

Avaliação da resistência às cercosporioses em progênies de amendoim (*Arachis hypogaea* L.)

Ramon Guedes Matos¹, Nelson Dias Suassuna², Taís de Moraes Falleiro Suassuna³, Jair Heuert⁴, Dennys Matheus de Brito Martins⁵

O amendoim é cultivado principalmente nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, cujo valor de mercado, interno e externo, rende bons lucros ao produtor. O amendoim é afetado por várias doenças que podem reduzir a produção, caso medidas de controle não sejam implementadas em tempo hábil. A pinta preta e a mancha castanha são as doenças mais importantes da cultura do amendoim, reduzindo a área foliar e causando queda prematura das folhas. As duas doenças são conhecidas como cercosporioses em função da semelhança das manchas foliares características. As perdas em produção causadas por estas doenças são estimadas em torno de 50% quando não controladas eficientemente, podendo causar perdas totais. O manejo da doença é feito por meio de rotação de culturas, utilização de cultivares com algum nível de resistência à doença, e uso de fungicidas no tratamento de sementes ou por meio de pulverizações na parte aérea da planta. Acessos, linhagens de pré-melhoramento e linhagens avançadas do Programa de Melhoramento de Amendoim da Embrapa apresentam variabilidade para resistência à mancha castanha e pinta preta, indicando a possibilidade de seleção para esta característica. O programa de melhoramento de amendoim da Embrapa Algodão utiliza como parentais genótipos com resistência parcial para geração de populações segregantes, resultando na seleção de diversas progênies nos últimos anos. O objetivo deste estudo foi quantificar a severidade das cercosporioses em progênies selecionadas no programa de melhoramento de amendoim, em condições de campo durante a safra 2014-15, visando a seleção de genótipos mais resistentes. Foram avaliadas 119 progênies de amendoim de porte rasteiro, oriundas de plantas selecionadas nas safras anteriores para porte, produtividade e tipo de grão (mercado indústria - runner). O delineamento experimental empregado foi o de blocos aumentados com dois tratamentos comuns - testemunhas (IAC Runner 886 - suscetível e IAC 505 - resistência parcial) e 119 tratamentos regulares (progênies). Os tratamentos regulares foram dispostos em número variável em quatro blocos, que incluíam sempre duas testemunhas. A parcela experimental foi composta por duas linhas de dois metros de comprimento, com espaçamento entre linhas de 0,76 m e com densidade populacional de 10 plantas por metro linear. A severidade das cercosporioses foi quantificada ao final do ciclo (cerca de 120 dias após o plantio), com auxílio de escala diagramática de notas baseada na porcentagem de área foliar lesionada e desfolha, por meio da observação de dez plantas em cada parcela. A partir das notas de severidade de cada planta, foi calculado o índice (ISEV), cuja transformação angular (wSEV) foi submetida à análise de modelos lineares mistos (REML/BLUP, ou BLUP), utilizando o programa genético-estatístico Selegen. A estimativa dos valores genotípicos de wSEV de cada progênie via BLUP e o ordenamento dos tratamentos com base nestes valores genotípicos, permite avaliação mais apropriada das progênies para fins de seleção do que a abordagem tradicional, baseada na análise de variância e estimativa de médias fenotípicas. Além das estimativas dos valores genotípicos, foram calculados a média geral (68,8), acurácia (0,69). Os maiores valores genotípicos foram observados nas progênies 2014-102, 2014-207 e 2014-208, que correspondem aos genótipos mais suscetíveis. As progênies 2014-108, 2014-241, 2014-244, 2014-137 e 2014-196 apresentaram os menores valores genotípicos de wSEV (inferiores a 60), sendo os tratamentos mais resistentes observados neste experimento. As duas testemunhas avaliadas neste experimento apresentaram o mesmo valor de wSEV (76). A seleção das progênies mais resistentes deverá considerar os dados de produção, rendimento, tamanho das sementes e teor e qualidade do óleo, visando identificar genótipos resistentes e competitivos no mercado de amendoim no Brasil. Estas avaliações estão em andamento.

¹ Estudante de graduação em Biologia da Faculdade Uni-Anhanguera, bolsista PIBIC da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, ramonguedes3@hotmail.com.br

² Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo Cerrado, Santo Antônio de Goiás, GO, nelson.suassuna@embrapa.br

³ Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo Cerrado, Santo Antônio de Goiás, GO, tais.suassuna@embrapa.br

⁴ Engenheiro agrônomo, técnico agrícola da Embrapa Algodão, Núcleo Cerrado, Santo Antônio de Goiás, GO, jair.heuert@embrapa.br

⁵ Estudante de nível médio, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO