

Recomendação de Calagem para Bananeira em Solos de Tabuleiros Costeiros

Ana Lúcia Borges¹
Luciano da Silva Souza²

A bananeira (*Musa spp.*) é uma planta monocotiledônea herbácea, apresentando caule subterrâneo (rizoma) de onde saem as raízes, em grupos de três ou quatro, totalizando 200 a 500 raízes. O diâmetro predominante das raízes é de 0,2 mm a 0,3 mm, sendo que 60% do sistema radicular estão concentrados na profundidade de 0 a 30 cm e 80% entre 0 a 50 cm. O pseudocaule é formado por bainhas foliares, terminando por uma copa de folhas compridas e largas, com nervura central desenvolvida. É uma planta cultivada de norte a sul do país, em diversos tipos de solos.

Os Tabuleiros Costeiros são formações terciárias localizadas na faixa costeira do Brasil, desde o Rio de Janeiro até o Amapá. Abrangem uma extensão de cerca de 10 milhões de hectares apenas na Região Nordeste, onde aproximadamente 52 mil hectares são cultivados com banana.

O cultivo dessa fruteira em solos de Tabuleiros Costeiros muitas vezes tem sido inviabilizado pela baixa produtividade e alta relação custo/benefício. Dentre as causas desse problema está a presença, no solo, de camadas coesas e de alumínio trocável em subsuperfície, limitando o aprofundamento das raízes, dificultando o suprimento de água e nutrientes e, conseqüentemente, o crescimento e produtividade da planta. Entre as soluções buscadas para resolver esse problema estão as de natureza química, como o uso de calcário e gesso em profundidade de até 40 cm.

A **calagem**, por elevar o pH e fornecer Ca e Mg, e a gessagem, por possibilitar o deslocamento do Ca em profundidade, reduzindo a saturação por alumínio, são práticas utilizadas para ajudar a resolver ou minimizar essas limitações químicas em profundidade.

No entanto, considerando a fitomassa da bananeira, rica em potássio, cálcio e magnésio, que poderá elevar os teores de bases do solo, bem como a maior concentração do sistema radicular dessa planta nos primeiros 40 cm, apesar do efeito favorável observado da prática da gessagem abaixo dessa profundidade, não se recomenda a aplicação de gesso para essa cultura, e sim apenas a aplicação do calcário em duas profundidades.

Para uma recomendação correta de calagem é fundamental a análise química do solo em laboratório, a qual deve ser realizada em torno de 60 dias antes do plantio.

Amostragem do solo para análise química: recomenda-se retirar 15 a 20 subamostras por área homogênea, quanto à topografia e ao manejo (até 10 ha), coletadas ao acaso em toda a área, nas profundidades de 0 a 20 cm e de 20 a 40 cm. Formar uma amostra composta para cada profundidade e encaminhar para o laboratório.

Preparo do solo anterior à calagem: antes da realização da calagem é necessário preparar o solo para facilitar a aplicação do calcário. Em terreno irregular e com mato alto, utilizar o arado de disco a pouca profundidade, para nivelar a superfície do solo. Em local com mato alto, mas com a superfície regular, deve ser utilizada a roçadeira, seguida de uma espera de três a cinco dias para que o mato seque e possibilite a escarificação, após a aplicação do calcário.

¹Engenheira Agrônoma, D.Sc. em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Caixa Postal 007, 44380-000 Cruz das Almas, BA, analucia@cnpmf.embrapa.br

²Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Ciência do Solo, professor adjunto do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Campus Universitário de Cruz das Almas, 44380-000 Cruz das Almas, BA, lsouza@ufrb.edu.br

Calagem: a aplicação de calcário, quando recomendada, deve ser realizada com antecedência mínima de 30 dias do plantio, preferencialmente.

A recomendação de calagem baseia-se na elevação da saturação por bases (V) para 70%:

$$NC (t / ha) = \frac{(V_2 - V_1) CTC}{PRNT} ,$$

onde:

NC = necessidade de calagem (t/ha);

$V_2 = 70$ (saturação por bases do solo, em %, que se pretende alcançar);

V_1 = saturação por bases do solo revelada pela análise química do solo (%);

CTC = capacidade de troca catiônica ($\text{cmol}_c/\text{dm}^3$); e

PRNT = poder relativo de neutralização total do calcário, informação que deve constar na embalagem do corretivo (%).

Aplicação do calcário: o calcário deve ser aplicado a lanço em toda a área (Figura 1). Aplica-se primeiro a dose recomendada para a profundidade de 20 a 40 cm. Para incorporar o calcário deve-se realizar uma escarificação com hastes retas para atingir 30 cm de profundidade (Figura 2). Embora o escarificador não revolva o solo, como o arado, a água das chuvas deverá conduzir/transportar o calcário aplicado, para a macroporosidade (poros grandes) do solo ampliada pelo escarificador, atingindo assim uma maior profundidade. Aguardar 10 a 15 dias e aplicar a dose de calcário recomendada para 0 a 20 cm, seguida de nova escarificação. Aguardar mais 15 a 20 dias para realizar o plantio. Caso não seja possível o uso do escarificador, tanto pela topografia superior a 8%, quanto pela indisponibilidade do implemento, a incorporação do calcário pode ser efetuada na época da ceifa ou capina da vegetação natural. Neste caso, aplica-se apenas a recomendação de 0 a 20 cm.

Recomenda-se o uso do calcário dolomítico, que contém cálcio (Ca) e magnésio (Mg), evitando assim o desequilíbrio entre potássio (K) e Mg e, conseqüentemente, o surgimento do distúrbio fisiológico denominado “azul da bananeira” (deficiência de Mg induzida pelo excesso de K).

Foto: Luciano da Silva Souza



Figura 1. Aplicação do calcário a lanço em toda a área.

Foto: Ana Lúcia Borges



Figura 2. Uso do escarificador para incorporação do calcário no solo