



TÍTULO: Uso da cal hidratada como corretivo da acidez em diferentes tipos de solo

AUTORES: Marlise Nara Ciotta¹; Murilo Dalla Costa²; Kathleen Stramosk³; Cristiano João Arioli⁴; Tássio Dresch Rech⁵

INTRODUÇÃO: Os solos brasileiros, em condições naturais, apresentam acidez elevada e presença de Al trocável, limitando a disponibilidade de importantes nutrientes, como o fósforo (P), bem como a expansão de raízes e o crescimento das plantas. Entre as fontes utilizadas para a correção da acidez, além do calcário, pode ser utilizado o hidróxido de Ca (Cal hidratada – CaOH.H₂O), a qual vira resíduo após o uso no armazenamento de frutas de clima temperado, como a macieira

OBJETIVO: determinar a capacidade e a dose de cal hidratada para correção de acidez em diferentes tipos de solo, bem como, estimar a quantidade de nutrientes que disponibilizará nas doses máximas.

MATERIAL E MÉTODOS: O estudo foi conduzido no ano de 2021, na Estação Experimental da Epagri de Lages (EEL), em ambiente com temperatura constante. Foram utilizados três tipos de solo (dois Cambissolos e um Latossolo) com diferentes teores de argila: (1) 30%; (2) 40%, (3) 60%. Foi determinado o poder de neutralização (PN) da cal hidratada, o pH_{H₂O}, o índice SMP dos solos e utilizadas 5 doses de cal hidratada para elevar a pH 6,0. O delineamento foi de blocos ao acaso, com 5 repetições, totalizando 60 unidades amostrais. Semanalmente foi realizada a leitura de pH H₂O; após a estabilização do pH_{H₂O} foi realizada a determinação de Ca, Mg e K trocáveis e P disponível. A análise de regressão foi realizada no ambiente estatístico do programa R.

RESULTADOS: o valor de PN da cal foi de 116%, indicando importante potencial de neutralização da acidez no solo. Com relação ao pH_{H₂O}, inicialmente 4,8; 5,2 e 5,3, chegaram a valores próximos à 6,0 estabilizando após a terceira semana de avaliação, nos três solos avaliados, respectivamente. O alto PN promoveu a rápida reação da cal no solo, com as doses máximas de 6, 8 e 12 Mg ha⁻¹, nos solos 1, 2 e 3, respectivamente. Houve incremento de Ca trocável que inicialmente era em média de 4,0 cmol kg⁻¹, nos três solos, passou para valores maiores que 10 cmol kg⁻¹. Enquanto os teores de P disponível continuaram baixos (menor que 3,0 mg kg⁻¹), assim como os teores de Mg e K trocáveis, nos três solos.

CONCLUSÃO: A cal hidratada apresenta potencial de uso como corretivo do solo, sendo o efeito imediato na elevação do pH_{H₂O}. Também promove incrementos de Ca trocável no solo.

PALAVRAS-CHAVE: corretivo do solo; tipos de solo; disponibilidade de Ca.

REVISORES: Professor Dr Paulo Cezar Cassol, UDESC; Eng. Agr. Dr Gilberto Nava, Embrapa de Clima Temperado.

RESUMO PARA LEIGOS: A cal hidratada é um resíduo da indústria de frutas e apresenta-se como ferramenta alternativa como corretivo da acidez do solo, com efeito relativamente rápido, melhorando a disponibilidade do nutriente Ca no solo.

¹ Pesquisadora, Epagri/EEL, Rua João José Godinho, s/n, Morro do Posto, Lages-SC, marlise@epagri.sc.gov.br

² Pesquisador, Epagri/EEL, murilodc@epagri.sc.gov.br

³ Mestranda, UDESC, kekymosk@gmail.com

⁴ Pesquisador, Epagri/EESJ, cristianoarioli@epagri.sc.gov.br

⁵ Pesquisador, Epagri/EESJ, tassior@epagri.sc.gov.br