



IDR-Paraná

Instituto de Desenvolvimento
Rural do Paraná - IAPAR-EMATER



Título: Nº 668 - Acidez nos solos do Paraná: calibração nos sistemas produtivos atuais e sua interação com os atributos do solo.

Responsável: Luciano Grillo Gil.

Período: 01/07/2017 a 30/06/2021.

Resumo: A manutenção da boa produtividade depende de práticas como a calagem, que tem como objetivo elevar o pH do solo e fornecer cálcio e magnésio. A quantidade necessária de calcário é definida por vários fatores, entre eles a capacidade de tamponamento do pH do solo, ou seja, a acidez potencial. Há diversas metodologias para a determinação, há metodologias eficientes como a incubação do solo com carbonato de cálcio, no entanto, essa metodologia não é aplicável em rotinas laboratoriais pela sua demora na determinação; outras metodologias para determinação indireta da acidez potencial (SMP), apesar de ser um método eficiente, necessita de calibração prévia dos solos de uma determinada região, além disso essa metodologia utiliza reagentes tóxicos e cancerígenos o que torna seu uso e destino residual um problema. O desenvolvimento de um método para determinação da acidez potencial sem uso de reagentes tóxicos e ajustar a calibração para os diversos solos do estado auxiliará na correção da acidez nos sistemas produtivos atuais.

Ações: 1) avaliar a acidez dos solos do Paraná nas condições do manejo conservacionista; 2) Desenvolver uma nova metodologia "limpa" para a determinação da acidez potencial do solo em substituição ao SMP; 3) Comparar nova metodologia para determinação acidez potencial do solo com outros métodos utilizados; 4) Calibrar a nova metodologia para a determinação da acidez potencial em diferentes condições edafoclimáticas do estado; 5) Comparar a acidez potencial com as características químicas, granulométricas e mineralógicas nos diversos solos do estado.

Metas: Realizar curvas de titulação para cada reagente tampão; Estabelecer nova solução tampão "limpa"; Realizar curva titulação para a nova solução tampão "limpa"; Realizar análises de acidez potencial do solo por diversas metodologias; Testar a eficiência da nova solução tampão; Realizar curva de calibração da acidez potencial para o Estado do Paraná de acordo com a nova metodologia; Caracterizar os solos quanto a sua química, mineralogia e granulometria; Publicar os resultados em congressos científicos; Publicação de artigos científicos em revistas especializadas.