

## Introdução

As plantas estão sujeitas ao ataque de um grande número de fitopatógenos, os quais são responsáveis por perdas significativas na qualidade e/ou quantidade dos alimentos produzidos.

Desta forma, a rápida e precisa identificação destes patógenos é condição essencial para o emprego do tratamento correto, minimizando prejuízos ao produtor.

Este material visa esclarecer um dos principais pontos neste processo de identificação, ou seja, a coleta, armazenagem e envio de amostras para análise fitopatológica.

## Principais Informações

- Identificação das amostras.
- Coleta de material vegetal.
- Preservação da amostra.
- Remessa de material.

## Identificação das amostras

A identificação das amostras consiste na obtenção do maior número de informações sobre a real situação no local de ataque do patógeno. Essas informações devem ser fornecidas pelo proprietário ou pessoa encarregada, de tal modo que se possa ter um quadro geral do problema.

Abaixo estão listadas as informações essenciais que devem ser fornecidas no processo de identificação da amostra:

Cliente: \_\_\_\_\_  
Cultura: \_\_\_\_\_  
Variedade: \_\_\_\_\_  
Local da coleta: \_\_\_\_\_  
Data da coleta: \_\_\_\_\_  
Responsável pela coleta: \_\_\_\_\_  
Idade da Planta: \_\_\_\_\_  
Área ocupada com a cultura: \_\_\_\_\_  
Data do início da ocorrência na propriedade: \_\_\_\_\_  
Percentual de ataque: \_\_\_\_\_  
Culturas anteriores: \_\_\_\_\_  
Partes afetadas enviadas ao laboratório: \_\_\_\_\_  
Sintomas apresentados: \_\_\_\_\_  
Procedência das sementes, mudas ou estacas: \_\_\_\_\_  
Tratamento fitossanitário: \_\_\_\_\_  
Adubação orgânica: \_\_\_\_\_  
Adubação química: \_\_\_\_\_  
Espaçamento do plantio: \_\_\_\_\_  
Tipo de irrigação: \_\_\_\_\_  
Tipo de solo: \_\_\_\_\_  
Informações adicionais: \_\_\_\_\_  
Histórico da enfermidade na região: \_\_\_\_\_

## Coleta de material vegetal

A coleta do material a ser analisado constitui-se em fase crucial para a identificação do patógeno. A amostra deve ser escolhida de forma a apresentar os prováveis sintomas da

doença. É importante lembrar que plantas já totalmente mortas não devem ser coletadas pois as mesmas apresentam vários outros fitopatógenos que não estão relacionados com o quadro inicial.

A coleta do material deve ser guiada pelo quadro sintomático apresentado. Se a doença estiver restrita a algum tecido vegetal (folhas, ramos, frutos), pode-se coletar este tecido isoladamente. No caso de doença disseminada por toda a planta, recomenda-se a coleta da planta/muda inteira, incluindo caule e raízes. No caso de plantas perenes ou árvores, recomenda-se a coleta das partes infectadas, dada a inviabilidade da remessa de toda a planta.

Uma observação importante deve ser feita no caso da coleta de material com suspeita de ataque de nematóides. Neste caso, além das raízes, recomenda-se a coleta do solo. O solo deve ser coletado a uma profundidade aproximada de 20 cm, e acondicionado em sacos plásticos bem fechados. As raízes também devem ser acondicionadas em sacos plásticos bem fechados.

## Preservação das amostras

As amostras devem ser armazenadas em sacos de papel, devidamente identificados, acompanhados das fichas de identificação contendo todas as informações já descritas anteriormente. Deve-se evitar acondicionar as amostras em sacos plásticos, para evitar o acúmulo de umidade, com conseqüente

deterioração da amostra. Caso seja necessário o uso de sacos plásticos, fazer pequenos furos em sua extensão e mantê-los abertos. No caso de amostras de plantas perenes/árvores, usar caixas de papelão, tomando-se o cuidado de identificá-las corretamente. Amostras recém coletadas e que não serão enviadas imediatamente ao laboratório poderão ser armazenadas em geladeira até o momento do envio.

Sacos plásticos deverão ser utilizados para as amostras de solos e raízes, pois nesse caso a manutenção da umidade da amostra é importante.

A escolha da forma de armazenamento da amostra deve observar o tipo de transporte que será utilizado para o envio do material ao laboratório.

### **Remessa de material**

A amostra coletada deve ser enviada ao laboratório de fitopatologia no prazo máximo de 48 horas após a coleta, de forma a garantir a integridade da amostra. É importante que esta recomendação seja seguida para o sucesso da identificação do agente patogênico.

Informação técnica: Cléber de Freitas Fernandes (Farmacêutico, PhD, Embrapa Rondônia, cleberon@cpafro.embrapa.br); Domingos Sávio G. da Silva (Assistente B, Embrapa Rondônia); Vânia Santiago (Bióloga, Bolsista Funarbe/Embrapa Rondônia).  
Editoração e layout: Marly de Souza Medeiros.  
Revisão gramatical: Wilma Inês de F. Araújo.  
Porto Velho, RO, julho, 2006.  
Tiragem: 100 exemplares.

## ***Coleta, preservação e envio de amostras para exame fitopatológico***



Foto: Acervo Embrapa Rondônia

**Embrapa**

**Rondônia**

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970  
Fone: (69) 3901-2510, Telefax: (69) 3222-0409  
[www.cpafrro.embrapa.br](http://www.cpafrro.embrapa.br)