XVI Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
15 a 17 de agosto de 2019 na Estação de Eventos Cora Coralina e FCAV/UNESP,
Jaboticabal-SP

DESEMPENHO DE CULTIVARES DE AMENDOIM NAS CONDIÇÕES DE CAMPO
VERDE-MT

Valéria Santin¹, Alexandre Caetano Perozini², Charles de Araújo², Felipe Gabriel Giron¹, Jair Heuert³,
Maxuel Fellipe Nunes Xavier¹ e Taís de Moraes Falleiro Suassuna³

¹Discentes de Agronomia do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde-MT, valeriasantin545@gmail.com (Apresentadora do trabalho); ²Docentes do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde-MT; ³Núcleo Cerrado – Embrapa, Santo Antônio de Goiás-GO

RESUMO: As regiões produtoras de amendoim dispõem de características distintas em relação ao clima e tipo de solo. Por essa razão é necessário a utilização de cultivares que melhor se adaptam a cada condição. O presente trabalho teve por objetivo analisar as características agrônômicas e produtividade dos diferentes cultivares, nas condições de Cerrado do Mato Grosso. O experimento foi realizado na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso - Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde localizada no município de Campo Verde – MT. Os tratamentos constam de diferentes cultivares de amendoim rasteiro: BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC 503 e IAC OL 3. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com 4 repetições. As parcelas corresponderam a 2 linhas de 3 m de comprimento, com espaçamento entre linhas de 90 cm. Foi avaliado a massa de 100 grãos, severidade de mancha preta e produtividade de vagens. As cultivares BRS 421, IAC 503 e BRS 423 apresentam menor susceptibilidade ao ataque de mancha preta. A maior massa de 100 grãos foi encontrada na cultivar BRS 421. Todas as cultivares apresentaram um desempenho semelhante nas condições experimentais.

Palavras-Chave: *Arachis hypogaea* L., cultivares de amendoim, adaptação.

INTRODUÇÃO

O amendoim é uma planta da família *Fabaceae*, gênero *Arachis*, que conta com um grande número de espécies conhecidas, dentre as quais, *Arachis hypogaea* L. que é a única cultivada para consumo humano (CÂMARA, 2016). A espécie é produzida em diversos países ao redor do mundo, em pequenas áreas pela agricultura familiar, como em grandes extensões com utilização de alto nível tecnológico.

No Brasil, estima-se que a produção de amendoim safra 2018/19 será de 430,8 mil toneladas, com uma redução de 19% em relação à safra passada, onde foi produzido 511,4 mil toneladas. A

XVI Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
15 a 17 de agosto de 2019 na Estação de Eventos Cora Coralina e FCAV/UNESP,
Jaboticabal-SP

produção nacional se concentra na região sudeste, em especial no Estado de São Paulo que corresponde com cerca de 90% da produção (CONAB, 2019).

Para atender ao mercado agroindustrial do amendoim foi desenvolvido cultivares com presença de um maior teor de ácido oleico nos óleos que compõem o grão. Enquanto os amendoins tradicionais têm de 40% a 50% de ácido oleico na composição, as cultivares novas possuem de 70% a 80% do teor de ácido oleico na composição (CÂMARA, 2016). A característica de alto teor de ácido oleico nos grãos tem sido uma exigência mercadológica, conferindo uma maior vida útil de prateleira evitando a oxidação do produto (WANG et al., 2015). Nas últimas safras, vem sendo utilizado cultivares de porte rasteiro, de ciclo ao redor de 130 a 140 dias, com características favoráveis para mecanização e um maior potencial produtivo (GODOY, 2015).

O programa de melhoramento de amendoim para o cerrado brasileiro teve início em 2010, estudando as fontes de variabilidade comerciais de genótipos com alto oleico, germoplasma precoce e linhagens interespecíficas (SUASSUNA et al., 2015). O desenvolvimento de cultivares tipo “Runner” a ser adaptado à região Centro-Oeste é um dos objetivos do programa de melhoramento da Embrapa. Segundo Uitdewilligen et al. (2018) é preciso conhecer o desempenho dos cultivares selecionados em outros locais do Brasil para poder atender a demanda do mercado de sementes comerciais de amendoim.

As informações ainda são incipientes do desempenho agrônomo de cultivares de amendoim no estado do Mato Grosso. Objetivo desse trabalho foi avaliar a produtividade, massa de 100 grãos e severidade de mancha preta das cultivares BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC 503 e IAC OL 3.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido no ano agrícola de 2018/19 com semeadura realizada manualmente no dia 05-11-18, na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso - Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde localizada no município de Campo Verde - MT.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos constaram de cinco cultivares de amendoim rasteiro: BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC 503 e IAC OL 3. As parcelas eram compostas de duas linhas de três metros de comprimento, com espaçamento entre linhas de noventa centímetros, intervalo entre parcelas de dois metros e parcela útil de 5,4 metros².

Os manejos cultural e fitossanitário foram realizados de acordo com as recomendações. O estande médio estabelecido de plantas foi de 18 plantas m⁻¹, ao final do ciclo da cultura assim que as vagens atingiram o ponto de maturação foi realizado a colheita. Os componentes de produtividade foram avaliados por meio da pesagem das vagens, obtidas dos 3,6 metros² centrais da parcela. Das

XVI Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
15 a 17 de agosto de 2019 na Estação de Eventos Cora Coralina e FCAV/UNESP,
Jaboticabal-SP

plantas colhidas foram feitas as avaliações de massa de 100 grãos e produtividade de vagens. A severidade de mancha preta (*Cercosporidium personatum*) foi avaliada usando a escala diagramática da incidência com notas de 1 a 9 ao final do ciclo das cultivares (SUBRAHMANYAM et. al., 1982).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (Teste F) e as médias dos tratamentos foram comparados pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, por meio do programa computacional SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pelos dados apresentados na Tabela 1, pode ser observado que as diferentes variedades de amendoim apresentaram diferença significativa para massa de 100 grãos (g) e severidade de mancha preta (escala de nota). Para a produtividade de vagens (kg ha^{-1} e sacas/alqueire⁻¹) as diferentes cultivares de amendoim não diferiram significativamente entre si.

Tabela 1. Massa de 100 grãos (g), severidade de mancha preta (escala de nota), produtividade de vagens (kg ha^{-1} e sacas/alqueire) em função das diferentes cultivares de amendoim. Campo Verde-MT, 2018/19.

Cultivares	Massa de 100 grãos	Severidade de mancha preta	Produtividade de vagens	
	(g)	(Escala de nota)	(kg ha^{-1})	(sacas.alqueire ⁻¹)
IAC 503	72,0 b	6,08 a	6.837,0 a	661,8 a
BRS 421	79,3 a	6,31 a	6.711,1 a	649,6 a
BRS 425	68,0 b	6,95 b	6.407,4 a	620,2 a
IAC OL 3	67,0 b	7,77 b	6.251,4 a	605,1 a
BRS 423	67,5 b	6,36 a	5.947,9 a	575,7 a
F calculado	0,0006*	0,0175*	0,0381 ^{ns}	0.0381 ^{ns}
C.V.%	5,47	9,92	6,07	6,07

Fonte: Elaboração pelo próprio autor, 2019; * – Significativo a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott; ns – não significativo; C.V. – Coeficiente de Variação.

As cultivares avaliados apresentaram diferenças quanto a escala de notas relacionadas a severidade de mancha preta. O IAC OL 3 foi o mais suscetível e por isso obteve nota de severidade de 7,7, seguido pelo BRS 425 com nota 6,95. A menor severidade foi observada nas cultivares BRS 423 (6,36), BRS 421 (6,31) e IAC 503 (6,08).

Observa-se que a maior massa média de 100 grãos foi na cultivar BRS 421 (79,3 g) seguido do IAC 503 (72,0 g). As cultivares BRS 425, BRS 423 e IAC OL 3 não diferiram significativamente entre si e apresentaram redução de 14,2; 14,9 e 15,5% na massa média em relação ao BRS 421. Estes resultados concordam com Ribeiro et al. (2018) que observou maiores massas de 100 grãos com as

XVI Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
15 a 17 de agosto de 2019 na Estação de Eventos Cora Coralina e FCAV/UNESP,
Jaboticabal-SP

variedades BRS 421 (13-374) com valor de 88 g, e o IAC 503 com massa de 89,1 g nas mesmas configurações de semeadura, em Tupã-SP.

Apesar de não ter ocorrido diferenças significativas entre as cultivares para a produtividade de vagens, todas superaram nas condições experimentais a produtividade de 5.500 kg de amendoim em vagens por ha⁻¹. Informações complementares devem ser consideradas para cultivo em uma escala maior, visando explorar a melhor adaptação ao ambiente estudado.

CONCLUSÕES

Nas condições experimentais em que foi desenvolvida esta pesquisa, pode-se concluir que:

- As menores notas de severidade de mancha preta foram nas cultivares IAC 503, BRS 421 e BRS 423.
- A maior massa de 100 grãos foi encontrada na cultivar BRS 421. As cultivares IAC 503, BRS 425, BRS 423 e IAC OL 3 tiveram uma massa de 100 grãos semelhantes.
- Todas cultivares tiveram uma produtividade acima de 5.500 kg de amendoim em vagens por ha⁻¹. Sugere-se para um cultivo comercial sejam realizados alguns testes complementares em escala maior para observar a sua adaptabilidade as condições edafoclimáticas do Cerrado Matogrossense.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso - Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde e ao Núcleo Cerrado da Embrapa Algodão, localizado em Santo Antônio do Goiás-GO pelo apoio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CÂMARA, G.M.S. **Estudo da planta do amendoim**. USP-LPV-506: Plantas oleaginosas- A planta do amendoim, 2016. 20 p.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB: **Acompanhamento da Safra Brasileira de grãos**, v. 6 Safra 2018/19 - Sétimo levantamento, Brasília, p. 1-119, abril 2019.
- GODOY, I.J. **Como São denominados os tipos de amendoim**. Disponível em: <<http://infoamendoim.com.br/site/amendoim-habito-de-crescimento-padrão-de-ramificacao-e-ciclo/>> Acesso em: 6 maio 2019.
- FERREIRA, D. F. Sisvar: A Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciênc. agrotec.** [online]. 2014, v.38, n.2, pp. 109-112. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-70542014000200001>>. Acesso em: 6 maio 2019.

XVI Encontro Sobre a Cultura do Amendoim
15 a 17 de agosto de 2019 na Estação de Eventos Cora Coralina e FCAV/UNESP,
Jaboticabal-SP

RIBEIRO, R.P.; SUASSUNA, T.M.F.; HEUERT, J.; SOAVE, J.H.; SANTOS, L.C.C. Desempenho de genótipos de amendoim na Alta Paulista. In: Anais do Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 2018.

Anais eletrônicos... Campinas, GALOÁ, 2018.

SUASSUNA, T. M. F.; SUASSUNA, N. D.; MORETZSOHN, M. C.; BERTIOLI, S. C. M. L.; BERTIOLI, D. J.; MEDEIRO, E. P. Yield, market quality, and leaf spots partial resistance of interspecific peanut progenies. **Crop Breed. Appl. Biotechnol.**, Viçosa, v.15, n.3, p.175-180, 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.

UITDEWILLIGEN, G. S.; REICH, T. C.; CAPORUSSO, N. B.; SUASSUNA, N. D.; HEUERT, J.; SUASSUNA, T. M. F. Avaliação do desempenho de linhagens de amendoim em Jaboticabal, São Paulo, via modelos mistos. In: Anais do Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 2017. **Anais eletrônicos...** Campinas, GALOÁ, 2018.

WANG, X.Z.; TANG, Y.Y.; WU Q.; SUN Q.X.; WANG Y.Y.; HU D.Q.; WANG C.T.; 2015 Characterization of high-oleic peanut natural mutants derived from an intersectional cross. **Grasas y Aceites**. 66. 10.3989/gya.1070142. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3989/gya.1070142>>. Acesso em: 31 maio 2019.