

Resistência do solo a penetração, altura de plantas e produtividade de girassol em Sistema Plantio Direto no Recôncavo da Bahia

Jânio da S. Santana¹, Maxsuel S. de Souza², Marcos R. da Silva³, José R. F. Galindo⁴, Afonso P. Filho⁵

¹Engenheiro Agrônomo Autônomo, UFRB/CCAAB. Rua Rui Barbosa, 710, Centro - Cruz das Almas – Bahia, CEP 44.380-000, Fone: (75) 3621.2002; e-mail: janio.santana@yahoo.com.br; ²Engenheiro Agrônomo Autônomo, UFRB/CCAAB. Rua Rui Barbosa, 710, Centro - Cruz das Almas – Bahia, CEP 44.380-000, Fone: (75) 3621.2002; e-mail: maxsuelsouza2@gmail.com; ³UFRB/CCAAB. Rua Rui Barbosa, 710, Centro - Cruz das Almas – Bahia, CEP 44.380-000, Fone: (75) 3621.2002; e-mail: mrsilva@ufrb.edu.br; ⁴UFRB/CETEC. Rua Rui Barbosa, 710, Centro - Cruz das Almas – Bahia, CEP 44.380-000, Fone: (75) 3621.2002; e-mail: robertogalindo@gmail.com; ⁵CEA/IAC/APTA Rodovia Dom Gabriel Paulino Bueno Couto, km 65 - Jundiá - São Paulo, CEP 13212-240, Fone (11) 4582.8155; e-mail: peche@iac.sp.gov.br

Objetivou-se correlacionar produtividade e altura de plantas de girassol cultivadas em três arranjos espaciais com a resistência do solo a penetração – RSP em sistema plantio direto. Para diagnosticar a RSP utilizou-se um penetrômetro motorizado, com leitura sistemática nos intervalos de profundidade de 0,00 - 0,40 m, para isso, demarcou-se em uma área de 50,0 x 45,0 m e alocou-se 5 pontos amostrais equidistantes de 10,0 x 15,0 m por arranjo espacial de plantas – ARP (ARP1 = 0,90 x 0,25 m; ARP2 = 0,45 x 0,49 m e ARP3 = 0,70 x 0,32 m). Na fase R9 (maturação fisiológica) determinou-se altura de planta - AP e a RSP. Para estimar a produtividade - P calculou-se o peso dos grãos corrigidos para 11% de umidade. Para determinar a AP pelo método não destrutivo, em cada ARP foram avaliadas 25 plantas em cinco pontos amostrais, totalizando 75 plantas. Cada ponto amostral consistiu em uma área de 1 m², e neste foram realizadas as determinações de AP, RSP, P e U. Constatou-se que o ARP2 apresentou os maiores valores médio de P (3118 Kg.ha⁻¹) e U (13,88%) e os menores valores de RSP (1,90 MPa) e AP (1,46 m). Independente do arranjo espacial, o intervalo de profundidade de 0,11 a 0,20 m apresentou os maiores valores de RSP (2,24 a 2,58 MPa). Considera-se pertinente o uso de espaçamentos reduzidos nas entrelinhas na cultura do girassol.

Palavras-chave: física do solo, crescimento de planta, arranjo espacial