

Injeção de dejetos líquidos de suínos no solo e utilização de inibidor da nitrificação no aproveitamento do nitrogênio (^{15}N) pelas culturas de milho e aveia

Álvaro Luiz Mafra¹, Ana Sofía Gutierrez², Luciano Colpo Gatiboni³, Paulo Cezar Cassol³, Luiz Paulo Rauber⁴, Juliano Corulli Corrêa⁵

Palavras-chave: Dejetos suíno, inibidor de nitrificação, isótopos de ^{15}N .

A suinocultura constitui-se na principal atividade econômica de muitas regiões dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Neste sentido, está sendo conduzido um experimento no período de três anos, no município de Lages, num Nitossolo Bruno. O delineamento experimental é em blocos casualizados, com quatro repetições, num esquema fatorial 2 x 5, onde o fator “A” é forma de aplicação de dejetos líquidos de suínos com dois níveis (incorporado e em superfície), e o fator “B” são tipos de fertilizantes com cinco níveis (NPK; NPK+ inibidor da nitrificação (DCD); dejetos líquidos de suíno (DLS); DLS+DCD; e controle sem fertilizante). No centro das parcelas dos tratamentos com DLS foram demarcadas microparcelas onde foram aplicados dejetos com a fração amoniacal enriquecida com isótopos de ^{15}N . As amostras são coletadas nas profundidades de 0-5, 5-10, 10-20 cm em cada parcela. Nas microparcelas as amostras são coletadas nas profundidades de 0-5; 5-10; 10-20; 20-30 e 30-40 cm. As avaliações constam de: teor de N-mineral (NH_4^+ e $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$), nitrogênio total do solo e produtividade de grãos de milho. Além disso, é avaliado o aproveitamento do N-amoniacal dos dejetos líquidos de suínos enriquecidos com isótopos de ^{15}N do tecido vegetal. As análises estão sendo concluídas, onde os resultados serão submetidos à análise de variância e da comparação das médias dos tratamentos através do teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Solos e Recursos Naturais, do Centro Ciências Agroveterinárias – a2alm@cav.udesc.br

² Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal – CAV-UDESC, bolsista voluntário de iniciação científica PIVIC/UDESC.

³ Professor do CAV-UDESC/Pesquisador da Instituição.

⁴ Doutorando – CAV-UDESC.

⁵ Pesquisador da Embrapa Suínos e Aves