ras, onde o B é essencial para o processo de florescimento, as aplicações de B só podem ser usadas efetivamente se aplicadas diretamente nos botões florais ou nas flores.

RESUMO

O conhecimento da mobilidade relativa do B em uma espécie em particular determina o enfoque a utilizar para amostrar e diagnosticar o estado nutricional de B. Este conhecimento também determina a melhor estratégia de fertilização a usar e auxilia a compreender as causas e as conseqüências da deficiência de B. Trabalhos adicionais estão sendo feitos para caracterizar plenamente os padrões de mobilidade do B em diversas espécies de plantas. Porém, as seguintes predições podem já ser feitas para algumas importantes culturas:

• Em milho, trigo, alfafa e hortaliças, exceto as já citadas anteriormente, o B é imóvel e deve, então, ser fornecido durante todos os estádios de crescimento da planta.

• Nestas, a aplicação foliar de B pode ser usada para corrigir a deficiência nos tecidos atuais, mas terá pouco efeito nos futuros brotamentos;

• Algumas espécies podem apresentar cultivares nas quais o B pode apresentar pequena mobilidade. Isto pode explicar as diferenças em sensibilidade para deficiência de B que ocasionalmente são observadas entre cultivares. É necessária uma pesquisa posterior sobre este tópico.

LITERATURA

BROWN, P.H. & BARRY, S.J. Boron mobility in plants. **Plant and Soil**, v.193, p.85-101, 1997.

BROWN, P.H. & HU, H. Phloem mobility of boron is species dependent: Evidence for phloem mobility in sorbitol-rich species. **Annals of Botany**, v.77, p.497-505, 1996.

HU, H.; PENN, S.G.; LEBRILLA, C.B.; BROWN, P.H. Isolation and characterization of soluble B-complexes in higher plants. **Plant Physiology**, v.113, p.649-655, 1997.

ANÁLISE FOLIAR:
faça amostragem correta

A análise foliar e a análise de solo são ferramentas importantes para o manejo da adubação balanceada para quem busca altas produtividades.

Na tabela abaixo (de Malavolta et al., 1997) são descritos a época, o tipo de folha e o número de folhas/amostra para as principais culturas.

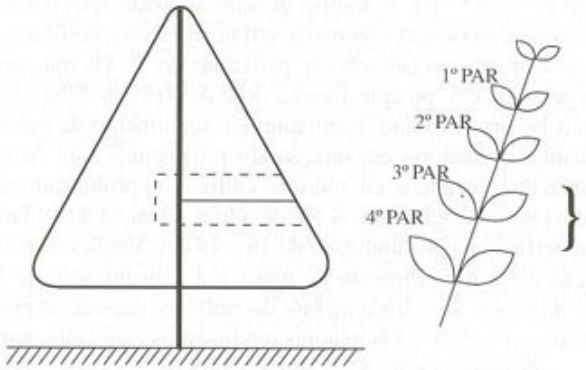
Tabela 1. Amostragem para diagnose foliar das principais culturas (In: Malavolta, E.; Vitti, G.C.; Oliveira, S.A. de. Avaliação do estado nutricional das plantas; princípios e aplicações. Piracicaba, POTAFOS, 1997).

Cultura	Época	Tipo de folha	Nº de folhas por ha
Algodoeiro herbáceo	Início do florescimento	Limbo de folhas recém-maduras	30
Amendoim	Início do florescimento	4ª folha da haste principal a partir da base (1ª = acima dos ramos cotiledonares)	30
Arroz	Meio do perfilhamento	Folha Y (posição ocupada em relação à folha mais nova desenrolada acima)	50
Batatinha	Meio do ciclo, 35-45 dias após a emergência	Pecíolo da 4ª folha a partir da ponta	30
Cacaueiro	Verão	3ª folha a partir da ponta, lançamento recém-amadurecido, planta a meia-sombra	18
Cafeeiro	Primavera-verão	3º e 4º pares de folhas, a partir da ponta, ramos a meia-altura e produtivos	30
Cana-de açúcar	Quatro meses após brotação	Folha + 3; folha + 1 = com primeira lígula (= região de inserção da bainha do colmo) Terço mediano, excluída a nervura principal	20-30 por talhão uniforme
Citros	Verão	Folhas do ciclo da primavera, de ramos frutíferos, frutos com 2-4 cm de diâmetro, 3ª ou 4ª folha a partir do fruto	20
Dendezeiro	Fim das chuvas	Folha 9 (plantas novas) ou 17 (adultas); pecíolos centrais	25 plantas

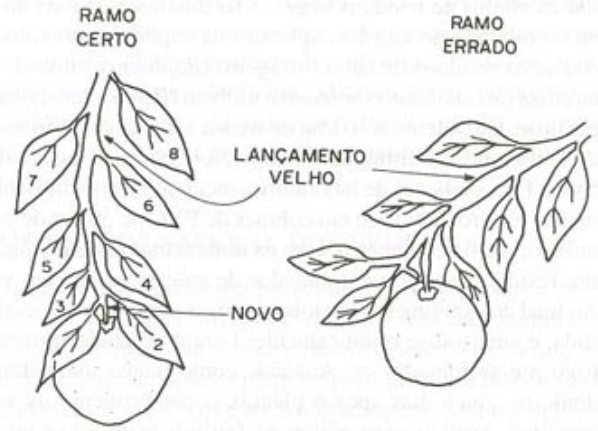
(Continua)

Tabela 1. Continuação.

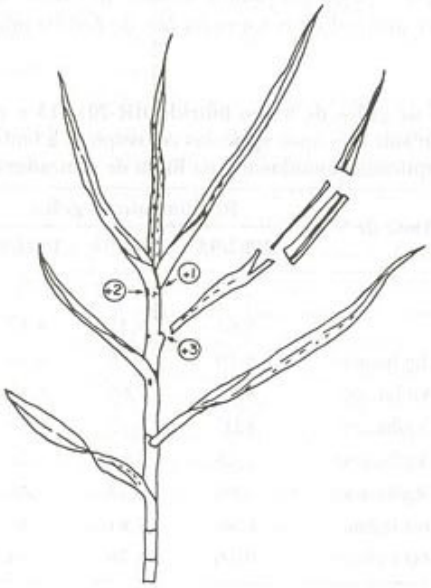
Cultura	Época	Tipo de folha	Nº de folhas por ha
Feijões	Início da floração	Primeira folha amadurecida a partir da ponta do ramo	30
Girassol	Início do florescimento	Folhas do terço superior	30
Milho	Aparecimento da inflorescência feminina (cabelo)	Folha oposta e abaixo da espiga	30
Soja	Fim do florescimento	Primeiro trifólio amadurecido (3º a 4º trifólio) a partir da ponta do ramo, pecíolo excluído	30
Tomateiro	Florescimento pleno ou primeiro fruto maduro	4ª folha a partir da ponta	40
Trigo	Início do florescimento	1ª a 4ª folhas a contar da ponta	30



No cafeeiro são analisados o 3º e o 4º pares de folhas de ramos com frutos à meia altura da planta (1º par = folhas com mais de 2,5 cm de comprimento).



Nos citros são analisadas as folhas 2 a 4 quando os frutos têm 2-4 cm de diâmetro.



Na cana-de-açúcar colhe-se a folha +3 e se analisa a parte mediana sem a nervura principal.

O algodoeiro é amostrado no início do florescimento, coletando-se as folhas plenamente maduras.

No milho analisa-se a folha abaixo e oposta à espiga.