

**É produtor rural e tem uma amostra para diagnóstico? Entre em contato conosco.**

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)  
Departamento de Agronomia / Fitossanidade

E-mail CLIFIPE: [clinica.fitossanitaria@ufrpe.br](mailto:clinica.fitossanitaria@ufrpe.br)



Endereço:

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n – Dois Irmãos  
CEP.: 52.171.900 – Recife-PE

Edifício Otávio Gomes (Fitossanidade), situado na  
Rua Dom Manoel de Medeiros, na altura da Praça  
Farias Neves, com acesso pela portaria Z4.

## Clínica Fitossanitária de Pernambuco (CLIFIPE)



## INSTRUÇÕES PARA COLETA E ENVIO DE MATERIAL VEGETAL E SOLO PARA DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS DE PLANTAS



Fig. 1- Folha de videira com sintomas de Míldio.

Para uma diagnose precisa de doença de planta, é necessário que as amostras cheguem ao laboratório em boas condições, de preferência frescas, recém- colhidas. A seguir, são listadas algumas recomendações sobre o preparo da amostra a ser enviada ao laboratório.

### **Folhas, plantas pequenas, troncos, galhos e ramos doentes**

Devem-se coletar de 12 a 20 folhas contendo sintomas por amostra. Se não for possível viabilizar a chegada da amostra ao laboratório em dois dias, deve ser feita uma secagem do material a ser enviado. Colocar o material espalhado dentro de folhas de jornal dobradas (apenas um pouco de material dentro de cada folha) e colocar um peso por cima (uma tábua, por exemplo). Trocar o jornal duas vezes ao dia até que o material fique seco (um período de três dias é suficiente para a maioria dos materiais). Depois, coloca-se o material seco entre duas folhas de papelão, que não devem ser amassadas ou dobradas. No caso de plantas pequenas, deve-se coletar toda a planta. Para que não haja danos às raízes, as plantas não devem ser arrancadas do solo, deve-se cavar ao redor delas e retirá-las com cuidado. Ramos, galhos e troncos podem ser acondicionados de acordo com o procedimento

adotado para folhas e plantas pequenas. Plantas maiores (árvores) podem ser serradas ou cortadas e colocadas em caixas de papelão ou sacos.

### **Plantas que estão murchando**

Deve-se colher inteiras (com as raízes) e enviá-las ao laboratório o mais rápido possível.

### **Frutos**

Frutos devem ser enviados frescos e acondicionados em sacos de papel contendo alguns furos. O transporte até o laboratório deve ser o mais rápido possível, para que não ocorra murchamento ou apodrecimento.

### **Raízes**

As raízes devem conter uma quantidade de solo suficiente para manter a umidade natural do campo. Devem ser envolvidas em jornal umedecido e acondicionadas em sacos plásticos, sem fechá-los, e transportadas o mais rápido possível ao laboratório.

### **Solo**

As amostras de solo para detecção de nematoides, fungos e bactérias fitopatogênicas devem estar no laboratório em dois dias, no máximo. Devem-se coletar de 500 a 1.000 g de solo nas proximidades das raízes, a uma profundidade de até 30 cm (evitando-se coletar a camada superficial do solo), e conter de 50 a 100 g de fragmentos de raízes. O solo deve estar úmido (umidade natural) e acondicionado em sacos plásticos, que devem permanecer fechados. Não havendo possibilidade de as amostras de solo estarem no laboratório nesse prazo, pode-se guardá-las em uma geladeira comum por um período de, no máximo, uma semana (cuidado: as amostras não devem ser congeladas).

## RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA O ENVIO DAS AMOSTRAS AO LABORATÓRIO

- As amostras enviadas à clínica devem mostrar desde os sintomas iniciais da doença até os mais avançados. Não enviar plantas completamente mortas.

- Enviar, junto com a amostra, partes da raiz. A folha pode estar morrendo por causa de doença nas raízes.

- Amostras de ramos com cancrios ou galhas devem incluir a área entre tecido vivo e morto.

- Não adicionar água ou embalar as amostras muito úmidas.

- Não transportar as amostras expostas ao sol ou sob calor excessivo, como em carrocerias abertas ou portamalas de carro (exceto quando embaladas em caixas de isopor).

- Não misturar amostras de diferentes materiais em uma mesma embalagem. A umidade das amostras de raízes ou frutos suculentos pode acelerar a deterioração das amostras de folhas.

- Se as amostras apresentarem espinhos, a embalagem deve conter a inscrição "CUIDADO".

- Todas as amostras devem ser acompanhadas do formulário com todas as informações solicitadas, mantendo-o separado da amostra. Deve-se preencher um formulário por amostra e mantê-lo separado.

- O cliente pode entregar a amostra pessoalmente à clínica ou enviá-la pelos correios. As amostras enviadas pelos correios devem ser postadas no início da semana para evitar que permaneçam armazenadas durante o final de semana.

- As amostras devem ser devidamente identificadas e colocadas em caixa de papelão reforçada para evitar que o material seja danificado durante o transporte.

### Observações importantes:

A diagnose de uma doença de planta pode ser rápida e simples ou complexa e demorada, dependendo da doença. O tempo para resposta pode variar de imediato a até mais de um mês, dependendo da complexidade do diagnóstico. Em geral, os fitopatógenos são identificados somente no âmbito de gênero.

### Nota:

A clínica reserva-se o direito de descartar sumariamente as amostras que não estiverem em condições de análise. Aquelas sem o formulário devidamente preenchido podem não ser analisadas. Não haverá devolução de amostras após o diagnóstico, mesmo daquelas que forem descartadas pelos motivos já mencionados ou por qualquer outro. As despesas postais, para envio ocorrerão por conta do cliente.

### Consultas e envio de amostras para diagnóstico de doenças de plantas:

CLÍNICA FITOSSANITÁRIA	
FICHA PARA DIAGNOSE DE DOENÇAS	
Amostra N°: _____	Produtor: _____
Endereço: _____	
Cidade: _____	CEP: _____
Telefone/Fax: _____	
Interessado: _____	
Endereço: _____	
Cidade: _____	CEP: _____
Telefone/Fax: _____	
E-mail: _____	

## Planta

Hospedeiro: \_\_\_\_\_

Variedade: \_\_\_\_\_

Área cultivada ou n° de plantas: \_\_\_\_\_

Idade e tamanho: \_\_\_\_\_

- Situação : ( ) campo de cultivo ( ) cultura hidropônica  
( ) cultivo protegido ( ) experimento  
( ) horta ( ) interior de edificação  
( ) jardins ( ) planta selvagem  
( ) pomar ( ) sementeira  
( ) viveiro ( ) produção de sementes

( ) outro \_\_\_\_\_

## Doença

Parte da planta:

- ( ) coleto ( ) folhas  
( ) frutos ( ) inflorescências  
( ) hastes, ramos ou caules ( ) raízes  
( ) sementes

Evolução dos sintomas:

- ( ) rápida ( ) gradual

N° de plantas ou área com sintomas: \_\_\_\_\_

Primeira observação de ocorrência da doença na área: \_\_\_\_\_

Distribuição:

- ( ) em plantas isoladas ( ) em reboleira  
( ) distribuição uniforme ( ) em encostas  
( ) em faixas ou linhas ( ) todas as plantas  
( ) em áreas de baixada ( ) em pontos elevados

Aparência / Sintoma / Grupo de Doença:

- ( ) amarelecimento ( ) bronzeamento  
( ) cancro ( ) carvão  
( ) crescimento anormal ( ) estrias  
( ) galha ( ) nanismo  
( ) ferrugem ( ) mancha ou queima  
( ) mosaico ( ) oídio  
( ) perfuração ( ) podridão mole  
( ) murcha ( ) verrugose  
( ) superbrotamento ( ) tombamento  
( ) exsudação de goma/resina ( ) podridão seca (ou  
mumificação)  
( ) morte de ponteiros(die-back) ( ) outro: \_\_\_\_\_

## Outras Informações

Condições climáticas no decorrer da semana/mês anterior a tomada da amostra:

\_\_\_\_\_

Manejo da irrigação:

\_\_\_\_\_

Solo (textura): ( ) arenosa ( ) média  
( ) argilosa ( ) vasos \_\_\_\_\_

Manejo do solo: ( ) plantio direto ( ) convencional

( ) outro: \_\_\_\_\_

Histórico de ocupação da área (dois últimos anos):

\_\_\_\_\_

Produtos aplicados na área, quantidades e épocas de aplicação (inclusive tratamentos de sementes):

\_\_\_\_\_

Recebido por: \_\_\_\_\_

Data de entrada:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

