



Manejo de Solos e Nutrição em Musáceas: Considerações Práticas para Produção Sustentável

Luiz Antonio Junqueira Teixeira¹

¹*Centro de Solos e Recursos Ambientais do Instituto Agrônomo (IAC), Campinas, SP, Brasil*

e-mail: teixeira@iac.sp.gov.br

Solo e clima são os principais condicionantes da produção bananeira. A complexidade das relações planta -ambiente exige conhecimento profundo e multidisciplinar para o desenho de práticas agrônômicas que visem à sustentabilidade da produção.

O conceito inicial de fertilidade do solo entendido como a capacidade de fornecer nutrientes às plantas aliada à ausência de elementos tóxicos, expandiu-se para a ideia de saúde do solo. Dentro deste novo paradigma, o diagnóstico de fertilidade vai além das análises químicas convencionais, demandando caracterizações físicas e biológicas. A inclusão da avaliação de atributos físicos do solo, como infiltração de água, compactação, entre outros exige que se adaptem métodos de análise empregados em nível de pesquisa para uso em rotina. Análises físicas geralmente demandam muito trabalho desde a coleta das amostras em campo até as determinações em laboratório, implicando custo elevado e nem sempre têm sensibilidade suficiente para a elaboração de diagnósticos exatos e precisos. As avaliações biológicas estão ainda mais distantes de serem viabilizadas para que seus resultados possam subsidiar práticas de manejo do solo nas unidades produtivas. Indicadores como teores de matéria orgânica e de carbono lábil, biomassa e diversidade microbiana, atividade enzimática, população de microrganismos benéficos, entre outros, nem sempre apresentam correlação clara com a sustentabilidade da produção em bananais. Atualmente, não há padrões claros para caracterizar um solo como biologicamente fértil. Entretanto, a busca por indicadores de saúde do solo que envolvam aspectos químicos, físico e biológicos de forma integrada deve ser prioritário nas ações de pesquisa da área.

Para empregarmos os métodos de diagnóstico de fertilidade do solo e do estado nutricional das plantas mais amplamente utilizados, e.g. análise de solo e análise foliar, a maior limitação é o estabelecimento de padrões válidos para as condições de produção locais. Clima, tipo de solo, cultivar e manejo fitotécnico do bananal são alguns dos fatores que devem ser levados em consideração na construção destes diagnósticos. Intuitivamente



(científicamente, también) é difícil de acreditar que uma tabela de interpretação de resultados, como as que apresentam teores de macro e micronutrientes nas folhas de bananeira, seja aplicável a todos os bananais como fazemos atualmente. Assim, a qualidade dos diagnósticos de fertilidade do solo elaborados com as ferramentas disponíveis atualmente depende de quão sintonizados eles estão com as peculiaridades de cada unidade produtiva. Existem metodologias de trabalho que permitem o estabelecimento de padrões nutricionais específicos para regiões, cultivares, sistemas de manejo e, até mesmo, para unidades de produção.

Não existe pacote único com práticas de manejo do solo visando à produção sustentável em bananais. Recomenda-se que estas práticas sempre sejam estabelecidas sob a égide do conceito de saúde do solo, partindo-se de diagnósticos cuidadosos e considerando o efeito destas práticas nos atributos físicos, químicos e biológicos do solo de forma integral. Diretrizes como reposição dos nutrientes extraídos pela cultura, recuperação e manutenção da qualidade estrutural do solo, práticas conservacionistas, uso de insumos de baixo impacto ambiental, aumento da matéria orgânica do solo, entre outras, são fundamentais para nos guiar no estabelecimento destas práticas de manejo.

Palavras-chave: *bananicultura, saúde do solo, fertilidade do solo*