

Agronomia

Curva de dose-resposta do bioestimulante arbolina em plantas de milho.

Gustavo Pesolitto Hubinger - 4º módulo de Agronomia , UFLA , bolsista PIBIC/CNPq.

Thaís Barbosa de Oliveira - 6º módulo de Agronomia , UFLA , iniciação científica voluntária.

Paulo César de Souza Junior - Doutorando em Agronomia/Fisiologia Vegetal , UFLA.

Antônia Almeida da Silva - Coordenadora DBI , Fisiologia Vegetal , UFLA.

Paulo Eduardo Ribeiro Marchiori - Orientador DBI , Fisiologia Vegetal , UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O milho (*Zea mays*) é considerado um cereal com potencial econômico , sendo utilizado mundialmente na alimentação humana e animal , além de seu uso como bioenergia. Sua produção é altamente tecnificada e que com o passar dos anos se torna cada vez mais atrativa ao produtor, devido ao lançamento de novas tecnologias no mercado que visam aumentar sua produtividade. Recentemente , foi criado um bioestimulante de princípio ativo chamado arbolina , que possui como matéria-prima carbono , nitrogênio e hidrogênio , o qual é visto como uma alternativa para melhorar a produtividade da cultura. Desse modo , o objetivo desse trabalho foi avaliar , através de curva dose-resposta , o efeito de diferentes doses de arbolina no crescimento das plantas de milho. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Departamento de Biologia no setor de Fisiologia Vegetal , da Universidade Federal de Lavras (UFLA). O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com 4 repetições , sendo 5 tratamentos constituídos pelas dosagens: testemunha (t1) sem aplicação do produto, (t2) 90 ml.ha-1, (t3)150 ml.ha-1 , (t4)180 ml.ha-1 e (t5) 210 ml.ha-1. Foram realizadas três aplicações foliares de arbolina , nos estágios fenológicos V1 , V2 e V3. Os parâmetros avaliados foram altura de planta e área foliar (antes da primeira , segunda e terceira aplicação) , peso de massa fresca , de massa seca da parte aérea e radicular do milho no dia da coleta. Com o resultado , obtivemos que diferentes doses de arbolina aplicada provocaram diferença no crescimento das plantas. O tratamento com 150 ml.ha-1 se destacou em todos quesitos avaliados , em que os valores da altura de planta , área foliar , peso de massa fresca , de massa seca da parte aérea e radicular foram maiores com relação aos outros tratamentos. Assim , conclui-se que a aplicação da dose de 150 ml.ha-1 de arbolina contribuiu para melhoria nos parâmetros de crescimento das plantas de milho, podendo agir positivamente também na sua produtividade.

Palavras-Chave: *Zea mays* , bioestimulante, curva de dose-resposta.

Instituição de Fomento: Cnpq , Capes , Fapemig.

Link do pitch: <https://youtu.be/-e664GMFH-w>