

Genética e Melhoramento de Plantas

Avaliação de híbridos de sorgo granífero no estado do Ceará nas safras 2020, 2021 e 2022

Francisco Mateus Gomes Lima^{1*}; Vitória Jaina Silva Ripardo¹; Valdelânia Ripardo Nascimento¹ e Fernando Lisboa Guedes²

O sorgo apresenta múltiplos usos tais como a produção de grãos, forragem, biomassa dentre outros. Assim, por se tratar de uma cultura mais tolerante a períodos de restrição hídrica e de menor custo de produção, a utilização do sorgo em final de período chuvoso ou em região com pouca pluviosidade, como no semiárido, se torna a opção mais adequada e segura em relação ao plantio de milho. O presente trabalho teve como objetivo avaliar e selecionar híbridos de sorgo granífero superprecoces, com alta estabilidade produtiva de grãos nas safras 2020, 2021 e 2022 na região semiárida cearense. O experimento foi conduzido na Embrapa Caprinos e Ovinos, no município de Sobral, CE. Os ensaios de competição dos genótipos foram plantados a campo no início da época chuvosa (no mês fevereiro em 2020, 2021 e 2022), com três repetições, sendo cada parcela útil constituída de duas linhas de cinco metros, com espaçamento de 0,75 m entre linhas e 0,10 m entre plantas dentro da linha. Foram avaliados os seguintes caracteres: número de dias para o florescimento (DF); altura de plantas (ALT) em metros; estimativa da produtividade de grãos (PROD), em quilos por hectare, oriunda da colheita de duas linhas por parcela. Na safra de 2020 foram avaliados 22 genótipos híbridos de sorgo granífero mais três cultivares como testemunhas, na safra de 2021 foram avaliados outros 21 genótipos híbridos mais quatro cultivares como testemunhas e na safra de 2022 foram avaliados 22 genótipos híbridos mais três cultivares testemunhas. A precisão experimental foi superior nos experimentos de 2021 e 2022 em relação ao experimento de 2020, isso se deu pela melhor distribuição de chuvas em 2021 e 2022 comparado a 2020. Foi observada maior produtividade média de grãos para a safra 2021 em relação à safra 2020 e 2022.

Foi utilizado índice de seleção de níveis independentes, para identificação dos melhores genótipos. Em 2020 identificou-se que 36% dos genótipos híbridos avaliados (1621044, 1621046, 1920009, 1920010, 1516001, 1920008, 1921008, 1921007, 1921011) apresentaram potencial para serem selecionados, em 2021 identificou-se 21% dos genótipos (1621035, 1621048, 1822038, 1621046, 1921010) com alto potencial produtivo e em 2022 identificou-se 20% dos genótipos (1921007, 1921008, 1822043, 1920007 e CMSXS3014). O sorgo granífero apresenta potencial de uso em região semiárida. A produtividade de grãos média dos genótipos identificados viabilizam a produção comercial de sorgo granífero sob condições de sequeiro no semiárido com pluviosidade média acima de 500 mm com baixa ocorrência de veranicos prolongados.

Palavras-chave: Cultivo de sequeiro, sorgo granífero, melhoramento genético, Semiárido.

Suporte financeiro: CNPq.

¹ Alunos do curso em Tecnologia em Irrigação e Drenagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

² Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, orientador.

*Apresentador do trabalho: duartemateus657@gmail.com.