

PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SOJA

RED DE VIGILANCIA OFICIAL

1. SELECCION DE CULTIVOS

a) Para la elección de cultivos se seleccionará un número de chacras a monitorizar de modo que en dos o tres días de trabajo se pueda realizar el seguimiento de la totalidad de las mismas. De acuerdo a otras tareas que realizan, definir el número de cultivos que puedan seguir siendo aconsejable monitorizar 10.

En la medida que se vayan definiendo las siembras de segunda, se deberá agregar a las chacras de primera, el número de chacras de segunda que puedan conseguir siendo aconsejable el seguimiento de al menos 5 de segunda en cada zona sustituyendo los cultivos de primera que alcancen o superen el estado R7. Esto se evaluará cuando se remitan las expectativas de siembras de segunda en cada zona.

COMUNICAR FECHAS DE SIEMBRAS EN CADA ZONA, DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN RELEVADA A sinavifsoja@mgap.gub.uy

b) La información relevada se enviará con los datos generales de cada chacra en la **Planilla Nº 1: Relevamiento de cultivos de soja**, que se adjunta.

En el caso del monitoreo del MGAP se deberá procurar que las chacras a monitorizar no disten más de 50 km de las oficinas respectivas a los efectos de no generar viáticos. No obstante ello, si se considera relevante monitorizar algún cultivo que supere esta distancia, se solicita que se incluya en el relevamiento a los efectos de su consideración.

De todas las chacras propuestas se seleccionará un máximo de 10 en cada zona.

La División Protección Agrícola en función de la información recabada por los técnicos referentes zonales y la recibida del programa de la empresa Syngenta seleccionará los cultivos. Una vez seleccionados los mismos se remitirá el listado con las chacras a monitorizar en cada zona, a las cuales se les habrá asignado un código para su posterior identificación.

COMUNICAR LA SELECCIÓN DE CULTIVOS POR PLANILLA Nº1, DE ACUERDO A LAS FECHAS DE SIEMBRA TEMPRANA, TARDIA (sinavifsoja@mgap.gub.uy)

Georeferenciamiento de cultivos seleccionados: Los cultivos seleccionados se geo-referenciarán y se deberán incluir las coordenadas en la Planilla 1 en la columna correspondiente. De no ser posible geo-referenciar algún cultivo por no disponer del equipamiento necesario, se deberá solicitar el envío del mismo para realizar la misma a sinavifsoja@mgap.gub.uy

2. MONITOREO DE CULTIVOS

El objetivo principal de los monitoreos es la detección temprana de roya de la soja.

Los monitoreos se realizarán durante todo el ciclo del cultivo con una frecuencia quincenal entre emergencia (recomendable a partir de V2) y floración y a partir de floración con una frecuencia semanal.

Se deberán **realizar los monitoreos los días lunes, martes y miércoles** de cada semana a los efectos de poder ingresar toda la información en el mapa los días jueves.

En cada visita se recorrerá el cultivo de modo de realizar las observaciones en áreas representativas del cultivo y se elegirán las zonas que por microclima son más favorables para el progreso de la enfermedad, donde las temperaturas son menores y la duración del rocío es mayor, especialmente zonas bajas donde se acumula aire frío, laderas oeste, zonas sombreadas por montes.

Se deberá prestar especial atención a las hojas basales, constatando la presencia de pústulas, evitando las hojas mojadas porque pueden dificultar la visualización de las lesiones y pústulas.

Observación de síntomas: las hojas con síntomas sospechosos extraídas, se observarán directamente bajo lupa y decisión de envío al laboratorio. Para facilitar la observación de síntomas se recomienda introducir un algodón húmedo en la bolsa conteniendo la muestra lo que favorece la expresión de los síntomas y poder mediante lupa observar si aparecen las pústulas características. Esta sugerencia es independiente del envío de muestras al laboratorio.

Registro y comunicaciones:

Luego de finalizar el monitoreo de cada cultivo se completará la **Planilla N° 2: Planilla de monitoreo** que se adjunta.

En esta planilla está previsto registrar la información en varias **fechas** de monitoreo para facilitar el seguimiento de la evolución del cultivo y las plagas presentes.

El **estado fenológico** del cultivo se registrará de acuerdo a la escala de Fehr.

Tratamientos: Se registrará la información referente a tratamientos fitosanitarios que se realicen en el cultivo indicando el producto, dosis, fecha de aplicación y estado fenológico, así como el objetivo del mismo, es decir si el mismo se realiza para roya, otras enfermedades (indicando cual de ellas o para más de una) u otras plagas. Se registrarán todos los tratamientos incluyendo los preventivos si se realizan en esta forma. Esta información deberá solicitarse al técnico asesor del cultivo.

COMUNICACIÓN DE DATOS SEMANALES:

1. SE ENVIARÁ SEMANALMENTE LA PLANILLA Nº 2, AUNQUE NO SE DETECTE ROYA (PARA SEGUIMIENTO DEL ESTADO FENOLOGICO) A sinavifsoja@mgap.gub.uy
2. LA INFORMACIÓN SE INGRESARA DIRECTAMENTE EN LA BASE DE DATOS DEL MAPA DE UBICACIÓN DE DETECCIONES (<http://chasque.apc.org/dgsa>)

Ingreso de la información del monitoreo de cultivos directamente:

La información de los monitoreos se ingresará directamente a través de la página web de la DGSA, lo cual facilita la tarea para contar con la información semanal. El ingreso de la información no demanda más de 10 minutos, por lo que aquellos que no dispongan de acceso a internet en las oficinas sugerimos que soliciten la cooperación de alguna Cooperativa u otra Institución para que les faciliten una vez a la semana una computadora.

La información se ingresará inmediatamente de realizado el monitoreo de las chacras, luego de cada jornada y a más tardar los días miércoles de tarde o en la mañana del jueves en la página web de la DGSA dado que se prevé sacar un comunicado semanal los jueves y si hay atrasos por lluvias los viernes.

A tales efectos se mantienen los mismos nombres de usuarios y claves que fueran asignados en la zafra pasada.

Se procederá de la misma manera que la zafra anterior es decir:

- 1) Ingresar a la página web de la DGSA (<http://chasque.apc.org/dgsa>), y entrar en VIGILANCIA FITOSANITARIA DE ROYA DE LA SOJA.
- 2) Al ingresar se desplegará una pantalla a través de la cual se tendrá acceso al informe de la zafra 2005-2006, a los comunicados semanales, al folleto y al Programa Nacional de Vigilancia de Roya de la Soja.
- 3) Se ingresará al Programa Nacional de Vigilancia de Roya de la soja y se desplegará el mapa de Uruguay donde aparecerán los puntos donde están ubicadas las chacras bajo monitoreo. Las chacras bajo monitoreo aparecerán en el mapa como un punto de color verde. Posteriormente cuando se detecte roya el punto cambiará a color rojo.
- 4) En el ángulo inferior derecho del mapa hay un botón que dice Monitores que es donde se debe ingresar para introducir la información de los monitoreos.
- 5) Al ingresar en Monitores se le pedirá el nombre de usuario y la clave asignada, las cuales se ingresarán para entrar al sistema.
- 6) Al entrar al sistema se despliega una pantalla con un menú a la izquierda con los siguientes ítems:
 - Ingreso de chacras: en este ítem ya se ingresaron los datos de relevamiento de los cultivos que nos remitieron (Planilla Nº1) con los datos de las chacras al asignarles un código.

- Mantenimiento de chacras (a este ítem se ingresa si se comete algún error al ingresar los datos de las chacras, de uso solamente en Montevideo)
 - Informes
 - Ingreso de Monitoreo: Se debe entrar en este ítem y allí se despliega una pantalla con las chacras que sigue cada uno debiendo seleccionar el código e ingresar los datos que se solicitan (fecha de monitoreo, seleccionar el estado fenológico, indicar sí/no si hay síntomas sospechosos de roya. Si se extrajeron muestras por síntomas sospechosos de roya se deberá seleccionar el laboratorio al cual se enviaron las muestras). **Los Laboratorios de referencia serán los de la DGSA, INIA y privados.** Finalmente si el cultivo fue objeto de tratamiento, se deberá indicar la fecha de tratamiento, el producto y la dosis
- 7) En el ítem mantenimiento de monitoreo sólo se ingresará si se cometió algún error en el ingreso de los datos para corregirlo.
 - 8) En el ítem informes se pueden ver los informes de las chacras monitorizadas y de los monitoreos.
 - 9) Finalmente se incluye una descripción de los estados de crecimiento de la soja y de la fenología del cultivo ingresando a los respectivos ítems.

2.1 Recolección y envío de muestras y aviso de sospecha de roya.

Una vez que se detecten síntomas sospechosos de roya de la soja se recomienda extraer las hojas medias y basales de las plantas afectadas de acuerdo a las especificaciones dadas para la extracción de las muestras.

COMUNICAR: ENVIO DE MUESTRAS A MONTEVIDEO. DAR AVISO A LA DIV. OPERACIONES, DPTO. SERVICIOS FITOSANITARIOS (3092828) O A LA DIV. PROTECCIÓN AGRÍCOLA (3083094), indicando el transporte utilizado y la fecha y hora de despacho de la muestra.

Se acondicionarán las hojas con síntomas sospechosos en una bolsa de nylon cerrada. Se deberá evitar que las muestras queden expuestas al sol.

Se deberá registrar la información detallada en el modelo de etiqueta que se adjunta (**Etiqueta N° 1 para chacras de la red oficial**) en una etiqueta interna y externa a la bolsa y la **Etiqueta N° 2 para remisión de muestras de particulares.**

En el caso de muestras de particulares, no enviar la muestra sin la información solicitada en la etiqueta, a los efectos de relacionar este tipo de muestras y comunicar los resultados.

En relación a la georeferenciación de las chacras de origen de la muestra, se puede enviar sin ese dato, pero proporcionando el máximo de información posible a los efectos de posicionarla en el mapa en caso de resultado positivo.

Las muestras acondicionadas e identificadas se enviarán al laboratorio de referencia más próximo antes de las 24 horas, de acuerdo a la disponibilidad de agencias de ómnibus para dichos laboratorios o entregarlas directamente.

COMUNICAR: Todas las sospechas de roya de la soja avisar inmediatamente al correo electrónico (sinavifsoja@mgap.gub.uy), indicando código de cultivo cuando corresponda y a que laboratorio se remitió la muestra.

Comunicación semanal.

Los días jueves enviar una comunicación breve de la situación observada a nivel de los cultivos de la zona de influencia, en relación a roya de la soja, así como de otras enfermedades o plagas relevantes. (Estado de los cultivos a nivel general, tratamientos, dificultades de aplicación, etc.)

LISTADO DE DOCUMENTOS ADJUNTOS.

- Planilla N° 1: Relevamiento de cultivos de soja.
- Planilla N° 2: Planilla de monitoreo.
- Etiqueta N° 1: Remisión muestras.
- Etiqueta N° 2: Remisión de muestras.

| | |
|--|------------------|
| ETIQUETA Nº 1: REMISION MUESTRAS AL LABORATORIO | |
| CODIGO: | FECHA: |
| ESTADO FENOLOGICO: | |
| TECNICO: | |
| E-Mail: | TELEFONO: |

| | | |
|--|---------------------------|-------------------|
| ETIQUETA Nº 2: REMISION MUESTRAS AL LABORATORIO | | |
| NOMBRE PRODUCOTOR Y/O ESTABLECIMIENTO: | | |
| DEPTO: | LOCALIDAD: | RUTA Y KM: |
| REFERENCIA GPS: | | |
| FECHA SIEMBRA: | VARIEDAD: | |
| FECHA MONITOREO: | ESTADO FENOLOGICO: | |
| NOMBRE TECNICO: | | |
| TELEFONO: | E-MAIL: | |
| LABORATORIO DE REFERENCIA: | | |