

# RECOMENDACIONES

## MANEJO DEL CARACOL

Para reducir poblaciones y daños del caracol y del virus de la hoja blanca en arroz se deben aplicar alternativas no químicas para garantizar la sostenibilidad, inocuidad alimentaria, disminuir la mortalidad de organismos benéficos, los impactos ambientales y los costos de producción.

- Para evitar la infestación y reinfestación de parcelas y terrenos con esta plaga, antes de la preparación de suelos la maquinaria debe ser lavada con agua a presión. El lodo adherido en las llantas, gavias y orugas, llevan caracoles.
- Buena nivelación de los suelos. Los caracoles sobreviven en los charcos y causan graves daños.
- Realizar el trasplante en terreno fangueado y sin lámina de agua, para evitar que los caracoles floten en el agua y se alimenten de las plántulas.
- Inundar las piscinas con mínimas láminas de agua y proceder al trasplante. Continuar con riegos intermitentes, hasta salir del período crítico, entre 35 y 40 días.
- Trasplante de semilleros de 25 a 30 días de edad. Las plántulas están fuertes e impiden la alimentación del caracol.
- En la entrada de los canales, colocar mallas de 1.5 a 1.8 mm para capturar los caracoles más grandes y posterior a esta otra malla de 0.5 mm para capturar los caracoles recién nacidos.
- Los caracoles capturados colocarlos en fundas plásticas gruesas, exponerlos al sol para que mueran por asfixia y deshidratación.
- Control de malezas en los muros, especialmente para evitar la ovoposición.
- En las parcelas y fuera de estas colectar posturas y caracoles para su eliminación, con el fin de cortarles el ciclo biológico y la reproducción.
- Colocar tarrinas trampa a ras del suelo, llenarlas con cerveza o melaza, sirven como atrayente para capturar y eliminar los caracoles en semilleros.

- Colocar estacas en parcelas, canales y pozas para colectar las posturas y eliminarlas.
- No enterrar las posturas ni los caracoles vivos, pues sobreviven en estas condiciones.
- Control con extractos de neem, barbasco y/o jaboncillo solamente en los charcos, pozas, zanjas y en canales que no descarguen el agua a los canales principales, para no causar mortalidad de los peces.
- Proteger al gavilán caracolero y otros enemigos naturales eficientes en el arroz, evitando la aplicación indiscriminada de plaguicidas. Para evitar la resurgencia de sogata y otros insectos plaga de importancia secundaria.

## MANEJO DEL VIRUS DE LA HOJA BLANCA

- Aplicación de insecticida sistémico solamente al semillero en épocas de alta incidencia de sogata transmisora del virus de la hoja blanca.
- Evaluación de poblaciones de sogata con red entomológica antes de aplicar cualquier insecticida para determinar los umbrales de control.
- Control oportuno de malezas gramíneas.
- Utilizar variedades tolerantes al daño mecánico y al virus como: INIAP 7, INIAP 415, INIAP 12, INIAP 14, INIAP 15, INIAP 16, INIAP 17 e INIAP 18.

### ¡ALERTA! RIESGO PARA LA SALUD

**No consumir los caracoles.**

**Son portadores del nematodo del pulmón de la rata que pueden infestar al hombre y causar Meningoencefalitis.**

**Plegable No. 377**

**Estación Experimental del Litoral Sur**  
Km. 26 vía Durán-Tambo, Parroquia Virgen de Fátima, cantón Yaguachi- prov. del Guayas.  
Teléfonos: Dirección (593 4)2724262  
Laboratorios: (593 4) 2724260  
Apartado postal 09-01-7069  
[www.iniap.gob.ec](http://www.iniap.gob.ec)  
Correo: [litoralsur@iniap.gob.ec](mailto:litoralsur@iniap.gob.ec)



## ESTACIÓN EXPERIMENTAL LITORAL SUR "DR. ENRIQUE AMPUERO PAREJA"

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGROPECUARIA



## MANEJO DEL CARACOL Y VIRUS DE LA HOJA BLANCA EN ARROZ

Myriam Arias de López  
María Leticia Vivas V.  
Ángel Jines Carrasco

## ANTECEDENTES

El caracol manzana *Pomacea canaliculata* es considerada una de las 100 plagas invasoras en el mundo. En Ecuador se lo observó por primera vez en el 2005, causando daños en el cultivo de arroz en la Cooperativa Agrícola San Mauricio, cantón El Triunfo; convirtiéndose actualmente en la principal plaga del sector arrocero bajo riego del país. El agua es el principal vehículo para su diseminación y multiplicación.

Para el control de esta plaga los agricultores aplican insecticidas de alta toxicidad, causando la muerte de organismos benéficos, resistencia y resurgencia del insecto *Tagosodes orizicolus* vector del virus de la hoja blanca, provocando epidemias difíciles de manejar. Además, de otras plagas como gusanos cogolleros, enrolladores, polillas, chinches y ácaros.

## BIOLOGIA Y COMPORTAMIENTO DEL CARACOL

Los adultos durante la noche ovopositan en masas de color rosado en los macollos del arroz, en las malezas, en superficies duras o sólidas, que se encuentran en los canales y en lugares donde el agua queda retenida, especialmente después de las inundaciones. Durante un mes las hembras son capaces de poner entre 1000 a 1200 huevecillos (Foto 1).



Foto 1. Posturas del caracol *P. canaliculata*

El principal vehículo para su dispersión es el agua, aprovechando las corrientes lentas para desplazarse en los canales de riego. Los adultos quedan en las aguas represadas y realizan sus posturas en cualquier planta, objeto sólido o maleza.

## DAÑOS

Para su alimentación prefieren las plantas de arroz tiernas causándoles la muerte, especialmente en las de siembra directa y de trasplante temprano, que son las más susceptibles quedando grandes espacios (Foto 2A). Mientras que las de siembras tardías o por trasplante de 25 a 35 días de edad son menos atacadas. Las hojas consumidas por esta plaga son cortadas, muestran un color amarillo, quedan caídas en el lodo o flotando en el agua, y en los tallos causan roeduras (Foto 2B).

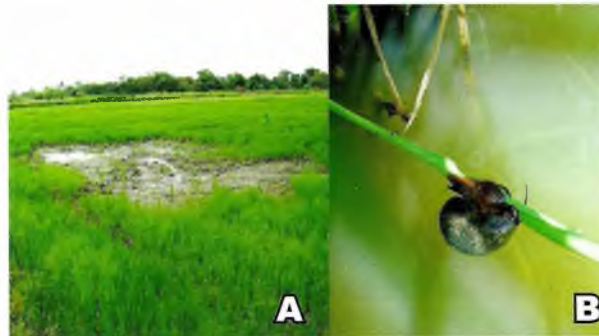


Foto 2. Daños en grandes extensiones (A) y en hojas (B).

## SOGATA Y EL VIRUS DE LA HOJA BLANCA

*Tagosodes orizicolus* o sogata es un insecto chupador (Foto 3 A) que transmite el virus de la hoja blanca, cuando se alimenta de las plantas de arroz y de malezas gramíneas enfermas. Además, altas poblaciones causan daño mecánico por alimentación y ovoposición (Foto 3 B).

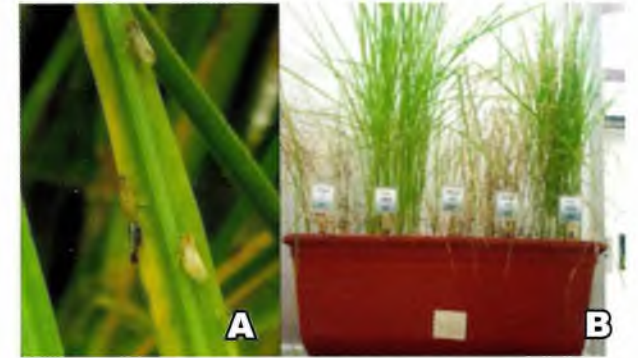


Foto 3. Adultos de *T. orizicolus* (A) y daño mecánico (B)

## SINTOMAS DEL VIRUS DE LA HOJA BLANCA

En las hojas los síntomas iniciales son líneas blancas; posteriormente, cambian a una tonalidad amarilla o blanca de allí su nombre (Foto 4A), las plantas enfermas son más pequeñas, igual que las panículas, son estériles y manchadas (Foto 4 B). La severidad de la enfermedad depende de la edad de la planta afectada, la susceptibilidad de la variedad y manejo del cultivo, por tanto las pérdidas de los rendimientos pueden llegar hasta 95 %.

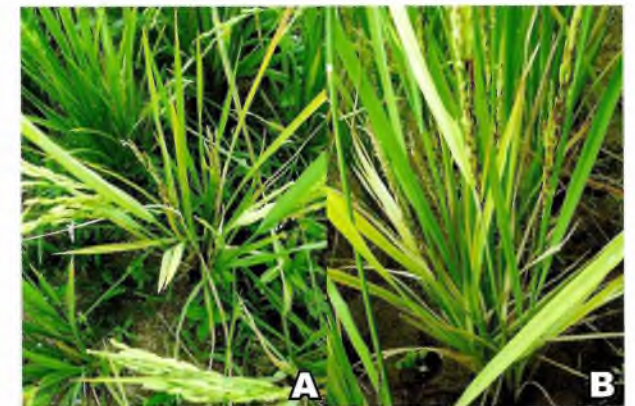


Foto 4. Plantas con hoja blanca (A) y panículas estériles y manchadas (B).