

## DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CULTURA DO MILHO ADUBADA COM CAMA DE GALINHA POEDEIRA PELETIZADA

Thaís de Marchi Soares, Marcio Roberto Soares, José Carlos Casagrande, Bruno Henrique Patroni, Bruno Arantes de Carvalho Visconti, Ricardo Corradi do Prado, Bianca de Carvalho e Castro Gomes, Lucas Rakauskas Zacharias, Lucas Emídio da Silva, Fernando Henrique Correr, Guilherme Sanches, Larissa Marques Viglio

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Centro de Ciências Agrárias (CCA), Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental (DRNPA), Grupo de Estudos em Manejo do Solo (GEMASO), Rodovia Anhanguera, km 174, 13.600-970 – Araras-SP, tah\_soares@hotmail.com

O plantel nacional de aves poedeiras comerciais no Brasil está estimado em 90 milhões de cabeças, com produção média de 2,20 kg de cama de aviário por ave. Este resíduo pode ser convertido em subproduto com valor econômico para uso como fonte alternativa de nutrientes, reduzindo custos de produção de importantes culturas agrícolas. A safra brasileira 2013/2014 de milho alcançou 78 milhões de toneladas. Em cultivos tecnificados, com produtividade esperada acima de 10 t ha<sup>-1</sup>, a cultura pode requerer quantidades de nitrogênio (N) superiores a 150 kg ha<sup>-1</sup>, das quais grande parte pode ser suprida por fontes orgânicas alternativas, como a cama de galinha poedeira peletizada (CGPP). O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de CGPP, aplicada em diferentes épocas, como fonte de N para o desenvolvimento inicial da cultura do milho, híbrido AG-8061PRO. O experimento foi instalado em delineamento experimental inteiramente casualizado, composto por seis tratamentos, com quatro repetições: T1 – testemunha; T2 – adubação química convencional; T3 – adubação orgânica com incorporação de CGPP no plantio; T4 - adubação orgânica com CGPP parcelada no plantio e em cobertura; T5 e T6 – adubação orgânica com CGPP no plantio, seguida de 50% e de 100% da dose indicada para cobertura com adubação química nitrogenada, respectivamente. O manejo do N da CGPP, cujo teor foi de 21,0 g kg<sup>-1</sup>, considerou a taxa de mineralização anual de 10% ao longo do período experimental, resultando na aplicação de plantio de 80 t ha<sup>-1</sup> da CGPP, no tratamento T3, e de 14 t ha<sup>-1</sup> nos tratamentos T4, T5 e T6. Os parâmetros biométricos avaliados aos 90 dias após o plantio (fase de pendoamento) foram: altura, diâmetro de colmo e biomassa seca. Os resultados foram submetidos à análise de variância, com posterior comparação de médias pelo teste *Tukey* a 5% de significância. Plantas cultivadas com CGPP, exclusivamente ou em combinação com o adubo químico, apresentaram melhores resultados biométricos do que plantas cultivadas com adubação química convencional. A adubação com CGPP, como única fonte de N aplicada no plantio, apresentou melhores resultados do que a adubação química e do que a adubação química combinada com a orgânica. A fonte orgânica na forma de peletes de cama de galinha poedeira fornece N de forma gradual, diminuindo as possibilidades de toxidez ou de perdas por lixiviação. A substituição completa da fonte mineral de N pela CGPP requer grande quantidade de material para suprir as necessidades da cultura do milho, mas o efeito residual pode beneficiar as culturas subsequentes, como o milho safrinha e as culturas de inverno. Há, no entanto, a opção de combinar a aplicação das fontes química e orgânica de N, com resultados satisfatórios quando comparados à adubação química convencional.

Palavras-chave: Adubação Orgânica, Adubação Nitrogenada, Cama de Avicultura

Apoio financeiro: CNPq