



PLAN DE ACCIÓN PARA LA ERRADICACIÓN Y
CONTROL DE *Trioza erytreae* EN LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Febrero-2022



1 INTRODUCCIÓN

En el presente documento se recogen las medidas que deben adoptarse contra el insecto Psila Africana de los Cítricos, *Trioza erytreae* (Superfamilia: *Psylloidea*, Familia: *Triozidae*), plaga regulada en la Unión Europea (UE) por la Directiva 2000/29 y vector de la bacteria que causa el Huanglongbing (HLB) o enverdecimiento (“Greening”) de los cítricos. El HLB, a su vez organismo regulado en la UE, deteriora la calidad y sabor del fruto pudiendo en pocos años matar el árbol afectado. Por eso es de vital importancia impedir la aparición del insecto vector, y en caso de que aparezca, determinar su distribución, actuar con rapidez y eficacia, y combatirlo con el fin de evitar su propagación y erradicarlo.

Las ninfas de *T.erytreae* se alimentan de la savia de las rutáceas provocando llamativas deformaciones en las hojas, estos daños directos deben ayudar a su pronta detección, evitando el grave daño indirecto que supondría la transmisión de la bacteria *Candidatus Liberibacter africanum* (forma africana de HLB), pues no existen actualmente métodos curativos ni especies o variedades resistentes a la bacteria vascular que ocasiona la muerte del vegetal afectado.

La primera cita de presencia de la plaga en la UE se produce en la isla de Madera (NPPO, 1994). Posteriormente se citaron brotes en las Islas Canarias: Tenerife, La Palma, A Gomera (2002); El Hierro (2005) y Gran Canaria (2010) a pesar de las medidas establecidas. Este hecho y la rápida expansión del HLB en el mundo indujeron al MAGRAMA a elaborar en 2011 un Análisis de Risco (PRA) de introducción de HLB y los psílidos vectores en el territorio de la UE. Dicho análisis demostraba el alta probabilidad de establecimiento y adaptación de los citados organismos, representando una grave amenaza para los cultivos cítricos del área.

El PRA se presentó en el Comité Fitosanitario Permanente en Bruselas lo cual decidió que era necesario legislar al respecto. En el Grupo de Anexos, donde también participa el MAGRAMA, se hizo la propuesta legislativa que finalmente fue aprobada e incorporada a la Directiva 2000/29/CE.

2 MARCO LEGISLATIVO

Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019, por lo que se establecen condiciones uniformes para la aplicación del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en el que se refiere a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales, se deroga el Reglamento (CE) n.º 690/2008 de la Comisión y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2019 de la Comisión.

Este reglamento, en su anexo VIII, establece medidas contra la introducción y propagación del Psílido Africano de los Cítricos en el territorio de la Unión Europea:

Por una parte,

—Está prohibida la introducción en la UE procedente de Terceros Países de plantas de los géneros *Citrus L.*, *Fortunella Swingle*, *Poncirus Raf.*, y sus híbridos (como *Citroncirus* y *Citrofortunella*), excepto frutos y semillas (Anexo VI).



—Asimismo está prohibida la introducción y circulación en la UE tanto de HLB como de cualquiera de sus vectores.

Por el otro y debido tanto a HLB como a sus dos vectores se impusieron condiciones especiales para la introducción y circulación de otras rutáceas hospedantes además de las especies anteriormente citadas. En concreto:

—Se establecieron requisitos especiales para la introducción y desplazamiento de otros hospedantes (o sus partes) de *T. erytrae*, originarios del exterior de la Comunidad, de los géneros *Casimiroa* La Llave, *Clausena* Burm. f., *Vepris* Comm, *Zanthoxylum* L., (Anexo VIII). Además se deben cumplir los requisitos establecidos para hospedantes de HLB y su vector *Diaphorina citri*.

—Si los hospedantes (o sus partes) de los géneros *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, sus híbridos (como *Citroncirus* y *Citrofortunella*), *Casimiroa*, *Clausena*, *Vepris*, *Zanthoxylum*, excepto frutos y semillas proceden de la Comunidad deben acercar Declaración oficial de que proceden de una zona libre de *T. erytrae*, expedida por el servicio fitosanitario nacional de conformidad con las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias pertinentes.

—Deberán someterse a inspecciones fitosanitarias e ir acompañados de pasaporte fitosanitario previas a la autorización al desplazamiento o introducción en la Comunidad (Anexo XIII):

- Vegetales, excepto los frutos y las semillas de *Choisya* Kunth, *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf., y sus híbridos, *Casimiroa* La Llave, *Clausena* Burm. f., *Murraya* J. Koenig ex L., *Vepris* Comm., *Zanthoxylum* L. y *Vitis* L.
- Frutos de *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf. y sus híbridos, con hojas y pedúnculos..

Por lo tanto la legislación solo permite el comercio de plantas hospedantes de *Trioza* se provienen de áreas libres de plagas y obliga la que este requisito sea cumplido tanto por viveros productores como por “Guarden Centers” que deben también estar registrados y recibir inspecciones oficiales con la periodicidad que establece la legislación.

A continuación se detalla normativa de aplicación:

—Ley 43/2002, de 20 de noviembre , de sanidad vegetal.

— Real Decreto 739/2021, de 24 de agosto, por el que se dictan disposiciones para la aplicación en España de la normativa de la Unión Europea relativa a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales y los controles y otras actividades oficiales en dicha materia.

— Real Decreto 1054/2021, de 30 de noviembre, por el que se establecen y regulan el Registro de operadores profesionales de vegetales, las medidas a cumplir por los operadores profesionales autorizados a expedir pasaportes fitosanitarios y las obligaciones de los operadores profesionales de material vegetal de reproducción, y se modifican diversos reales decretos en materia de agricultura.

—Real Decreto 23/2016, de 22 de enero , por lo que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytrae*, y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus Liberibacter spp.*



—Real Decreto 491/2020, de 21 de abril , por lo que se modifica el Real Decreto 23/2016, de 22 de enero , por lo que se establece el programa nacional de control y erradicación de *Trioza erytreae*, y el programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* y *Candidatus Liberibacter spp.*

—Resolución de 10 de febrero de 2015, de la Dirección General de Producción Agropecuaria, por la que se declara la presencia de la plaga de cuarentena denominada *Trioza erytreae* del Guercio o psílido africano de los cítricos se adoptan medidas urgentes para su erradicación y control en la Comunidad Autónoma de Galicia.

—Resolución de 1 de junio de 2017, de la Dirección General de Ganadería, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, por la que se amplían las zonas demarcadas por presencia de la plaga de cuarentena denominada *Trioza erytreae* de él Guercio o psílido africano de los cítricos en la Comunidad Autónoma de Galicia.

— Resolución de 4 de mayo de 2020, de la Dirección General de Ganadería, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, por la que se amplían las zonas demarcadas por la presencia de la plaga de cuarentena denominada *Trioza erytreae* de él Guercio o psílido africano de los cítricos en la Comunidad Autónoma de Galicia.

— Resolución de 12 de noviembre de 2021, de la Dirección General de Ganadería, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, por la que se amplían las zonas demarcadas por la presencia de la plaga de cuarentena denominada *Trioza erytreae* Del Guercio o psílido africano de los cítricos en la Comunidad Autónoma de Galicia.

—NIMF n.º 4 de la FAO: requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas.

—NIMF n.º 5 de la FAO: glosario de términos fitosanitarios.

—NIMF n.º 6 de la FAO: directrices para la vigilancia.

—NIMF n.º 8 de la FAO: determinación de la situación de una plaga en un área.

—NIMF n.º 9 de la FAO: directrices para los programas de erradicación de plagas.

—NIMF nº 10 de la FAO: requisitos para el establecimiento de lugares de producción libres de plagas y sitios de producción libres de plagas.

—NIMF n.º 13 de la FAO: metodologías para muestreo de envíos.

—NIMF n.º 14 de la FAO: aplicación de medidas integradas en un enfoque de sistemas para lo manejo del riesgo de plagas.

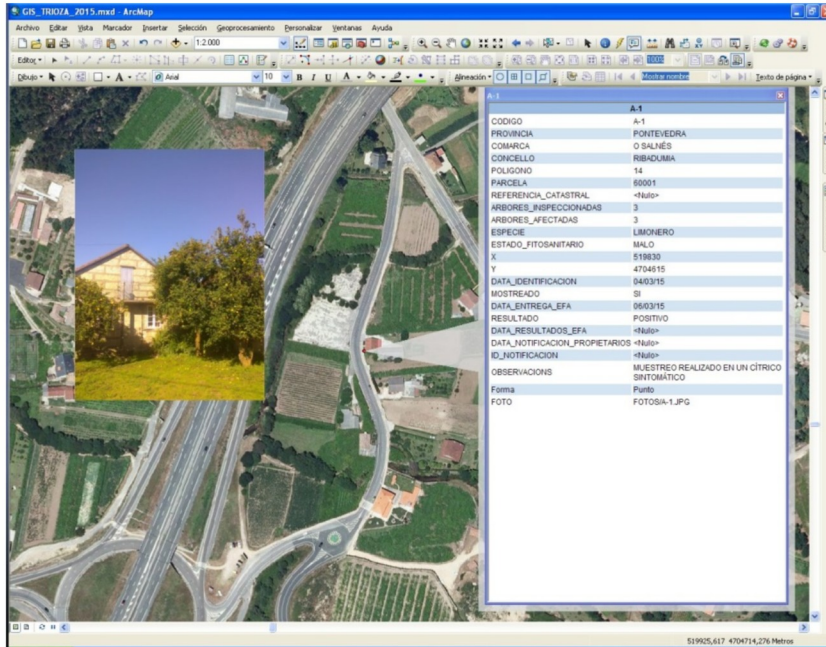
—NIMF n.º 17 de la FAO: notificación de plagas.

—NIMF n.º 23 de la FAO: directrices para la inspección.

—NIMF n.º 31 de la FAO: metodologías para muestreo de envío.

3 ÁMBITO DE APLICACIÓN

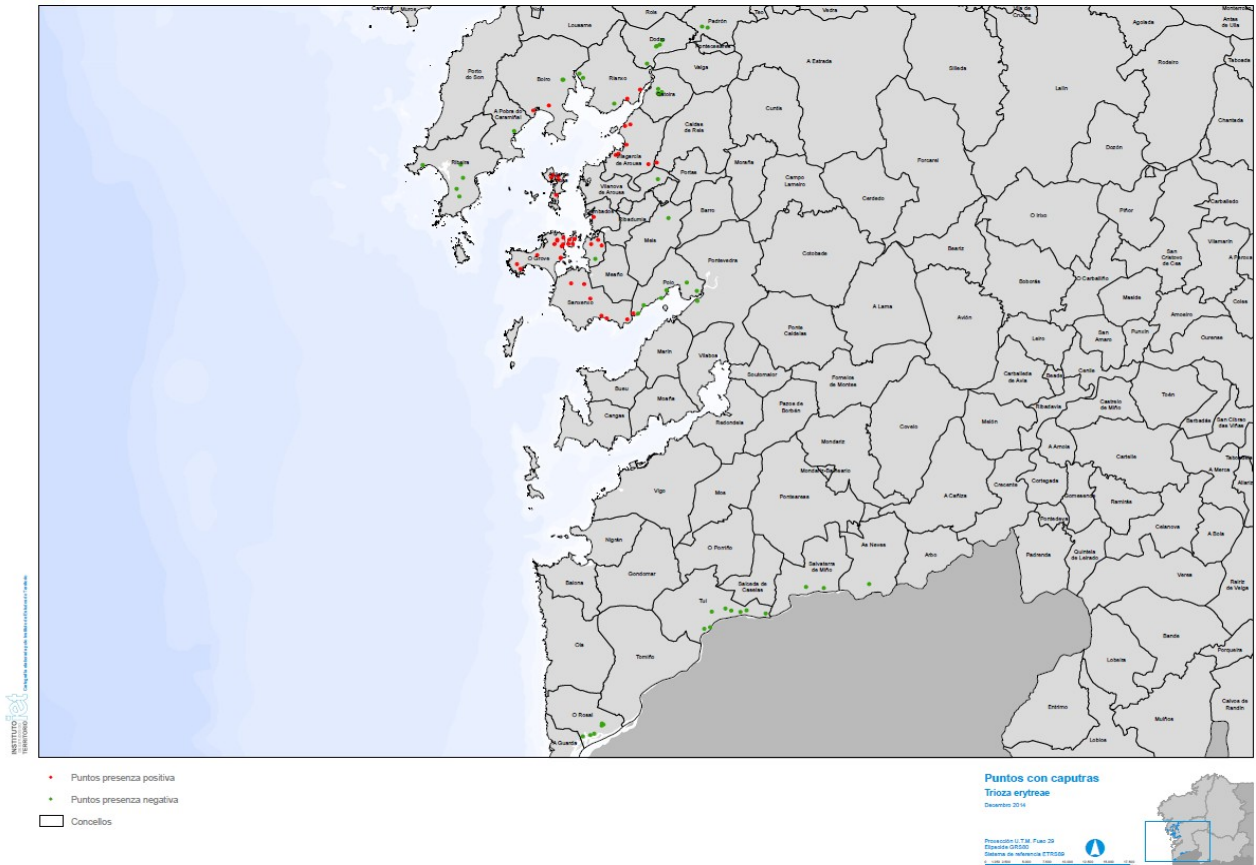
Este plan de acción será de aplicación en todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia.



3.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL BROTE

Los primeros puntos en los que se detectaron síntomas de la presencia de *Trypza ertytrae* durante el año 2014 fueron en huertos privados o jardines públicos sobre plantas de cítricos (limoneros y naranjos).

Estas primeras detecciones se localizaron en las comarcas del Salnés en Pontevedra y O Barbanza en A Coruña, alrededor de la ría de Arousa .



3.2 HOSPEDANTES AFECTADOS

Las especies afectadas hasta el momento son principalmente cítricos: limoneros, naranjos, mandarinos, pomelos, lima y kumquat localizados en huertos privados o jardines públicos. Se detectaron síntomas tanto en ejemplares nuevos de dos o tres años como en ejemplares adultos y de gran porte.

El organismo fue detectado dentro del plan anual de prospecciones para la detección de *Toxoptera citricidus*.



3.3. DESCRIPCIÓN

Vive exclusivamente sobre plantas de la familia *Rutaceae*, tanto silvestres (*Clausela anisata*, *Vespris undulata*) como cítricos, especialmente limones (*C. limón*) y limas (*C. aurantiiflora*).

Los adultos tienen un aspecto similar a los pulgones, miden unos 2 mm de longitud y poseen alas anchas y transparentes. Inicialmente son de color verde y van oscureciendo hasta castaño oscuro. Los huevos son ensanchados, de color amarillo-anaranjado y eclosionan entre los 6 y 15 días. Las ninfas son elípticas y se desplazan durante poco tiempo en la superficie de la hoja hasta fijarse. En los puntos de alimentación se forman depresiones segundas van creciendo las hojas. Las hojas con muchas depresiones se rizan completamente hacia su interior. Esta especie no presenta diapausa, de forma que al aumentar la humedad relativa y la temperatura también aumenta el número de individuos en todos los estados de desarrollo. Los adultos presentan fototropismo positivo, por lo que suelen dirigirse a las extremidades de las ramas donde encuentran hojas nuevas en crecimiento.



3.4 SÍNTOMAS

El principal impacto es que este insecto es vector de la forma africana de la enfermedad denominada Huanglongbing, greening o dragón amarillo de los cítricos, causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter africanus*. Hasta el momento, ninguna de los árboles en los que se detectó el síldo estaba afectado por esta enfermedad.

Adicionalmente, *Trioza erytreae* provoca una grave distorsión de las hojas, provoca atrofia y bugallas que aparecen espolvoreadas con bolas fecales. Las hojas nuevas generalmente presentan clorosis amarilla.

3.5 EXTENSIÓN E IMPACTO DEL DAÑO

Desde la detección de los primeros puntos se realizaron prospecciones para conocer la distribución de la plaga. Se prospectaron más de 1.500 puntos nos cuáles se detectó síntomas de presencia de la plaga en el 50% de los casos.

El nivel de afición de la plaga es en general bajo, solo en el 15% de los casos se detectaron daños importantes en el árbol. La afición se localiza principalmente nos brotes nuevos.

En los casos de presencia de síntomas de *Trioza erytreae*, siempre que es posible, se recoge muestra para confirmación en laboratorio y análisis de presencia de Candidatus *Liberibacter africanum* (Huanglongbing (HLB) o enverdecimiento (“Greening”) de los cítricos.

Todas las muestras analizadas presentan un resultado negativo a la presencia de HLB.

3.6 DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE La PRAGA

Las primeras detecciones se realizaron entre el 20 de agosto y el 3 de octubre de 2014.

La identificación fue realizada por la Estación Fitopatológica de Areiro (Y.F.La.), organismo dependiente de la Diputación de Pontevedra.

Actualmente los análisis de muestras para la identificación de la presencia de *Trioza erytreae* y de HLB se realizan en el Laboratorio Agrario y Fitopatológico de Galicia (LAFIGA).





3.7 ORIGEN DE LA PLAGA

El origen de la plaga no se pudo determinar, aunque se sospecha de la entrada de material infectado procedente de zonas con presencia del organismo a través de particulares o a través de tránsito comercial de zonas portuarias, puesto que la distribución inicial de la plaga fue en el entorno de la ría de Arousa.

3.8 PREDICCIÓN DE LA DISEMINACIÓN DE LA PLAGA

En la Comunidad Autónoma de Galicia no existe una producción comercial de cítricos, aunque sí existe un elevado número de árboles presentes principalmente en huertos o jardines particulares.

Las zonas de distribución de cítricos en Galicia son principalmente la provincia de Pontevedra, en especial toda la franja costera, y el sur de la provincia de A Coruña.

No existen tampoco viveros productores de planta de cítrico para plantación. En general, los viveros traen planta de otras zonas productoras, principalmente de la Comunidad Valenciana, para su venta a nivel local.

Se espera que la diseminación de la plaga comprenda la franja costera de las provincias de Pontevedra y de A Coruña, que es donde hay mayor presencia de especies sensibles.

4. MEDIDAS DE CONTROL DE LA PRAGA

El Plan de Acción para la erradicación de *Trioza erytrae* consta de tres actividades básicas: vigilancia, contención y erradicación a realizar en las zonas afectadas.

4.1 VIGILANCIA

En el Plan de Acción se llevarán a cabo prospecciones para conocer la distribución de la plaga con el objetivo de identificar y marcar todos los árboles infectados para delimitar la zona plagada, para establecer la zona tampón y prospectar todos los hospedantes y viveros situados dentro de la misma.

En general, en las fases iniciales de información sobre un posible brote se recogerá en el sitio afectado la mayor cantidad de información posible que pueda alterar el ámbito de actuación.

4.2 ESTABLECIMIENTO DE ZONAS DEMARCADAS

La zona demarcada está formada por una zona plagada y una zona tampón de 3 km de radio alrededor del brote. En la misma se identificarán las especies hospedantes y los viveros existentes.

En caso de confirmarse la presencia de *Psila africana* de los cítricos en zonas donde aún no se detectó su presencia, se comunicará inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad y Higiene Vegetal y Forestal del MAPA y se aplicarán las medidas encaminadas a establecer las nuevas zonas demarcadas.

En el Anexo I se determinan las zonas demarcadas delimitadas con sus correspondientes zonas plagadas y zonas tampón. Para una mejor gestión de las zonas demarcadas, se estableció cómo límite de área demarcada la superficie de la parroquia, de forma que se consideran zonas demarcadas todas aquellas parroquias incluidas total o parcialmente en el área de 3 km alrededor de cualquier brote.



En el Anexo II se relacionan los municipios y parroquias considerados actualmente como áreas demarcadas.

4.3 ERRADICACIÓN

La erradicación es el objetivo prioritario de este Plan de Acción, y para eso la Administración Autonómica como medida de emergencia desde la detección del organismo nocivo lleva realizando las siguientes acciones:

1. Identificación de los propietarios públicos y privados de ejemplares afectados en las zonas plagadas, notificándoles la existencia del organismo a erradicar y especificando las medidas a adoptar y los tratamientos fitosanitarios a realizar.
2. Notificación de la existencia de la plaga y entrega de material divulgativo (díptico y cartel) a todos los sectores afectados: viveros comerciales, establecimientos de venta de productos fitosanitarios, ayuntamientos y particulares. Ver Anexo III e IV.
3. Establecimiento de un sistema de trapeo mediante trampas adhesivas amarillas alrededor de la zona plagada, para evitar la dispersión de los adultos fuera de la zona plagada.
4. Realización de prospecciones para identificar la presencia de la plaga dentro y fuera de las zonas demarcadas. Durante estas prospecciones se tomarán muestras para análisis de *Trioza erytrae* y de HLB.
5. Identificación de todos los viveros y comercializadores de rutáceas. A los viveros situados en zonas demarcadas se les solicitará censo de plantas sensibles, datos de origen y fechas de adquisición de las partidas, así como datos de destino nos últimos dos años, para análisis de la dicha documentación. ES muy importante identificar especialmente todas las rutáceas actualmente señaladas como hospedantes, sobre todo toda vez que la legislación al respecto es muy reciente. El movimiento y comercialización de hospedantes solo se podrá realizar en las condiciones establecidas en la Resolución de 4 de mayo de 2020, de la Dirección General de Ganadería, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, es decir movimiento de cítricos con cobertura protectora para evitar la entrada del patógeno y acompañadas de folleto explicativo, siempre acompañada de pasaporte fitosanitario, el operador comercial mantendrá sus registros de ventas un mínimo de 3 años. El traslado de este material vegetal solo está autorizado dentro de las zonas demarcadas.
6. Prohibición de la comercialización de frutos cítricos con hojas, si estos proceden de la zona demarcada.
7. El parasitoide *Tamarixia dryi* es una especie africana, específica de psílidos, que está siendo utilizada en en Galicia para llevar a cabo la lucha biológica contra *Trioza erytrae*. Los datos de dispersión, nivel de parasitismo, impacto sobre la densidad de plaga de *Trioza* y la evaluación de posibles hospedantes alternativos observados en campo durante los veranos de 2020 y 2021 se



corresponden con el plan de muestreo y resultados de la dispersión de *Tamarixia dryi* en Galicia. Los resultados de dichos muestreos indican que *Tamarixia dryi* se ha establecido perfectamente en Galicia logrando unos resultados muy satisfactorios. En consecuencia se seguirá con las sueltas monitorizadas de dicho parasitoide durante el año actual.

Después de realizados los tratamientos fitosanitarios oportunos haciendo especial hincapié en las direcciones de vientos dominantes y donde la presencia de hospedantes sea más significativa, las acciones para desarrollar serán:

- **En el vivero:** destrucción in situ de los árboles plagados, mediante arranque y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo) e inmovilización del resto de especies susceptibles. El período de inmovilización será de 6 meses durante los cuáles no se observe la plaga ni en el vivero ni en toda la zona demarcada.
- **En plantaciones comerciales:**
 - Destrucción de los árboles plagados in situ, mediante arranque y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo), o bien
 - Tratamiento herbicida que mate el árbol, o bien
 - Poda severa de todos los brotes, posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo) y aplicación de tratamientos insecticidas sistémicos, con productos autorizados, en cuanto se de la nueva brotación. El seguimiento y la continuidad de los tratamientos después de la brotación son muy importantes en esta tercera opción por lo que debe existir un compromiso por parte de la Autoridad competente y el propietario de realizar el seguimiento.
- **En jardines y huertos públicos:**
 - Destrucción de los árboles plagados in situ, mediante arranque y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo). El traslado del material vegetal deberá realizarse de forma que se evite la dispersión de la plaga empleando lonas o mallas antitrips, o bien
 - Tratamiento herbicida que mate el árbol, o bien
 - Poda severa de todos los brotes, posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo) y aplicación de tratamientos insecticidas sistémicos, con productos autorizados, en cuanto se de la nueva brotación. El seguimiento y la continuidad de los tratamientos después de la brotación son muy importantes en esta tercera opción por lo que debe existir un compromiso por parte de la Autoridad competente y el propietario de realizar el seguimiento.
- **En jardines y huertos privados:**
 - Destrucción de los árboles plagados in situ, mediante arranque y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo). El traslado del material vegetal deberá realizarse de forma que se evite la dispersión de la plaga empleando lonas o mallas antitrips, o bien
 - Tratamiento herbicida que mate el árbol, o bien



- Poda severa de todos los brotes, posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación del suelo) y aplicación de tratamientos insecticidas sistémicos, con productos autorizados, en cuanto se de la nueva brotación.

El seguimiento y la continuidad de los tratamientos después de la brotación son muy importantes en esta tercera opción por lo que debe existir un compromiso por parte de la Autoridad competente y el propietario de realizar el seguimiento.

Respeto de la aplicación de tratamientos, debe tenerse en cuenta que la plaga puede tener hasta 8 generaciones al año por lo que es necesario realizar varios tratamientos para combatirla. En los países donde esta plaga está presente son frecuentes entre 14 y 20 aplicaciones al año para lograr este fin. Por tanto es muy importante a alternancia de productos autorizados con diferentes modos de acción.

5. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

El presente Plan de Acción será revisado y actualizado por el órgano competente cuando sea preciso.

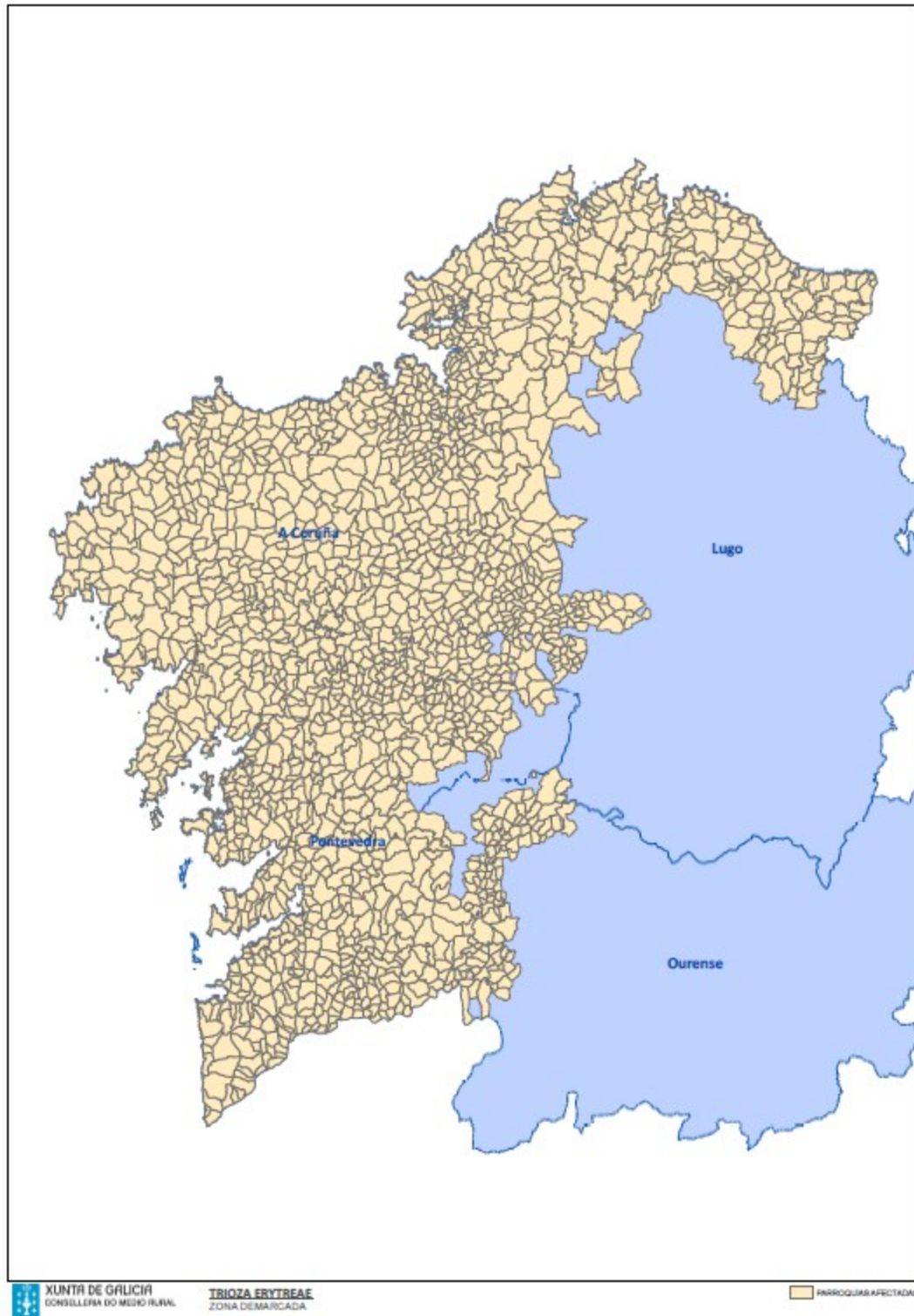


LISTADO DE ANEXOS

- ANEXO I. PLANO ZONAS DEMARCADAS
- ANEXO II. LISTADO PARROQUIAS ZONAS DEMARCADAS
- ANEXO III. DÍPTICO TRIOZA
- ANEXO IV. CARTEL TRIOZA



ANEXO I. PLANO ZONAS DEMARCADAS





ANEXO II. LISTADO PARROQUIAS AFECTADAS

PARROQUIAS AFECTADAS POR LA ZONA DEMARCADA DE TRIOZA ERYTREA EN 2022 AGRUPADAS			
PROVINCIA	COMARCA	AYUNTAMIENTO	PARROQUIA
A CORUÑA	TODA A PROVINCIA		
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	ALFOZ	Adelán (Santiago), As Oiras (San Mamede), Bacoí (Santa María), Carballido (San Sebastián), Lagoa (San Vicente), O Castro de Ouro (San Salvador), O Reirado (Santa María) e San Pedro de Mor (San Pedro)
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	BURELA	TODAS
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	FOZ	TODAS
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	LOURENZÁ	TODAS
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	MONDOÑEDO	A Couboeira (Santa María Madanela), Argomoso (San Pedro), Figueiras (San Martiño), Lindín (Santiago), Masma (Santo André), O Carme (Nosa Señora do Carme), Oirán (Santo Estevo), Os Remedios (Nosa Señora dos Remedios), San Vicente de Trigás (San Vicente), Santa María Maior (Santa María), Santiago de Mondoñedo (Santiago), Vilamor (Santa María) e Viloalle (Santa María)
LUGO	A MARIÑA CENTRAL	O VALADOURO	A Laxe (San Xoán), Budián (Santa Eulalia), Ferreira (Santa María), Frexulfe (Santa Eulalia), Moucide (Santo Estevo), Recaré (San Xiao), San Tomé de Recaré (San Tomé), Santa Cruz do Valadouro (Santa Cruz) e Vilacampa (Santa María)
LUGO	A MARIÑA OCCIDENTAL	CERVO	TODAS
LUGO	A MARIÑA OCCIDENTAL	O VICEDO	TODAS
LUGO	A MARIÑA OCCIDENTAL	OUROL	TODAS
LUGO	A MARIÑA OCCIDENTAL	VIVEIRO	TODAS
LUGO	A MARIÑA OCCIDENTAL	XOVE	TODAS
LUGO	A MARIÑA ORIENTAL	A PONTENOVA	A Pontenova (Sagrado Corazón), Rececende (San Xoán), Santo Estevo de Rececende (Santo Estevo), Vilameá (San Vicente), Vilaouruz (San Martín) e Xudán (Santa María Madanela)
LUGO	A MARIÑA ORIENTAL	BARREIROS	TODAS
LUGO	A MARIÑA ORIENTAL	RIBADEO	TODAS
LUGO	A MARIÑA ORIENTAL	TRABADA	TODAS
LUGO	A ULLOA	ANTAS DE ULLA	Alvidrón (Santa María), Antas de Ulla (San Xoán), Árbol (Santalla), Barreiro (San Cibrao), A Cervela (San Miguel), Dorra (Santiago), Reboredo (Santiago), San Fiz de Amarante (San Fiz), Santa Mariña do Castro de Amarante (Santa Mariña), Santo Estevo do Castro de Amarante (Santo Estevo), Senande (San Miguel), Terra Chá (San Xurxo) e Vilapoupre (San Martiño)
LUGO	A ULLOA	MONTERROSO	Bidouredo (Santiago), Ligonde (Santiago), Marzán (Santa María) e Pedraza (Santa María).
LUGO	A ULLOA	PALAS DE REI	A Puxeda (Santa María), Ambreixo (San Vincenzo), Berbetouros (San Miguel), Cabana (Santiago), Carteire (Santa María), Coence (San Mamede), Covelo (San Xoán), Cuiña (Santa María), Curbián (San Martiño), Filgueira (San Tomé), Fontecuberta (Santa Mariña), Laia (San Xoán), Lestedo (Santiago), Maceda (San Miguel), Marzá (Santa María), Meixide (San Pedro), Mosteiro de Devesa (Santiago), O Carballal (San Sebastián), O Mato (San Xoán), Orosa (Santo André), Palas de Rei (San Tirso), Pambre (San Pedro), Pidre (Santa María), Quindimil (San Miguel), Ramil (San Martiño), Remonde (San Miguel), Salaia (San Pedro), San Breixo (Santa María), San Cibrao da Repostería (San Cibrao), San Mamede do Carballal (San Mamede), San Miguel de Coence (San Miguel), San Xiao do Camiño (San Xiao), Ulloa (San Vicente) e Vilar de Donas (San Salvador)
LUGO	LUGO	FRIOL	Nodar (San Mamede) e Silvela (Santa María)
LUGO	LUGO	GUNTÍN	Entrambasaugas (Santiago) e Ferreira de Pallares (Santa María)
LUGO	MEIRA	RIOTORTO	A Muxeira (San Lourenzo), Espasande de Baixo (Santa María), Riotorto (San Pedro) e Santa Marta de Meilán (Santa Marta)
LUGO	TERRA CHÁ	A PASTORIZA	Bretoña (Santa María)
LUGO	TERRA CHÁ	GUITIRIZ	Labrada (Santa María), O Buriz (San Pedro) e Santa Mariña de Lagostelle (Santa Mariña)
LUGO	TERRA CHÁ	MURAS	Ambosores (Santa María), Muras (San Pedro) e O Sisto (Santa María)



LUGO	TERRA CHÁ	VILALBA	Codesido (San Martiño) e Santaballa (San Pedro)
LUGO	TERRA CHÁ	XERMADE	Burgás (Santa Baía), Cabreiros (Santa Mariña), Candamil (San Miguel), Lousada (Santo André) e Piñeiro (San Martiño)
OURENSE	O CARBALLIÑO	BEARIZ	Beariz (Santa María) e Xirazga (San Salvador)
OURENSE	O CARBALLIÑO	BOBORÁS	Astureses (San Xulián), Cardelle (San Silvestre), Feás (Santo Antón), Pazos de Arenteiro (San Salvador), Xurenzás (San Pedro) e Xuvencos (Santa María)
OURENSE	O CARBALLIÑO	MASIDE	Amarante (Santa María), Garabás (San Pedro), Louredo (Santa María) e O Lago (San Martiño)
OURENSE	O CARBALLIÑO	O CARBALLIÑO	TODAS
OURENSE	O CARBALLIÑO	O IRIXO	Cangues (Santo Estevo), Corneda (Santiago), Dadín (San Pedro), Loureiro (Santa Mariña) e Reádigos (Santa Baía)
OURENSE	O CARBALLIÑO	PIÑOR	A Canda (San Mamede), Barrán (San Xoán), Carballeda (Santa María), Loeda (San Paio) e Torcela (Santiago)
OURENSE	O CARBALLIÑO	SAN AMARO	Anllo (Santiago), Navío (San Fiz) e O Barón (San Fiz)
OURENSE	O CARBALLIÑO	SAN CRISTOVO DE CEA	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	A ARNOIA	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	AVIÓN	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	BEADE	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	CARBALLEDA DE AVIA	Beiro (San Pedro), Carballeda (San Miguel), Santo Estevo de Nóvoa (Santo Estevo) e Vilar de Condes (Santa María)
OURENSE	O RIBEIRO	CASTRELO DE MIÑO	Barral (Nosa Señora das Neves), Castrelo de Miño (Santa María) e Ponte Castrelo (Santo Estevo)
OURENSE	O RIBEIRO	CENLLE	A Pena (San Lourenzo), Cenlle (Santa María), Esposende (Santa Mariña), Osmo (San Miguel), Sadurnín (San Xoán) e Trasariz (Santiago)
OURENSE	O RIBEIRO	CORTEGADA	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	LEIRO	Berán (San Breixo), Bieite (Santo Adrao), Gomariz (Santa María), Lebosende (San Miguel), Leiro (San Pedro), Orega (San Xoán), San Clodio (Santa María) e Serantes (San Tomé)
OURENSE	O RIBEIRO	MELÓN	TODAS
OURENSE	O RIBEIRO	RIBADAVIA	TODAS
OURENSE	OURENSE	VILAMARÍN	Vilamarín (Santiago)
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	CARTELLE	Cartelle (Santa María) e Sande (San Salvador)
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	GOMESENDE	TODAS
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	PADRENDA	Crespos (San Xoán), Desteriz (San Miguel), O Condado (Santa María), Padrenda (San Cibrán) e San Pedro da Torre (San Pedro)
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	PONTEDEVA	TODAS
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	QUINTELA DE LEIRADO	Leirado (San Pedro), Quintela de Leirado (San Paulo) e Redemuíños (San Salvador)
OURENSE	TERRA DE CELANOVA	RAMIRÁS	Escudeiros (San Xoán), Grixó (Santa Isabel), Penosiños (San Salvador) e Vilameá de Ramirás (Santa María)
PONTEVEDRA	A PARADANTA	A CAÑIZA	TODAS
PONTEVEDRA	A PARADANTA	ARBO	TODAS
PONTEVEDRA	A PARADANTA	COVELO	TODAS
PONTEVEDRA	A PARADANTA	CRECENTE	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	CALDAS DE REIS	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	CATOIRA	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	CUNTIS	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	MORAÑA	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	PONTECESURES	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	PORTAS	TODAS
PONTEVEDRA	CALDAS	VALGA	TODAS
PONTEVEDRA	DEZA	AGOLADA	A Baiña (San Pedro), Artoño (Santalla), As Trabancas (San Mamede), Berredo (Santa María), Borraxeiros (San Cristovo), Brántega (San Lourenzo), Brocos (San Miguel), Carmoega (San Pedro), Eidián (Santiago), Ferreiroa (San Pedro), Gurgueiro (San Miguel), Merlín (San Pedro), Órrea (Santo André), Ramil (San Martiño), San Paio de Bais (San Paio), Santa Comba (San Xoán), Sesto (San Cibrao), Ventosa (San Xulián) e Vilariño (Santa María)
PONTEVEDRA	DEZA	LALÍN	A Veiga (San Ramón), A Xesta (San Fiz), Anseán (Santiago), Anzo (San Xoán), Barcia (Santo Estevo), Bendoiro (San Miguel), Bermés (Santa María), Botos (San Xoán), Busto (San Facundo), Cadrón (Santo Estevo), Camposancos (San



			Cristovo), Cangas (Santa Mariña), Catasós (Santiago), Cercio (Santiago), Cristimil (San Xurxo), Donramiro (Santa María), Donsión (Santa Baia), Filgueira (Santa María), Galegos (San Miguel), Goíás (San Miguel), Gresande (Santiago), Lalín (Santa María das Dores), Losón (Santa Baia), Maceira (San Martiño), Madriñán (Santo Adrao), Méixome (Santiago), Moimenta (San Lourenzo), Moneixas (Santo Adrao), Noceda (Santa María), O Cello (San Martiño), Palmou (San Xoán), Prado (San Martiño), Rodís (San Xiao), Santiso (San Román), Sello (Santiago), Soutolongo (Santa María), Val do Carrio (Santo André), Vilanova (San Xoán), Vilatuxe (San Lourenzo) e Xaxán (Santa María da Saleta)
PONTEVEDRA	DEZA	RODEIRO	Guillar (Santa María) e San Cristovo do Az (San Cristovo)
PONTEVEDRA	DEZA	SILLEDA	TODAS
PONTEVEDRA	DEZA	VILA DE CRUCES	TODAS
PONTEVEDRA	O BAIXO MIÑO	A GUARDA	TODAS
PONTEVEDRA	O BAIXO MIÑO	O ROSAL	TODAS
PONTEVEDRA	O BAIXO MIÑO	OIA	TODAS
PONTEVEDRA	O BAIXO MIÑO	TOMIÑO	TODAS
PONTEVEDRA	O BAIXO MIÑO	TUI	TODAS
PONTEVEDRA	O CONDADO	AS NEVES	TODAS
PONTEVEDRA	O CONDADO	MONDARIZ	TODAS
PONTEVEDRA	O CONDADO	MONDARIZ-BALNEARIO	TODAS
PONTEVEDRA	O CONDADO	PONTEAREAS	TODAS
PONTEVEDRA	O CONDADO	SALVATERRA DE MIÑO	TODAS
PONTEVEDRA	O MORRAZO	BUEU	TODAS
PONTEVEDRA	O MORRAZO	CANGAS	TODAS
PONTEVEDRA	O MORRAZO	MARÍN	TODAS
PONTEVEDRA	O MORRAZO	MOAÑA	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	A ILLA DE AROUSA	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	CAMBADOS	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	MEAÑO	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	MEIS	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	O GROVE	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	RIBADUMIA	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	SANXENXO	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	VILAGARCÍA DE AROUSA	TODAS
PONTEVEDRA	O SALNÉS	VILANOVA DE AROUSA	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	A LAMA	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	BARRO	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	CAMPO LAMEIRO	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	CERDEDO-COTOBADÉ	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	POIO	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	PONTE CALDELAS	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	TODAS
PONTEVEDRA	PONTEVEDRA	VILABOA	TODAS
PONTEVEDRA	TABEIRÓS-TERRA DE MONTES	A ESTRADA	TODAS
PONTEVEDRA	TABEIRÓS-TERRA DE MONTES	FORCAREI	Aciveiro (Santa María), Castrelo (Santa Mariña), Dúas Igrexas (Santa María), Forcarei (San Martiño), Meavía (San Xoán), Millarada (San Amedio), Pereira (San Bartolomeu), Quintillán (San Pedro), San Miguel de Presqueiras (San Miguel) e Santa Mariña de Presqueiras (Santa Mariña)
PONTEVEDRA	VIGO	BAIONA	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	FORNELOS DE MONTES	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	GONDOMAR	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	MOS	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	NIGRÁN	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	O PORRIÑO	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	PAZOS DE BORBÉN	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	REDONDELA	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	SALCEDA DE CASELAS	TODAS



PONTEVEDRA	VIGO	SOUTOMAIOR	TODAS
PONTEVEDRA	VIGO	VIGO	TODAS

ANEXO III. DÍPTICO TRIOZA

OFICINA XUNTA DE GALICIA	ENDEREZO	TELÉFONO/FAX
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DE PONTEVEDRA	Rúa Fermín dos Lados 26022 Pontevedra	Tel: 986935446 / 986935454 Fax: 986935402
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DA CORUÑA	Rúa Vicenta Ferrer nº 2 15028 A Coruña	Tel: 981192579 / 981194448 Fax: 981194674
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DE LUGO	Ronda Muralla 70 27071 Lugo	Tel: 982294468 / 982292447 Fax: 982294923
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DE OURENSE	Rúa Florentino L. Cuevillas baixo 32022 Ourense	Tel: 988296637 / 98296671 Fax: 988296422
SERVIZO DE CANTASO E PRODUCCIÓN VIDIAL SANTIAGO DE COMPOSTELA	Rúa dos Irlandeses s/n Santiago de Compostela 15703 Santiago de Compostela	Tel: 981997442 / 981546700 Fax: 981997442

a praga do PSÍLIDO AFRICANO dos cítricos:
Trioza erytreae Del Guercio

XUNTA DE GALICIA



O PSÍLIDO AFRICANO DOS CÍTRICOS: *Trioza erytreae* Del Guercio

O psílido africano dos cítricos, *Trioza erytreae* (Del Guercio, 1918) é orixinario de África e atópase amplamente distribuída neste continente. En Europa detectouse en Azores, Madeira e en Canarias. Durante o ano 2014 detectouse na Comunidade Autónoma de Galicia en concellos das comarcas do Salnés e do Barbanza.

DESCRIPCIÓN

Vive exclusivamente sobre plantas de familia Rutaceae, tanto silvestres (*Clausena anisata*, *Vespastris undulata*) como cítricos, especialmente limóns (*C. Amdn*) e llimas (*C. aurantiiflora*).

Os adultos teñen un aspecto similar ás pulgóns, miden uns 2 mm de lonxitude e posúen ás largas e transparentes. Inicialmente son de cor verde e van escurecendo ata castaño escuro. Os ovos son alongados, de cor amarelo-alaranxado e eclósan entre os 6 e 15 días. As ninfas son elípticas e desaparecen durante pouco tempo na superficie da folia ata fixarse. Nos puntos de alimentación fórmanse depresións segundo van medrando as folias. As folias con moitas depresións rízanse completamente cara o seu interior. Este especie non presenta diapausa, de forma que á aumentar a humidade relativa e a temperatura téman aumentar o número de individuos en todos os estados de desenvolvemento. Os adultos presentan fototropismo positivo, polo que soan dirixirse ás extremidades das ramas onde atopan folias máis novas en crecemento.



SINTOMAS

O principal impacto é que este insecto é vector de forma africana de enfermidade denominada "Huanglongbing", "grazing" ou dragón emeraldo dos cítricos, causada pola bacteria *Candidatus Liberibacter africanus*. Até o momento, en ningúnha das árbores nas que se atoparon o psílido se observou a presenza da bacteria.

Trioza erytreae provoca unha grave distorsión das folias, estreitas e galegas que aparecen espalloradas con bolos facéis. As folias novas xeralmente presentan clorose amarela. No envés dasas folias e dentro dasas galegas localízanse as ninfas e os adultos de *Trioza*.

CONTROL

Trioza erytreae é unha praga de corantra polo se debe tomar medidas para a súa erradicación e control. Para elo debe poñerse en marcha unha campaña de detección e control deste organismo, na que se deben implicar todos os propietarios de exemplares de cítricos. Por iso, no caso de detectar a presenza deste organismo ou dos seus síntomas nas súas árbores deberá:

- Notificar ao servizo de explotacións de súa provincia ou á oficina agraria comercial de súa zona, indicando o seu

nome, talónano, dirección, localización de parcelas e número de árbores afectadas.

- Se a infestación é leve, pode realizarse a poda das ramas afectadas e destruílas mediante quema.
- Aplicar un produto fitosanitario autorizado para o tratamento desta praga. Recoméndase realizar dous tratamentos consecutivos nun intervalo de dúas e tres semanas, se é posible, eliminando as sucurias activas utilizadas.
- Non realizar movemento de material vexetal (plántulas, xames para anixamo, etc.) de plantas infestadas e outras zonas para evitar a dispersión da praga.
- Oír e informar sobre esta praga entre persoas ás que pode interesar e que teñan plantas de especies sensibles para que e campaña de control teña o mellor efecto posible.

ANEXO IV. CARTEL TRIOZA



a praga do PSÍLIDO AFRICANO dos cítricos: *Trioza erytreae* Del Guercio

O PSÍLIDO AFRICANO DOS CÍTRICOS:

Trioza erytreae Del Guercio

O psílido africano dos cítricos, *Trioza erytreae* (Del Guercio, 1918) é orixinario de África e atópase amplamente distribuído neste continente. En Europa detectouse en Azores, Madeira e en Canarias. Durante o ano 2014 detectouse na Comunidade Autónoma de Galicia en concellos das comarcas do Salnés e do Barbanza.

DESCRIPCIÓN

Vive exclusivamente sobre plantas de familia Rutaceae, tanto silvestres (*Clausena anisata*, *Vepris undulata*) como cítricos, especialmente limóns (*C. limón*) e limes (*C. aurantiiflora*). Os adultos teñen un aspecto similar ao pulgón, miden uns 2 mm de lonxitude e posúen ás largas e transparentes. Inicialmente son de cor verde e van escurecendo ata castaño escuro. Os ovos son alongados, de cor amarelo-alaranxado e adóstanse entre os 6 e 15 días. As ninfas son elípticas e desprázanse durante pouco tempo na superficie da folle ata fixarse. Nos puntos de alimentación fórmanse depresións segundo van madrando as folles. As folles con moitas depresións ritízanse completamente cara o seu interior. Este aspecto non presente depeuse, de forma que á aumentar a humidade relativa e a temperatura tamén aumenta o número de individuos en todas as etapas de desenvolvemento. Os adultos presentan fototropismo positivo, polo que soen dirixirse ás extremidades das ramas onde ecopen folles xóvenes en crecemento.

SÍNTOMAS

O principal impacto é que este insecto é vector de forma eficiente de enfermidade denominada "Huanglongbing", "greening" ou dregón amarelo dos cítricos, causada polo bacterio *Candidatus Liberibacter africanus*. Ata o momento, en ningúnha das árbores nas que se operacou o psílido estebe presente o bacterio.

Trioza erytreae provoca unha grave distorsión das folles, atrofas e galegas que aparecen espalloradas con boles facéis. As folles novas xarrelamente presentan clorosa amarela. No envés das folles e dentro das galegas localízanse as ninfas e os adultos de *Trioza*.

CONTROL

Trioza erytreae é unha praga de coreanoa polo se debe tomar medidas para a súa identificación e control. Para elo debe poñerse en marcha unha campaña de detección e control deste organismo, na que se deben implicar todos os propietarios de exemplares de cítricos. Por iso, no caso de detectar a presenza deste organismo ou dos seus síntomas nas súas árbores deberá:

- Notificar ao servizo de explotacións de súa provincia ou á oficina agraria comercial de súa zona, indicando o seu nome, teléfono, dirección, localización de parcela e número de árbores afectadas.
- Se a efacción é leve, pode realizarse poda dos ramos afectados e destruílos mediante queima.
- Aplicar un produto fitocenteno autorizado para o tratamento deste praga. Recoméndase realizar dous tratamentos consecutivos nun intervalo de dúas e tres semanas, se é posible, utilizando os suzandios activos utilizados.
- Non realizar movemento de materiais vexetais (plántulas, xames pero arxento, etc.) de plantas infectadas a outras zonas para evitar a dispersión da praga.
- Difundir e informar sobre esta praga entre as persoas ás que pode intraxerirse e que teñen plantas de especies sensibles para que a campaña de control teña o mellor efecto posible.



Foto de abollamentos e galegas con amarelamento provocado pola alimentación das ninfas no envés das folias

OFICINA XUNTA DE GALICIA	ENDEREZO	TELÉFONO/FAX
SERVIZO DE EXPLOTACIÓNS AGRARIAS DE PONTEVEDRA	Rúa Fernández Ladrada 35003 Pontevedra	Tel: 986805446 / 986806554 Fax: 986805406
SERVIZO DE EXPLOTACIÓNS AGRARIAS DA CORUÑA	Rúa Vicenta Ferrás nº 2 15008 A Coruña	Tel: 981182579 / 981184548 Fax: 981184474
SERVIZO DE EXPLOTACIÓNS AGRARIAS DE LUGO	Ronda Murella 70 27071 Lugo	Tel: 982294459 / 982889247 Fax: 982294808
SERVIZO DE EXPLOTACIÓNS AGRARIAS DE OURENSE	Rúa Florentino L. Cuevillas baixo 32003 Ourense	Tel: 988386687 / 98386571 Fax: 988386482
SERVIZO DE SANIDADE E PRODUCCIÓN VEXETAL SANTIAGO	Rúa dos Imendios s/n 15701 Santiago	Tel: 881997443 / 981546799 Fax: 881997442