



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA DE PRESIDÈNCIA I AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓ I AIGUA

DIRECCIÓ GENERAL DE PRODUCCIÓ AGRÀRIA I RAMADERIA

SANITAT VEGETAL

EL CARACOL MANZANA *Pomacea insularum*

Los caracoles manzana son moluscos gasterópodos del Género *Pomacea*, Familia *Ampulariidae*. Originarios de Sudamérica, se trata de especies acuáticas de agua dulce con gran capacidad de adaptación. En España se encuentra la especie *Pomacea insularum*. Detectado por primera vez en 2009, se ha extendido por el Delta del Ebro. Esta especie esta considerada como una de las 100 especies invasoras más perjudiciales



Hembra adulta y huevos de Pomacea insularum (Miguel A. López)

Foto: Protocolo prospección Género Pomacea (MAGRAMA)

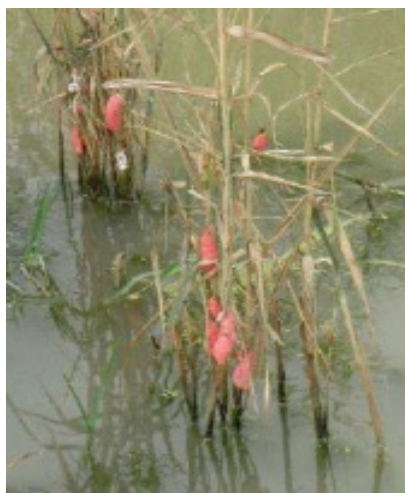
Descripción

De gran tamaño, llega a los 9 cm, es acuático aunque tiene capacidad de desplazarse fuera del agua para realizar la puesta.



Foto: DARP (Gencat)

Los huevos de color rosado brillante, son depositados en grupos de 400 huevos fuera del agua, sobre la vegetación o sobre masas compactas, siendo muy fáciles de detectar.



Puesta en vegetación

Foto: DARP (GenCat)



Puesta en estructura de hormigón en el margen del río (GenCat)

Foto: Protocolo prospección Pomacea (MAGRAMA)

El avivamiento se produce a las dos semanas. Los pequeños caracoles son similares a los adultos salvo en el tamaño y alcanzan la madurez sexual a los 2 o 3 meses. El período reproductivo, en el Delta del Ebro, abarca desde abril-mayo hasta octubre-noviembre en función de la temperatura del agua.

Se dispersa de manera pasiva a favor de la corriente, también mediante flotación. De manera activa, se desplaza remontando la corriente.

Daños



Se alimenta de plantas acuáticas por lo que puede ocasionar daños al cultivo especialmente en el estado fenológico de "afillolat", la intensidad de los mismos disminuye en estados fenológicos posteriores.

Foto: DARP (GenCat)

Lucha contra el caracol manzana

Las características de la especie permiten que los caracoles manzana sean muy resistentes a todo tipo de producto fitosanitario. Es por esto que la principal medida contra el caracol manzana es la preventiva. Hay que impedir que se introduzcan en nuestras zonas de cultivo y para ello hay que controlar todas las posibles vías de introducción, especialmente el movimiento de maquinaria entre las diferentes zonas arroceras y activar un sistema de prospecciones y vigilancia que permita una detección temprana.

NORMATIVA LEGAL

Frente a la necesidad de frenar su dispersión y su introducción en nuevas zonas arroceras se han emitido normativas de control por parte del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y las Administraciones de las diferentes Comunidades Autónomas:

- La Orden AAR/404/2010 de 27 de julio por la que se declara oficialmente la existencia de caracol manzana (*Pomacea sp*) en el hemidelta izquierdo del delta del Ebro, modificada por la orden AAM/63/2013 de 16 de abril.
- La Orden ARM/2090/2011 de 22 de julio establece medidas provisionales de control frente al caracol manzana (*Pomacea insularum*; *Pomacea canaliculata*), es modificada por la Orden ARM/2294/2011 de 19 de agosto, en la que se especifica que corresponde a las Comunidades Autónomas adoptar las medidas necesarias para erradicar o aislar los organismos correspondientes.
- La Decisión de ejecución de la Comisión 2012/697/UE de 8 de noviembre de 2012 establece la obligatoriedad de que los estados miembros realicen inspecciones anuales para detectar presencia de *Pomacea* (Perry) en plantas de arroz, campos y cursos de agua.
- Real Decreto 630/2013 de 2 de agosto por el cual se regula el listado y el catálogo español de especies exóticas invasoras.
- En julio de 2013 el Ministerio edita el Protocolo de Prospección del Género *Pomacea* (Perry).
- Resolución AAM/2529/2014 de 7 de noviembre por la cual se fijan las medidas a llevar a término para el control del caracol manzana (*Pomacea sp*) en la zona demarcada de Cataluña.
- Resolución de 24 de abril de 2015, del Director general de Producción Agraria y Ganadería, por la que se establecen medidas de prevención en la Comunidad Valenciana frente al caracol manzana (especies incluidas en el Género *Pomacea sp*) http://www.docv.gva.es/datos/2015/05/07/pdf/2015_3983.pdf

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Prospecciones

Desde al año 2012 se vienen realizando por parte del servicio de Sanidad Vegetal, prospecciones de caracol manzana (*Pomacea sp*) en los arrozales de la Comunitat Valenciana. A partir de la publicación del Protocolo de Prospección del Género *Pomacea* (Perry) por parte del Ministerio las prospecciones se realizan de acuerdo a la metodología descrita en éste.

La prospección se basa en la observación visual, fundamentalmente de las puestas que, al realizarse fuera del agua y tener un color rosa muy llamativo, son más fáciles de detectar. La facilidad de observación de los adultos ira en función de la profundidad y claridad del agua.

En parcelas se observa si hay presencia de caracoles en la misma, fundamentalmente en los márgenes y, se hace especial hincapié en las estructuras presentes: al ser el arroz un cultivo inundado con una lámina de agua permanente y en circulación, existen ciertas estructuras como pasos de agua de una parcela a otra, entradas de agua de los canales a la parcela, y salidas de agua de la parcela al canal. El hábito del caracol de remontar la corriente activamente hace que se concentren en estos puntos y, por lo tanto, sea más fácil detectar su presencia.

En los canales se realizan transectos lineales mediante observación visual de la vegetación de las riberas para detectar puestas, así como de aquellas estructuras como puentes, compuertas, etc., donde suelen situarse también las puestas. Algunos canales discurren junto a los caminos lo que facilita la observación de grandes tramos. Además, estas prospecciones en canales de riego, se realizan en colaboración con técnicos del Servicio de Vida Silvestre de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, que también se encarga de realizar controles en los centros de acuariofilia.

De acuerdo con la Resolución de 24 de abril de 2015, del Director General de Producción Agraria y Ganadería, por la que se establecen medidas de prevención en la Comunitat Valenciana frente al caracol manzana (especies incluidas en el Género *Pomacea sp*), **los cultivadores de arroz, las agrupaciones de regantes y "tancats" colaborarán en la vigilancia de los arrozales y acequias, comunicando de inmediato al Servicio de Sanidad Vegetal cualquier sospecha de la posible presencia del citado caracol manzana.**

Control de movimiento de maquinaria

La maquinaria agrícola que pretenda realizar labores en el cultivo del arroz en la Comunitat Valenciana y que proceda de otras zonas arroceras, deberá comunicarlo previamente a la Dirección General competente en materia de Sanidad Vegetal con una antelación mínima de un mes en el caso de cosechadoras y 15 días para el resto de maquinaria, conforme a las condiciones que establece la ya mencionada Resolución de 24 de abril de 2015, del Director General de Producción Agraria y Ganadería.

En el caso de que la maquinaria proceda de zonas demarcadas con presencia de caracol manzana, deberá presentar además una certificación emitida por la autoridad competente de la zona de origen en el que se especifique que se ha procedido a la limpieza de la máquina para evitar la propagación de la plaga.

La comunicación deberá dirigirse a la Dirección General competente en materia de Sanidad Vegetal por cualquiera de las formas de prevista en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

A los efectos de agilizar la tramitación de las declaraciones de movimiento de la maquinaria agrícola, podrá remitirse la documentación, modelo de comunicación y certificación, en su caso, por medios informáticos a la siguiente dirección de correo: spf_silla@gva.es.

Bibliografía

Fitxa de plagues nº 65. Cargol Poma (*Pomacea insularum*) Octubre 2010. Servei de Sanitat Vegetal. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi natural. Generalitat de Catalunya.

Mesures de prevenció i lluita a dur a terme pels agricultors respecta al cargol poma (*Pomacea* sp). Abril 2015. Servei de Sanitat Vegetal. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi natural. Generalitat de Catalunya.

Com evitar la invasió del cargol poma als arrossars 2014. Servei de Sanitat Vegetal. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi natural. Generalitat de Catalunya.

Noves Plagues a Catalunya. Dossier Tècnic nº 50. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi natural. Generalitat de Catalunya.

Protocolo de prospecciones del género *Pomacea* (Perry). Julio 2013. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Silla (Valencia), 3 de junio de 2015



MODELO DE COMUNICACIÓN

(Página siguiente)

A DADES PERSONALS / DATOS PERSONALES
DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE

NIF	NOM O RAÓ SOCIAL / NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		
PRIMER COGNOM / PRIMER APELLIDO	SEGON COGNOM / SEGUNDO APELLIDO		
ADREÇA / DIRECCIÓ		LOCALIDAD / LOCALIDAD	
CODI POSTAL / CÓDIGO POSTAL	PROVÍNCIA / PROVINCIA		
TELÈFONS / TELÉFONOS	CORREU ELECTRÒNIC / CORREO ELECTRÓNICO		

SI ÉS EL CAS DE REPRESENTACIÓ, DADES DEL REPRESENTANT / EN CASO DE REPRESENTACIÓN, DATOS DEL REPRESENTANTE

NIF	NOM O RAÓ SOCIAL / NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		
PRIMER COGNOM / PRIMER APELLIDO	SEGON COGNOM / SEGUNDO APELLIDO		

D'acord amb el que disposa l'art. 5 del Decret 165/2010, de 8 d'octubre del Consell (DOCV núm 6376, de 14.10.2010) com sol·licitant done la meua autorització perquè l'òrgan gestor del procediment obtinga directament la comprovació de les meues dades d'identitat (DNI) i, si és el cas, de residència. De acuerdo con lo dispuesto en el art. 5 del Decreto 165/2010, de 8 de octubre del Consejo (DOCV nº 6376, de 14.10.2010) como solicitante doy mi autorización para que el órgano gestor del procedimiento obtenga directamente la comprobación de mis datos de identidad (DNI) y, en su caso, de residencia.

B COMUNICA

- La intenció de realitzar treballs en parcel·les d'arròs a la C. Valenciana amb maquinària procedent d'altres zones arrosseres.
La intención de realizar trabajos en parcelas de arroz en la C. Valenciana con maquinaria procedente de otras zonas arroceras.
- El retorn de maquinària després de treballar en altres zones arrosseres.
El regreso de maquinaria después de trabajar en otras zonas arroceras.

Característiques de la maquinària: / Características de la maquinaria:

TIPUS DE VEHICLE (Tractor, recol·lectora, tolva, ...) TIPO DE VEHICULO (Tractor, cosechadora, tolva, ...)	MARCA I MODEL MARCA Y MODELO	MATRÍCULA MATRÍCULA	ALTRES CARACTERÍSTIQUES OTRAS CARACTERÍSTICAS

Lloc i data en què es preveuen començar els treballs o data de tornada de la maquinària que ha estat treballant en altres zones arrosseres:

Lugar y fecha en la que se prevén comenzar los trabajos o fecha de regreso de la maquinaria que ha estado trabajando en otras zonas arroceras:

DATA PREVISTA FECHA PREVISTA	PROVÍNCIA PROVINCIA	MUNICIPI MUNICIPIO	POLÍGON POLÍGONO	PARCEL·LA PARCELA	RECINTE RECINTO

C DOCUMENTACIÓ APORTADA / DOCUMENTACIÓN APORTADA

- Si és el cas, certificat emès per l'autoritat competent que especifica que s'ha efectuat la neteja en aquesta maquinària.
En su caso, certificado emitido por la autoridad competente que especifica que se ha efectuado la limpieza en dicha maquinaria.

_____, ____ d _____ de _____

Firma: _____

Les dades de caràcter personal que conté l'imprès podran ser incloses en un fitxer per al seu tractament per este òrgan administratiu, com a titular responsable del fitxer, en l'ús de les funcions pròpies que té atribuïdes i en l'àmbit de les seues competències. Així mateix, se l'informa de la possibilitat d'exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, tot això de conformitat amb el que disposa l'art. 5 de la Llei Orgànica 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal (BOE núm. 298, de 14/12/99).

Los datos de carácter personal contenidos en el impreso podrán ser incluidos en un fichero para su tratamiento por este órgano administrativo, como titular responsable del fichero, en el uso de las funciones propias que tiene atribuidas y en el ámbito de sus competencias. Asimismo, se le informa de la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el art. 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE nº 298, de 14/12/99).

REGISTRE D'ENTRADA
REGISTRO DE ENTRADA

DATA D'ENTRADA EN ÒRGAN COMPETENT
FECHA ENTRADA EN ÒRGAN COMPETENTE