



CULTIVO DO MILHO VERDE SOB DIFERENTES FORMAS DE APLICAÇÃO DA ADUBAÇÃO SILICATADA

Isadora Berton Perosa¹, Laura Rigo¹ Gustavo Zago¹; Sandro Dan Tatagiba²

¹Discentes do Instituto Federal Catarinense, *Campus* Videira. Curso Superior de Agronomia. E-mail (s): isadorabperosa@gmail.com, laura.agronomia2024@gmail.com, gustavozago180@gmail.com.

²Professor Orientador do Instituto Federal Catarinense, *Campus* Videira. Curso Superior em Agronomia. E-mail: sandro.tatagiba@ifc.edu.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar a aplicação de silicato de potássio, via foliar e/ou via solo, sobre as características relacionadas ao crescimento e à produção do milho verde. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Instituto Federal Catarinense – *Campus* Videira, utilizando plantas do híbrido de milho, *Zea mays* L., variedade “Saboroso” (GranSafrá), cultivadas em vasos plásticos com capacidade para 8 dm³ de substrato. Durante todo o período experimental, que compreendeu 124 dias após a emergência das plântulas (DAE), a umidade do substrato foi mantida próxima à capacidade de campo. O manejo da irrigação foi realizado diariamente por meio do método gravimétrico, baseado na pesagem dos vasos e reposição de água até atingir a massa previamente estabelecida, considerando a quantidade de substrato e água presente em cada unidade experimental. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado (DIC), constituído por quatro tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos corresponderam às diferentes formas de aplicação do silicato de potássio: aplicação via solo e foliar (S+F+), aplicação via solo (S+F-), aplicação via foliar (S-F+) e ausência de aplicação, utilizado como tratamento controle (S-F-). Cada parcela experimental foi representada por um vaso contendo uma planta. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e, quando verificada diferença significativa, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, utilizando o software R[®], versão 4.3.2. As avaliações de crescimento e produção foram realizadas ao final do experimento, aos 124 DAE, sendo determinados: o índice das clorofilas *a*, *b* e *total*, a massa seca foliar, do colmo, da raiz e total, além do número de fileiras por espiga, de grãos por fileira, de grãos por espiga e massa seca de 100 grãos. De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que a aplicação de silicato de potássio no solo (S+F-) beneficiou o índice de clorofila *total*, o que pode ter favorecido a capacidade fotossintética das plantas. Esse efeito possivelmente contribuiu para a maior produção e acúmulo de fotoassimilados, o que levou ao incremento significativo registrado na massa seca do colmo, da raiz e total das plantas. Como consequência, houve incremento significativo no rendimento produtivo, evidenciado pelo número de grãos por espiga e na massa seca de 100 grãos.

Palavras-chaves: Características morfológicas. Crescimento. Produção. silício.



Agência de Fomento: EDITAL-NO-08-2025-PIBITI, EDITAL-NO-07-2025-PIBIC-AF, EDITAL-NO-06-2025-PIBIC.