



## SERVICIO DE DIAGNÓSTICO FITOPATOLÓGICO

Las enfermedades de las plantas cultivadas ocasionan pérdidas en rendimiento, afectan la calidad del producto y elevan los costos de producción. El diagnóstico oportuno de cualquier enfermedad de un cultivo permitirá al productor: i) conocer la causa real del problema, ii) realizar un control efectivo y económico, y iii) reconocer la enfermedad si ésta ocurriera nuevamente.

La elección de las medidas fitosanitarias más apropiadas para contrarrestar determinada enfermedad dependerá de un diagnóstico preciso. El éxito de un buen diagnóstico depende de: i) la calidad de la muestra recibida en el laboratorio, y ii) la información que acompaña a esa muestra.

El Laboratorio de Fitopatología de la EEA C. del Uruguay, realiza Servicio de Diagnósticos Fitopatológicos, en cultivos extensivos en general. Por una cuestión geográfica, las muestras provenientes del cultivo de arroz son las más frecuentes. No obstante, también se reciben muestras de especies forrajeras, cultivos intensivos hortícolas, etc. Este servicio se financia, en parte, con los ingresos correspondientes al cobro de dichos diagnósticos.

Responsables del Servicio: Dra. María Virginia Pedraza, Ing. Agr.-M.Sc. Miriam Asselborn.

### **COSTO DEL ANÁLISIS (actualizado Enero 2023): 5000\$.**

Cada muestra corresponde a los síntomas representativos del problema detectado (ver debajo, definición de “muestra”).

En caso de requerir diagnósticos bacterianos, se adiciona un costo de 2000\$.

### **FORMA DE PAGO: Transferencia bancaria a**

Fundación ArgenINTA Delegación Entre Ríos  
Banco Nación Argentina Sucursal Paraná  
Cta. Cte. N° 39000145/24  
CBU 01103906-20039000145246  
CUIT 30-67630365-7

Al efectuar transferencia bancaria, se deberá informar los datos con el comprobante de la operación, por correo electrónico, a la cuenta [eeaconcep.labfito@inta.gov.ar](mailto:eeaconcep.labfito@inta.gov.ar). El informe final de resultado de diagnóstico será enviado por correo electrónico o Whatsapp, ni bien se considere resuelto el análisis.

**PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS:**

A continuación, se establecen consideraciones generales para la recolección y transporte de material vegetal con fines de análisis fitopatológico:

1. Si está dentro de sus posibilidades, traté de **comunicarse telefónicamente** al momento de tomar la muestra. Una conversación con los responsables del diagnóstico podrá ayudar a tomar una muestra de calidad que acelere el proceso de identificación del problema.
2. Importante: tomar **fotos** del lote en **general**, y del problema detectado en **particular**, antes de tomar la muestra. Las mismas deberán ser enviadas junto con toda la información de la muestra (se adjunta más abajo).
3. La/s **muestra/s** tiene/n que ser **representativa/s** del problema que se observe en el campo o invernáculo. Los síntomas serán descriptos en el “Formulario de Diagnóstico” (se adjunta más abajo). Es importante seleccionar las partes de la planta que muestren los síntomas característicos de diferentes estados o grados de desarrollo del síntoma observado. Por ejemplo: si se trata de manchas en hojas, seleccionar hojas con manchas que representen la variedad de manchas observadas en el lote. Éstas representarán síntomas iniciales, intermedios o avanzados de la enfermedad, según el caso.
4. Si las plantas son de tamaño grande, seleccione únicamente la parte o **partes** que presenten el **problema**, esto es, hojas, partes del tallo, flores o raíces afectadas, en lo posible provenientes de al menos tres o más plantas con síntomas. Si las plantas son pequeñas, seleccione de **dos a cinco** plantas completas. Enviar junto con las muestras, plantas o partes **sanas** que sirvan para comparar entre la situación que se considera “problema” y la que se considera “normal”.
5. **Preferiblemente**, tomar la muestra en horas de la **mañana**. **Evite** recoger la muestra **en horas del mediodía**, debido a que las plantas se encuentran con cierto grado de deshidratación que limitará el tiempo de conservación de la muestra en “buen estado”.
6. Si se envían **plantas enteras**, **separar al raíces** + suelo con una bolsa sujeta al tallo, de manera de evitar que la tierra contamine la parte aérea de la planta.
7. La muestra debe ser trasladada al laboratorio bajo condiciones que le permitan mantener sus características lo más parecidas posibles a como se manifiestan en condiciones naturales. Cuanto antes llegue al laboratorio, mejor. Lo correcto es trasladarla el mismo día en que ha sido tomada. La muestra no debe ser expuesta a condiciones extremas de calor y debe estar debidamente empacada. Lo ideal sería mantenerla a temperatura de 4 a 8 °C; con humedad suficiente para mantener buen estado del vegetal, pero no excesiva que promueva la proliferación de microorganismos contaminantes. La muestra debería ser cubierta con papel; y dentro de bolsas plásticas (en caso de muestras refrigeradas y de rápida llegada al laboratorio) o en cajas de cartón o telgopor, en casos en que el envío sea demorado. Se debe tener en cuenta que el correcto diagnóstico es muy difícil cuando las muestras llegan al laboratorio deterioradas o en avanzado estado de descomposición.

8. Muestras diferentes deben estar individualizadas. No deben combinarse muestras de diferentes lotes, aunque tengan síntomas similares.
9. Recordar que un diagnóstico temprano, al presentarse en el campo los primeros síntomas en plantas aisladas, es el momento ideal para tomar una muestra y obtener un diagnóstico, y así poder tomar decisiones de manejo.
10. Las muestras deben estar identificadas con la siguiente información:

Número de muestra enviada:

Fecha de recolección:

Lugar: (Establecimiento, Localidad, Provincia):

Recolector:

#### **ACONDICIONAMIENTO DE LAS MUESTRAS PARA ENVÍO:**

**Plantas enteras:** se deben embolsar las raíces + suelo, de manera de evitar que la tierra adherida contamine los tejidos de tallos, hojas y panoja.

**Raíces:** Las raíces se recogen con una buena cantidad de suelo, se colocan en bolsas plásticas y se pueden depositar en cajas de cartón, separadas de la planta si las mismas son muy grandes (lo ideal es enviar planta entera).

**Hojas, panojas, espigas, flores:** Se deben enviar sin humedad exterior, envueltas en bolsas de papel, papel toalla o periódico, y protegidas en bolsas plásticas, procurando que no se dañen durante el transporte y evitando altas temperaturas.

**Tallos y ramas:** pueden enviarse de manera similar a las hojas y flores. Si son de gran tamaño se pueden cortar en trozos.

**Frutos, tubérculos y bulbos:** se envuelven en bolsas de papel o en periódico y se llevan a bolsas plásticas o cajas de cartón.

**Semillas:** se envían en bolsas plásticas o papel, dentro de cajas de cartón o telgopor.

#### **FORMA DE ENVÍO DE MUESTRAS:**

El envío puede realizarse por encomienda, ya sea por Correo Argentino, OCA, colectivo u otro servicio de transporte. También puede acercarse a la Agencia de Extensión Rural de INTA más cercana, y pedir al Jefe de la Agencia que se comunique con el Laboratorio.

Considere las recomendaciones formuladas anteriormente. Procure que la entrega ocurra durante los primeros cuatro días hábiles de la semana, para posibilitar que el procesamiento de las muestras sea iniciado esa misma semana.

Los datos para el envío son:

**LABORATORIO DE FITOPATOLOGÍA**  
**EEA C. del Uruguay – INTA**

LABORATORIO DE FITOPATOLOGÍA

Estación Experimental Agropecuaria Concepción del Uruguay – Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Ruta 39 Km 143.5, CC 6. CP 3260. C. del Uruguay. Entre Ríos - Argentina. Tel. 03442 – 438075.

✉ eeaconcep.labfito@inta.gov.ar - Cel. 011-156 853 2 583.



***Dra. M. V. Pedraza- Ing.Agr. M. N. Asselborn.***

Ruta prov. 39 Km 143.5, CC 6. CP 3260.

C. del Uruguay. Entre Ríos - Argentina.

Cel. 011-156 853 2 583.