

## RESPOSTA DO MILHO AO FORNECIMENTO DE BIOESTIMULANTE VIA TRATAMENTO DE SEMENTES E FOLIAR

Tadeu Takeyoshi Inoue<sup>1</sup>, Marcelo Augusto Batista<sup>1</sup>, Murilo Andrade Barbosa<sup>1</sup>, Rodrigo Sakurada Lima<sup>1</sup>, Renan de Oliveira Camparoto<sup>1</sup>; Jeferson Oles<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Maringá (UEM), Avenida Colombo, 5790, Campus Sede, 87.020-900 – Maringá, PR, [ttinoue@uem.br](mailto:ttinoue@uem.br). <sup>2</sup>Arysta Life Science, Rua Jundiá, 40, 0401-904 - São Paulo, SP

A crescente demanda por alimentos e a necessidade da elevação da produtividade das culturas de maior interesse econômico, entre elas a do milho, tem levado ao desenvolvimento de novas formas de manejo nutricional. A utilização de bioestimulantes, que são produtos formulados a base de nutrientes e compostos orgânicos de origem variada, podendo ser estes combinados ou não entre si, via tratamento de sementes (TS) e foliar (AF) tem se tornado cada vez mais comum nas lavouras. Desta maneira foi implantado um ensaio no Município de Maringá - PR, na safra verão 2012/2013 objetivando verificar a resposta do milho a aplicação de bioestimulante via TS e FL e suas combinações. O material utilizado foi o híbrido 2B512 HX, a adubação de base e os tratamentos culturais foram realizados conforme as necessidades do solo e da lavoura, respectivamente. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados sendo estudados 5 tratamentos com 4 repetições cada (**T1**: Testemunha - Sem TS e AF; **T2**: TS (6mL do bioestimulante kg<sup>-1</sup> de sementes); **T3**: AF (250mL do bioestimulante ha<sup>-1</sup> em V4); **T4**: FL (250mL do bioestimulante ha<sup>-1</sup> em VT); **T5**: 2 x FL (250mL do bioestimulante ha<sup>-1</sup> em V4 + VT). A composição do bioestimulante utilizado correspondeu a N total 2,07%; K<sub>2</sub>O 6,0%; B 0,10%; Fe 0,59%; Mn 1,20%; S 2,52%; Zn 2,91%; C Total 4,20% e Dens. 1,20 kg L<sup>-1</sup>. O TS foi realizado em sacos plásticos utilizando-se 1 kg de sementes e a AF realizada com pulverizador costal com pressão constante de CO<sub>2</sub>, e volume de calda de 200 L ha<sup>-1</sup>. As variáveis analisadas foram o EST (estande de plantas m<sup>-1</sup>), NFESP (número de fileiras por espiga); PESP (peso de espigas - g), PGESP (peso de grãos por espiga - g), PGRÃO (Peso de 100 grãos - g) e PROD (produtividade - kg ha<sup>-1</sup>). Os dados foram submetidos a análise de variância e suas médias comparadas em nível de 10% pelo teste de Tukey. De acordo com os dados obtidos somente a variável PGESP foi estatisticamente significativa, onde o T5 ocasionou um incremento de 5,5% com relação ao tratamento testemunha. O fornecimento do bioestimulante via TS (T2) ocasionou elevação em 6,6% o estande de plantas e em 5,5% a produtividade comparado à testemunha (T1). Entre os tratamentos que receberam as AFs, a aplicação única do bioestimulante em VT (T4) foi a mais efetiva ocasionando incremento de 6,9%, comparado a 3,0% quando realizada em V4 (T3) e 2,6% na forma sequencial em V4 + VT (T5). Os resultados apesar de numericamente favoráveis necessitam de maiores estudos para melhor embasamento técnico-científico, assim recomenda-se que sejam realizados um número maior de ensaios na mesma safra agrícola para a análise conjunta dos dados obtidos.

Palavras-chave: Nutrição de Plantas, Componentes de Rendimento, Produtividade