DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE AMENDOIM NO TRIÂNGULO MINEIRO

Marcos Guido Domenici¹; Aline Oliveira Zacharias²; Eduardo Henrique Guiraldelli³; Jair Heuert⁴; Taís de Moraes Falleiro Suassuna⁵

¹Engenheiro Agrônomo, Terranuts Agroindustrial S.A. Dumont-SP (Apresentador do Trabalho) marcos.domenici@terranuts.com.br; ²Engenheira Agrônoma, Secretaria de Inovação e Negócios da Embrapa - Escritório do Triângulo Mineiro, Uberlândia-MG; ³Técnico Agrícola, Terranuts Agroindustrial S.A. Dumont-SP; ⁴Engenheiro Agrônomo, Técnico da Embrapa, Santo Antônio de Goiás-GO, jair.heuert@embrapa.br; ⁵Engenheira Agrônoma, Pesquisadora da Embrapa, Santo Antônio de Goiás-GO, tais.suassuna@embrapa.br.

RESUMO: A região do Triângulo Mineiro se destaca no cultivo de amendoim, sendo responsável por 96,84% da produção do estado de Minas Gerais. Este trabalho foi instalado em Frutal-MG e avaliou três linhagens desenvolvidas pelo programa melhoramento genético da Embrapa (13-374 OL, 13-413 OL e 13-425 OL) e duas cultivares (Granoleico e IAC 505) já conhecidas dos produtores da região. O ensaio seguiu o delineamento de blocos casualizados e foi avaliada a produtividade, massa de 100 grãos e severidade por cercosporioses. As três linhagens (13-374 OL, 13-413 OL e 13-425 OL) tiveram um excelente desempenho em produtividade, já os valores de severidade se equivaleram ao controle IAC 505. A linhagem 13-374 OL se destacou pela maior massa de 100 grãos.

Palavras chaves: *Arachis hypogaea* L., cultivares, melhoramento genético.

INTRODUÇÃO

A região do Triângulo Mineiro compreende o espaço geográfico localizado entre os rios Grande e Paranaíba, no extremo Oeste do estado de Minas Gerais. A região vem se destacando, sendo responsável por 90,04% da área e 96,84% da produção de amendoim do estado (9.080 toneladas) e produtividade média de 3.847 kg/ha (IBGE/LSPA Dezembro/2017, SEAPA-MG, 2018).

A estratégia para adequar um sistema produtivo do amendoim é realizar ensaios com novos genótipos para selecionar as melhores características de desenvolvimento, produtividade, qualidade do grão e observando a severidade frente às principais doenças. Essas características são determinantes para fazer a escolha de genótipos que se adaptam as singularidades climáticas de cada região do país. (VASCONCELOS et al., 2015).

O amendoim cultivado na região do Triângulo Mineiro ocupa áreas de renovação de canavial e também áreas de culturas anuais. A produção é transportada para estado de São Paulo, destinada às indústrias de doces de Dumont-SP ou para uma cooperativa em Jaboticabal-SP. Este mercado exige vagens e sementes com padrão “Runner”, que apresentam elevado rendimento industrial, elevado teor de ácido oleico (alto oleico), sendo também o tipo predominante no mercado de exportação de amendoim.

XV Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
16 e 17 de agosto de 2018, centro de convenções da FCAV/UNESP – Câmpus de Jaboticabal, SP

O presente trabalho teve como objetivo avaliar produtividade, massa de 100 grãos e severidade da mancha preta nas linhagens tipo Runner alto oleico, desenvolvidas pelo programa de melhoramento genético da Embrapa, na região do Triângulo Mineiro.

MATERIAS E MÉTODOS

O ensaio foi instalado em Frutal-MG, na Fazenda Natividade, no dia 24 de novembro de 2017. Todos os tratos culturais seguiram as recomendações técnicas. Foi avaliado 5 genótipos, sendo três linhagens desenvolvidas pela Embrapa (13-374 OL, 13-413 OL e 13-425 OL) e duas cultivares (IAC 505 e Granoleico), utilizadas pelos produtores da região. Cada parcela era composta por duas linhas de 3 metros, correspondendo a uma área útil de 5,4m², com 4 repetições cada tratamento. O estande de plantas do ensaio ficou com uma média de 16 plantas por metro linear. A colheita foi realizada aos 130 dias após a semeadura.

A severidade da mancha preta do ensaio foi avaliada usando a escala diagramática da incidência da mancha preta com notas de 1-9. (SUBRAHMANYAM et. al., 1982).

Os dados foram analisados via modelos mistos (REML BLUP), visando obter os valores genotípicos para avaliar o desempenho das linhagens, além de parâmetros de acurácia e precisão dos ensaios, como recomendado por RESENDE & DUARTE (2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observada a diferença entre os tratamentos para todas as variáveis (Tabela 1). A severidade foi intensa e com desfolha no terço inferior ocasionada pela mancha preta (*Cercosporidium personatum*), embora o manejo de fungicidas tenha sido realizado conforme as recomendações. A cultivar Granoleico foi a mais afetada com a maior severidade com nota 8,5. As linhagens (13-374 OL, 13-413 OL e 13-425 OL) mantiveram nota semelhante a cultivar IAC 505.

A produtividade média geral do ensaio foi 6.352,39 kg em casca ha⁻¹. As três linhagens ficaram acima da média, mostrando a sua adaptabilidade para as condições edafoclimáticas dessa região. Os controles tiveram uma produtividade abaixo da média; a cultivar IAC 505 ficou 6.010,9 kg em casca ha⁻¹ e Granoleico ficou 5.404,9 kg em casca ha⁻¹.

XV Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
16 e 17 de agosto de 2018, centro de convenções da FCAV/UNESP – Câmpus de Jaboticabal, SP

Tabela 1 - Avaliação de genótipos de amendoim em Frutal-MG; safra 2017-18

Genótipo	Produtividade (Kg/ha-1 em casca)	Massa de 100 Grãos (g) (1)	Severidade	Produtividade Sacas/alqueire
13-425 OL	6.897,1	74,0	7,7	667,6
13-413 OL	6.866,9	76,3	8,0	664,7
13-374 OL	6.582,2	86,1	7,7	637,1
IAC 505	6.010,9	73,6	7,7	581,7
Granoleico	5.404,9	76,1	8,5	523,1
Média	6.352,4	77,2	7,9	-
CV (%) (1)	8,6	0,65	1,99	-
F (2)	7,4*	407,5*	20,6*	-
Acurácia	0,9	0,9	0,9	-

(1) CV: Coeficiente de Variação; (2) *significativo a 1% de probabilidade pelo teste F

Maior tamanho de sementes (massa de 100 grãos) foi observado na linhagem 13-374 OL, com 86,1 g. A linhagem 13-413 OL se assemelhou ao tamanho da cultivar comercial Granoleico e a 13-425 OL possui um tamanho semelhante a cultivar comercial IAC 505. Os genótipos desenvolvidos pela Embrapa podem se adequar as diversas exigências de tamanho de grãos exigidos pelo mercado.

CONCLUSÃO

As maiores produtividades foram observadas nas linhagens 13-425 OL, 13-413 OL e 13-374 OL, desenvolvidas pela Embrapa.

A severidade das três linhagens desenvolvidas pela Embrapa ficou semelhante ao controle IAC 505.

As três linhagens se diferenciaram quanto à massa de 100 grãos, podendo se adequar as variadas exigências de mercado quanto ao tamanho.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao produtor Marco Aurélio Campos, pela colaboração em todos os momentos da condução do ensaio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

IBGE, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, **Bancos de tabelas estatísticas**. Disponível: <https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>, acessado em: 11/06/2018.

RESENDE, M.D.V.; Duarte, J.B. (2007) Precisão e controle de qualidade em experimentos de avaliação de cultivares. **Pesquisa Agropecuária Tropical** **37**: 182-194.

SEAPA-MG - Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais-Subsecretaria do Agronegócio. **AMENDOIM**. Abril de 2018. Disponível:

XV Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
16 e 17 de agosto de 2018, centro de convenções da FCAV/UNESP – Câmpus de Jaboticabal, SP

[http://www.reformaagraria.mg.gov.br/images/documentos/perfil_amendoim_abr_2018\[1\].pdf](http://www.reformaagraria.mg.gov.br/images/documentos/perfil_amendoim_abr_2018[1].pdf),
acessado em: 02/06/2018.

VASCONCELOS, F.M.T.; VASCONCELOS, R.A.; LUZ, L.N.; CABRAL, N.T.; OLIVEIRA JÚNIOR, J.O.L.; SANTIAGO, A.D.; SGRILLO, E.; FARIAS, F.J.C.; MELO FILHO, P.A.; SANTOS, R.C. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos eretos de amendoim cultivados nas regiões Nordeste e Centro-Oeste. **Ciência Rural**. Santa Maria, vol.45, n.8, p.1375-1380, 2015.

SUBRAHMANYAM, P.; MCDONALD, D.; GIBBONS, R. W.; NIGAM, S. N.; NEVILL, D.J. Resistance to rust and late leaf spot diseases in some genotypes of *Arachis hypogaea*. **Peanut Science**, v.9, p.9-14, 1982.