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 TIPO RUNNER NA
REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, VISANDO A COLHEITA
ANTECIPADA

Ruan Aparecido Biagi Betiol¹; Jair Heuert²; Kennedy Brunno de Brito Martins³ e Taís de Moraes Falleiro Suassuna⁴

¹Graduando em Engenharia Agrônoma, ESALQ/USP, (Apresentador do Trabalho), Piracicaba - SP, ruanbetiol97@gmail.com; ²Engenheiro Agrônomo, Núcleo Cerrado - Embrapa, Santo Antônio de Goiás-GO, jair.heuert@embrapa.br; ³Estudante de Biologia da Faculdade Araguaia – Goiânia/GO; ⁴Pesquisadora, Núcleo Cerrado - Embrapa, Santo Antônio de Goiás-GO, tais.suassuna@embrapa.br

RESUMO: Cultivares de amendoim (*Arachis hypogaea* L.) de ciclo precoce é fundamental para o sucesso da leguminosa em área de reforma de cana-de-açúcar, onde após a colheita da cana há um intervalo de tempo entre 125-130 dias até o novo plantio. Nesse contexto presente trabalho teve como objetivo avaliar características de produção (porcentagem de grãos imaturos, peso de 100 sementes e produtividade) dos cultivares BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC OL 4 e IAC 503 em função da colheita precoce. O ensaio foi conduzido em Ribeirão Bonito - SP na região Central do estado de São Paulo, com os cultivares distribuídos em blocos completamente casualizados, com quatro repetições. As parcelas formadas por 2 linhas de 3 metros de comprimento, com espaço entre linhas de 0,9 m e 15 plantas por metro. O experimento foi colhido aos 127 dias após semeadura.

Palavras-Chave: *Arachis hypogaea* L, colheita precoce, grãos imaturos e produtividade.

INTRODUÇÃO

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é uma oleaginosa que é cultivada tanto em âmbito nacional quanto mundial, em função do seu valor nutricional e das diversas formas de consumo com alto teor de rendimento e subsistência (ARAÚJO et al., 2008). No Brasil, o estado de São Paulo destaca-se como o maior produtor brasileiro de amendoim, com aproximadamente 92% de toda a oferta nacional (CONAB, 2017).

O cultivo em áreas de renovação do canavial é um dos sistemas de produção mais importantes para os produtores do estado de São Paulo, onde a maior parte do amendoim do Brasil é produzido (SAMPAIO, 2016). Atualmente, aproximadamente 50 mil hectares de amendoim são cultivados por produtores arrendatários em áreas de renovação de canaviais, onde após a retirada desta, há um interstício de tempo de no máximo 130 dias até que ocorra um

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

novo plantio da cultura (MORAES et al., 2017). Neste cenário, após a colheita da oleaginosa a partir de fevereiro, o período para o plantio da cana-de-açúcar torna-se reduzido devido às condições edafoclimáticas, consequentemente, é imprescindível o uso de cultivares de amendoim com ciclos cada vez mais reduzido a fim de otimizar esse processo.

A determinação do momento de início da colheita do amendoim é fundamental para atingir a maior produtividade possível, quando ocorre a colheita prematura, o grande número de vagens imaturas pode acarretar prejuízos econômicos para os produtores e também para indústria. Por outro lado, se realizada tardiamente, acarreta maiores perdas pela deterioração do pedúnculo das vagens em função da idade (ROWLAND et al., 2006). Desta forma, é necessária a avaliação do grau de maturação dos grãos a fim de compreender qual o ciclo ideal de cada genótipo, consequentemente o melhor momento para a colheita. Para isso, baseou-se na técnica proposta por (RUCKER et al., 1994), que classifica os grãos em maduros e imaturos.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar características de produção dos cultivares BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC OL 4 e IAC 503 em função da colheita antecipada.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido em área de reforma de cana-de-açúcar no município de Ribeirão Bonito -SP, região Central do estado, com latitude 22°04'00" sul e longitude 48°10'34" oeste, a 590 metros de altitude. O amendoim foi cultivado no sistema convencional, o solo da área experimental é classificado como Argissolo Vermelho Amarelo distrófico típico, de textura média. O clima na região é classificado como Cfa, segundo Köppen, e a pluviosidade média é de 1231 mm.

O experimento foi composto pelas cultivares BRS 425, BRS 423, BRS 421, IAC OL 4 e IAC 503, dispostos em blocos completamente casualizados com quatro repetições e as parcelas formadas por duas linhas de 3 metros de comprimento, com espaço entre linhas de 0,9 m e 15 plantas por metro. O ensaio foi semeado no dia 10 de outubro de 2018 e invertido aos 127 dias. Para a avaliação retirou-se uma amostra de 200 g com apenas grãos inteiros de cada parcela, onde os principais critérios para a avaliação foram a presença ou ausência da rugosidade nos grãos, e foi avaliado também a massa de 100 grãos de cada genótipo. Os resultados obtidos foram submetidos às análises de variância usando o programa SISVAR 5.6 e o teste de médias empregado foi Skott-Knott, a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

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

Dentre os cultivares avaliados, o BRS 423 apresentou 17,9 % de grãos, a menor percentagem de grãos imaturos (Tabela 1), possivelmente por ser uma cultivar de ciclo precoce, confirmando este resultado com MARTINS et al., 2018, relatou que este mesmo genótipo alcançou 0,2 % de grãos imaturos ao ser colhido aos 127 dias. Não houve diferença estatística entre o BRS 425 e o IAC OL 4. Ademais, é possível inferir que esses dois materiais são de ciclo médio em relação aos outros genótipos avaliados. Em concordância com a tabela 1, é possível afirmar que os materiais IAC 503 e BRS 421 são de ciclo um pouco maior, pois possuem maiores percentagens de grãos imaturos para uma colheita aos 127 dias.

Para o parâmetro de avaliação peso de 100 sementes, observou-se que na BRS 421 apresentou o maior tamanho de semente, diferindo estatisticamente dos demais (Tabela 1), seguido pelo BRS 425 e BRS 423. Os materiais IAC OL 4 e IAC 503 não diferiram entre si, com os menores tamanhos de sementes entre os genótipos avaliados.

Tabela 1. Valores médios e significância para % de grãos imaturos, peso de 100 sementes e produtividade.

Genótipos	% de Grãos Imaturos	Peso 100 Sementes	Produtividade	
			kg ha ⁻¹	SacasAlqueire
BRS 421	33,7 c	88,5 a	8.051,6 a	779,3
BRS 425	25,1 b	75,9 d	7.336,8 b	710,2
BRS 423	17,9 a	79,6 c	7.255,6 b	702,3
IAC OL 4	21,9 b	76,3 d	7.050,4 b	682,4
IAC 503	37,9 d	83,7 b	6.433,7 c	622,7
Média	27,32	80,84	7.225,65	699,44
CV (%)⁽¹⁾	8,26	1,36	4,92	-
F⁽²⁾	54,21	93,84	10,69	-

Médias seguidas de mesma na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ($p \geq 0,05$).

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

A maior produtividade foi obtida com o genótipo BRS 421 (8.051,6 kg ha⁻¹ em casca), confirmando o elevado potencial produtivo em ambientes com alta fertilidade e disponibilidade hídrica, assim como ocorreu no ensaio. Não houve diferença estatística entre as cultivares BRS 425, BRS 423 e IAC OL 4 (Tabela 1). O IAC 503 apresentou a menor produtividade em relação aos demais genótipos.

CONCLUSÃO

Os cultivares BRS 421 e IAC 503 tiveram as maiores percentagens de grãos imaturos, confirmando que estavam com maturação inadequada para arranquio aos 127 dias, necessitando de mais alguns dias para alcançarem a maturação fisiológica ideal.

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

A cultivar BRS 423 apresentou a menor percentagem de grãos imaturos, expondo a sua precocidade.

A cultivar BRS 421 proporcionou o maior peso de 100 sementes.

Foram observadas produtividades elevadas em todos os genótipos avaliados. O BRS 421 destacou-se em relação aos demais materiais, superando 8.000 kg ha⁻¹.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A.C.; BELTRÃO, N.E.M.; MORAIS, M.S.; ARAÚJO, J.L.O.; CUNHA, J.L.X.L.; PAIXÃO, S.L. Indicadores agroecômicos na avaliação do consórcio algodão herbáceo +amendoim. **Ciência agrotecnologia**, Lavras, v.32, n.5, p.1467-1472, 2008.

CONAB- Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da safra brasileira de grãos Safra2016/2017. v. 4, n. 9 - Nono levantamento- Junho 2017. Disponível em: http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_06_08_09_02_48_boletim_graos_junho_2017.pdf. Acesso em: 06 mai. 2019.

MARTINS, K. B. de B.; SUASSUNA, T. M. F; HEUERT, J.; RIBEIRO, R. P.; Avaliação em genótipos de amendoim tipo runner visando a colheita antecipada. In: ANAIS DO ENCONTRO SOBRE A CULTURA DO AMENDOIM, 2018, São Paulo. Anais eletrônicos... Campinas, GALOÁ, 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/encontro-amendoim-2018/papers/avaliacao-em-genotipos-de-amendoim-tipo-runner-visando-a-colheita-antecipada> Acesso em: 12 mai. 2019.

MORAES, A. R. A.; SANTOS, J. F.; GODOY, I. J.; MICHELOTTO, M. D.; MARTINS, A. L. M. Avaliação de linhagens rasteiras “alto oleicas” de amendoim visando inserção em áreas de renovação de canaviais. Disponível em: <https://proceedings.science/encontro-amendoim-2017/papers/avaliacao-de-linhagens-rasteiras-%E2%80%9CAlto-oleicas%E2%80%9D-de-amendoim-visando-insercao-em-areas-de-renovacao-de-canaviais?lang=pt-br>. Acesso em: 06 de maio de 2019.

ROWLAND, D. L. et al. Determination of maturity and degree day indices and theirs success in predicting peanut maturity. *Peanut Science*, v. 33, n. 2, p. 125-136, 2006.

RUCKER, K. S.; KVIEN, C. C. K.; VELLIDIS, G.; HILL, N. S.; SHARPE, J. K. A visualmethod of determining maturity of shelled peanuts. **Peanut Science**, v.21, p.143-146, 1994.

SAMPAIO RM (2016) Tecnologia e inovação: evolução e demandas na produção paulista de amendoim. **Informações Econômicas SP 46**: 27-42.