

O LABORATÓRIO DE
ANÁLISES AGRONÔMICAS
MAIS COMPLETO
PARA VOCÊ!



**MANUAL DE
AMOSTRAGEM
PARA ANÁLISES
AGRONÔMICAS**



Laboratório

Solos & Plantas

Qualidade que gera resultados.

CONHEÇA QUAIS AS ANÁLISES QUE LEVARÃO SUA PRODUÇÃO PARA O PRÓXIMO NÍVEL

- SOLO
- TECIDO VEGETAL
(ANÁLISE FOLIAR)
- SEMENTES
- NEMATOIDES
- ANÁLISE FITOPATOLÓGICA
- TESTE DE PRODUTOS BIOLÓGICOS
- FERTILIZANTES E CORRETIVOS AGRÍCOLAS
- BROMATOLÓGICA
- BIOANÁLISES



MAIS
PRODUTIVIDADE




Laboratório
Solos & Plantas
Qualidade que gera resultados.

SOLO

A análise de solo é a principal e mais eficiente ferramenta para avaliar a fertilidade do solo, e serve para fornecer os parâmetros para determinar a necessidade de calagem e adubação para propiciar ótimas condições de desenvolvimento das plantas.

AMOSTRAGEM:

- ✓ *A área a ser amostrada deve ser dividida em glebas de no máximo 10 hectares;*
- ✓ *Cada gleba deve ser o mais homogênea possível, com relação à vegetação, topografia, tempo de uso, produtividade e aplicações de calcário, gesso e fertilizantes;*
- ✓ *Áreas que diferem na paisagem como, por exemplo, em declividade, drenagem, cor e/ou tipo de solo, uso e tratamentos anteriores, devem ser amostradas separadamente;*
- ✓ *Retirar da superfície do solo as folhas, gravetos e demais restos culturais;*
- ✓ *Não retirar amostras em depósito de adubo e corretivos, cerca, brejos, voçorocas, curva de nível, árvores, sulcos de erosão, formigueiros, cupinzeiros, esterco, caminho, carreador, ou qualquer outra mancha não representativa da área;*
- ✓ *No caso de 1 amostra simples a mesma pode ser colocada diretamente no saco plástico;*
- ✓ *Amostras compostas devem ser homogenizadas e colocadas no saco;*
- ✓ *-Identificar a amostra.*



TECIDO VEGETAL

A análise de tecido vegetal, é indispensável para determinar os elementos absorvidos pela planta, avaliar suas interações e verificar a eficiência da adubação e calagem.

COMO REALIZAR A AMOSTRAGEM

Amostragem para diagnose foliar das principais culturas			
Cultura	Época	Tipo de Folha	Nº de Folhas por talhão Homogêneo
Algodão	Início do florescimento	Coletar o limbo da 5ª folha a partir do ápice da haste principal	50 limbos, um por planta
Arroz	Meio do perfilhamento	Coletar a folha recém-madúra que forma um Y (folha bandeira) em relação à folha nova e enrolada acima)	50 folhas, uma por planta
Cana-de-açúcar	Após 4 meses após a germinação (cana-planta) ou na brotação (cana-soca)	Coletar a terço medio sem nervura principal da folha +3	40 folhas, uma por planta
Capim em Geral	Novembro a fevereiro	Coletar as folhas verdes no porte de serem consumidas pelos animais	50 folhas, uma por planta
Feijão	Época do Florescimento	Coletar a primeira folha amadurecida (folha completamente desenvolvida) a partir da ponta.	50 folhas, uma por planta
Girassol	Início do florescimento	Coletar as Folhas do terço superior	30 folhas, uma por planta
Milho	Aparecimento da Inflorescência feminina ("cabelo")	Coletar o Terço central da folha abaixo da espiga	30 folhas, uma por planta
Soja	No florescimento	Coletar o 3º trifólio com pecíolo a partir do ápice	30 trifólios, um por planta
Dendezeiro	Fim das Chuvas	Folha 9 (plantas novas) ou 17 (adultas); Pecíolos Centrais	25 plantas
Cuqueiro	Estação Seca	Folha 14 (três folíolos são retirados da parte central da folha)	20 plantas

Amostragem de outras culturas consultar o laboratório



SEMENTES

A análise de semente é realizada para determinar o potencial máximo de germinação e vigor de um lote de sementes, o qual pode ser usado para comparar a qualidade de diferentes lotes e também estimar o valor para semeadura em campo.

✓ Sementes de grandes culturas

✓ Testes:

Germinação Padrão;

Teste de Vigor;

Sanidade;

Demais testes.

✓ Amostragem:

A amostra deve ser representativa do lote.

Acondicionar a amostra em saco ou caixa de papel.



LABORATÓRIO
CRENCIADO
ANÁLISE DE SEMENTES
RENASEM - 03256/2016
MAPA

Lotes de sementes acondicionadas em recipientes com capacidade de até 100kg	
N de recipientes do lote	Número de amostras simples
1 - 4	3 amostras simples de cada recipiente
5 - 8	2 amostras simples de cada recipiente
9 - 15	1 amostra simples de cada recipiente
16 - 30	15 amostras simples no total
31 - 59	20 amostras simples no total
60 ou mais	30 amostras simples no total

Lotes de sementes acondicionadas em recipientes com capacidade de mais de 100kg ou amostragem durante o beneficiamento	
Tamanho do lote	Número de amostras simples
Até 500kg	Pelo menos 5 amostras simples
501 - 3.000kg	1 amostra simples para cada 300kg, mas não menos do que 5
3.001 - 20.000kg	1 amostra simples para cada 500kg, mas não menos do que 10
Acima de 20.000kg	1 amostra simples para cada 700kg, mas não menos do que 40

NEMATOIDES

- Identificação e quantificação de gênero e espécie de nematoides causadores de danos às culturas
- Identificação de Raça de Cistos.

✓ **Amostragem para análise de gênero e espécie:**

- Preferencialmente no estágio reprodutivo da cultura
- Coletar plantas com sintomas moderados (evitando-se plantas muito debilitadas), coletar nas bordas das reboleiras;
- Coletar 500 gramas de solo e os sistemas radiculares de 10 plantas

✓ **Amostragem para análise de Raça de Cisto:**

- Quando a coleta ocorrer no estágio reprodutivo da cultura, coletar os sistemas radiculares de 20 plantas de soja.
- No caso de coleta na entressafra coletar 5 kg de solo

* Não expor a amostra ao sol e altas temperaturas;

* Em caso das amostras não chegarem ao laboratório no dia da coleta, as mesmas devem ser mantidas em ambiente refrigerado.

* Acondicionar a amostra em sacos plásticos, colocando as raízes no centro e envoltas com o solo para manter a umidade das raízes. A umidade das amostras deve ser natural, não devendo adicionar água.



ANÁLISE FITOPATOLÓGICA

Diagnose de fungos causadores de danos em culturas.

AMOSTRAGEM:

✓ **Análise de fungos em plantas:**

No caso de plantas pequenas, colete a planta inteira, com as raízes.

Em se tratando de plantas maiores (ex. árvores, arbustos), cortar porções com sintomas de todas as partes da planta: ramos (inclusive com flores e/ou frutos), caule e raízes.

As plantas devem ser envolvidas em folha de jornal ou sacos de papel, acondicionadas em caixas de papelão, devidamente identificadas e imediatamente enviadas para o laboratório.

-Apenas as plantas que forem entregues no laboratório no mesmo dia da coleta podem ser acondicionadas em sacos plásticos.

✓ **Análise de fungos no solo:**

Coletar 100 gramas de solo
Acondicionar em saco plástico

✓ **Análise de fungos em grãos/sementes:**

Coletar 500 gramas de grãos;
Acondicionar em saco ou caixa de papel.

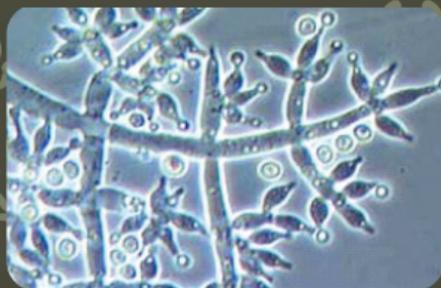


TESTE DE PRODUTOS BIOLÓGICOS

Avaliação da concentração e viabilidade de produtos a base de fungos e bactérias.

AMOSTRAGEM:

- ✓ Utilizar frasco estéril;
- ✓ Coletar 10 mL ou gramas do produto;
- ✓ Não expor ao sol e a altas temperaturas.



FERTILIZANTES E CORRETIVOS AGRÍCOLAS

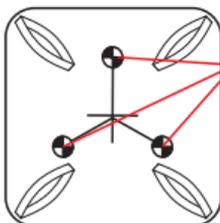
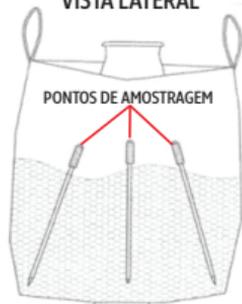
A análise de fertilizantes, matérias-primas e corretivos é importante para garantir a qualidade do insumo adquirido pelo produtor em termos de concentração e tipo da matéria prima utilizada na mistura.

✓ AMOSTRAGEM:

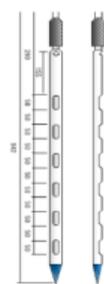
Nº de Big Bags	Nº mínimo de Bags a serem amostrados
Até 50	20
De 51 à 100	40
De 101 à 150	60
De 151 à 200	80

Fonte: IN n° 53 de 23/10/2013.

VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



LABORATÓRIO
CADASTRADO
ANÁLISE DE FERTILIZANTE,
INOCULANTE, CORRETIVO
Nº MT - 00478
MAPA

Para maior representatividade a sonda deve ser inserida verticalmente em três pontos diferentes em cada embalagem a ser amostrada.



BROMATOLÓGICA

A bromatologia estuda os alimentos, sua composição química, sua ação no organismo, seu valor alimentício e calórico, suas propriedades físicas, químicas, toxicológicas, e também adulterantes, contaminantes, fraudes, etc.

✓ AMOSTRAGEM:

A amostra deve ser representativa, coletando-se em vários pontos..



BIOANÁLISES

- β - glicosidase

-Arilsulfatase.

AMOSTRAGEM:

- ✓ A coleta pode coincidir com a amostragem para análise de fertilidade do solo;
- ✓ A profundidade deve ser de **0 a 10 cm**
- ✓ A amostra deve ser representativa da área
- ✓ Cada gleba deve ser o mais homogênea possível, com relação à vegetação, topografia, tempo de uso, produtividade e aplicações de calcário, gesso e fertilizantes



ENTRE EM CONTATO COM A UNIDADE MAIS PRÓXIMA DE VOCÊ !



Laboratório Solos & Plantas

Qualidade que gera resultados.

66 99978-0533 ☎

sinop@soloseplantas.com.br
Av. Colonizador Enio Pipino, 5767 - Setor Ind. Norte
CEP 78.550-000 - Sinop/MT

91 99241-8159 ☎

paragominas@soloseplantas.com.br
Avenida dos Ipês, 740 - QD 25 LT 16 - B. Juparanã
CEP 68 629-024 - Paragominas/PA

66 3544-5637 / 66 99931-6580 ☎

sorriso@soloseplantas.com.br
Av. Idemar Riedi, 9582 - Industrial I
CEP 78898-084 - Sorriso/MT

77 99843-5601 ☎

laboratoriolem@soloseplantas.com.br
Rua Valdemar Klein, 356 - Jd. Imperial
CEP 47.864-128 - Luís Eduardo Magalhães/BA

66 3468-3846 / 66 99667-0924 ☎

aguaboa@soloseplantas.com.br
Rua 01, 1031 - Centro II
CEP 78.635-000 - Água Boa/MT

64 99955-5300 ☎

rioverde@soloseplantas.com.br
Av. Lázinho Pimenta, 440 - Q-20, Lt 24 e 25
Dimpe - CEP 75.910-595 - Rio Verde/GO

18 3322-6006 / 18 99731-3797 ☎

assis@soloseplantas.com.br
Rua Sebastião Mendes Brito, 345
Jd. Europa - CEP 19.815-140 - Assis/SP

Parceiro - Nova Mutum/MT
BRAVO TECNOLOGIA AGRÍCOLA

65 99634-8710 ☎
novamutum@soloseplantas.com.br
Av. Perimetral das Samambaias, 505 - Centro
CEP: 78.450-000

Parceiro - Tapurah/MT
MEGA AGRO CONSULTORIA AGRONÔMICAS

66 3547-2540 / 66 99996-1819 ☎
tapurah@soloseplantas.com.br
Av. Paraná, nº 1349 - Centro
CEP: 78.573-000

Parceiro - Ariquemes/RO
TERRAS ANÁLISES AMBIENTAIS

69 3535-4514 / 69 99944-0871 ☎
terrasanalises@gmail.com
Rua Cacaueiro, 1903 - Setor 01
CEP: 76.870-130

Parceiro - Uberaba/MG
EQUILAB - SOLUÇÕES EM CONTROLE DE QUALIDADE

34 3313-3767 / 77 99863-9477 ☎ (Ricardo)
laboratoriolem@soloseplantas.com.br
Rua Jonas Gomes de Sá, 243 - Bairro Olinda
CEP: 38.055-480

Parceiro - Piracicaba/SP
ANDRIOS - ASSESSORIA / MICROBIOLOGIA / SOLOS

19 3423-9502
contato@andriosassessoria.com.br
Rua Cezira Giovanoni Moretti, 600 Box 2 - Jd. Santa Rosa
Parque Tecnológico de Piracicaba - CEP: 13.414-157

QUALIDADE

Os certificados garantem a constante
evolução de conhecimento e tecnologia.



www.soloseplantas.com.br

PARCEIROS E PONTOS DE COLETA