

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

Efeito de Fosfito fornecido via radicular e foliar na produção de matéria seca de cultivares de alface cultivadas em solução nutritiva*

Carla Elisa Alves Bastos¹

Valdemar Faquin²

Fabício William Ávila³

Nilma Portela Oliveira⁴

1. bolsista da FAPEMIG, 8º módulo de Agronomia/UFLA

2. Orientador – DCS/UFLA

3. Co-orientador – DCS/UFLA

4. DCS/UFLA

RESUMO:

O fosfito vem sendo amplamente comercializado como fungicida e como fonte de fósforo para as culturas agrícolas. Como fungicida, atua efetivamente no controle de doenças de plantas, especialmente aquelas causadas por *Phytophthora* spp. Já seu potencial como fonte de fósforo tem sido bastante questionado. Entretanto, têm sido verificados ganhos de produtividade com a utilização de fosfito de forma a suplementar a adubação fosfatada. As possíveis causas desse comportamento são desconhecidas. As suposições estão relacionadas com alterações fisiológicas, bioquímicas e, até mesmo, uma possível influência do fosfito na absorção e no metabolismo do fosfato. O presente trabalho objetivou verificar o efeito do fornecimento de fosfito via radicular e foliar na produção de matéria seca de alface cultivar Vera (tipo crespa) e cultivar Rafaela (tipo americana), cultivadas em vasos com solução nutritiva de Hoagland. Para tanto foram conduzidos dois experimentos em delineamento inteiramente casualizado em casa de vegetação localizada no DCS/UFLA. O primeiro experimento foi composto em um esquema fatorial 2 x 5, sendo duas cultivares de alface (Vera e Rafaela) e cinco concentrações de fosfito (0, 40, 120, 360 e 1080 μM) fornecidas na solução nutritiva, com quatro repetições. O segundo experimento foi composto em um esquema fatorial 2 x 4 com cinco repetições, sendo duas cultivares de alface (Vera e Rafaela) e quatro épocas de aplicação foliar de fosfito (sem aplicação; uma aplicação, aos 51 DAE - dias após emergência; duas aplicações, aos 44 e 51 DAE; e três aplicações, aos 37, 44 e 51 DAE) na concentração de 40 mM, fornecido na forma de fosfito de potássio p.a. Essa concentração de fosfito empregada nas folhas é aproximada a aquela fornecida em 3 L de fosfito de potássio comercial (30% v/v de P_2O_5) para 400 L de calda. Após atingirem o tamanho comercial as plantas foram colhidas e determinou-se a produção de matéria seca de raiz e parte aérea. A produção de matéria seca de raiz e parte aérea da alface cultivar Rafaela não foi influenciada pelas doses de fosfito fornecidas na solução nutritiva, entretanto, a produção de matéria seca de parte aérea da alface cultivar Vera foi reduzida consideravelmente quando cultivada sob 1080 μM de fosfito. Quanto ao fornecimento de fosfito através das folhas, tanto a produção de matéria seca de raiz quanto a de parte aérea de ambas as cultivares de alface não foram alteradas, independente do número de aplicações.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CNPq

Palavras-chave: *Lactuca sativa*, fósforo, fosfato.

