

DESEMPENHO AGRONÔMICO DO AMENDOIM BRS 423 OL CULTIVADO SOB DIFERENTES DENSIDADES DE SEMEADURA NAS CONDIÇÕES DE CAMPO VERDE-MT

Daniele Fernandes Campos¹; Jair Heuert²; Janderson Aguiar Rodrigues³;

Maxuel Felipe Nunes Xavier¹e Taís de Moraes Falleiro Suassuna²

¹Discente de Agronomia do IFMT Campus São Vicente, Campo Verde, MT, maxuelfellipe90@gmail.com;

²Programa de Melhoramento do Amendoim – Embrapa, Santo Antônio de Goiás, GO; ³Docente do IFMT Campus São Vicente, Campo Verde, MT.

INTRODUÇÃO

A cultura do amendoim (*Arachis hypogaea* L.) tem sido estudada nos últimos anos nas condições climáticas de Campo Verde-MT (SANTIN et al., 2019). Destaca-se a produtividade elevada utilizando a cultivar BRS 423 OL (5.947,9 kg ha⁻¹), com incremento de 67% sobre a estimativa média nacional da CONAB (2020) para cultivo em primeira safra (3.553,0 kg ha⁻¹).

No amendoim, conforme o aumento da população de plantas, tem-se aumentos na produtividade, porém estes ganhos possuem certo limite de número de plantas por unidade de área e podem variar em função da cultivar e das condições ambientais. A população de plantas influencia em características agrônômicas como a massa de 100 grãos e produtividade (MOZINGO; WRIGHT, 1994; NAKAGAWA et al., 1994). Objetivou-se avaliar o desempenho agrônômico de amendoim BRS 423 OL cultivado em diferentes densidades de semeadura nas condições de Campo Verde-MT.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido na safra 2019/20, na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus São Vicente, Centro de Referência de Campo Verde, localizado no município de Campo Verde – MT (55° 10' 08" W e 15° 32' 48" S), com altitude de 736 metros. A semeadura foi realizada manualmente no dia 22/11/2019.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos constaram de cinco densidades de sementes por metro (m⁻¹): 10, 15, 20, 25 e 30 sementes m⁻¹, com a cultivar BRS 423 OL, desenvolvida pelo Programa de Melhoramento do Amendoim da Embrapa. As parcelas foram compostas por quatro linhas de três metros de comprimento, espaçamento de noventa centímetros, intervalo entre parcelas de dois metros e área da parcela de 10,8 m².

A colheita foi realizada no dia 20 de março de 2020, aos 112 dias após a emergência (DAE). Foram avaliados massa seca por planta (g) e número de vagens por planta, por meio da escolha aleatória de 5 plantas das duas linhas centrais. O estande final de plantas m⁻¹, massa de 100 grãos (g) e produtividade de vagens (kg ha⁻¹), foram avaliados mediante contagem de plantas, pesagem de grãos e vagens da área de 3,6 m² centrais da parcela. Os dados foram submetidos à análise de variância (Teste F) e as médias dos tratamentos foram comparadas por regressão linear, por meio do programa computacional SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2019).

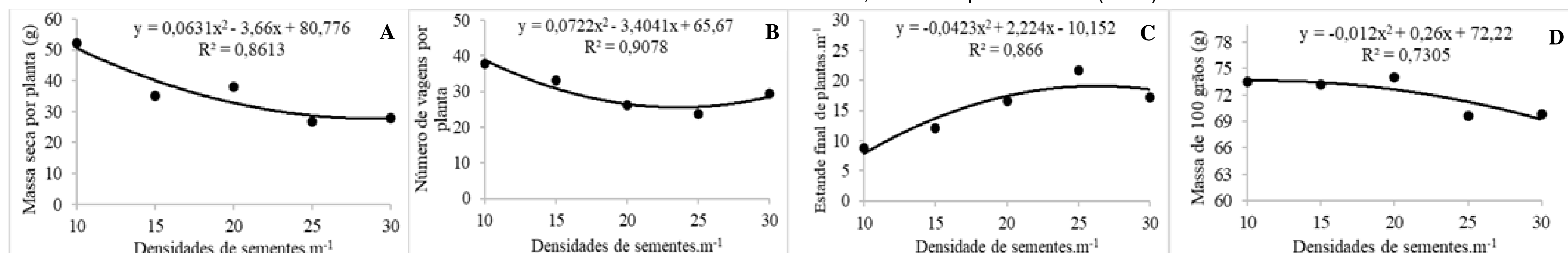


Figura 1. Massa seca por planta (g) (A), número de vagens por planta (B), estande final de plantas m⁻¹ (C) e massa de 100 grãos (g) (D) em função de densidades de sementes da cultivar BRS 423 OL. Campo Verde-MT, 2019/20.

CONCLUSÃO

As densidades de sementes influenciaram na massa seca por planta, número de vagens por planta, estande final de plantas m⁻¹ e massa de 100 grãos, de modo que as menores densidades (10 e 15 sementes m⁻¹) produziram quantidades de vagens compatíveis estatisticamente às maiores densidades (20, 25 e 30 sementes m⁻¹).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de variância e os respectivos valores de quadrados médios (tratamento e bloco), médias e coeficiente de variação (C.V.%) podem ser observados na Tabela 1. Observa-se diferença significativa para as variáveis massa seca por planta (g), número de vagens por planta, estande final de plantas m⁻¹ e massa de 100 grãos (g) em função da densidade de sementes m⁻¹ com a cultivar BRS 423 OL no ano agrícola 2019/20. Verifica-se que não houve diferença significativa apenas para produtividade de vagens (kg ha⁻¹).

Tabela 1. Quadro da análise de variância de massa seca por planta (g), número de vagens por planta, estande final plantas m⁻¹, massa de 100 grãos (g) e produtividade de vagens (kg ha⁻¹) em função de densidades de sementes da cultivar BRS 423 OL. Campo Verde-MT, 2019/20.

Variáveis	Quadrados Médios		Média	C.V.%
	Tratamento	Bloco		
Massa seca por planta (g)	414,64*	62,96*	35,98	8,27
Número de vagens por planta	124,97*	22,78 ^{ns}	30,04	10,20
Estande final de plantas m ⁻¹	99,57*	0,78 ^{ns}	15,29	11,43
Massa de 100 grãos (g)	18,66*	2,97 ^{ns}	72,01	2,15
Produtividade de vagens (kg ha ⁻¹)	110.455,75 ^{ns}	35.108,63 ^{ns}	4.624,35	7,09

* – significativo a 5% de probabilidade; ns – não significativo; C.V. – coeficiente de variação.

As variáveis massa seca por planta (g) e número de vagens por planta foram ajustadas seguindo ajuste quadrático negativo (Figuras 1.A e 1.B). Quanto ao número de vagens por planta, as densidades de 10 e 15 sementes m⁻¹ apresentam as maiores quantidades de vagens por planta, em relação as densidades de 30, 20 e 25 sementes m⁻¹.

O estande final de plantas m⁻¹ seguiu modelo quadrático positivo (Figura 1.C), obtendo o estande final máximo de 19,8 plantas m⁻¹ com a densidade de 26,3 sementes m⁻¹. A massa de 100 grãos (g) também seguiu ajuste quadrático positivo (Figura 1.D), correlato ao obtido na variável estande final de plantas m⁻¹. Com base nos ajuste, a massa de 100 grãos máxima é de 73,63 g, obtida com a densidade de 10,83 sementes m⁻¹.

A produtividade de vagens (kg ha⁻¹) não foi influenciada por diferentes densidades de semeadura com produtividade média 4.624,35 kg ha⁻¹ (Tabela 1), com acréscimo de 30% quando comparado a média nacional de 3.553 kg ha⁻¹, estimada pela CONAB (2020).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde e ao Programa de Melhoramento do Amendoim da Embrapa, localizada em Santo Antônio de Goiás-GO.