



MANEJO DA FERTILIDADE DO SOLO

ALICERCE DAS ALTAS PRODUTIVIDADES

Josias Reis Flausino Gaudencio

Engenheiro agrônomo e doutorando em Fitotecnia – Universidade Federal de Lavras (UFLA)

josiasflausinogaudencio@gmail.com

Silvino Moreira

Doutor em Solos e Nutrição de Plantas e professor do Departamento de Agricultura – UFLA

silvinomoreira@ufla.br

O manejo da fertilidade do solo é, sem dúvidas, um alicerce às altas produtividades. Ao longo do texto, discutiremos aspectos relacionados à importância, diagnóstico e interpretações que são fundamentais no processo de construção de ambientes quimicamente corrigidos.

No entanto, a avaliação ainda esbarra em alguns desafios.

Nível crítico de nutrientes abaixo da camada de 0 a 20 cm

Os referenciais atuais ainda não abordam com a devida atenção os teores referências para maiores profundidades.

Embora sejam conhecidos os benefi-

cios da correção a níveis adequados dos teores de nutrientes no subsolo (até 40 cm ou mais), poucas são as informações disponíveis para embasar os agrônomos de campo na definição das práticas de manejo que visam a construção química do perfil em maiores profundidades.

A solução para o problema pode ser a construção de um banco de dados dentro da própria fazenda, com o monitoramento da fertilidade em subsuperfície nas glebas de maior produtividade ao longo dos anos.

Outras iniciativas, como as do CESB (Comitê Estratégico Soja Brasil), também contribuem com o fomento em discussões sobre o manejo da fertilidade do solo por produtores campeões de produtividade. As informações compartilhadas dão direcionamento a novos estudos e recomendações.

Ferramentas adaptadas

As ferramentas atuais foram desenvolvidas para atender às recomendações do manejo tradicional, com foco na camada arável (0 a 20 cm) e, em alguns casos, até 40 cm de profundidade.

Com a demanda de informações em maiores profundidades, muitas vezes é preciso fazer adaptações dos trados disponíveis para que consigam fazer a amostragem das camadas profundas do solo.

Dessa forma, aumentam também os riscos de contaminação entre camadas. No caso do trado holandês, recomenda-se o uso de alongadores e a utilização de ponteiros de menor diâmetro para a amostragem nas camadas mais profundas, de tal forma que as laterais do trado tenham o mínimo contato com as paredes do solo em superfície.

Custos e mão de obra

Alguns dos principais impactos da avaliação da fertilidade do perfil do solo são o aumento dos custos com análises de solo e o tempo gasto em amostragem. Como a mão de obra está cada vez mais escassa, a utilização de ferramentas que minimizem o esforço durante a coleta de solo tende a crescer.

No entanto, como discutido, é importante se assegurar de que não ocorram perdas de qualidade no processo.



Solo equilibrado nutricionalmente garante maior produção

Quanto ao aumento do custo com análises, isso pode ser parcialmente contornado com a adoção de um intervalo mais espaçado entre as amostragens de solo em maiores profundidades (abaixo de 40 cm), em intervalos de dois a três anos.

Por fim, cabe ressaltar que o conceito mais amplo de um solo fértil deve ser composto pela tríade química, física e biológica do solo, afinal, estão todos

muito interligados.

Uma prova disso é que um solo quimicamente corrigido pode não ser capaz de oferecer condições suficientes para que uma cultura se desenvolva bem se ele apresentar limitações físicas, como problemas de compactação, que reduzem a capacidade de infiltração de água e a aeração, e representam também barreiras físicas ao desenvolvimento de raízes.

Da mesma forma, um solo com boa

disponibilidade de nutrientes e com ausência de impedimentos físicos pode ainda apresentar baixa atividade biológica, consequência de sistemas de baixo nível tecnológico, pouco aporte de palha e revolventos frequentes.

Portanto, o diagnóstico completo do perfil deverá incluir, ainda, outros indicadores de qualidade do solo, para que os sistemas de produção se tornem cada vez mais produtivos e sustentáveis. 🌱



SOLO FÉRTIL
c a l c á r i o

☎ (37) 3323-5000

📞 (37) 99925-5008

🌐 www.calcariosolofertil.com.br