

Estimativa da acidez potencial em solos da Serra Gaúcha

Carlos Alberto Casali¹; João Kaminski²; Danilo Rheinheimer dos Santos²; Gustavo Brunetto³; Ângela Valéria Casali⁴; Tales Tiecher⁴; Jaderson dos Santos⁴; George Wellington Bastos de Melo⁵; Vaneila Furlanetto⁶

A estimativa da acidez potencial do solo (H + Al) é dependente da metodologia empregada para a sua quantificação e dos solos usados na calibração do método. O índice SMP é o método mais usado para estimar o H + Al dos solos da região Sul do Brasil, uma vez que, é calibrado com um conjunto de solos de diversas regiões do RS e SC. Contudo, nesta calibração foram usados poucos solos da Serra Gaúcha do RS. O objetivo deste trabalho foi testar a equação de estimativa desenvolvida por Kaminski et al. (2002), com a desenvolvida neste experimento e comparar a estimativa com a acidez potencial real obtida por titulação direta do solo. O trabalho foi realizado na casa de vegetação do Departamento de Solos da UFSM. Amostras de 44 solos de distintas regiões do Brasil foram coletadas na camada de 0-20 cm, sendo deste total, 10 solos da Serra Gaúcha. Os solos foram secos ao ar, passados em peneira, adicionado doses crescentes de CaCO₃ (0, 50, 75, 100, 125, 150, 175 e 200% da acidez potencial estimada pelo SMP para atingir pH 6,5), umedecidas e incubadas até estabilizar os valores de pH. Depois da incubação, os solos foram secos ao ar, moídos, passados em peneira e determinado o pH em água, pH em CaCl₂, Índice SMP e Ca, Mg e Al trocáveis. Em seguida, foi calculada a estimativa da acidez potencial dos solos pelas equações propostas por Kaminski et al. (2002) e do presente experimento ($H + Al = 2062 e^{-0,9876(pH - SMP)}$). A equação desenvolvida com os resultados dos solos analisados neste experimento, que inclui os solos da Serra Gaúcha, estimou valores de acidez potencial semelhantes à equação de Kaminski et al. (2002) e aos valores reais, obtidos por incubação do solo com doses de calcário.

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. potatonene@yahoo.com.br

² Professor do Departamento Solos, UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. kaminski@smail.ufsm.br; danilo@ccr.ufsm.br

³ Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. Bolsista do CNPq. brunetto@cnpuv.embrapa.br

⁴ Aluno de graduação da UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. angecasali@yahoo.com.br; tales.t@hotmail.com; jaderdat@bol.com.br

⁵ Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. george@cnpuv.embrapa.br

⁶ Estagiária da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. vaneila@cnpuv.embrapa.br