

POTENCIAL FERTILIZANTE NITROGENADO DA CAMA SOBREPOSTA DE SUÍNO NA CULTURA DO MILHO

PEDRO IVO SODRÉ AMARAL¹, ALESSANDRO TORRES CAMPOS², ALESSANDRO VIEIRA VELOSO³, LEONARDO DA SILVA FONSECA⁴, JACQUELINE CARDOSO FERREIRA⁵, RODRIGO CESAR VASCONCELOS SANTOS⁶

A eficiência do manejo dos efluentes suinícolas que, em sua maioria, se processa na forma líquida, tem sido questionada em relação ao elevado grau de poluição ambiental. Diante disso, a criação de suínos em cama sobreposta promove o tratamento dos dejetos na forma sólida, facilitando e reduzindo os custos com o manejo, além de torná-los mais valorizados do ponto de vista agrônomo. Com o objetivo de avaliar o potencial fertilizante nitrogenado da cama sobreposta para a cultura do milho, foi realizado um experimento em casa de vegetação do Departamento de Agronomia da UFVJM, localizada no município de Diamantina-MG, de agosto a outubro de 2009, em um Neossolo Quartzarênico Órtico típico. O composto orgânico utilizado foi a cama sobreposta de suíno (CSS) feita com casca-de-arroz, proveniente da Asa Alimentos. Após ser retirada das instalações, a cama sobreposta foi submetida a um período de maturação de 50 dias, sem a presença dos animais. As amostras de cama foram retiradas de vários pontos e foram encaminhadas para a análise de valor agrônomo no Laboratório de Estudo da Matéria Orgânica da UFLA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, cujos tratamentos foram constituídos das doses de 0, 75, 150 e 300 mg dm⁻³ de N de cama sobreposta, e um tratamento adicional com sulfato de amônio na dose de 150 mg dm⁻³ de N. Ao fim do experimento, avaliou-se o acúmulo de nitrogênio na parte aérea de plantas de milho. Não houve resposta significativa para o teor de N na parte aérea do milho em função das dosagens de CSS. Dessa forma, a hipótese de que a mineralização gradual do N orgânico adicionado pela CSS poderia favorecer o sincronismo entre o fornecimento de N com a demanda em N da cultura do milho não se confirmou no presente trabalho, indicando que o N orgânico presente na cama apresenta uma baixa taxa de mineralização e/ou os microrganismos decompositores dos compostos carbonados desse material orgânico imobilizaram parte do N dos próprios dejetos e também do solo. Neste estudo, sintomas de deficiência de N foram observados nas partes aéreas do milho que receberam os tratamentos com CSS. A CSS não se mostrou uma boa fonte de nitrogênio ao milho.

Palavras-chave: Adubo orgânico, Nitrogênio, Suinocultura, Tratamento de dejetos.

¹ Mestrando em Produção Animal, DZO/ UFVJM, pedroivosoamara@ig.com.br

² Professor Adjunto do Departamento de Engenharia – Setor de Construções e Ambiente/UFLA, atcampos3@yahoo.com.br

³ Doutorando em Engenharia Agrícola/UFLA, alessandro.vieira.veloso@gmail.com

⁴ Mestrando em Produção Animal, DZO/ UFVJM, leofonseca29@yahoo.com.br

⁵ Graduanda em Engenharia Ambiental/UFLA, jacardosof@yahoo.com.br

⁶ Graduando em Engenharia Ambiental/UFLA, drigovasc@hotmail.com