

0351 INFLUÊNCIA DO CALCÁRIO E DAS PROPRIEDADES DO SOLO SOBRE A ADSORÇÃO DE P DE QUATRO SOLOS DO ESTADO DO CEARÁ

Adryana Lúcio Lobo Bezerra¹, Boanerges Freire de Aquino².
¹Aluna de Mestrado e ²Professor Titular, PhD - Universidade Federal do Ceará – Fortaleza - CE. aquino@ufc.br.

O presente estudo foi conduzido com o objetivo de estudar a influência do calcário e das propriedades do solo sobre a adsorção de fósforo de quatro solos do Estado do Ceará. Inicialmente aplicou-se as doses de calcário dolomítico [CaMg(CO₃)₂]: 0,0; 0,05 e 0,1g /50g solo; para obtenção das isotermas, amostras de 1g de TFSA receberam as seguintes doses de P (na forma de KH₂PO₄): 0; 50; 100; 150; 200; e 300mg P. As soluções foram agitadas por 24 horas à temperatura de 25°C e, em seguida, centrifugadas a 3000rpm; o P determinado no sobrenadante foi considerado como não adsorvido; a capacidade máxima de adsorção de P (CMAP) foi calculada a partir da equação de Langmuir em sua forma linear. Os resultados mostraram que o calcário diminuiu significativamente a quantidade de P adsorvida. Na dose mais elevada de calcário, o P-solução chegou a dobrar. A CMAP obedeceu a seguinte ordem: LATOSSOLO > NEOSSOLO > CAMBISSOLO > ARGISSOLO. Os conteúdos de argila, Al e Ca afetaram a CMAP e a quantidade de P adsorvida pelos solos.

Financiado pela CAPES/UFC

0352 UTILIZAÇÃO DE SILICATO DE CÁLCIO NO COMBATE AS GEADAS

Rogério Gaudard de Oliveira, Gaspar Henrique Korndófer, Hamilton Seron Pereira, Lucélia Alves Ramos, Ailton Júnio Manzi Gama. ICIAG/Universidade Federal de Uberlândia, Cx Postal 593, 38.400-902, Uberlândia-MG, ghk@triang.com.br.

O experimento foi desenvolvido na casa de vegetação do Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Neste experimento foi cultivado trigo da variedade Embrapa 22. O cultivo foi feito em Latossolo vermelho escuro com doses crescentes de Silicato de Cálcio em um delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 6 (seis) repetições. A semeadura foi efetuada em copos plásticos de 300ml. Em cada recipiente foi colocado 250g de solo, e a rega foi feita diariamente com 25ml de água destilada. Após atingir uma altura entre 10 e 13cm, o trigo foi colocado na geladeira para ambientar por aproximadamente 4:30 horas, passado este período os copos foram colocados no freezer com diferentes intervalos de tempo para que fosse observado a influência do Silicato de Cálcio em baixas temperaturas, simulando assim uma geada. Os resultados mostraram que após 45 minutos não houve injúrias visuais, mas após 60 minutos a temperatura de -4°C, verificou-se elevado grau de injúrias na testemunha, causando sua morte. Ocorrendo assim uma redução gradativa com a elevação das doses de silício.

0353 DESENVOLVIMENTO E PRODUTIVIDADE DE GIRASSOL EM CONDIÇÕES DE NÍVEIS DE SALINIDADE

A.J.de Campos, F.Y.I.Amano, N.G.S.Martins, H.Grassi Filho (Departamento de Recursos Naturais – FCA – UNESP - Cx.Postal 237, 18609-970, Botucatu-SP, heliograssi@fca.unesp.br)

O projeto foi desenvolvido nas dependências do Departamento Recursos Naturais, em vasos com 36 litros de capacidade. Os tratamentos foram definidos pela adição de 0, 1000, 2000, 4000, 6000 e 8000 mgdm⁻³ de sais solúveis a água de irrigação, resultantes da mistura de 50% de NaCl + 15% de NaHCO₃ + 15% de CaSO₄ + 10% de MgSO₄ + 10% de CaCl₂, quimicamente puros. Foi adotado o delineamento experimental em blocos inteiramente casualizados com seis tratamentos e quatro repetições. Houve resposta significativa para o peso da matéria seca da parte aérea, sendo o tratamento 2 superior ao 5; para os pesos de matéria fresca e seca do capítulo os tratamentos 1, 2 e 4 foram superiores aos demais; para a altura de plantas, os tratamentos 1, 2, 3 e 4 foram superiores aos demais; para o número de folhas, o tratamento 2 mostrou-se superior ao 6; para o teor de nutrientes na parte aérea, houve respostas significativas para os nutrientes P, K, B, Mn e Na, e para o capítulo tiveram respostas os nutrientes N, P, B, Fe, Mn e Na no qual os tratamentos 5 e 6 foram superiores aos demais.

0354 PROGRAMA DE ANÁLISE DE QUALIDADE DE LABORATÓRIOS DE FERTILIDADE (PAQLF) QUE USAM O MÉTODO EMBRAPA: RESULTADOS DE 2000

Alberto C. de Campos Bernardi; Carlos A. Silva. Embrapa Solos – R. Jardim Botânico, 1024, 22460-000 Rio de Janeiro – RJ, alberto@cnpn.embrapa.br

O desempenho, no ano de 2000, dos laboratórios participantes do PAQLF foi avaliado através dos resultados analíticos de 8 amostras de terra. Os participantes analisaram, obrigatoriamente: P e K (Mehlich-1); pH (água); Ca, Mg e Al (KCl); H+Al (acetato de Ca ou SMP); e facultativamente: matéria orgânica (colorimétrico ou Walkey-Black) e os micronutrientes B (água quente), Cu, Fe Mn e Zn (Mehlich-1). Os resultados foram avaliados quanto à exatidão (acerto) e precisão (repetição), e então calculou-se o Índice de Excelência, atribuindo-se conceitos. Dos 79 laboratórios avaliados, 63% apresentaram conceitos A ou B (10 laboratórios obtiveram conceito A), sendo habilitados ao uso do selo de qualidade. Os coeficientes de variação dos parâmetros analisados nas 8 amostras do ano pelos 79 participantes, foram em ordem decrescente: P > Ca > Mg > K > matéria orgânica > H+Al > Al > pH. Os valores ficaram na faixa de 107,3% e 7,8%. Para os micronutrientes a ordem foi: Mn > Cu > B > Fe > Zn, com valores entre 107,7 e 28,1%.