

CONTROLE DE TOXIDEZ EM FEIJOEIRO CAUSADA POR 2,4D

Pedro Paulo Andrade de Souza Melo¹; Maria Eduarda Sousa Caixeta²;
Nathália Silva Porto³; Samuel Pinheiro Mota⁴; Evandro Binotto Fagan⁵

O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) é uma leguminosa da família Fabaceae de grande importância comercial e, principalmente, alimentar. Durante seu ciclo, as plantas ficam sujeitas a absorção de baixas concentrações de herbicidas, o que prejudica seu desenvolvimento, como é o caso do 2,4-D, um herbicida mimetizador de auxinas naturais. A fim de diminuir essa toxidez, considera-se o uso de macro e micronutrientes, melhorando a tolerância das culturas a estresses abióticos. Objetivou-se, com este trabalho, avaliar a influência de Sacarose, Magnésio (Mg), Níquel (Ni) e Cobalto (Co) no controle de toxidez por 2,4-D em plantas de feijão. O experimento foi conduzido em Casa de Vegetação, do Centro Universitário de Patos de Minas, utilizando a cultivar Carioca. No experimento, foi implantado o Delineamento em Blocos Casualizados (DBC), com cinco tratamentos e quatro repetições, sendo semeadas sete sementes por vaso, preenchidos com areia, totalizando 20 vasos de 3,8 litros. Após 30 dias de desenvolvimento foi feito o desbaste, deixando cinco plantas por vaso. Para as aplicações, foi feito primeiramente 2,4-D e após 30 minutos os demais tratamentos. Para cada um, foi preparado uma solução com 28 mL de água seguindo a concentração de cada nutriente em seu devido tratamento. Os tratamentos utilizados foram: Controle (T1) com 2,4-D (10 mL), T2 (2,4-D + Sac.+ Mg + Ni + Co, nas doses de 10 mL ha⁻¹ + 3 Kg ha⁻¹ + 3 Kg ha⁻¹ + 3 g ha⁻¹ + 1 g ha⁻¹), T3 (2,4-D + Mg + Ni + Co nas doses de 10 mL ha⁻¹ + 3 Kg ha⁻¹ + 3 g ha⁻¹ + 1 g ha⁻¹), T4 (2,4-D + Sac.+ Ni + Co nas doses de 10 mL ha⁻¹ + 3 Kg ha⁻¹ + 3 g ha⁻¹ + 1 g ha⁻¹) e T5 (2,4-D + Sac.+ Mg nas doses de 10 mL ha⁻¹ + 3 Kg ha⁻¹ + 3 g ha⁻¹) respectivamente. Foram avaliados: Comprimento radicular (CR), massa fresca radicular (MFR), volume radicular (VR), comprimento de parte aérea (CPA), massa fresca de parte aérea (MFA) e massa fresca foliar (MFF), todas feitas nove dias após as aplicações. Os resultados foram submetidos a análise estatística pelo teste de Tukey a 5%. Analisando CPA, o T2 e o T4 apresentaram um incremento em relação ao T1. Já em MFA, somente o T3 se diferiu do controle. Os resultados podem estar associados às funções de Níquel (Ni) e Cobalto (Co), atuando no ciclo do nitrogênio e a síntese de cobalamina e da leghemoglobina. Para os outros parâmetros não houve significância. Conclui-se que os tratamentos com Níquel (Ni) e Cobalto (Co) influenciaram a mitigação da toxidez causada pelo 2,4-D em plantas de feijoeiro.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L.; herbicida; macronutriente; micronutriente.

¹ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: pedropasmelo@unipam.edu.br.

² Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: mariasousa1@unipam.edu.br.

³ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: nathaliaporto@unipam.edu.br.

⁴ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: samuelmota@unipam.edu.br.

⁵ Professor orientador (UNIPAM). E-mail: evbinotto@unipam.edu.br