Región de Murcia
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Servicio de Sanidad Ambiental

Ronda de Levante, 11 - 4º pl
30008 Murcia

F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

Firmante: SÁNCHEZ LÓPEZ, PEDRO FRANCISCO 24/04/2017 09:58:02 | Firmante: GÓMEZ CAMPOY, MARIA ELISA 24/04/2017 10:23:43
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) 90bf91c7-aa03-99ca-9679832253312

INFORME SOBRE LAS MOLESTIAS CAUSADAS POR LA MOSCA NEGRA EN EL MUNICIPIO DE OJÓS EN 2016

ANTECEDENTES

El 21 de septiembre de 2016 se recibe en el Servicio de Sanidad Ambiental un escrito del Ayuntamiento de Ojós solicitando la colaboración de la Dirección General de Salud Pública para "la detección de posibles focos de mosquitos tigre, y nos aconsejen sobre otros procedimientos conocidos para la erradicación de quironómidos, así como de otros insectos que puedan apreciar y que puedan ser perjudiciales para la salud".

El día 23 de septiembre se realiza visita de inspección al municipio, según acta número C39040, constatándose que estando en la calle rápidamente acude una nube de simúlidos sobrevolando alrededor de las personas, pero no se advierten picaduras. Nos informan que la descontrolada proliferación de estos insectos es la que está causando gran cantidad de molestias entre los vecinos y que no causan picaduras, pero que son muy molestas por la gran cantidad que hay.

La empresa de control de plagas contratada por el Ayuntamiento, HISAMUR S.L., ha identificado al insecto como perteneciente a la familia *Simuliidae*, y ha realizado tratamientos en las márgenes del río Segura aledañas al pueblo con larvicidas de Bti y adulticidas de piretroides, aunque la plaga sigue molestando a los vecinos.

Debido a que en la denuncia se indica que están sufriendo una "plaga de mosquitos", se colocan dos trampas para captura de mosquitos culícidos: una trampa BG sentinel, con atrayente BG-lure y otra trampa CDC con luz ultravioleta, ambas cebadas con CO_2 producido por levadura. Estas trampas se recogen al día siguiente.

Se colocan 7 trampas de ovoposición para identificación de huevos de culícidos aedinos, como es el mosquito tigre *Aedes albopictus*, en las calles del pueblo, con objeto de recoger las tablillas semanalmente. Dichas tablillas se recogieron a los 7 y a los 15 días.

Se capturan también numerosos ejemplares adultos de simúlidos con aspirador entomológico en las calles del pueblo, mientras se posan sobre el propio personal de inspección.

El día 27 de octubre se realiza una nueva visita de inspección a Ojós, cogiéndose una muestra de material vegetal sumergido en una parte del río Segura de fuerte corriente, a un kilómetro aguas arriba del pueblo.

ESTUDIO DE LAS MUESTRAS

Todas las muestras se procesan en el Laboratorio Regional de Salud Pública, y se identifican en colaboración con el Centro de Investigación Biomédica de La Rioja:

- En ninguna tablilla de las trampas de ovoposición se encuentran huevos de culícidos aedinos.
- En la trampa BG-sentinel no se captura ningún culícido, capturándose 11 ejemplares de simúlidos adultos.
- La trampa CDC de luz ultravioleta tiene agotada la batería y no tiene ningún insecto en su interior.

Región de Murcia
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud
Pública y Adicciones

Servicio de Sanidad Ambiental

Ronda de Levante, 11 - 4º pl
30008 Murcia

F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

- En las cápsulas del aspirador entomológico se cuentan 28 ejemplares de simúlidos adultos.
- La muestra de material vegetal consiste en 35 g de tallos de cañas *Arundo donax*, de menos de 1 cm de diámetro. Adheridas a los mismos se cuentan 45 larvas, 16 pupas, y 12 cubiertas pupales vacías de simúlidos.

Todos los ejemplares capturados se identifican pertenecientes a la especie ***Simulium (Wilhemia) sergenti* Edwards, 1923.**

EVALUACIÓN DE RIESGOS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS POR LA PROLIFERACIÓN MASIVA DE *Simulium sergenti*

Las moscas negras son dípteros pertenecientes a la familia *Simuliidae.* En la mayor parte de las especies las hembras de mosca negra necesitan tomar sangre de vertebrados para poder madurar sus huevos. Hay especies que se alimentan de sangre humana (más antropófilas), y otras especies que se alimentan de sangre de aves o de ganado (más zoófilas).

Las moscas del género *Simulium* son importantes en el mundo desde el punto de vista médico por ser los vectores de la enfermedad parasitaria "ceguera de los ríos", en África y América tropical, causada por la filaria *Onchocerca volvulus*. Es importante resaltar que, a pesar de que los simúlidos pueden llegar a ser muy abundantes en distintas partes de Europa, nunca se ha registrado la transmisión local de esta enfermedad en el continente.

Por otro lado, las moscas negras son capaces de producir picaduras que van acompañadas de importantes reacciones inmunológicas, y se pueden dar cuadros de toxicosis en animales o en el hombre cuando sus picaduras son numerosas.

En los últimos años se han venido produciendo proliferaciones masivas de simúlidos, tanto de especies antropófilas como zoófilas en distintas cuencas hidrográficas de España, especialmente en la cuenca del Ebro, y en zonas de la Comunidad Valenciana.

La principal especie de mosca negra que ha proliferado en la zona estudiada es *Simulium sergenti*. Esta especie no parece ser muy antropófila, ya que no se reportan episodios de picaduras masivas en el pueblo en relación con la gran cantidad de insectos que se observan.

Por tanto el papel de *Simulium sergenti* como vector de enfermedades humanas en la zona afectada es muy reducido.

En todo caso, la mayor parte de las molestias comunicadas por la población y reportadas por las autoridades locales a esta Dirección General de Salud Pública, son debidas a la gran densidad de población de estos insectos en el centro del pueblo de Ojós y a su comportamiento. Las moscas tienden a revolotear alrededor de las personas, especialmente sobre la cabeza, y suelen posarse sobre la piel y las ropas. También tienden a introducirse en las aberturas naturales del cuerpo humano como boca y nariz, por lo que la realización de actividades al aire libre se torna muy incómoda, afectando a la calidad de vida de los vecinos.

MEDIDAS PARA EL CONTROL DE *Simulium sergenti* EN LA CUENCA DEL RÍO SEGURA

Se han investigado los factores que pueden haber favorecido la proliferación masiva de simúlidos en este tramo del río Segura.

Firmante: SÁNCHEZ LÓPEZ, PEDRO FRANCISCO | 24/04/2017 09:58:02 | Firmante: GÓMEZ CAMPOY, MARIA ELISA | 24/04/2017 10:23:43
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) 980911c7-aa03-99ce-9679832553312

Región de Murcia
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud Pública y Adicciones

Servicio de Sanidad Ambiental

Ronda de Levante, 11 - 4º pl
30008 Murcia

F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

La zona estudiada comprende el tramo del río Segura aguas abajo del Azud de Ojós, hasta el pueblo de Ojós; una zona donde el río se estrecha y el agua circula a gran velocidad, aumentando su contenido en oxígeno disuelto. Se debe tener en cuenta que los simúlidos necesitan aguas oxigenadas para desarrollar sus larvas.

La declaración de sequía en la cuenca del río Segura desde el 9 de mayo de 2015 hasta el 30 de septiembre de 2016 puede haber reducido el caudal del río Segura en la temporada afectada por la proliferación, concentrando los nutrientes orgánicos en el agua que constituyen el alimento de las larvas de simúlidos.

Por otro lado, el ecosistema ribereño de ese tramo del río está altamente alterado, habiendo desaparecido la vegetación de bosque de ribera, y habiendo sido sustituida por crecimientos monoespecíficos de cañas (*Arundo donax*). Hemos comprobado que *S. sergenti* utiliza los tallos de las cañas sumergidos como sustrato de proliferación de sus larvas.

De esta manera, una mayor carga de nutrientes en el agua del río junto con riberas repletas de sustratos para el desarrollo de las larvas, pueden haber contribuido a crear las condiciones ideales para esta proliferación masiva de simúlidos.

El control de este tipo de plaga es un problema complejo, que implica la coordinación de distintas instituciones.

Para el control de estos insectos se recomienda la implantación de un Plan de Gestión de la Mosca Negra. Este Plan de Gestión debe estar basado en la gestión integrada de plagas, y por tanto debe incluir un programa de vigilancia de las poblaciones de mosca negra, y un programa de control.

El Programa de Vigilancia tiene como objetivos:

- El diagnóstico de la situación en que se encuentra la plaga: qué tramos del río Segura están afectados, cuántos municipios están en estos tramos, qué densidad de larvas y de moscas se encuentran en las zonas afectadas, o la determinación de otras características biológicas o ecológicas de la especie.
- La evaluación de la eficacia de las medidas de control adoptadas.
- La detección temprana de la proliferación de otras especies de simúlidos, especialmente de aquellas especies antropófilas que sí pueden picar a las personas.

La Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad, a través del Servicio de Sanidad Ambiental, realizará muestreos en el río conforme a una planificación establecida. La información obtenida se trasladará al Ayuntamiento para la adopción de las medidas de control más adecuadas.

El objetivo del Programa de Control es incidir directamente en las poblaciones de la especie, y debe estar integrado por dos tipos de actuaciones:

- Actuaciones ambientales: de disminución de aportes ricos en materia orgánica, y de restauración forestal de las riberas del río.
- Actuaciones de control con biocidas: principalmente campañas de aplicación de biocidas basados en esporas de *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* directamente en el cauce del río unas decenas de metros aguas arriba de los tramos de río infestados. Estas campañas deben ser periódicas, recomendándose una antes de la primavera cuando la mayor parte de las poblaciones de simúlidos están aún en fase de larva. Los

Firmante: SANCHEZ LOPEZ, PEDRO FRANCISCO 24/04/2017 09:58:02 | Firmante: GOMEZ CAMPOY, MARIA ELISA 24/04/2017 10:23:43
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) 9f0f91c7-aa03-99ca-9679832553312

Región de Murcia
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud
Pública y Adicciones

Servicio de Sanidad Ambiental

Ronda de Levante, 11 - 4º pl
30008 Murcia

F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

tratamientos en cauce público deberán comunicarse a la Confederación Hidrográfica del Segura previamente, y someterse a sus requerimientos.

CONCLUSIONES

La mosca negra es una plaga en expansión en algunas cuencas hidrográficas en los últimos años.

La especie que ha proliferado en el río Segura a la altura de Ojós es *Simulium sergenti.* Esta especie no parece ser especialmente antropófila.

Aunque no parece existir un riesgo para la salud de las personas por la proliferación de esta especie sí que causa un empeoramiento de la calidad de vida de los vecinos de poblaciones afectadas, limitando la realización de actividades al aire libre.

Para controlar las poblaciones de mosca negra en Ojós y otros municipios afectados se recomienda instaurar un Plan de Gestión de la Mosca Negra.

En Murcia, a 20 de arbril de 2016

(documento firmado electrónicamente)

Firmado: Pedro F. Sánchez López

Farmacéutico de Salud Pública

Firmado: M. Elisa Gómez Campoy

Jefe de Servicio de Sanidad Ambiental

Firmante: SÁNCHEZ LÓPEZ, PEDRO FRANCISCO | 24/04/2017 09:58:02 | Firmante: GÓMEZ CAMPOY, MARIA ELISA | 24/04/2017 10:23:43
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) 9f0f91c7-aa03-99ca-967983255312

Región de Murcia
Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente

Región de Murcia
Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente
Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente
REGISTRO DE SALIDA

Fecha 18-5-2017

Nº.: 2017000961932

N/Rfa:	S/Rfa: AUF/2017/0063
UNIDAD: OFICINA DE IMPULSO SOCIOECONÓMICO DEL MEDIO AMBIENTE CONSEJERIA DE AGUA, AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE C/ Catedrático Eugenio Úbeda 3, 3.ª Planta 30008 Murcia	
ASUNTO: TRATAMIENTO CONTRA MOSCA NEGRA EN HUMEDALES	
DESTINATARIO: AYUNTAMIENTO DE OJÓS Sra.Concejala de Agua Av. Generalísimo, 9	

Vista solicitud del Ayuntamiento de Ojós en relación al tratamiento contra la proliferación de mosca negra en diversos humedales de su municipio, en concreto:

- RIO SEGURA, a partir del Azud de Ojós.

Según consta en la memoria técnica presentada, el control consiste en la aplicación directa al río, por la empresa HISAMUR S.L de un tratamiento larvaricida durante la estación de primavera y se aplicará vertiéndolo directamente en el agua del río aguas abajo del Azud de Ojós, antes de llegar al pueblo.

La Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente, no ve inconveniente en la realización de dichos tratamientos en las condiciones expuestas en su solicitud y memoria técnica presentada, ya que:

- El producto a utilizar (VectoBAc 12 AS, Nº Registro ES/MR/(NA)-2016-18-00388) está inscritos en el Registro de Biocidas como producto autorizados para uso ambiental (uso exterior en ambientes acuáticos), donde se establecen las circunstancias y condiciones para su aplicación al igual que se indica en la memoria técnica presentada.
- Dichos productos no presentan un efecto apreciable sobre Espacios Naturales Protegidos ni Red Natura 2000 ni sobre la fauna protegida.

DIRECTOR DE LA OFICINA DE IMPULSO
SOCIOECONÓMICO DEL MEDIO AMBIENTE
(Documento firmado electrónicamente)

Juan Madrigal de Torres

Firmante: MADRIGAL DE TORRES, JUAN 17/05/2017 11:26:41
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) 15bb8426-aa03-c4f3-7671353446544

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

COMISARÍA DE AGUAS

O F I C I O

N/REFª: *NI-48/2017*
S/REFª:
FECHA: 25 MAYO 2017
ASUNTO: *Tratamiento del biocida Bacillus thurigiensis var. israelensis en el cauce del río Segura en el t.m. de Ojós.*

Destinatario:

AYUNTAMIENTO DE OJÓS.
Avda. del Generalísimo 7
30611 - OJÓS (MURCIA)

Examinado el expediente de referencia, relativo a la solicitud de autorización para aplicar biocidas basados en esporas de Bacillus thuringiensis var. Israelensis, directamente en el cauce del río Segura en el término municipal de Ojós, formulada por María Encarnación Palazón Palazón, Concejala del Agua del Ayuntamiento de Ojós, se han apreciado los **HECHOS** que figuran a continuación:

- **Primero**: Mediante Oficio de fecha 27/04/2017 (fecha de registro de entrada en el Organismo el 5/5/2017) se presenta la citada solicitud. La solicitud viene acompañada de un "Informe sobre las molestias causadas por la mosca negra en el municipio de Ojós en 2016" elaborado por la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia. En el citado informe, recomiendan al Ayuntamiento hacer campañas periódicas de aplicación del citado biocida, directamente en el cauce del río unas decenas de metros aguas arriba de los tramos de río infestados, para luchar contra la plaga de Simulium sergenti y que al ser un cauce público deberán comunicarlo a la Confederación Hidrográfica del Segura.
- **Segundo**: Tras requerimiento por correo electrónico de la zona exacta a tratar, el Ayuntamiento indicó que la ubicación es el polígono 1, parcela 9026, referencia catrastral 30031A001090260000YP. Esta zona está situada aguas debajo del Azud de Ojós, formando parte de la Zona declarada como LIC y ZEPA denominada Sierras de Ricote y la Navela.
- **Tercero**: Visto el Informe elaborado por la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente del a Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, en el que exponen que no hay inconveniente en su aplicación, ya que el producto no presenta un efecto apreciable sobre Espacios Naturales Protegidos ni Red Natura 2000, ni sobre la fauna protegida.

La **VALORACIÓN JURÍDICA** de los hechos expuestos es la siguiente:

- Los Organismos de cuenca realizarán un control de la calidad de las aguas de conformidad con el apartado c) del art. 24 del TRLA.
- La resolución de autorización e inscripción en el registro de biocidas con nº de registro/autorización ES/MR(NA)-2016-18-00388 del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, establece unos requisitos especiales con respecto a la aplicación y uso del producto VECTOBAC 12AS. Establece que se necesitan autorizaciones específicas en zonas que forman parte de la Red Natura 2000, en las zonas protegidas o en las reservas naturales.

Esta **COMISARÍA DE AGUAS**, de acuerdo con lo anterior, en virtud de las atribuciones que legalmente tiene conferidas, **HA RESUELTO** :

comisaria@chsegura.es

PLAZA DE FONTES, Nº 1
30.001 MURCIA

TFNO.: 968 358 890
FAX: 968 211 845

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA - Salida Nº. 2017/0007745 25/05/2017 09:40:42 Usuario: ISA

- Autorizar la aplicación de VectoBac12 AS para la realización de tratamientos contra la mosca negra en la zona de Ojós solicitada, respetándose las especificaciones de la Resolución de autorización e inscripción en el registro de biocidas.

Lo que comunico para su conocimiento y efectos, advirtiéndoles que de conformidad con el artículo 20 de la Ley 27/2006, podrá interponer de forma potestativa recurso de reposición ante el Sr. Presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura en el plazo de **UN MES** a contar desde el día siguiente al de recepción de la presente notificación. Contra la resolución expresa o presunta de dicho recurso, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la Región de Murcia en el plazo de **DOS MESES** a contar desde el día siguiente a aquel en que sea notificada dicha resolución, si ésta es expresa, o desde que pueda entenderse desestimado por silencio administrativo.

Igualmente se podrá interponer directamente recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la Región de Murcia, en el plazo de **DOS MESES**, contado desde el día siguiente al de recepción de la presente notificación.

Mediante este documento se les **NOTIFICA** la presente **RESOLUCIÓN**, según lo exigido en el artículo 40.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL PRESIDENTE,
(P.D. Resolución de 24 de abril de 2012;
B.O.E. nº 109 de 07/05/2012)
EL COMISARIO DE AGUAS,

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA
COMISARÍA DE AGUAS

José Carlos González Martínez

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA
COMISARÍA DE AGUAS