



IDENTIFICAÇÃO DE TOLERÂNCIA ÀS CERCOSPORIOSES EM LINHAGENS DE PRÉ-MELHORAMENTO DE AMENDOIM

Taís de Moraes Falleiro Suassuna¹; Nelson Dias Suassuna²; Márcio de Carvalho Moretzsohn³; Soraya Cristina de Macedo Leal Bertoli⁴; David John Bertoli⁵

¹ Pesquisador Embrapa Algodão, Doutor em Genética e Melhoramento; ² Pesquisador da Embrapa Algodão, Doutor em Agronomia (Fitopatologia); ³ Pesquisador da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Doutor em Ciências Biológicas (Biologia Molecular); ⁴ Pesquisador da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Doutor em Biologia Molecular de Microrganismos; ⁵ Professor da Universidade de Brasília, Doutor em Genética Molecular e de Microrganismos

RESUMO – As cercosporioses, causadas pelos fungos *Cercospora arachidicola* e *Cercosporidium personatum*, causam perdas significativas na produção de amendoim (*Arachis hypogaea* L.), principalmente em função da desfolha precoce. O manejo destas doenças inclui controle químico mediante pulverizações com fungicidas específicos, aumentando o custo de produção e gerando riscos de contaminação ao meio ambiente. O desenvolvimento de cultivares resistentes às cercosporioses é um dos principais objetivos dos programas de melhoramento de amendoim. Resistência parcial em cultivares comerciais tem sido obtida utilizando acessos resistentes de amendoim cultivado, porém o manejo não dispensa totalmente o controle químico. A introgressão da resistência identificada em espécies silvestres vem sendo realizada nos últimos anos mediante a obtenção de anfidiplóides sintéticos, que combinam os genomas “A” e “B” e são compatíveis com *A. hypogaea*. A partir do híbrido Runner IAC 886 x anfidiplóide (*A. ipaënsis* x *A. duranensis*)^{4x} foi obtida uma população RC₁F₃, avaliada em condições de campo na área experimental da Embrapa Cerrados (Brasília), na safra 2009/10. Dessa população, foram selecionadas doze linhagens de pré-melhoramento (LPM), mediante avaliação visual para desfolha, hábito de crescimento rasteiro, produtividade, formato de vagens e sementes (padrão Runner). Na safra 2010/11 as linhagens foram avaliadas quanto à resistência às cercosporioses em condições de campo, na área experimental da Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás (GO). O delineamento empregado foi o de blocos aumentados, tendo como testemunha a cultivar Runner IAC 886. As parcelas foram compostas por duas linhas de 2,0 m., espaçadas em 0,9 m. Foi feita aplicação de calcário dolomítico e P₂O₅ conforme análise de solo e 500kg/ha de gesso antes do plantio. O manejo da área experimental seguiu a recomendação específica para a cultura, com exceção de não se realizar aplicações de fungicidas. A severidade das doenças foi avaliada aos 130 dias após a germinação, com auxílio de escala diagramática de notas baseada na porcentagem de área foliar lesionada e desfolha, por meio da observação das parcelas, feita por cinco diferentes avaliadores. Aos 135 dias após a germinação, as parcelas foram colhidas manualmente para avaliação da produtividade em casca. As condições ambientais foram favoráveis ao desenvolvimento de ambas as cercosporioses, com maior severidade da pinta preta (*C. personatum*) em todas as linhagens, incluindo a testemunha, com notas oito ou nove em todas as avaliações; quatro plantas (segregantes na parcela), com severidade abaixo de oito, foram selecionadas. A produtividade de amendoim em casca de algumas linhagens (superior a 2000 kg/ha) superou a produtividade média obtida pela cultivar testemunha (1347 kg/ha), sugerindo a existência de mecanismos de tolerância nestes genótipos. As plantas selecionadas e as LPMs foram introduzidas no programa de melhoramento de amendoim para o Centro-Oeste para avaliar os componentes de produção mediante adequado controle de doenças na safra 2011/12.

Palavras-chave: pré-melhoramento, *Arachis*, oleaginosas

Apoio: Embrapa Algodão, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Embrapa Arroz e Feijão