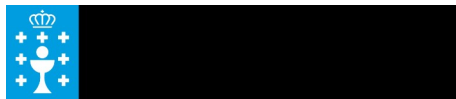




PLAN DE ACCIÓN PARA A ERRADICACIÓN E
CONTROL DE *Trioza erytreae* NA
COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Febreiro-2022



1 INTRODUCCIÓN

No presente documento recóllense as medidas que deben adoptarse contra o insecto Psila Africana dos Cítricos, *Trioza erytreae* (Superfamilia: *Psylloidea*, Familia: *Triozidae*), praga regulada na Unión Europea (UE) pola Directiva 2000/29 e vector da bacteria que causa o Huanglongbing (HLB) ou enverdecemento (“Greening”) dos cítricos. O HLB, á súa vez organismo regulado na UE, deteriora a calidade e sabor do froito podendo en poucos anos matar a árbore afectada. Por iso é de vital importancia impedir a aparición do insecto vector, e no caso de que apareza, determinar a súa distribución, actuar con rapidez e eficacia, e combatelo co fin de evitar a súa propagación e erradicalo.

As ninfas de *T. erytreae* aliméntanse da savia das rutáceas provocando rechamantes deformacións nas follas, estes danos directos deben axudar á súa pronta detección, evitando o grave dano indirecto que supoñería a transmisión da bacteria *Candidatus Liberibacter africanum* (forma africana de HLB), pois non existen actualmente métodos curativos nin especies ou variedades resistentes á bacteria vascular que ocasiona a morte do vexetal afectado.

A primeira cita de presenza da praga na UE prodúcese na illa de Madeira (NPPO, 1994). Posteriormente citáronse brotes nas Illas Canarias: Tenerife, A Palma, A Gomera (2002); O Hierro (2005) e Gran Canaria (2010) a pesar das medidas establecidas. Este feito e a rápida expansión do HLB no mundo induciron ao MAGRAMA a elaborar en 2011 unha Análise de Risco (PRA) de introdución de HLB e os psílicos vectores no territorio da UE. Devandita análise demostraba a alta probabilidade de establecemento e adaptación dos citados organismos, representando unha grave ameaza para os cultivos cítricos da área.

O PRA presentouse no Comité Fitosanitario Permanente en Bruxelas o cal decidiu que era necesario legislar respecto diso. No Grupo de Anexos, onde tamén participa o MAGRAMA, fíxose a proposta legislativa que finalmente foi aprobada e incorporada á Directiva 2000/29/CE.

2 MARCO LEGISLATIVO

Regulamento de Execución (UE) 2019/2072 da Comisión, do 28 de novembro de 2019, polo que se establecen condicións uniformes para a aplicación do Regulamento (UE) 2016/2031 do Parlamento Europeo e do Consello no que se refire ás medidas de protección contra as pragas dos vexetais, derrógase o Regulamento (CE) n.º 690/2008 da Comisión e modifícase o Regulamento de Execución (UE) 2018/2019 da Comisión.

Este regulamento, no seu anexo VIII, establece medidas contra a introdución e propagación do Psilido Africano dos Cítricos no territorio da Unión Europea:

Por unha banda,

—Está prohibida a introdución na UE procedente de Terceiros Países de plantas dos xéneros *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf., e os seus híbridos (como *Citroncirus* e *Citrofortunella*), excepto froitos e sementes (Anexo VI).



—Así mesmo está prohibida a introdución e circulación na UE tanto de HLB como de calquera dos seus vectores.

Polo outro e debido tanto a HLB como aos seus dous vectores impuxéronse condicións especiais para a introdución e circulación doutras rutáceas hospedantes ademais das especies anteriormente citadas. En concreto:

—Establecéronse requisitos especiais para a introdución e desprazamento doutros hospedantes (ou as súas partes) de *T. erythrae*, orixinarios do exterior da Comunidade, dos xéneros *Casimiroa* A Chave, *Clausena* Burm. f., *Vepris* Comm, *Zanthoxylum* L., (Anexo VIII). Ademais débense cumprir os requisitos establecidos para hospedantes de HLB e o seu vector *Diaphorina citri*.

—Se os hospedantes (ou as súas partes) dos xéneros *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, os seus híbridos (como *Citroncirus* e *Citrofortunella*), *Casimiroa*, *Clausena*, *Vepris*, *Zanthoxylum*, excepto froitos e sementes proceden da Comunidade deben achegar Declaración oficial de que proceden dunha zona libre de *T. erythrae*, expedida polo servizo fitosanitario nacional de conformidade coas Normas Internacionais para Medidas Fitosanitarias pertinentes.

—Deberán someterse a inspeccións fitosanitarias e ir acompañados de pasaporte fitosanitario previas á autorización ao desprazamento ou introdución na Comunidade (Anexo XIII):

- Vexetais, excepto os froitos e as sementes de *Choisya* Kunth, *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf., e os seus híbridos, *Casimiroa* A Chave, *Clausena* Burm. f., *Murraya* J. Koenig ex L., *Vepris* Comm., *Zanthoxylum* L. e *Vitis* L.
- Froitos de *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf. e os seus híbridos, con follas e pedúnculos.

Polo tanto a lexislación só permite o comercio de plantas hospedantes de *Trioza* se proveñen de áreas libres de pragas e obriga a que este requisito sexa cumprido tanto por viveiros produtores como por “Garden Centers” que deben tamén estar rexistrados e recibir inspeccións oficiais coa periodicidade que establece a lexislación.

A continuación detállase normativa de aplicación:

—Lei 43/2002, do 20 de novembro, de sanidade vexetal.

— Real Decreto 739/2021, do 24 de agosto, polo que se ditan disposicións para a aplicación en España da normativa da Unión Europea relativa ás medidas de protección contra as pragas dos vexetais e os controles e outras actividades oficiais na dita materia.

— Real Decreto 1054/2021, do 30 de novembro, polo que se establecen e regulan o Rexistro de operadores profesionais de vexetais, as medidas a cumprir polos operadores profesionais autorizados a expedir pasaportes fitosanitarios e as obrigas dos operadores profesionais de material vexetal de reprodución, e modifícanse diversos reais decretos en materia de agricultura.



—Real Decreto 23/2016, do 22 de xaneiro, polo que se establece o programa nacional de control e erradicación de *Trioza erytrae*, e o programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* e *Candidatus Liberibacter spp.*

—Real Decreto 491/2020, do 21 de abril, polo que se modifica o Real Decreto 23/2016, do 22 de xaneiro, polo que se establece o programa nacional de control e erradicación de *Trioza erytrae*, e o programa nacional de prevención de *Diaphorina citri* e *Candidatus Liberibacter spp.*

—Resolución do 10 de febreiro de 2015, da Dirección Xeral de Producción Agropecuaria, pola que se declara a presenza da praga de corentena denominada *Trioza erytrae* do Guercio ou psílido africano dos cítricos se adoptan medidas urxentes para a súa erradicación e control na Comunidade Autónoma de Galicia.

—Resolución do 1 de xuño de 2017, da Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, pola que se amplían as zonas demarcadas por presenza da praga de corentena denominada *Trioza erytrae* Del Guercio ou psílido africano dos cítricos na Comunidade Autónoma de Galicia.

— Resolución do 4 de maio de 2020, da Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, pola que se amplían as zonas demarcadas pola presenza da praga de corentena denominada *Trioza erytrae* del Guercio ou psílido africano dos cítricos na Comunidade Autónoma de Galicia.

— Resolución do 12 de novembro de 2021, da Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, pola que se amplían as zonas demarcadas pola presenza da praga de corentena denominada *Trioza erytrae* Del Guercio ou psílido africano dos cítricos na Comunidade Autónoma de Galicia.

—NIMF n.º 4 da FAO: requisitos para o establecemento de áreas libres de pragas.

—NIMF n.º 5 da FAO: glosario de termos fitosanitarios.

—NIMF n.º 6 da FAO: directrices para a vixilancia.

—NIMF n.º 8 da FAO: determinación da situación dunha praga nunha área.

—NIMF n.º 9 da FAO: directrices para os programas de erradicación de pragas.

—NIMF nº 10 da FAO: requisitos para o establecemento de lugares de produción libres de pragas e sitios de produción libres de pragas.

—NIMF n.º 13 da FAO: metodoloxías para mostraxe de envíos.

—NIMF n.º 14 da FAO: aplicación de medidas integradas nun enfoque de sistemas para o manexo do risco de pragas.

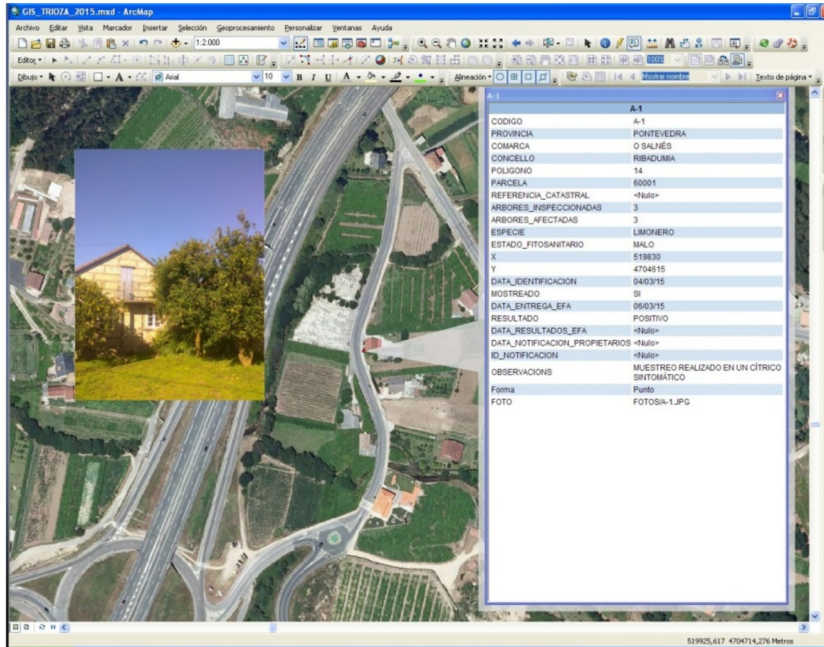
—NIMF n.º 17 da FAO: notificación de pragas.

—NIMF n.º 23 da FAO: directrices para a inspección.

—NIMF n.º 31 da FAO: metodoloxías para mostraxe de envío.

3 ÁMBITO DE APLICACIÓN

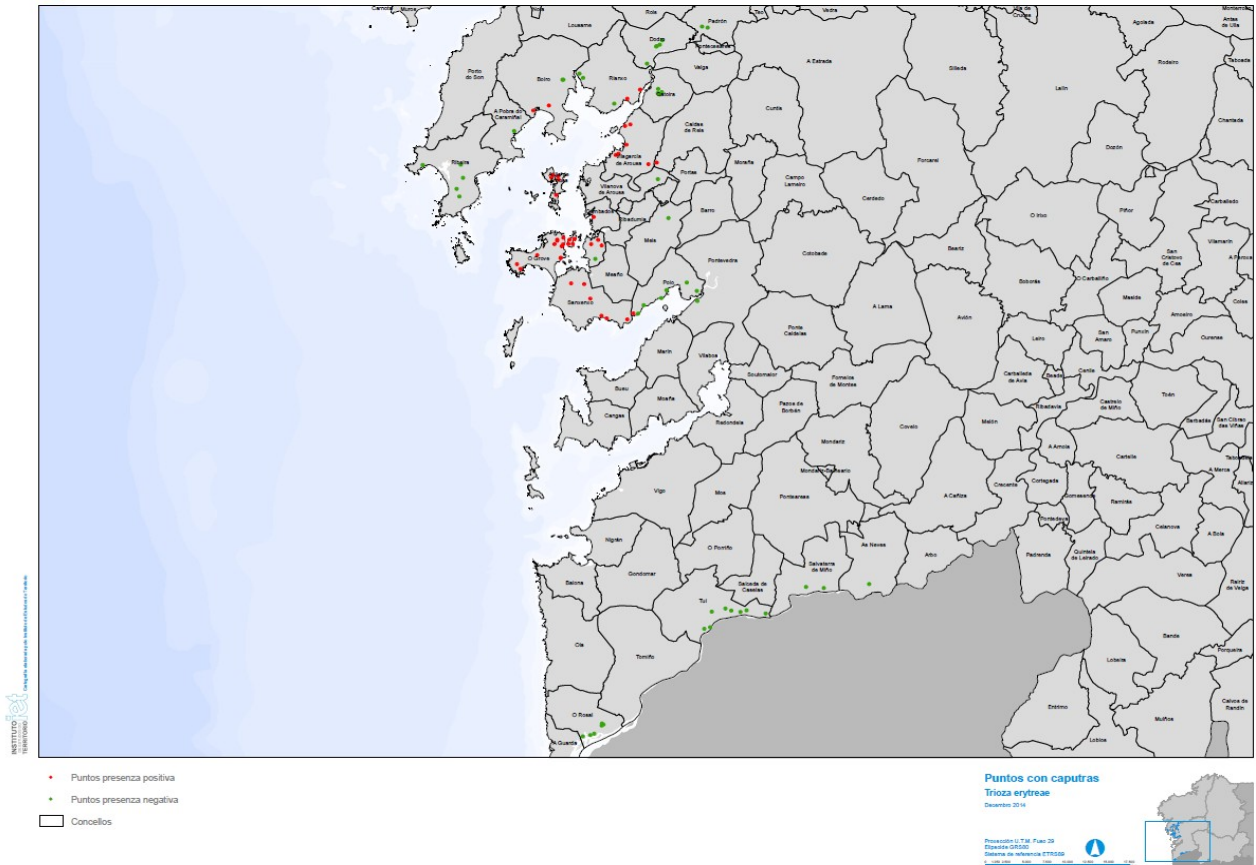
Este plan de acción será de aplicación en todo o territorio da Comunidade Autónoma de Galicia.



3.1 LOCALIZACIÓN XEOGRÁFICA DO BROTE

Os primeiros puntos nos que se detectaron síntomas da presenza de *Trypza ertytreae* durante o ano 2014 foron en hortos privados ou xardíns públicos sobre plantas de cítricos (limoeiros e laranxeiros).

Estas primeiras deteccións localizáronse nas comarcas do Salnés en Pontevedra e O Barbanza na Coruña, ao redor da ría de Arousa .



3.2 HOSPEDANTES AFECTADOS

As especies afectadas ata o momento son principalmente cítricos: limoeiros, laranxeiras, mandarinos, pomelos, lima e kumquat localizados en hortos privados ou xardíns públicos. Detectáronse síntomas tanto en exemplares novos de dous ou tres anos como en exemplares adultos e de gran porte.

O organismo foi detectado dentro do plan anual de prospeccións para a detección de *Toxoptera citricidus*.



3.3. DESCRICIÓN

Vive exclusivamente sobre plantas da familia *Rutaceae*, tanto silvestres (*Clausela anisata*, *Vespris undulata*) como cítricos, especialmente limóns (*C. limón*) e limas (*C. aurantiiflora*).

Os adultos teñen un aspecto similar aos pulgóns, miden uns 2 mm de lonxitude e posúen ás anchas e transparentes. Inicialmente son de cor verde e van escurecendo ata castaño escuro. Os ovos son alargados, de cor amarela-alaranxada e ecllosionan entre os 6 e 15 días. As ninfas son elípticas e desprázanse durante pouco tempo na superficie da folla ata fixarse. Nos puntos de alimentación fórmanse depresións segundo van crecendo as follas. As follas con moitas depresións rízanse completamente cara ao seu interior. Esta especie non presenta diapausa, de forma que ao aumentar a humidade relativa e a temperatura tamén aumenta o número de individuos en todos os estados de desenvolvemento. Os adultos presentan fototropismo positivo, polo que adoitan dirixirse ás extremidades das ramas onde atopan follas novas en crecemento.



3.4 SÍNTOMAS

O principal impacto é que este insecto é vector da forma africana da enfermidade denominada Huanglongbing, greening ou dragón amarelo dos cítricos, causada pola bacteria *Candidatus Liberibacter africanus*. Ata o momento, ningunha das árbores nos que se detectou o sílido estaba afectado por esta enfermidade.

Adicionalmente, *Trioza erytreae* provoca unha grave distorsión das follas, provoca atrofia e bugallas que aparecen espolvoreadas con bólas fecais. As follas novas xeralmente presentan clorosis amarela.

3.5 EXTENSIÓN E IMPACTO DO DANO

Desde a detección dos primeiros puntos realizáronse prospeccións para coñecer a distribución da praga. Prospectáronse máis de 1.500 puntos nos cales se detectou síntomas de presenza da praga no 50% dos casos.

O nivel de afección da praga é en xeral baixo, só no 15% dos casos se detectaron danos importantes na árbore. A afección localízase principalmente nos brotes novos.

Nos casos de presenza de síntomas de *Trioza erytrae*, sempre que é posible, recóllese mostra para confirmación en laboratorio e análise de presenza de *Candidatus Liberibacter africanum* (Huanglongbing (HLB) ou enverdecemento (“Greening”) dos cítricos.

Todas as mostras analizadas presentan un resultado negativo á presenza de HLB.

3.6 DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DA PRAGA

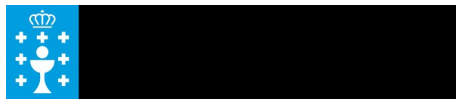
As primeiras deteccións realizáronse entre o 20 de agosto e o 3 de outubro de 2014.

A identificación foi realizada pola Estación Fitopatolóxica de Areiro (E.F.A.), organismo dependente



da Deputación de Pontevedra.

Actualmente as análises de mostras para a identificación da presenza de *Trioza erytrae* e de HLB realizanse no Laboratorio Agrario e Fitopatolóxico de Galicia (LAFIGA).



3.7 ORIXE DA PRAGA

A orixe da praga non se puido determinar, aínda que se sospeita da entrada de material infectado procedente de zonas con presenza do organismo a través de particulares ou a través de tránsito comercial de zonas portuarias, posto que a distribución inicial da praga foi na contorna da ría de Arousa.

3.8 PREDICIÓN DA DISEMINACIÓN DA PRAGA

Na Comunidade Autónoma de Galicia non existe unha produción comercial de cítricos, aínda que si existe un elevado número de árbores presentes principalmente en hortos ou xardíns particulares.

As zonas de distribución de cítricos en Galicia son principalmente a provincia de Pontevedra, en especial toda a franxa costeira, e o sur da provincia da Coruña.

Non existen tampouco viveiros produtores de planta de cítrico para plantación. En xeral, os viveiros traen planta doutras zonas produtoras, principalmente da Comunidade Valenciana, para a súa venda a nivel local.

Espérase que a diseminación da praga comprenda a franxa costeira das provincias de Pontevedra e da Coruña, que é onde hai maior presenza de especies sensibles.

4. MEDIDAS DE CONTROL DA PRAGA

O Plan de Acción para a erradicación de *Trioza erythrae* consta de tres actividades básicas: vixilancia, contención e erradicación a realizar nas zonas afectadas.

4.1 VIXILANCIA

No Plan de Acción levaranse a cabo prospeccións para coñecer a distribución da praga co obxectivo de identificar e marcar todas as árbores infectadas para delimitar a zona infestada, para establecer a zona tampón e prospectar todos os hospedantes e viveiros situados dentro da mesma.

En xeral, nas fases iniciais de información sobre un posible brote recollerase no sitio afectado a maior cantidade de información posible que poida alterar o ámbito de actuación.

4.2 ESTABLECEMENTO DE ZONAS DEMARCADAS

A zona demarcada está formada por unha zona infestada e unha zona tampón de 3 km de radio ao redor do brote. Na mesma identificaranse as especies hospedantes e os viveiros existentes.

En caso de confirmarse a presenza de Psila Africana dos Cítricos en zonas onde aínda non se detectou a súa presenza, comunicárase inmediatamente á Subdirección Xeral de Sanidade e Hixiene Vexetal e Forestal do MAPA e aplicaranse as medidas encamiñadas a establecer as novas zonas demarcadas.

No Anexo I determínanse as zonas demarcadas delimitadas coas súas correspondentes zonas infestadas e zonas tampón. Para unha mellor xestión das zonas demarcadas, estableceuse como



límite de área demarcada a superficie da parroquia, de forma que se consideran zonas demarcadas todas aquelas parroquias incluídas total ou parcialmente na área de 3 km ao redor de calquera brote.

No Anexo II relaciónanse os municipios e parroquias considerados actualmente como áreas demarcadas.

4.3 ERRADICACIÓN

A erradicación é o obxectivo prioritario deste Plan de Acción, e para iso a Administración Autonómica como medida de emerxencia desde a detección do organismo nocivo leva realizando as seguintes accións:

1. Identificación dos propietarios públicos e privados de exemplares afectados nas zonas infestadas, notificándolles a existencia do organismo a erradicar e especificando as medidas a adoptar e os tratamentos fitosanitarios a realizar.
2. Notificación da existencia da praga e entrega de material divulgativo (díptico e cartel) a todos os sectores afectados: viveiros comerciais, establecementos de venda de produtos fitosanitarios, concellos e particulares. Ver Anexo III e IV.
3. Establecemento dun sistema de trampeo mediante trampas adhesivas amarelas ao redor da zona infestada, para evitar a dispersión dos adultos fóra da zona infestada.
4. Realización de prospeccións para identificar a presenza da praga dentro e fora das zonas demarcadas. Durante estas prospeccións tomaranse mostras para análise de *Trioza erytrae* e de HLB.
5. Identificación de todos os viveiros e comercializadores de rutáceas. Aos viveiros situados en zonas demarcadas solicitaráselles censo de plantas sensibles, datos de orixe e datas de adquisición das partidas, así como datos de destino nos últimos dous anos, para análises da devandita documentación. É moi importante identificar especialmente todas as rutáceas actualmente sinaladas como hospedantes, sobre todo tendo en conta que a lexislación respecto diso é moi recente. O movemento e comercialización de hospedantes so se poderá realizar nas condicións establecidas na Resolución do 4 de maio de 2020, da Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias, é dicir movemento de cítricos con cobertura protectora para evitar a entrada do patóxeno e acompañadas de folleto explicativo, sempre acompañada de pasaporte fitosanitario, o operador comercial manterá os seus rexistros de vendas un mínimo de 3 anos. O traslado deste material vexetal so está autorizado dentro das zonas demarcadas.
6. Prohibición da comercialización de froitos cítricos con follas, se estes proceden da zona demarcada.
7. O parasitoide *Tamarixia dryi* é unha especie africana, específica de psílidos, que está a ser utilizada en en Galicia para levar a cabo a loita biolóxica contra *Trioza erytrae*. Os datos de



dispersión, nivel de parasitismo, impacto sobre a densidade de praga de Trioza e a avaliación de posibles hospedantes alternativos observados en campo durante os veráns de 2020 e 2021 correspóndense co plan de mostraxe e resultados da dispersión de *Tamarixia dryi* en Galicia. Os resultados das devanditos mostraxes indican que *Tamarixia dryi* estableceuse perfectamente en Galicia logrando uns resultados moi satisfactorios. En consecuencia seguirase coas soltas monitoradas de devandito parasitoide durante o ano actual.

Despois de realizados os tratamentos fitosanitarios oportunos facendo especial fincapé nas direccións de ventos dominantes e onde a presenza de hospedantes sexa máis significativa, as accións para desenvolver serán:

- **No viveiro:** destrución in situ das árbores infestadas, mediante arranque e posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan) e inmovilización do resto de especies susceptibles. O período de inmovilización será de 6 meses durante os cales non se observe a praga nin no viveiro nin en toda a zona demarcada.
- **En plantacións comerciais:**
 - Destrucción das árbores infestados in situ, mediante arranque e posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan), ou ben
 - Tratamento herbicida que mate a árbore, ou ben
 - Poda severa de todos os brotes, posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan) e aplicación de tratamentos insecticidas sistémicos, con produtos autorizados, en canto se de a nova brotación. O seguimento e a continuidade dos tratamentos despois da brotación son moi importantes nesta terceira opción polo que debe existir un compromiso por parte da Autoridade competente e o propietario de realizar o seguimento.
- **En xardíns e hortos públicos:**
 - Destrucción das árbores infestados in situ, mediante arranque e posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan). O traslado do material vexetal deberá realizarse de forma que se evite a dispersión da praga empregando lonas ou mallas antitrips, ou ben
 - Tratamento herbicida que mate a árbore, ou ben
 - Poda severa de todos os brotes, posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan) e aplicación de tratamentos insecticidas sistémicos, con produtos autorizados, en canto se de a nova brotación. O seguimento e a continuidade dos tratamentos despois da brotación son moi importantes nesta terceira opción polo que debe existir un compromiso por parte da Autoridade competente e o propietario de realizar o seguimento.
- **En xardíns e hortos privados:**
 - Destrucción das árbores infestados in situ, mediante arranque e posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan). O



traslado do material vexetal deberá realizarse de forma que se evite a dispersión da praga empregando lonas ou mallas antitrips. ou ben

- Tratamento herbicida que mate a árbore, ou ben
- Poda severa de todos os brotes, posterior eliminación do material vexetal (queima ou enterramento profundo con compactación do chan) e aplicación de tratamentos insecticidas sistémicos, con produtos autorizados, en canto se de a nova brotación.

O seguimento e a continuidade dos tratamentos despois da brotación son moi importantes nesta terceira opción polo que debe existir un compromiso por parte da Autoridade competente e o propietario de realizar o seguimento.

Respecto da aplicación de tratamentos, debe terse en conta que a praga pode ter ata 8 xeracións ao ano polo que é necesario realizar varios tratamentos para combatela. Nos países onde esta praga está presente son frecuentes entre 14 e 20 aplicacións ao ano para lograr este fin. Por tanto é moi importante a alternancia de produtos autorizados con diferentes modos de acción.

5. REVISIÓN E ACTUALIZACIÓN

O presente Plan de Acción será revisado e actualizado polo órgano competente cando sexa preciso

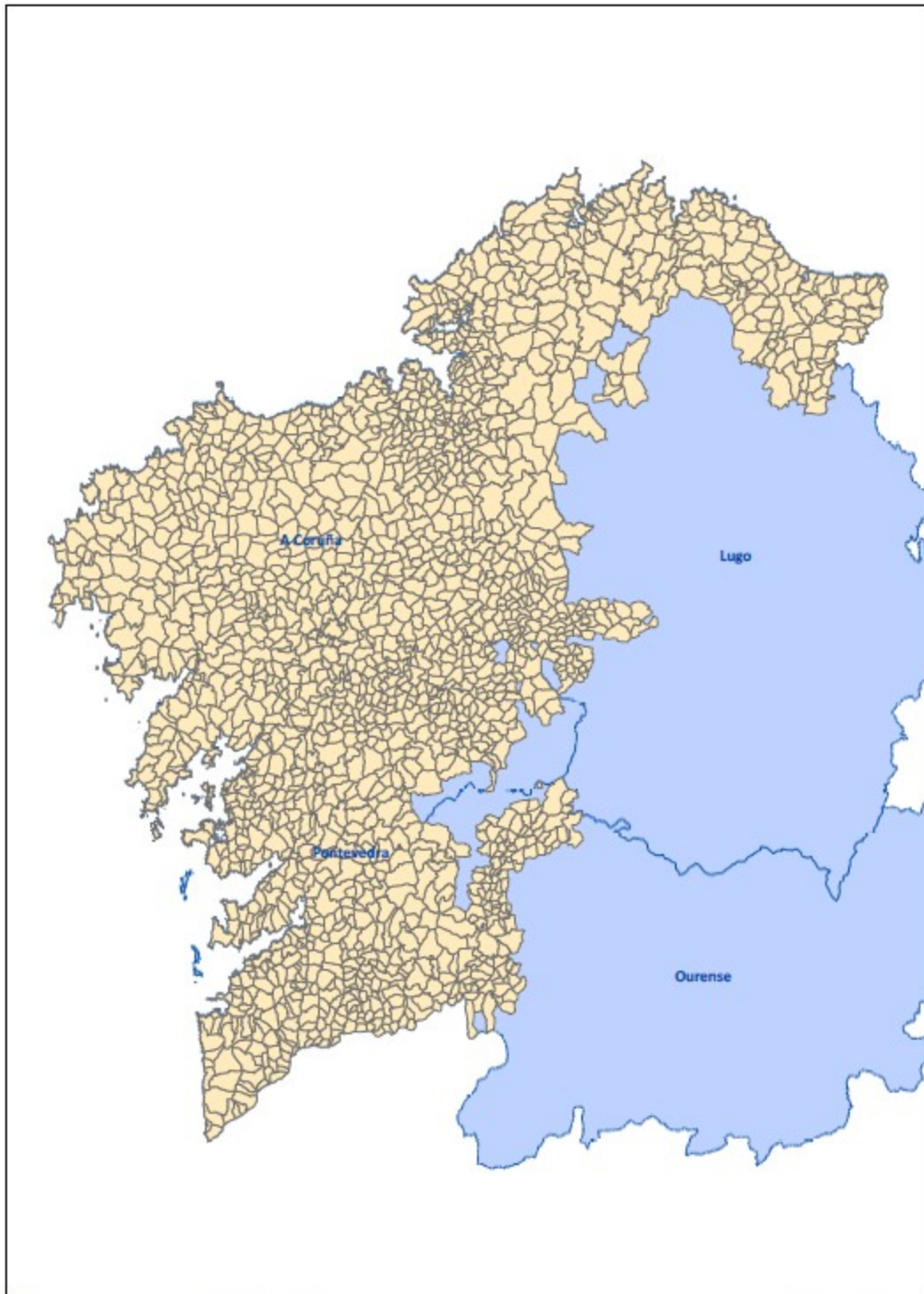


LISTAXE DE ANEXOS

- 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 Baíña (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 Fernández Ledrade 20022 Pontevedra	Tel: 986905446 / 986905554 Fax: 986905405
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DA CORUÑA	Rúa Vicente Femen nº 2 15002 A Coruña	Tel: 981132570 / 981144548 Fax: 981134474
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DE LUGO	Ronda Manóla 70 27071 Lugo	Tel: 982294468 / 982292447 Fax: 982234028
SERVIZO DE EXPLOTACIÓN AGRARIAS DE OURENSE	Rúa Pitaranda L. Cuavillas baixo 22022 Ourense	Tel: 988296687 / 98294571 Fax: 988296482
SERVIZO DE CARIANDE E PRODUCCIÓN NACIONAL SANTIAGO DE COMPOSTELA	Rúa dos Irmandiños s/n Santiago de Compostela 15704 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 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 (*Clausota anisara*, *Vespa urundinaria*) como cítricos, especialmente limóns (*C. Amdin*) e llimas (*C. aurantiiflora*).

Os adultos teñen un aspecto similar ao pulgón, miden uns 2 mm de lonxitude e posúen as pernas e transparentes. Inicialmente son de cor verde e ven escurecendo ata castaño escuro. Os ovos son alongados, de cor emeralda elaraxado e ecllosionan entre os 6 e 15 días. As ninfas son elípticas e desprázanse durante pouco tempo na superficie de folia ata fixarse. Nos puntos de alimentación fórmanse depresións segundo van medrando as folias. As folias con moitas depresións ritzanse completamente cara o seu interior. Este especie non presenta diapausa, de forma que é sumamente e humidade relativa e a temperatura teñen eumante o número de individuos en todos os estados de desenvolvemento. Os adultos presentan fototaxismo positivo, polo que soan dirixirse ás extremidades das ramas onde atopan folias xóvenes en crecemento.



SINTOMAS

O principal impacto é que este insecto é vector de forma africana de enfermidade denominada "Huanglongbing", "greening" ou dregón emeraldo dos cítricos, causada pola bacterie *Candidatus Liberibacter africanus*. Ata o momento, en ningúnha das árbores nas que se atoparon o psílido sobre presente a bacterie. *Trioza erytreae* provoca unha grave distorsión das folias, atrofia e galeadas que aparecen espolvoreadas con boles facela. As folias novas xeralmente presentan clorose emeralda. No anverso das folias e dentro das galeadas localízanse as ninfas e os adultos de *Trioza*.

CONTROL

Trioza erytreae é unha praga de corrente 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 agente comercial de súa zona, indicando o seu

nome, raízón, dirección, localización de parcela e número de árbores afectadas.

- Se a infestación é leve, pode realizarse e pode des ramas afectadas e destruílas mediante quema.
- Aplicar un produto fitosanitario autorizado para o tratamento desta praga. Recoméndase realizar dous tratamentos continuados nun intervalo de dúas a tres semanas, se é posible, eliminando as suscitadas e cívicas utilizadas.
- Non realizar movemento de material vexetal (plántulas, xames para anverso, etc.) de plantas infestadas e outras zonas para evitar a dispersión da praga.
- Obter e información sobre esta praga entre as persoas ás que pode interesarse e que teñen plantas de especies sensibles para que a campaña de control teña o maior 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 stópose 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*, *Vespric undulata*]) como cítricos, especialmente limóns ([*C. limón*]) e limes ([*C. aurantiflora*). Os adultos teñen un aspecto similar do pulgón, miden uns 2 mm de lonxitude e posúen ás largas e transparentes. Inicialmente son de cor verde e ven escurecendo ata castaño escuro. Os ovos son alongados, de cor emeráldo-azulada e ecllosionan 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 ven madrando as folles. As folles con moitas depresións ritzena completamente careo o seu interior. Este aspecto non presenta diapausa, de forma que ó aumentar a humidade relativa e a temperatura témán aumento o número de individuos en todos os estados de desenvolvemento. Os adultos presentan fototropismo positivo, polo que coen dirixirse ás extremidades das ramas onde atopan folles xóvenes en crecemento.

SÍNTOMAS

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

Trioza erytreae provoca unha grave distorsión das folles, amolec e galeadas que aparecen espalloradas con bolos facéis. As folles novas xeralmente presentan clorose emeráldo. No envés das folles e dentro das galeadas localízanse as ninfas e os adultos de *Trioza*.

CONTROL

Trioza erytreae é unha praga de coreana polo se debe tomar medidas para a súa erradicación e control. Para isto 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 deberán:

- Notificarlo 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 infección é leve, pode realizarse a poda das ramas afectadas e destruílas mediante quema.
- Aplicar un produto fitosanitario autorizado para o tratamento deste praga. Recoméndase realizar dous tratamentos consecutivos nun intervalo de dúas e tres semanas, se é posible, utilizando os produtos activos utilizados.
- Non realizar movemento de material vexetal (plántulas, xames pero anovado, etc.) de plantas infectadas a outras zonas para evitar a dispersión de praga.
- Difundir e Informar sobre este praga entre as persoas ás que pode intranarse e que teñen plantas de especies sensibles para que a campaña de control teña o mellor efecto posible.



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