

TEORES DE ALUMÍNIO TROCÁVEL EM LATOSSOLO AMARELO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE INCUBAÇÃO COM CALCÁRIO DOLOMÍTICO

Cássio Rafael Costa dos Santos, Ariadne Reinaldo Trindade, João Cardoso de Souza Júnior, Aline Cristina Richart, Mário Lopes da Silva Júnior.

Universidade Federal Rural da Amazônia. Av. Tancredo Neves, Nº 2501, Bairro Montese, CEP: 66.770-830, Belém-PA. rafaelsantos.18@hotmail.com.

A concentração de alumínio trocável é um importante parâmetro de avaliação das condições de acidez do solo, uma vez que é um elemento que confere elevada acidez e toxicidade ao mesmo, ocupando as cargas negativas presentes nos seus colóides e diminuindo a sua fertilidade. Portanto, tal elemento serve como base para a recomendação de calagem, tendo as diferentes concentrações de calcário um efeito direto sobre a concentração de Al no solo. A reação do calcário e a neutralização do Al e de outros elementos ácidos é um processo lento e gradual. Logo, o conhecimento do tempo necessário para efetiva reação do calcário é também um fator importante a considerar em um planejamento de plantio, seja ele agrícola, florestal ou agroflorestal. Para realização do experimento, foi coletado solo no município de Paragominas, na Fazenda Juparanã, em uma área de plantio direto. O solo da área é classificado como Latossolo Amarelo, textura muito argilosa. Do solo coletado foram retiradas 40 amostras de 200 g cada. Tais amostras foram incubadas com as doses de calcário dolomítico (PRNT=91%), correspondendo às saturações por base (V%) de 50%, 60%, 70% e 80%, respectivamente, além de um tratamento sem calcário (controle). Para incubação do solo foi utilizado 50 mL de água destilada, alcançando 70% da capacidade de campo do mesmo. Foram estabelecidos dois tempos de incubação: 30 (T1) e 60 (T2) dias. O delineamento utilizado foi inteiramente ao acaso com ensaio fatorial 5x2, sendo os fatores doses de calcário (VC, V50%, V60%, V70% e V80%) e tempo de incubação (T1 e T2), totalizando 10 tratamentos. Para cada combinação, foram estabelecidas 4 repetições, totalizando 40 unidades experimentais. As determinações de alumínio trocável foram realizadas por titulometria com NaOH 0,025M. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) pelo teste F e comparação de médias pelo Teste Tuckey a 5% de significância. A estatística F não apresentou significância para o fator tempo de incubação e nem para a interação dos dois fatores. Apenas o fator doses de calcário mostrou-se significativo. Ou seja, não houve influência do fator tempo de incubação nas doses estabelecidas, porém o contrário ocorreu. Dentre os tratamentos, VCT1 e VCT2 apresentaram os maiores valores de Al, com 0,95 e 0,90 $\text{cmol}_c.\text{dm}^{-3}$, respectivamente. Tais combinações não diferiram entre si, contudo ambas mostraram-se diferentes de todos os outros tratamentos. V50%T1 e V50%T2 apresentaram teores de 0,23 e 0,27 $\text{cmol}_c.\text{dm}^{-3}$ de alumínio, os quais foram significativamente superiores a V70%T1, V70%T2, V80%T1 e V80%T2. Estas quatro combinações se mostraram estatisticamente iguais entre si. As mesmas também foram iguais a V60%T1 e V60%T2, que também não diferiram de V50%T1 e V50%T2, provavelmente devido ao poder tampão do solo. Tais resultados evidenciam o fato de que o tempo de 60 dias de incubação para a área estudada não se fez necessário, uma vez que a neutralização máxima pelo calcário em questão foi atingida já aos 30 dias após a incubação, no que se refere à concentração de alumínio no solo.

Palavras-chave: acidez do solo, calagem do solo, reatividade do corretivo de acidez.

Apoio financeiro: FUNPEA, CNPq