feijoeiro infectadas naturalmente com sintomas característicos de antracnose do feijoeiro comum. As linhagens foram classificadas como homotálicas, quando na ausência de um parceiro sexual, houve produção de peritécios férteis. As linhagens compatíveis sexualmente, isto é, que formaram peritécios férteis na linha de contato entre si foram consideradas heterotálicas. De 90 linhagens avaliadas 23,3% foram classificadas como homotálicas, com produção de peritécios férteis sem a necessidade da presença de um parceiro compatível. 61% das linhagens apresentaram produção de peritécios férteis na linha de contato em uma ou mais combinações, sendo classificadas como linhagens heterotálicas. 14,4% das linhagens foram classificadas em ambas as classes, ou seja, produziram peritécios férteis isoladamente e em determinadas combinações. A obtenção de uma população de G. cingulata f. sp. phaseoli com ampla variabilidade, apresentando linhagens homotálicas e heterotálicas, permitirá a realização de estudos sobre o controle genético da sexualidade nesta espécie, contribuindo também para o entendimento da reprodução sexual no gênero Colletotrichum.

Instituição de Fomento: CNPq, CAPES e FAPEMIG.

Palavras-chave: antracnose, heterotalismo, homotalismo .

## XXIII CIUFLA