

PODER DE NEUTRALIZAÇÃO TOTAL E TEORES DE CÁLCIO E MAGNÉSIO DE DIFERENTES CORRETIVOS DE ACIDEZ

Maria Maiara Cazotti, Cleverson Vieira Pires, João Paulo Andrade Gomes, Liovando Marciano da Costa, Edson Marcio Mattiello

Estudante de Mestrado, Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Ed. Silvio S. Brandão S/N, Campus da UFV, 36.570-900 – Viçosa – MG.

maiaracazotti@hotmail.com

A correção da acidez do solo por meio da calagem, levando em consideração a relação Ca:Mg, contribui de forma relevante para o aumento da produtividade em virtude da melhoria nas propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Os calcários variam geralmente quanto às características mineralógicas, composição química e granulometria, que determinam seu poder relativo de neutralização total (PRNT). Alguns autores afirmam que os calcários de origem sedimentar, de natureza menos cristalina, são mais reativos do que os metamórficos, com estrutura mais cristalina, o que leva à necessidade de se estudar de forma comparativa o calcário biogênico marinho, o calcário sedimentar e o mármore, considerando que os resultados de seu uso na agricultura sejam diferentes. Características como menor cristalinidade e maior superfície específica poderiam potencializar o uso do calcário biogênico. No entanto, existem poucos trabalhos comparando o calcário biogênico marinho com o calcário de rochas sedimentares ou metamórficas. Assim, o objetivo do presente trabalho é determinar o PRNT e os teores de Ca e Mg de corretivos de acidez de diferentes gêneses. Os corretivos em estudo são: calcário biogênico (CB), calcário sedimentar (CS) e o mármore (CM), oriundos da plataforma continental do Espírito Santo - ES, Itaoca Pedra - ES e Apodi- RN, respectivamente. O PRNT e os teores de Ca e Mg foram determinados segundo o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey, a 5%. Em relação ao PRNT observou-se diferença estatística apenas para o CB com valor médio de 74% já que o do CS e CM, o PRNT foi de 96% e 99%, respectivamente. Os valores de PRNT indicam o quanto de calcário irá reagir no solo, se todas as condições forem favoráveis. Considerando que os calcários em estudo apresentavam a mesma granulometria, a diferença no poder de neutralização provavelmente se deve à pureza química do material. Os calcários podem contaminar-se durante a deposição com materiais argilosos, silicosos ou siltes ferruginosos, que afetam a composição química do calcário resultante. Para os teores de Ca e Mg houve diferenças significativas entre os 3 corretivos, o CB apresentou 34,0% de CaO e 2,0% MgO, o CS 45,82% de CaO e 0,34% de MgO e o CM 27,8% de CaO e 2,0% de MgO. Podendo ser classificados em função dos teores de Mg em calcítico o CB e o CS e magnésiano o CM. Os teores de Ca e Mg não alteram a eficiência da calagem com relação à correção da acidez, entretanto deve-se considerar a relação Ca:Mg do solo para se escolher o corretivo mais adequado. Entre os corretivos estudados, aqueles com maior PRNT e teor de Ca foi o CS e maior teor de Mg foi o CM.

Palavras-chave: corretivos de acidez, calcário biogênico, calcário sedimentar e mármore.

Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPq