



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

TEORES DE CA E MG EM CAMBISSOLO APÓS A APLICAÇÃO SUPERFICIAL DE RESÍDUOS VEGETAIS

Autores: GBISON FERREIRA DE ALMEIDA, ELAINE SOARES DE ALMEIDA, RODINEI FACCO PEGORARO, JÉSSICA MENDES FERREIRA, LUIZ ARNALDO FERNANDES, MARIA NILFA ALMEIDA NETA, BRUNA MYRELA DE ALMEIDA SANTOS

TEORES DE Ca e Mg EM CAMBISSOLO APÓS A APLICAÇÃO SUPERFICIAL DE RESÍDUOS VEGETAIS

RESUMO: A manutenção de resíduos culturais na área de cultivo é considerada técnica conservacionista do solo, pois garante proteção física e melhoria em seus atributos químicos. A decomposição de resíduos vegetais pode aumentar o teor de matéria orgânica e contribuir para a liberação gradual de nutrientes para cultivos agrícolas subsequentes. Nesse contexto, a mineralização de Ca e Mg proveniente de compostos orgânicos contribui para o aumento da fertilidade do solo e nutrição de plantas. Objetivou-se avaliar o teor de Ca e Mg em Cambissolo após a decomposição de resíduos vegetais de gramíneas ao longo de 112 dias de condução em condições de campo. O estudo foi desenvolvido na área experimental do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, num delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, em esquema fatorial 4 x 9, consistindo de quatro resíduos culturais: sorgo, milho, aveia preta e pousio; e nove tempos de amostragem: 0, 14, 28, 42, 56, 70, 84, 98 e 112 dias após a alocação dos resíduos no campo. Os resíduos vegetais foram dispostos na superfície do solo com o uso de gabarito de madeira, contendo 156,25 cm² de área superficial para cada unidade experimental. Foram avaliados os teores de Ca e Mg em cada tempo. Os resultados obtidos descreveram redução dos teores de Ca e aumento nos teores de Mg no final do tempo de incubação dos resíduos. Aos 112 dias de avaliação os teores de Ca trocável no solo foram reduzidos em 0,60; 0,39; 0,29 e 0,18 cmolc dm⁻³ após a aplicação dos resíduos de aveia, pousio, sorgo e milho respectivamente. O aumento nos teores de Mg no final do período de avaliação foi de 1,11; 1,06; 1,05 e 0,85 cmolc dm⁻³ para o solo com resíduo de milho, aveia, pousio e sorgo, respectivamente. A adição de resíduos vegetais ao solo pode ter contribuído para imobilização de Ca do solo e mineralização positiva de Mg em virtude da maior liberação de compostos orgânicos solubilizadores. Os resíduos vegetais de plantas presentes nos sistemas avaliados, principalmente milho, apresentaram possibilidade de aumento na disponibilidade de Mg, favorecendo a nutrição de cultivos subsequentes

Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPq

TEORES DE Ca e Mg EM CAMBISSOLO APÓS A APLICAÇÃO SUPERFICIAL DE RESÍDUOS VEGETAIS

RESUMO: A manutenção de resíduos culturais na área de cultivo é considerada técnica conservacionista do solo, pois garante proteção física e melhoria em seus atributos químicos. A decomposição de resíduos vegetais pode aumentar o teor de matéria orgânica e contribuir para a liberação gradual de nutrientes para cultivos agrícolas subsequentes. Nesse contexto, a mineralização de Ca e Mg proveniente de compostos orgânicos contribui para o aumento da fertilidade do solo e nutrição de plantas. Objetivou-se avaliar o teor de Ca e Mg em Cambissolo após a decomposição de resíduos vegetais de gramíneas ao longo de 112 dias de condução em condições de campo. O estudo foi desenvolvido na área experimental do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, num delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, em esquema fatorial 4 x 9, consistindo de quatro resíduos culturais: sorgo, milho, aveia preta e pousio; e nove tempos de amostragem: 0, 14, 28, 42, 56, 70, 84, 98 e 112 dias após a alocação dos resíduos no campo. Os resíduos vegetais foram dispostos na superfície do solo com o uso de gabarito de madeira, contendo 156,25 cm² de área superficial para cada unidade experimental. Foram avaliados os teores de Ca e Mg em cada tempo. Os resultados obtidos descreveram redução dos teores de Ca e aumento nos teores de Mg no final do tempo de incubação dos resíduos. Aos 112 dias de avaliação os teores de Ca trocável no solo foram reduzidos em 0,60; 0,39; 0,29 e 0,18 cmolc dm⁻³ após a aplicação dos resíduos de aveia, pousio, sorgo e milho respectivamente. O aumento nos teores de Mg no final do período de avaliação foi de 1,11; 1,06; 1,05 e 0,85 cmolc dm⁻³ para o solo com resíduo de milho, aveia, pousio e sorgo, respectivamente. A adição de resíduos vegetais ao solo pode ter contribuído para imobilização



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPq