



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

IDENTIFICAÇÃO DE GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO COMUM RESISTENTES À MANCHA ANGULAR POR MEIO DE AVALIAÇÃO DAS REAÇÕES DE INCOMPATIBILIDADE E MARCADORES MOLECULARES

Isabella Laporte Santos¹; Vitor Paola Santos²; Camila Dias Barbosa³; João Gonçalves Ribeiro Gonçalves⁴; Margarida Fumiko Ito⁵; Alisson Fernando Chiorato⁶; Luciana Lasry Benchimol Reis⁷

Nº 16114

RESUMO—O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é muito importante para a dieta humana por conter uma grande quantidade de proteína vegetal. No entanto, doenças como a mancha angular (ALS), causada pelo fungo *Pseudocercospora griseola*, afetam o seu rendimento.

A partir de cruzamentos de uma cultivar suscetível à mancha angular (IAC-Milênio), mas com característica de interesse para o mercado, com uma linhagem de feijão resistente à mancha angular (AND-277), as progênies F1, RC1 (IAC-Milênio como genitor recorrente) e F1RC2 foram obtidas. A progênie F2RC2 está em andamento. A análise do DNA com SCARs (Sequence Characterized Amplified Regions) - SAA19/ Phg-ON, SBA16/Phg-ON, SM02/Phg-ON, SH13/Phg-1 e SN02- já foi realizada, e novos marcadores moleculares estão sendo genotipados. Os resultados já apontam algumas as plantas promissoras, detentoras de maior número de alelos de resistência.

Os resultados moleculares serão correlacionados com o perfil de resistência fenotípico, mensurado após a inoculação do patógeno na progênie F4RC2. Espera-se encontrar genótipos superiores em termos de resistência à ALS e produção de grãos que possam ser recomendados para o programa de melhoramento do feijoeiro do IAC.

Palavras-chaves: SSRs, SCARs, *Phaeoisariopsis griseola*, seleção assistida

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, UNICAMP, Campinas-SP; isa-laporte@hotmail.com,
2 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Engenharia Química, UNICAMP, Campinas-SP; vitor.paolasantos@gmail.com,

3 Colaborador, Bolsista Treinamento Técnico FAPESP, Ciências Biológicas, UNICAMP, Campinas-SP, barbosa.camiladias@gmail.com,

4 Colaborador, Bolsista PNPD do Instituto Agrônomo (IAC), Centro de Grãos e Fibras Campinas-SP, jrgonalves@yahoo.com.br,

5 Colaborador, Pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), Centro de Fitossanidade, Campinas-SP, mfito@iac.sp.gov.br;

6 Colaborador, Pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), Centro de Grãos e Fibras, Campinas-SP, afchiorato@iac.sp.gov.br,

7 Orientador: Pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), Centro de P&D em Rec. Genéticos Vegetais, Campinas-SP, llasry@iac.sp.gov.br.



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

ABSTRACT –*The common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) is very important to the human diet because it contains a lot of vegetable protein. However, diseases such as angular leaf spot (ALS), caused by the fungus *Pseudocercospora griseola* severely reduce common bean yield.*

The IAC-Millennium cultivar, susceptible to angular leaf spot, was crossed to the resistant line, AND-277. The F1, RC1, F1RC2 progenies (IAC-Millennium as recurrent parent) were obtained. Progeny F2RC2 is underway. DNA analysis with SCARs (Sequence Characterized Amplified Regions) - SAA19 / Phg-ON, SBA16 / Phg-ON, SM02 / Phg-ON, SH13 / Phg-1 and SN02- has already been done, and new molecular markers are being genotyped. The results already show some promising plants, holders of resistance alleles.

The molecular results will be correlated with phenotypic resistance profiles, measured after inoculation of the pathogen in the F4RC2 progeny. We expect to find superior genotypes in terms of resistance to ALS and grain yield that can be recommended for the IAC bean breeding program.

Keywords: SSRs, SCARs, *Phaeoisariopsis griseola*, assisted selection