

SORGO GRANÍFERO COMO ALTERNATIVA AO MILHO IRRIGADO NO OESTE PAULISTA

Stéfany Bibiane **Antunes**¹; Wenderson de Jesus **Muniz**²; Wander Luis Barbosa **Borges**³;
Erivaldo José **Scaloppi Junior**⁴; Rogério Soares de **Freitas**⁵

Nº 24141

RESUMO – O cultivo de sorgo no Brasil em áreas de riscos climáticos está consolidado. Contudo, ainda pode ser uma opção de cultivo em áreas irrigadas. Neste sentido, objetiva-se com este trabalho avaliar a duração do ciclo até a maturação fisiológica dos grãos e o efeito da população de plantas sobre sua produtividade. Para isso foi implantado em 06/08 um ensaio em área irrigada com doze cultivares (CV0120, 50A50, Ranchero, IG244, XB6315, DKB550, B0112, XB6022, XB6310, 50A10, XB6318 e 50A70) com 190 mil plantas ha^{-1} . Outro ensaio com duas cultivares (CV0120 e DKB550) nas populações 90, 125, 150, 175, 200, 235, 260 e 330 mil plantas ha^{-1} foi implantado após cultivo da soja de verão em sequeiro. Delineamento experimental em blocos casualizados, com quatro repetições. O ciclo para o florescimento variou entre 56 a 70 dias após semeadura (DAS). O Ciclo médio até a maturação fisiológica dos grãos foram de 99 DAS, com destaque para as cultivares 50A50, XB6315, XB6310 e 50A10 com ciclo de 92 e a 50A70 com 100 DAS. A produtividade média de grãos foi de 7.167 $kg\ ha^{-1}$ com a cultivar CV0120 atingindo 8.518 $kg\ ha^{-1}$. A produtividade de grãos não foi afetada pela população de plantas na cultivar CV0120 e reduziu com o seu aumento a partir de 150 mil plantas ha^{-1} para cultivar DKB550. Conclui-se que sorgo alcança alto potencial produtivo em áreas irrigadas e o ciclo se adequada a esse sistema. A população de plantas deve ser ajustada para melhor aproveitamento dos fatores de produção.

Palavras-chaves: Cultivares de sorgo, densidades populacionais, potencial produtivo, cultivo irrigado.

1 Autor, Bolsista CNPQ (PIBIC): Graduação em Agronomia, UNIFEV, Votuporanga-SP; stefanybibiane@outlook.com

2 Colaborador: Graduação em Agronomia, UNIFEV, Votuporanga-SP.

3 Colaborador: PqC - Centro de Seringueira e Sistemas Agroflorestais, IAC, Votuporanga-SP.

4 Colaborador: PqC - Centro de Seringueira e Sistemas Agroflorestais, IAC, Votuporanga-SP.

5 Orientador: PqC - Centro de Seringueira e Sistemas Agroflorestais, IAC, Votuporanga-SP; rogerio.freitas@sp.gov.br

ABSTRACT – Grain sorghum cultivation in Brazil in areas with climate risks is consolidated. However, it can be a cultivation option in irrigated areas. In this sense, the objective of this study is to evaluate the duration of the cycle until the physiological maturity of the grains and the effect of the plant population on their productivity. For this purpose, a trial was implemented on 06/08 in an irrigated area with twelve cultivars (CV0120, 50A50, Ranchero, IG244, XB6315, DKB550, B0112, XB6022, XB6310, 50A10, XB6318 and 50A70) with 190 thousand plants ha^{-1} . Another trial with two cultivars (CV0120 and DKB550) in populations of 90, 125, 150, 175, 200, 235, 260 and 330 thousand plants ha^{-1} was implemented after summer soybean cultivation in dryland. The experimental design adopted was randomized blocks with four replications. The flowering cycle ranged from 56 to 70 days after sowing (DAS). The average cycle until physiological maturity of the grains was 99 DAS, with emphasis on cultivars 50A50, XB6315, XB6310, and 50A10 with a cycle of 92 and 50A70 with 100 DAS. The average grain yield was 7.167 kg ha^{-1} with cultivar CV0120 reaching 8,518 kg ha^{-1} . Grain productivity was not affected by the plant population in the CV0120 cultivar and decreased with its increase from 150 thousand plants ha^{-1} to the DKB550 cultivar. It is concluded that sorghum reaches high productive potential in irrigated areas with an cycle that suits to this system. The plant population must be adjusted to make better use of production factors.

Keywords: Sorghum cultivars, population densities, productive potential, irrigated cultivation.