

EMERGÊNCIA E CRESCIMENTO INICIAL DO MILHO CAATINGUEIRO SOB DIFERENTES DOSES E FREQUÊNCIAS DE APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE

Jailza Siqueira Rodrigues¹, Eduardo Souza Costa Barros¹, Tales Xavier Seabra¹, Rômulo Alexandrino Silva¹, Ana Carolina Sá Silva Lins¹, Marlon da Silva Garrido¹, José Alicandro Bezerra da Silva¹; Welton Lima Simões², Renato Correia de Figueiredo³

1 - Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Campus Juazeiro, 48.902-300 – Juazeiro – BA, jose.alicandro@univasf.edu.br

2 - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Semiárido, Petrolina, PE.

3 - Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil.

Os biofertilizantes são compostos líquidos, produzidos a partir de componentes microbiológicos e organominerais, originados de processo de fermentação, e agem como um fertilizante natural em práticas agrícolas de cultivo, podendo exercer influência no processo de crescimento de plantas. O trabalho teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de diferentes doses e da frequência de aplicação de biofertilizantes sobre o crescimento inicial plantas de milho (*Zea mays* L.) variedade BRS Caatingueiro. O experimento foi conduzido em um viveiro da Universidade Federal do Vale do São Francisco, no Campus Juazeiro-BA. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, em esquema fatorial 6 x 2, com 30 subunidades por parcela e 3 repetições, perfazendo um total de 1.080 unidades experimentais distribuídas em bandejas contendo 125 células, com capacidade de 14,5 cm³, preenchidas com Latossolo Amarelo e adição de 8% de húmus de minhoca. Foram avaliados 6 doses de biofertilizante calculado em percentuais sobre o volume total de água de irrigação ou seja, D₀ = 0,0% (Controle); D₁ = 1,0%; D₂ = 2,0%; D₃ = 3,0%; D₄ = 4,0%; D₅ = 5,0%. Utilizando dois intervalos de aplicação via fertirrigação (F₇ = 7 dias e F₁₄ = 14 dias). A fertirrigação foi iniciada três dias após a semeadura. Foram avaliados durante o período de 15 e 25 dias: o índice de velocidade de emergência, frequência relativa, tempo médio, percentual de emergência e o comportamento morfológico das plântulas de altura, diâmetro, número de folhas, massa fresca e seca da parte aérea e raiz. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Foi possível observar que a frequência relativa apresentou valores superiores ao tratamento controle, atingindo seu pico emergencial no 4º dia para as duas frequências de aplicação de 7 e 14 dias, ou seja, com percentuais, respectivamente de 43,63% e 45,32%. Verificou-se que as aplicações iniciais para as duas frequências de biofertilizante e doses não influenciaram o crescimento inicial de plântulas, sendo detectadas alterações no padrão de crescimento a partir do 25º dia após emergência das plantas. A partir da constatação da superioridade da frequência relativa e dos parâmetros morfológicos proveniente da aplicação de biofertilizante é possível indicar que a concentração de 4% e a frequência de aplicação a cada 14 dias são as recomendações que melhor promove o crescimento inicial de plântulas de milho. A adubação via biofertilizante promoveu melhor desenvolvimento caulinar das plantas, e maior número da folha, massa fresca da parte aérea, massa seca e volume da raiz.

Palavras-chave: Composto Líquido. Fertirrigação. *Zea mays* L.

Apoio financeiro: CNPQ, UNIVASF Juazeiro, EMBRAPA Semiárido.