

## Passo a passo para coleta de Tecido Vegetal

O princípio básico de amostragem consiste na seleção de partes da planta (normalmente folhas), que apresentem maior estabilidade possível em relação aos fatores que afetam sua composição. Por outro lado, devem apresentar alta sensibilidade quanto a variações de composição decorrentes de tratamentos experimentais ou variações de práticas de manejo da cultura.

As amostras devem ser colhidas quando as culturas estiverem apresentando seu maior crescimento vegetativo, antes de atingirem o florescimento. A época de coleta varia de cultura para cultura.

### **Deve-se também tomar as seguintes precauções:**

- não misturar folhas de variedades ou espécies diferentes;
- não misturar plantas que apresentem visualmente sintomas de deficiência nutricional com plantas de aparência normal;
- não misturar, em nenhum caso, folhas com idades fisiológicas diferentes;
- no caso de plantas perenes, não colocar na mesma amostra folhas de ramos produtivos e folhas de ramos vegetativos;
- no caso de plantas perenes enxertadas, não misturar folhas de plantas que tenham copa ou porta-enxerto diferentes;
- coletar folhas livres de doenças, insetos e danos mecânicos;
- evitar a mistura, na mesma amostra, de folhas de plantas que não representem a

condição média da lavoura ou pomar;

- evitar a coleta de amostras de folhas logo após adubação no solo ou foliar e/ou pulverizações com defensivos;
- evitar amostras de plantas próximas de estradas ou de carregadores.

### Procedimento de amostragem para diagnose foliar em diversas culturas.

Cultura	Parte da planta	Idade, Época Posição da folha	Nº de folhas e nº de plantas
Algodão	Limbo	Da 5ª folha a partir do ápice da haste principal, no florescimento (1ª folha é aquela completamente aberta).	1 por planta, amostras de 30 plantas.
Arroz	Toda parte aérea	30 dias após a germinação	Amostras de 20 plantas.
Cana-de-açúcar	Folhas	20 em centrais da folha +3, excluída a nervura central, aos 9 meses de idade (obs.: para "cana de ano" a amostragem é feita aos 4-5 meses de idade)	1 por planta, amostras de 100 plantas.
Citros	Folha com pecíolo	Folhas geradas na primavera, com 6 meses de idade, nos ramos com frutos.	4 folhas por árvore nos pontos cardeais, amostras de 25 árvores.
Feijoeiro	Folhas	Todas as folhas no florescimento	Amostras de 10 plantas.
Milho	Folha	Colher o terço médio na folha +4, a partir do ápice, excluída a nervura central na idade de 9 semanas (folha um é aquela em que a inserção da bainha com o colmo é visível).	Amostras de 30 plantas.



Pastagem	Porção da parte aérea, retirada pelo gado no pastejo	No verão	Amostra de aproximadamente 200 gramas de material fresco.
Soja	Folha com pecíolo	3 <sup>ra</sup> folhas, no florescimento.	Amostras de 30 plantas.
Sorgo	Folha	30 cm do terço médio da folha +4 a partir do ápice, excluída a nervura central na idade de 9 semanas.	Amostras de 30 plantas.
Tomate	Folhas sem pecíolo	1 <sup>a</sup> abaixo do 2 <sup>o</sup> cacho floral, na época da sua emissão.	Amostras de 30 plantas.
Bananeira	Folha	10 em centrais da 3 <sup>a</sup> folha a partir do ápice, eliminando-se a nervura central, na época de emissão da inflorescência.	1 folha por planta, amostras de 25 plantas.

## PROCEDIMENTO PARA COLETA DE AMOSTRAS DE FOLHAS NO CAMPO

O procedimento para coleta de amostras de folhas é semelhante àquele descrito para amostragem de solo:

- caminhamento em ziguezague.
- caminhamento em x;
- caminhamento em nível.

As subamostras que formarão a amostra composta devem ter número aproximadamente igual de folhas.

### Fonte:

OLIVEIRA, A. S. de; NOGUEIRA, A. R. A.; CARMO, C. A. F. S. do; ALMEIDA, D. G.; FERNANDES, F. D.; PITTA, G. V. E.; CARLOS, G. M.; OLIVEIRA, H. de; MAMÃO, J. B.; ARMELIN, M. J. A.; SALDANHA, M. F. C.; MIYAZAWA, M.; SCRAMIN, S.; BARRETO, W. de O.; RUFFINI, Y. A. Tecidos vegetais. In: NOGUEIRA, A. R. de A.; SOUZA, G. B. de. (Ed.). Manual de laboratórios: solo, água, nutrição vegetal, nutrição animal e alimentos. São Carlos, SP: Embrapa Pecuária Sudeste, 2005. p. 25-33.