

PROGRAMA NACIONAL PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA FITOSANITARIA



Fotos: Adulto de *Conotrachelus nenuphar*. (Cortesía: Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection – MAPAQ), y daño de *C. nenuphar* en manzana (Cortesía: Peter Jentsch).
Fuente: EPPO, 2023

PLAN DE CONTINGENCIA DE *Conotrachelus nenuphar* (Herbts)

Junio 2024

SUMARIO DE MODIFICACIONES			
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	OBJETO DE LA REVISIÓN
0	30/09/2020	Documento base	
1	28/06/2024	1ª Actualización	Actualización

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
2. MARCO LEGISLATIVO, ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE MANDO	2
2.1 Marco legislativo	2
2.2 Marco competencial.....	8
3. INFORMACIÓN SOBRE LA PLAGA	16
3.1 Antecedentes y distribución de la plaga en el mundo	16
3.2 Hospedantes y síntomas	18
4. MÉTODO DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN	19
4.1 Detección de la plaga	19
4.2 Identificación y diagnóstico.....	20
5. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA	21
5.1 Plan de Contingencia y desarrollo de Planes de Acción Específicos	21
5.2 Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de presencia de la plaga.....	23
5.3 Medidas a adoptar en caso de confirmación de la presencia de la plaga.....	23
5.4 Medidas de erradicación	24
5.5 Medidas en caso de incumplimiento	25
6. COMUNICACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN	25
6.1 Comunicación externa y campañas de divulgación/sensibilización.....	25
6.2 Consulta a los grupos de interés	26
6.3 Comunicación interna y documentación	27
6.4 Pruebas y formación del personal.....	27
7. EVALUACIÓN Y REVISIÓN	27
8. REFERENCIAS.....	27

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el presente documento se recogen las medidas que deben adoptarse contra el cucurliónido *Conotrachelus nenuphar* (Herbts), plaga regulada por la Unión Europea (UE), con el objetivo de impedir su aparición, y en caso de que aparezca, actuar con rapidez y eficacia, determinar su distribución y combatirla con el fin de evitar su propagación y erradicarla. Además, es plaga prioritaria de la UE (según el Reglamento Delegado (UE) 2019/1702), lo que implica que se deben realizar **prospecciones anualmente**.

La importancia de esta plaga se debe a que se trata de una plaga grave en **frutales de hueso y de pepita en EE.UU. y Canadá**. Si no se controla eficazmente este insecto, se pueden producir hasta un 85% pérdidas, debido tanto a los frutos dañados (con cicatrices de alimentación o de oviposición), así como de abortos tempranos o "caída" de los frutos debido a la alimentación de las larvas.

Es una de las plagas de cultivos frutales más antiguas de las conocidas en Norteamérica, ya que hay escritos que describen su comportamiento dañino y sus medidas de control que datan de principios del siglo XVIII. A medida que se prohibieron los métodos de control eficaces (arseniato de plomo), la amenaza de daños producidos por *C. nenuphar* se hizo más destacada.

Conotrachelus nenuphar es oligófago, la gran mayoría de sus hospedantes pertenecen a la familia Rosaceae. Ciertas frutas hospedantes son más atractivas para *C. nenuphar* que otras, particularmente algunas variedades de ciruela. La ciruela japonesa es el huésped más atractivo, seguida de la ciruela europea, el melocotón, la cereza dulce, la cereza ácida, el albaricoque, la manzana y la pera. Además, afecta a pequeños frutales y bayas (ej. fresa, grosella, arándano) y plantas silvestres (ej. *Crataegus*, , *Hemerocallis lilioasphodelus*).

Aunque su distribución está localizada en EE.UU. y Canadá y no existen datos de propagación internacional, sí que existen posibles vías de entrada y, debido a la importante presencia de hospedantes en el territorio nacional y a unas condiciones climáticas favorables para el desarrollo de la plaga, su establecimiento podría causar un gran impacto económico.

Las medidas que se describen a continuación, de acuerdo a la legislación vigente, son de aplicación en todo el territorio nacional.

En tanto la Comisión Europea no se pronuncie al respecto, la duración del programa se prevé ilimitada. En todo momento y como consecuencia de la situación de la plaga, el Ministerio de

Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) podrá introducir las modificaciones que se consideren necesarias, o determinar su conclusión.

El plan debe proporcionar directrices específicas sobre:

- La organización y responsabilidades de los grupos de interés implicados en el plan.
- Las disposiciones legales de la plaga, antecedentes y síntomas.
- Los factores relevantes a la prevención, detección, daños y control de la plaga.
- Procedimientos de contención y erradicación, incluyendo medidas oficiales (realizadas por la Autoridad Competente).

2. MARCO LEGISLATIVO, ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE MANDO

2.1 Marco legislativo

Legislación europea

- **Reglamento (UE) 2016/2031** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, relativo a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales.
- **Reglamento Delegado (UE) 2019/1702** de la Comisión, de 1 de agosto de 2019, por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo una lista de plagas prioritarias.

En 2019, *Conotrachelus nenuphar* se considera plaga prioritaria de la UE al estar incluida en dicho Reglamento. Se considera plaga prioritaria porque su entrada en el territorio de la UE supondría un grave impacto económico, medioambiental o social.

- **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072** de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019, por el que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales.
- Anexo II-A: Es plaga cuarentenaria de la UE, de cuya presencia no se tiene constancia en el territorio de la UE.

- Anexo VI: Se encuentra prohibida la introducción en la UE de los siguientes vegetales hospedantes, en relación con su procedencia de países donde está presente la plaga (EE.UU. y Canadá):
 - Pto. 8: Vegetales para plantación de *Crataegus*, *Cydonia*, *Malus*, *Prunus* y *Pyrus*, excepto vegetales en reposo sin hojas, flores ni frutos, procedentes de EE.UU. y Canadá.
 - Pto. 9: Vegetales para plantación de *Cydonia*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus* y sus híbridos, y de *Fragaria*, excepto las semillas, procedentes de Terceros países, excepto Canadá y EE.UU..
 - Ptos. 19 y 20: Tierra y sustrato de cultivo, constituido en todo o en parte por materias orgánicas sólidas, procedentes de Terceros países, excepto Suiza.
- Anexo VII: se deben cumplir los siguientes requisitos especiales para la introducción en la UE de sustrato de cultivo y vegetales hospedantes, en relación con su procedencia de países donde está presente la plaga (EE.UU. y Canadá):
 - Pto 1: El sustrato de cultivo, unido o asociado a los vegetales, destinado a mantener la vitalidad de los vegetales, procedente de Terceros países, excepto Suiza, debe cumplir los siguientes requisitos especiales: Declaración oficial de que:
 - a) en el momento de la plantación de los vegetales asociados, el sustrato de cultivo:
 - i) estaba desprovisto de tierra y materia orgánica y no se había usado previamente para el cultivo de vegetales ni para ningún otro uso agrícola, o bien
 - ii) estaba compuesto enteramente de turba o fibra de *Cocos nucifera* L. y no se había usado previamente para el cultivo de vegetales ni para ningún otro uso agrícola, o bien
 - iii) se había sometido a un tratamiento por fumigación o térmico eficaz destinado a garantizar la ausencia de plagas e indicado en el certificado fitosanitario al que se hace referencia en el artículo 71 del Reglamento (UE) 2016/2031 bajo el epígrafe «Declaración adicional», o bien
 - iv) se había sometido a un enfoque de sistemas eficaz destinado a garantizar la ausencia de plagas e indicado en el certificado fitosanitario al que se hace

referencia en el artículo 71 del Reglamento (UE) 2016/2031 bajo el epígrafe «Declaración adicional»; y en todos los casos mencionados en los incisos i) a iv), se almacenó y mantuvo en condiciones adecuadas para permanecer libre de plagas cuarentenarias; y

b) desde el momento de la plantación:

i) se han adoptado las medidas adecuadas para garantizar que el sustrato de cultivo se ha mantenido libre de plagas cuarentenarias de la Unión, entre ellas, como mínimo:

- aislamiento físico del sustrato de cultivo respecto de la tierra y otras posibles fuentes de contaminación,
- medidas de higiene,
- uso de agua libre de plagas cuarentenarias de la Unión; o bien

ii) dentro de las dos semanas anteriores a la exportación, el sustrato de cultivo (incluida, en su caso, la tierra) se ha eliminado por completo, mediante lavado con agua libre de plagas cuarentenarias de la Unión. Pueden realizarse replantaciones en sustrato de cultivo que reúna los requisitos establecidos en la letra a). Se mantendrán las condiciones adecuadas para mantenerlo libre de plagas cuarentenarias de la Unión, de conformidad con la letra b).

- Pto 2.1. Los vegetales para plantación, procedentes de Terceros países, excepto Suiza, debe ir acompañados de certificado fitosanitario, y debe cumplir los siguientes requisitos especiales: Declaración oficial de que:
 - se han cultivado en viveros que están registrados y supervisados por el servicio fitosanitario nacional del país de origen, y
 - se han inspeccionado en momentos adecuados y antes de la exportación.
- Pto 30.1 Los vegetales para plantación de *Diospyros kaki*, *Malus*, *Prunus* y *Pyrus*, procedentes de EE.UU. aunque no presenta requisitos específicos para *C. nenuphar*, deben ir acompañados de certificado fitosanitario y cumplir con los requisitos que se indican en estos puntos, para otras plagas que afectan a estos vegetales.

- Puntos 63, 64, 65 y 66: Los frutos de *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Vaccinium* procedentes de EE.UU. y Canadá, aunque no presenta requisitos específicos para *C. nenuphar*, debe estar acompañada de certificado fitosanitario y cumplir con los requisitos que se indican en estos puntos, para otras plagas que afectan a estos frutos.
- Anexo XI: Para la introducción en la UE de los siguientes vegetales hospedantes, se exige certificado fitosanitario con arreglo al artículo 72, apartado 1, del Reglamento (UE) 2016/2031:
 - *Prunus*: flores y capullos, follaje, hojas, ramas.
 - Frutos: *Cydonia*, *Diospyros*, *Fragaria*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Ribes*, *Vaccinium*.
- **Reglamento (UE) 2017/625** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, relativo a los controles y otras actividades oficiales realizados para garantizar la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos, y de las normas sobre salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios.
- **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715** de la Comisión de 30 de septiembre de 2019 por el que se establecen las normas para el funcionamiento del sistema de gestión de la información sobre los controles oficiales y sus componentes («Reglamento SGICO»).
- **Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1231** de la Comisión de 27 de agosto de 2020 sobre el formato y las instrucciones de los informes anuales relativos a los resultados de las prospecciones y sobre el formato de los programas de prospección plurianuales y las modalidades prácticas, respectivamente previstos en los artículos 22 y 23 del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- **Reglamento (CE) No 1107/2009** del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 relativo a la comercialización de productos fitosanitarios y por el que se derogan las Directivas 79/117/CEE y 91/414/CEE del Consejo.
- **Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1770** de la Comisión de 26 de noviembre de 2020 relativo a los tipos y especies de vegetales para plantación no exentos del requisito del código de trazabilidad para los pasaportes fitosanitarios con arreglo al Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se deroga la Directiva 92/105/CEE de la Comisión.

- **Directiva 2008/90/CE** del Consejo, de 29 de septiembre de 2008, relativa a la comercialización de materiales de multiplicación de frutales y de plantones de frutal destinados a la producción frutícola.
- **Directiva de Ejecución 2014/97/UE** de la Comisión, de 15 de octubre de 2014, que aplica la Directiva 2008/90/CE del Consejo en lo que respecta al registro de los proveedores y las variedades y a la lista común de variedades.
- **Directiva de Ejecución 2014/98/UE** de la Comisión, de 15 de octubre de 2014, que desarrolla la Directiva 2008/90/CE del Consejo en lo que respecta a los requisitos específicos para los géneros y las especies de plantones de frutal contemplados en su anexo I, los requisitos específicos que deben cumplir los proveedores y las inspecciones oficiales.
- **Directiva 92/90/CEE de la Comisión**, de 3 de noviembre de 1992, por la que se establecen las obligaciones a que están sujetos los productores e importadores de vegetales, productos vegetales u otros objetos así como las normas detalladas para su inscripción en un registro.

Legislación nacional

- Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.
- Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos.
- Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- 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 430/2020, de 3 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y por el que se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.
- Real Decreto 929/1995, de 9 de junio, por el que se establece el Reglamento técnico de Control y certificación de plantas de vivero de frutales.
- Decreto 3767/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General sobre Producción de Semillas y Plantas de Vivero.
- Orden de 23 de mayo de 1986 por la que se aprueba el Reglamento General Técnico de Control y Certificación de Semillas y Plantas de Vivero.
- Orden de 12 de marzo de 1987 por la que se establecen para las Islas Canarias las normas fitosanitarias relativas a la importación, exportación y tránsito de vegetales y productos vegetales.

Internacional: Normas internacionales para medidas fitosanitarias, NIMF, FAO

NIMF n° 4 Requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas

NIMF n° 5 Glosario de términos fitosanitarios

NIMF n° 6 Directrices para la vigilancia

NIMF n° 7 Sistema de certificación para la exportación

NIMF n° 8 Determinación de la situación de una plaga en un área

NIMF n° 9 Directrices para los programas de erradicación de plagas.

NIMF n° 10 Requisitos para el establecimiento de lugares de producción libres de plagas y sitios de producción libres de plagas

NIMF n° 13 Directrices para la notificación del incumplimiento y acción de emergencia

NIMF n° 14 Aplicación de medidas integradas en un enfoque de sistemas para el manejo del riesgo de plagas

NIMF n° 17 Notificación de plagas

NIMF n° 23 Directrices para la inspección

NIMF n° 27 Protocolos de diagnóstico

NIMF n° 31 Metodologías para muestreo de envíos

- NIMF nº 32 Categorización de productos según su riesgo de plagas
- NIMF nº 36 Medidas integradas para material de plantación
- NIMF nº 40 Movimiento internacional de medios de cultivo en asociación con material de plantación
- NIMF nº 41 Movimiento internacional de vehículos, maquinaria y equipos usados
- NIMF nº 42 Requisitos para el uso de tratamientos térmicos como medidas fitosanitarias
- NIMF nº 43 Requisitos para el uso de la fumigación como medida fitosanitaria
- NIMF nº 44 Requisitos para el uso de tratamientos en atmósfera modificada como medidas fitosanitarias
- NIMF nº 45 Requisitos para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria cuando autoricen a entidades para ejecutar acciones fitosanitarias
- NIMF nº 46 Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos
- NIMF nº 47 Auditoría en el contexto fitosanitario

2.2 Marco competencial

Las **responsabilidades** en materia de sanidad fitosanitaria corresponden a la Administración General del Estado y a las comunidades autónomas, de acuerdo a los siguientes criterios:

1) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA): Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal (SGSHVF)

- Desarrollo de las competencias del departamento en materia sanitaria de la producción agraria y forestal, en aplicación de lo establecido en la Ley 43/2002 del 20 de noviembre de Sanidad Vegetal.
- Establecer y desarrollar las líneas directrices de las políticas en relación a la sanidad de las producciones agrarias y forestales.
- Coordinar y gestionar el funcionamiento de las redes de alerta fitosanitaria incluidas las actuaciones en frontera respecto de terceros países, y su integración en los sistemas de alerta comunitarios e internacionales.
- Desarrollar las competencias del departamento en materia de sanidad vegetal, y de control oficial de la producción agraria, destinadas a garantizar la sanidad vegetal y forestal.

- La planificación, coordinación y dirección técnica de los laboratorios adscritos o dependientes de la Dirección General, así como la coordinación y seguimiento de los laboratorios.
- La gestión del Registro y autorización de los medios de defensa fitosanitaria de los vegetales, incluidos los aspectos relativos a sus residuos que son competencia del departamento.
- Cooperar con las comunidades autónomas y con las entidades más representativas del sector en las materias antes señaladas, así como elaborar propuestas que permitan establecer la posición española sobre dichos asuntos ante la Unión Europea y otras organizaciones o foros internacionales, y representar y actuar como interlocutor ante dichas instancias internacionales, sin menoscabo de las competencias de otros órganos directivos.

2) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA): Subdirección General de Acuerdos Sanitarios y Control en Frontera (SGASCF)

Además de las competencias en coordinación con la SGSHVF; ejercer las funciones necesarias para la remoción de los obstáculos técnicos para la apertura de mercados en el exterior, entre las que se incluye la definición de criterios para la elaboración de las listas de establecimientos autorizados para la exportación, en el caso de que el tercer país así lo requiera, y de punto de contacto con la Oficina veterinaria y Alimentaria de la Comisión Europea y otros organismos, foros o entes internacionales en dichas materias, y desarrollar las competencias de prevención y vigilancia fitosanitaria y los controles y coordinación en fronteras, puertos y aeropuertos, sin perjuicio de las competencias de otros departamentos ministeriales.

3) Comunidades autónomas (CCAA): Organismos de Sanidad Vegetal

Desarrollan todas las competencias ejecutivas en este asunto, excepto la inspección de envíos de terceros países en los puntos de entrada. Sus cometidos son:

- Prospección en parcela/s de cultivo, instalaciones de almacenamiento y centros de distribución de frutos hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente.
- Controles en el movimiento de materiales de riesgo.

- Gestión de la inscripción en el Registro de Operadores Profesionales de Vegetales (ROPVEG), almacenes colectivos y centros de expedición, así como la autorización de Pasaporte Fitosanitario.
- Detección de los brotes y aplicación de las medidas de erradicación.
- Envío de la información al MAPA.

En las CCAA, las actividades desarrolladas dentro del ámbito de la Sanidad Vegetal recaen sobre los **Servicios Autonómicos Centrales de cada comunidad autónoma** así como sobre los **Servicios Fitosanitarios Provinciales**. Los Servicios Fitosanitarios Autonómicos Centrales de cada comunidad autónoma son los siguientes:

CCAA	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
ANDALUCIA	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural C/ Tabladilla s/n 41071. Sevilla	955032247	sanidadvegetal.capder@juntadeandalucia.es
ARAGON	Centro de Sanidad y Certificación Vegetal Avenida Montañana, 930, 50059 Zaragoza	976716385	cscv.agri@aragon.es
ASTURIAS	Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales C/ Coronel Aranda, 2. 33005 Oviedo	985105630/31	svegetal@asturias.org
BALEARES	Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca C/ Reina Constança, 4 (Edifici Foners) 07006 Palma	971 176 666 Ext.: 66068	sanitatvegetal@dgagric.caib.es
CANARIAS	Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca Avda. José Manuel Guimerá, 10 Edf. Servicios Múltiples, II-3ª y 4ª planta 38071 SANTA CRUZ DE TENERIFE	922/47 52 86	informa.capga@gobiernodecanarias.org

CCAA	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
CANTABRIA	Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación C/Albert Einstein 2, (PCTCAN) 39011 Santander	942 20 78 66/07	sanidadvegetalcantabria@cantabria.es
CASTILLA Y LEON	Consejería de Agricultura y Ganadería c/ Rigoberto Cortejoso, 14 -2ª Planta 47014- Valladolid	983 419808	spv.ayg@jcy.l.es
CASTILLA LA MANCHA	Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural c/ Pintor Matías Moreno, 4 45002-Toledo	925 266700	sanidadvegetal@jccm.es
CATALUÑA	Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación	934092090	ssv.daam@gencat.cat
EXTREMADURA	Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio Avda. de Portugal, s/n. 06800. Mérida (Badajoz)	924002523	DPSPVIF@juntaex.es
GALICIA	Consellería de Medio Rural. Dirección General de Ganadería, Agricultura e Industrias Agroalimentarias Rúa dos Irmandiños s/n Salgueiriños 15700 Santiago de Compostela (A Coruña)	881 997443	sspv.cmrm@xunta.gal
LA RIOJA	Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente Finca La Grajera. Carretera Burgos km.	941291263 941291315 941291391	proteccion.cultivos@larioja.org

CCAA	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
	6 - 26071 Logroño (La Rioja)		
MADRID	Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio C/ Gran Vía 3, 2ª Planta 28013, Madrid	91 438 22 17 91 438 29 48 91 438 29 12	sanidad.vegetal@madrid.org
MURCIA	Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente Plaza Juan XXIII s/n Edificio A, Despacho 207 30071 Murcia	968/365439	sanidadvegetalmurcia@carm.es
NAVARRA	Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local c/ González Tablas, 9 1ª planta. 31005, Pamplona	848 426661	pdiezhug@navarra.es
PAIS VASCO	Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad c/ Donostia-San Sebastian, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz	945019649	sspv@euskadi.eus
COMUNIDAD VALENCIANA	Consejería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural C/ Castan Tobeñas, nº 77. Ciutat Administrativa 9 D'octubre. 46018 Valencia	96 1247267	certificacion_vegetal@gva.es

Los Organismos Competentes de las CCAA establecerán un **Equipo de Dirección de Emergencia** para tratar, en particular, los aspectos tácticos y operacionales del presente Plan de Contingencia, y/o de los Planes de Acción o planificación homóloga que desarrollen en el marco de sus atribuciones. Este equipo será responsable de:

- Dirigir la investigación para determinar la extensión del brote y las posibilidades para la erradicación, así como los costes probables para lograr la erradicación.
- Dirigir la aplicación de las medidas de erradicación.
- Movilizar y administrar los recursos para llevar a cabo la erradicación.
- Facilitar a los operadores las instrucciones para llevar a cabo las medidas oficiales.
- Establecer comunicación con otras organizaciones públicas o privadas concernidas.
- Designar un portavoz responsable para la comunicación interna y externa, así como para las notificaciones oficiales.

El Equipo de Dirección de Emergencia podrá incluir a un consejero científico para el asesoramiento durante el plan de contingencia en esta materia, y contará, asimismo, con la presencia de un representante de la Administración General del Estado (AGE), que actuará de enlace entre la comunidad autónoma y la AGE, y consecuentemente con la Unión Europea.

Los detalles de comunicación para todo el personal que pueda necesitarse implicar en la respuesta de emergencia, incluyendo las agencias externas, deben quedar recogidos en cada Plan que se desarrolle en cada caso, ajustándolo a cada situación particular, en cumplimiento del presente Plan y del desarrollo de la planificación específica que se prevea.

En todo caso el flujo de comunicación debe incluir, con los niveles de detalle necesarios en cada caso, a todas las Administraciones Públicas concernidas ante la aparición o desarrollo de un brote, a los propietarios y sector afectado, y al público en general al menos en el área de actuaciones y su entorno.

De forma facultativa se puede establecer un grupo asesor para implicar a los grupos de interés en diferentes niveles de erradicación y aconsejar al Equipo de Dirección de Emergencia en las operaciones de erradicación.

El proceso de **erradicación**, implica la creación de un **Grupo de Dirección y Coordinación** cuya responsabilidad es dirigir y coordinar las actividades de erradicación (ver **apartado 4 del Anexo II: Programa de erradicación**).

Procedimientos para identificar a los propietarios de propiedades privadas en las que deberán aplicarse medidas en caso de detección de la plaga

En caso de detección de un brote de *Conotrachelus nenuphar*, las medidas serán ejecutadas por los propietarios, o en su caso directamente por la Administración Pública competente, bajo la supervisión de la autoridad competente en sanidad vegetal. La no ejecución por los afectados de dichas medidas, dará lugar a su ejecución subsidiaria por la autoridad competente, por cuenta y riesgo del interesado, de acuerdo con lo que establece el artículo 102 de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, así como los artículos 19 y 64 de la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, sin que los interesados puedan oponerse a las mismas, y sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes.

El procedimiento a seguir para la identificación de los propietarios y la notificación de ejecución de medidas de erradicación, está establecido en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas en relación con el Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario.

Así, los datos necesarios para la identificación de los propietarios afectados por *Conotrachelus nenuphar*, se recabarán mediante consulta al registro administrativo del Catastro Inmobiliario, dependiente del Ministerio de Hacienda, al objeto de obtener la correspondiente certificación descriptiva catastral de los bienes identificados, que comprende su referencia catastral, superficie, uso, clase de cultivo o aprovechamiento, representación gráfica y titularidad; de conformidad con lo previsto en el artículo 53.2 a) de la Ley de Catastro, y teniendo en cuenta las limitaciones derivadas de los principios de competencia, idoneidad y proporcionalidad.

Una vez determinada la titularidad de los bienes afectados, y a los solos efectos de la iniciación del procedimiento, según dispone el artículo 41 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se podrán obtener, mediante consulta a las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, los datos sobre el domicilio del interesado recogidos en el Padrón Municipal, remitidos por las Entidades Locales.

Tal y como se establece en el artículo 44 de la Ley 39/2015, en caso de notificación infructuosa, la notificación se hará por medio de un anuncio en el “Boletín Oficial del Estado”. La notificación

infructuosa se puede producir cuando el interesado sea desconocido, se ignore el lugar de notificación o bien, intentada la notificación, no se hubiese podido practicar.

En relación con el acceso a la propiedad privada, el Real Decreto 739/2021^[1], regula el acceso de la autoridad competente en el caso de ejecución de medidas obligatorias para la erradicación o control de una plaga (artículo 16), o en el caso de realizar prospecciones oficiales (artículo 21).

Además, entre las obligaciones de los particulares establecidas en el Real Decreto 739/2021, se dispone que los agricultores, particulares y operadores profesionales deberán facilitar el acceso de los inspectores oficiales de sanidad vegetal, debidamente acreditados, a las plantaciones y demás lugares susceptibles de inspección con objeto de realizar las prospecciones oficiales.

3. INFORMACIÓN SOBRE LA PLAGA

3.1 Antecedentes y distribución de la plaga en el mundo

Conotrachelus nenuphar es un cucurliónido originario de América del Norte, con una distribución limitada por las Montañas Rocosas, y extendida hacia la zona este de EE.UU. y Canadá. Esta plaga ha logrado cruzar las Montañas Rocosas en una zona, probablemente debido a la actividad humana. Su distribución está localizada y no existen datos de propagación internacional.

Conotrachelus nenuphar está ausente en la UE. Tampoco se tiene constancia de que la plaga esté presente fuera de América del Norte.

No se han registrado intercepciones de *Conotrachelus nenuphar* ni en frutas ni en material de plantación importados a la UE.

[1] 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.

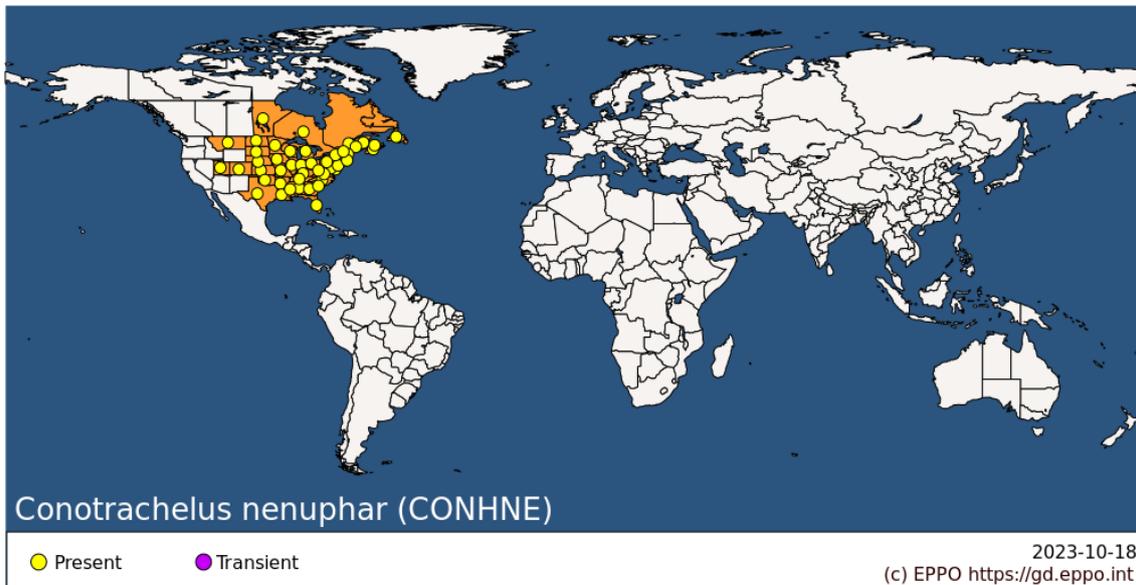


Ilustración 2. Mapa distribución *C. nenuphar*. Fuente: EPPO, 18.10.2023

Conotrachelus nenuphar es una importante plaga de frutales de hueso y pepita en EE.UU. y Canadá, con especial relevancia en ciruelo, albaricoquero, melocotonero, cerezo, manzano y peral. Además afecta a pequeños frutales y bayas (ej. arándano, grosella, fresa,) y plantas silvestres (ej. *Crataegus*, *Hemerocallis lilioasphodelus*).

Si no se controla adecuadamente, podría ser una plaga de gran importancia económica en frutales de hueso y pepita. Su impacto variaría en función de la región afectada ya que el ciclo biológico de la plaga puede sufrir variaciones en función de la temperatura y la humedad. De hecho, en EE.UU., la plaga completa una generación por año en la zona norte, mientras que en las zonas más al sur completa dos generaciones (ocasionalmente tres).

Las condiciones climáticas de la Península, así como la amplia distribución de hospedantes de la plaga a lo largo de todo el territorio nacional, convierten a España en uno de los posibles lugares donde la plaga podría establecerse y dispersarse.

Es plaga prioritaria de la UE, al estar incluida en el Reglamento Delegado (UE) 2019/1702, y además debe cumplir las condiciones y requisitos especificados en este Reglamento (UE) 2016/2031 y en el Reglamento (UE) 2019/2072.

3.2 Hospedantes y síntomas

Los hospedantes principales de *C. nenuphar* en su área de distribución nativa son *Prunus armeniaca* (albaricoquero), *P. avium* (cerezo dulce), *P. cerasus* (guindo), *P. domestica* (ciruelo europeo), *P. mume* (albaricoquero japonés), *P. persica* (melocotonero) y *P. salicina* (ciruelo japonés) en la familia Rosaceae, y *Hemerocallis lilioasphodelus* (azucena amarilla) en la familia Asphodelaceae.

Puede alimentarse también de *Malus domestica* (manzano) y *Vaccinium corymbosum* (arándano alto), por lo que también se considera plaga en estos vegetales.

Este escarabajo también puede utilizar *Ribes uva-crispa* (grosella espinosa europea), *Crataegus* spp. (espino blanco), *Cydonia oblonga* (membrillero), *Diospyrus kaki* (caqui), *Fragaria ananassa* (fresa), *Pyrus communis* (peral) y otras *Prunus* spp.

Los daños que produce *C. nenuphar* en sus hospedantes son varios, pero el daño más grave son las heridas en forma de D o de media luna en los frutos que crean las hembras al realizar la puesta. Este daño hace que la fruta crezca de manera irregular, reduciendo su tamaño o deformándola, provocando su caída prematura y disminuyendo la comercialización de la fruta que no se cae.

También causa daños por la alimentación de los adultos en brotes nuevos, capullos, ramitas y hojas tiernas, causando **cicatrices de alimentación redondas de 2 a 3 mm en los frutos**. Estos daños producen una pérdida de rendimiento o caída prematura de la fruta.

Para ampliar información sobre la sintomatología y daños específicos en plantas hospedantes e imágenes, consultad el **apartado 3 del Anexo I (Protocolo de prospecciones)** de este documento.

4. MÉTODO DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN

4.1 Detección de la plaga

Al ser *Conotrachelus nenuphar* una plaga considerada por la UE como **plaga prioritaria** se deben **prospecciones anuales** con el objetivo de impedir su aparición, y en caso de que aparezca, actuar con rapidez y eficacia, determinar su distribución y combatirla con el fin de evitar su propagación y erradicarla.

En el **Anexo I** de este Plan de Contingencia se recoge el **Protocolo de Prospecciones de *Conotrachelus nenuphar*** para la detección de la plaga.

En resumen, las **prospecciones para la detección** de esta plaga deben centrarse en los **hospedantes principales** (*Prunus armeniaca*, *P. avium*, *P. cerasus*, *P. domestica*, *P. mume*, *P. persica*, *P. salicina*, *Hemerocallis lilioasphodelus*) y en *Malus domestica*, *Pyrus communis* y *Vaccinium corymbosum*).

Los **lugares de riesgo donde se deben realizar las prospecciones** son:

- **Lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución que reciban frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.** Tendrán mayor importancia aquellos que estén próximos a zonas de producción de frutales hospedantes.
- **Lugares de desecho** de los residuos derivados de la **manipulación de frutos** y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de reutilización de los **destríos y subproductos** procedentes de los citados frutos, y, como en el caso anterior, serán prioritarios los estén cerca de zonas de producción de frutales hospedantes.
- **Viveros y centros de jardinería que reciban material para plantación de plantas hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.** Tendrán especial importancia aquellos que estén próximos a zonas productoras de frutales hospedantes.
- **Plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero) circundantes a:**
 - Puntos de Control Fronterizo (PFCs).
 - Lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución de frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

- Lugares de desecho de los residuos derivados de la manipulación de frutos y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de reutilización de los desechos y subproductos procedentes de los citados frutos.
- Viveros y centros de jardinería que reciban material para plantación de plantas hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

El principal problema para conseguir realizar una detección temprana de *C. nenuphar* es que no existen métodos de captura eficaces. Su método más eficaz es la inspección visual de síntomas de oviposición en frutos.

Las **prospecciones consistirán** en la realización de **inspecciones visuales** para la búsqueda de síntomas o signos de infestación en frutos, o presencia de individuos en los hospedantes.

Actualmente el trampeo no es tan efectivo y confiable como la inspección visual en frutos, ya que ninguno de los diseños de trampas es muy atractivo para la plaga y las capturas de insectos no se correlacionan con la densidad de la plaga. No obstante, se recomienda acompañar estas inspecciones con la instalación de **trampas cebadas** para la captura de adultos.

Pero, para la detección temprana en las de **plantaciones de hospedantes**, únicamente se realizarán inspecciones visuales, y **no se instalarán trampas** ya que pudieran favorecer la atracción de la plaga y consecuente dispersión de la misma.

Solo se realizará **toma de muestras** si se observan síntomas sospechosos de presencia de la plaga en la planta o fruto hospedante.

Las comunidades autónomas deberán remitir al MAPA (al comienzo de cada año), los resultados de las prospecciones que se hayan realizado para detectar la presencia de la plaga durante el año natural anterior (enero a diciembre). Para ello se deberá utilizar el formato e instrucciones establecidos en el Anexo I del Reglamento (UE) 2020/1231.

4.2 Identificación y diagnóstico

Cuando se observen signos de presencia de la plaga, se deberán buscar adultos y/o estados inmaduros de la plaga. Tanto los estados inmaduros como los adultos deberán recogerse junto con las partes de la planta. Para mayor información sobre los estadios de la plaga, fotos y dónde buscarlos, consultad **los apartados 2 y 3 del Anexo I (Protocolo de Prospecciones)**.

Se deberán tomar varias muestras y remitir lo antes posible al Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma o en su defecto al Laboratorio de Referencia de Artrópodos. Para mayor

información sobre la toma de muestras consultad el **apartado 4.3 del Anexo II (Programa de erradicación)**.

El **Protocolo de Diagnóstico DP 28** de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, FAO) de la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias NIMF 27, recoge los métodos a emplear para identificar la especie *C. nenuphar*. Éstos serán los adoptados por los laboratorios para la identificación de las muestras sospechosas.

El examen de *C. nenuphar* se realiza mediante **identificación morfológica**, la cual está limitada a los adultos; ya que para huevos, larvas y pupas no existen claves de identificación adecuadas ni técnicas moleculares suficientemente desarrolladas.

Algunos de los síntomas causados por *C. nenuphar* pueden detectarse mediante examen visual, especialmente la herida con forma de D o de media luna que realizan las hembras adultas en la oviposición.

5. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

5.1 Plan de Contingencia y desarrollo de Planes de Acción Específicos

De la ejecución del Plan de Contingencia, se derivan los **Planes Específicos de Acción para las labores de actuación concretas ante la presencia de brotes o sospechas fundadas de los mismos**, hasta su comprobación o descarte definitivo. Por lo tanto, estos planes de acción deben estar preparados para iniciarse, cuando exista la **sospecha o la confirmación de la presencia de un brote**.

El Plan de Acción debe empezar su ejecución de forma inmediata, actuándose de acuerdo a la estructura de responsabilidades establecida por las administraciones públicas. Su redacción y aprobación debe ser acorde con la legislación en materia de sanidad vegetal vigente y con el Plan Nacional de Contingencia, y consensado entre todas las posibles comunidades autónomas afectadas y el Estado.

El procedimiento de ejecución del Plan de Contingencia se pone en marcha cuando se tenga sospecha de la presencia de la plaga especificada, o esta haya sido detectada²:

² La detección requiere que la identificación de la plaga sea realizada por el Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma, o en caso de primera detección en el territorio, por parte del Laboratorio Nacional de Referencia.

- como resultado de una inspección general o de prospecciones específicas o cuando los organismos oficiales responsables son informados de su presencia por un operador o particular.
- en una importación o movimiento de material vegetal sensible.

En las **fases iniciales** de información sobre un brote, debe **recogerse la siguiente información** encaminada a determinar el posible origen del brote y si ha existido posible propagación:

- Importaciones recientes o movimientos de vegetales, productos vegetales hospedantes en el lugar afectado y fuera de éste.
- Se deben consignar los detalles relacionados con vías probables de destino de los hospedantes o dispersión del brote (mercancía importada, introducción de país miembro, plantación, almacén, instalación de envasado, etc.).
- Presencia de centros de recepción, manipulación almacenes y centros de distribución de frutos, viveros, centros de jardinería, plantaciones de hospedantes, o cualquier otro lugar que comercialice con los hospedantes, o donde produzca o en el que estén presentes vegetales hospedantes.
- La localización geográfica, características y propietario/s del lugar afectado. A ser posible se deben aportar datos georreferenciados (se pueden obtener fácilmente a través del visor de Sigpac).
- Los hospedantes infestados en el lugar afectado (especies, variedad, estado de desarrollo, etc.).
- Cómo fue detectada e identificada la plaga (en campo o en instalaciones, incluyendo fotografías de la sintomatología).
- Estado de desarrollo del organismo que ha aparecido (adulto, larva, etc.).
- Distribución y prevalencia de la plaga en la zona afectada e impacto del daño: cantidad de plantas y material afectados, radio de amplitud estimado del brote, superficie afectada, orientación o situación predominante de la infestación y dirección preferente de propagación natural (dirección de vientos, cursos de agua, etc.).
- Movimiento de las personas, sacos, equipos y maquinaria, en su caso. Es muy importante controlar los sacos y/o el embalaje, los vehículos utilizados para el

transporte de planta o material vegetal hospedante, así como la maquinaria utilizada para manipularlos. Existe riesgo de dispersión de la plaga cuando estos materiales son originarios de una zona infestada, por lo que deben ser limpiados y/o desinsectados.

- Movimiento de los residuos y subproductos generados.

5.2 Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de presencia de la plaga

Cuando en una comunidad autónoma se tenga **sospecha de la presencia** de un brote de *Conotrachelus nenuphar* a través de los controles oficiales, de las notificaciones pertinentes o de cualquier otro medio, **deben adoptarse una serie de medidas cautelares** orientadas a confirmar o desmentir la presencia de la plaga y a evitar su dispersión mientras se define la situación.

Se deben aplicar las medidas cautelares descritas en el punto 1.1 del Anexo II de este documento. De forma general, estas medidas, que llevarán a cabo los diferentes agentes responsables, consistirán en: verificar, examinar, tomar muestras, recopilar información, localizar, señalar, aislar, inmovilizar, comunicar, investigar.

5.3 Medidas a adoptar en caso de confirmación de la presencia de la plaga

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma, por parte del Laboratorio de Diagnóstico, o en su defecto del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos³, se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA la detección del brote, y adoptar las medidas previstas con el fin de evitar la propagación de la plaga y conseguir su erradicación, tal y como se describe en el **punto 2 del Anexo II (Programa de erradicación)** de este documento.

Las medidas consistirán en el establecimiento de una **zona demarcada**, que comprenderá una zona infestada y una zona tampón (500 m alrededor de la anterior, tal y como se indica en el **punto 2.2. 2 del Anexo II**). La delimitación de la zona infestada se realizará de acuerdo a lo indicado en el **punto 2.1.1 del Anexo II**.

Además, se debe realizar una Investigación sobre el origen del brote y la predicción del dispersión del mismo, tal y como se indica en el **punto 2.2. del Anexo II**.

³ En el caso de primera detección en el territorio, la confirmación del positivo realizada por parte del Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma, deberá ser refrendada por el Laboratorio Nacional de Referencia.

Se debe investigar la trazabilidad del material vegetal infestado, y si es posible, las causas de aparición (importación, movimiento de material vegetal infestado, etc.).

No obstante, si tras el examen inicial, la autoridad competente **concluye que la plaga puede eliminarse inmediatamente**, teniendo en cuenta su naturaleza y la del vegetal, producto vegetal u otro objeto afectado, así como el lugar en el que ha sido detectada, la **autoridad competente** podrá decidir que **no se establezca una zona demarcada**, tal y como se especifica en el **Reglamento (UE) 2016/2031**. En ese caso, la autoridad competente realizará una prospección para determinar si se han infestado otros vegetales o productos vegetales y determinará si es necesario establecer una zona demarcada.

Toda esta información se comunicará al MAPA, incluyendo mapas de localización.

5.4 Medidas de erradicación

Se deben aplicar **medidas de control** de la plaga en las zonas afectadas, tal y como se detallan en el **apartado 3 del Anexo II (Programa de erradicación)**. Estas medidas consisten en: medidas de erradicación para eliminar la plaga, medidas para evitar su propagación a nuevas zonas, y vigilancia para constatar el avance o retroceso de la plaga y para evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.

Se aplicarán de manera inmediata **medidas de erradicación en la zona demarcada** para intentar lograr la rápida erradicación de la plaga y evitar su posible propagación. Para más información consultad el **apartado 3.1.1 del Anexo II**.

En el caso de no establecer zona demarcada, tal y como se indica en el **apartado 3.1.2 de Anexo II**, también se deberán adoptar medidas de manera inmediata para garantizar la rápida erradicación de la plaga y evitar su posible propagación

Además, se deben establecer **medidas para la circulación de vegetales y frutos hospedantes fuera de la zona demarcada**. Estas medidas se detallan en el **apartado 3.1.3 de Anexo II**.

Las medidas para **evitar su propagación a nuevas zonas y la vigilancia** se detallan en los **apartado 3.2 y 3.3 de Anexo II**, respectivamente.

Para dar por terminadas las acciones en el brote, el Equipo de Dirección de Emergencia elaborará un informe final de todas las medidas llevadas a cabo y se remitirá a las Autoridades pertinentes. El MAPA deberá ajustar las reglamentaciones correspondientes con el propósito de levantar las

medidas que se hubieran aplicado, lo que se deberá comunicar a quien corresponda. Un brote se considera erradicado si no se ha detectado presencia de la plaga durante un período consecutivo de **dos años**. La erradicación del brote será comunicada a la Comisión y a las ONPFs de los países miembros de la UE.

5.5 Medidas en caso de incumplimiento

En caso de que se incumplan las medidas de erradicación adoptadas en las disposiciones, el artículo 108 del Reglamento (UE) 2016/2031 especifica que el Estado Miembro establecerá el régimen de sanciones aplicable. En el caso de España, estas sanciones están contempladas en el régimen sancionador de la Ley 43/2002 de sanidad vegetal.

6. COMUNICACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN

Los detalles de comunicación para todo el personal que pueda estar implicado en la respuesta de emergencia, incluyendo las agencias externas, deben quedar recogidos en el Plan de Contingencia.

6.1 Comunicación externa y campañas de divulgación/sensibilización

Los Organismos Oficiales Competentes (MAPA y comunidad autónoma afectada) deberán establecer un plan de publicidad que aporte información sobre la plaga. Para ello se podrá utilizar cualquier medio de publicidad que se estime oportuno: fichas técnicas de la plaga, charlas informativas, carteles, información en la página web, etc. Donde sea apropiado, el Plan de Contingencia debe ser publicado en la página web de dichos Organismos.

Esta información debe ser ampliamente distribuida a todos los grupos de interés implicados: Inspectores de Sanidad Vegetal de la comunidad autónoma, técnicos del sector, técnicos y responsables de viveros y almacenes de material vegetal hospedante, productores de plantas hospedantes, ganaderos y operadores de granjas que reciban destríos y subproductos de especies hospedantes, responsables de vertederos de material vegetal hospedante, asociaciones de productores de plantas hospedantes y público en general.

El objetivo es lograr el mayor número de personas involucradas en el Plan de Contingencia. Para ello, se facilitará toda la información necesaria para el conocimiento de la plaga: reconocimiento de la plaga, daños y síntomas que causa, su gravedad y los costes económicos que suponen la

lucha contra ella y las pérdidas que podría acarrear, así como las consecuencias de la aplicación de la legislación vigente sobre el organismo nocivo.

Además, en caso de la existencia de un brote será necesario establecer otro plan de publicidad para resaltar las medidas que están siendo tomadas y las maneras de prevenir la dispersión posterior de la plaga. Los posibles medios de comunicación pueden incluir notas de prensa, notificaciones oficiales, información en la página web, etc.

El portavoz designado por el Equipo de Dirección de Emergencia será el responsable para la comunicación externa, incluida la comunicación con la prensa. Dicho portavoz será el responsable para hacer declaraciones oficiales y notas de prensa, contactos con los medios de comunicación, notificando e informando al sector, comunicando con los grupos de interés externos interesados y notificaciones oficiales.

Por otro lado, los planes de publicidad se ajustarán a las disposiciones vigentes en materia de política de confidencialidad.

6.2 Consulta a los grupos de interés

Cada comunidad autónoma determinará el grado de implicación de los grupos de interés involucrados en la preparación del Plan de Contingencia. En particular, la implicación del sector debe tener como objetivo promover el conocimiento de las amenazas de la plaga, la vigilancia conjunta con buenas garantías y prácticas fitosanitarias. Con dicha implicación también se ayuda a asegurar que dichos grupos se encuentran comprometidos y son totalmente conscientes de lo que sucederá si aparece un brote.

Los planes de contingencia de las comunidades autónomas recogerán los grupos de interés a los que se avisará en caso de su inicio. Una vez que el brote haya tenido lugar dichos grupos pueden ser invitados a una reunión para informarles de las medidas adoptadas y de cualquier otra implicación relacionada con el brote y mantenerlos informados de su desarrollo.

A través de un Grupo Asesor, el Equipo de Dirección de Emergencia puede actuar en concordancia con los grupos de interés en el progreso del programa de erradicación, así como para recoger su información y/o puntos de vista. El Grupo Asesor también facilitará la consulta eficaz con los grupos de interés en casos dónde la prolongación de las medidas sea necesaria.

6.3 Comunicación interna y documentación

El portavoz designado por el Equipo de Dirección de Emergencia debe asegurar la eficacia de la comunicación entre los Organismos oficiales, desde el inicio del plan de contingencia hasta que el programa de erradicación sea oficialmente confirmado. Dicho portavoz también debe informar a las personas pertinentes al nivel de responsabilidad político y estratégico sobre el brote, la naturaleza del brote, los resultados de la investigación y la extensión del brote, la valoración y el coste de la erradicación, el impacto en la industria y medio ambiente y los resultados del programa de erradicación.

6.4 Pruebas y formación del personal

Los Organismos Oficiales Competentes en materia de sanidad vegetal/forestal promoverán la realización de cursos de formación del personal para garantizar una actuación armonizada en el conjunto del territorio nacional.

7. EVALUACIÓN Y REVISIÓN

El presente Plan de Contingencia y todos los Planes de Acción específicos redactados y puestos en marcha, serán evaluados, revisados y actualizados, siempre que sea necesario para su adaptación a la normativa vigente y a la evolución del riesgo en el territorio español.

8. REFERENCIAS

AgBio. *Plum curculio*. Recuperado el 3 de febrero de 2020: <http://www.agbio-inc.com/plum-curculio.html>

Akotsen-Mensah, C., Boozer, R., & Fadamiro, H. Y. (2010). Field evaluation of traps and lures for monitoring plum curculio (Coleoptera: Curculionidae) in Alabama peaches. *Journal of economic entomology*, 103(3), 744-753.

Blake Layton, Jr. (2016). Plum Curculio. *Bug Eye View*, Vol. 2, No. 1. Mississippi State University.

BOE (1972) Decreto 3767/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General sobre Producción de Semillas y Plantas de Vivero.

<https://www.boe.es/eli/es/d/1972/12/23/3767/con>

BOE (2002). Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal. *BOE núm. 279, de 21 de noviembre de 2002*. Recuperado el 25 de marzo de 2020: <https://www.boe.es/eli/es/l/2002/11/20/43/con>

BOE (2003). Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria. <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/26/47/con>

BOE (2006). Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos. <https://www.boe.es/eli/es/l/2006/07/26/30/con>

BOE (2015). Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. <https://www.boe.es/eli/es/l/2015/10/01/39/con>

BOE (1986) Orden de 23 de mayo de 1986 por la que se aprueba el Reglamento General Técnico de Control y Certificación de Semillas y Plantas de Vivero. [https://www.boe.es/eli/es/o/1986/05/23/\(2\)](https://www.boe.es/eli/es/o/1986/05/23/(2))

BOE (1987) Orden de 12 de marzo de 1987 por la que se establecen para las Islas Canarias las normas fitosanitarias relativas a la importación, exportación y tránsito de vegetales y productos vegetales. [https://www.boe.es/eli/es/o/1987/03/12/\(5\)/con](https://www.boe.es/eli/es/o/1987/03/12/(5)/con)

BOE (1995). Real Decreto 929/1995, de 9 de junio, por el que se establece el Reglamento técnico de Control y certificación de plantas de vivero de frutales. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-14422>

BOE (1998). Real Decreto 1190/1998, de 12 de junio, por el que se regulan los programas nacionales de erradicación o control de organismos nocivos de los vegetales aun no establecidos en el territorio nacional. *BOE núm. 141, de 13 de junio de 1998, texto consolidado: última modificación: 29 de marzo de 2014*. Recuperado el 25 de marzo de 2020: <http://www.boe.es/buscar/pdf/1998/BOE-A-1998-13938-consolidado.pdf>

BOE (2005). Real Decreto 58/2005, de 21 de enero, por el que se adoptan medidas de protección contra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros. *BOE núm. 19, de 22 de enero de 2005, páginas 2583-2665*. Recuperado el 25 de marzo de 2020:

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2005-1154

BOE (2020). Real Decreto 430/2020, de 3 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y por el que se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales. *BOE núm. 57, de 21 de julio de 206 de marzo de 2020, páginas 22736-22758*. Recuperado el 25 de marzo de 2020:

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-3228>

BOE (2021). 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.

<https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/08/24/739>

BOE (2021). 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. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/11/30/1054/con>

CABI. *Datasheet Conotrachelus nenuphar*. Recuperado el 3 de febrero de 2020:

<https://www.cabi.org/cpc/datasheet/15164>

Chen, H., Kaufmann, C., & Scherm, H. (2006). Laboratory evaluation of flight performance of the plum curculio (Coleoptera: Curculionidae). *Journal of economic entomology*, 99(6), 2065-2071.

DOUE (1992). Directiva 92/90/CEE de la Comisión, de 3 de noviembre de 1992, por la que se establecen las obligaciones a que están sujetos los productores e importadores de vegetales, productos vegetales u otros objetos así como las normas detalladas para su inscripción en un registro. [https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0090&qid=1720010296463)

[content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0090&qid=1720010296463](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0090&qid=1720010296463)

DOUE (2008). Directiva 2008/90/CE del Consejo, de 29 de septiembre de 2008, relativa a la comercialización de materiales de multiplicación de frutales y de plantones de frutal destinados a la producción frutícola.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0090-20221013&qid=1720166997822>

DOUE (2009). Reglamento (CE) No 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 relativo a la comercialización de productos fitosanitarios y por el que se derogan las Directivas 79/117/CEE y 91/414/CEE del Consejo. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02009R1107-20221121&qid=1720008947102>

DOUE (2014). Directiva de Ejecución 2014/97/UE de la Comisión, de 15 de octubre de 2014, que aplica la Directiva 2008/90/CE del Consejo en lo que respecta al registro de los proveedores y las variedades y a la lista común de variedades. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0097&qid=1720010237063>

DOUE (2014). Directiva de Ejecución 2014/98/UE de la Comisión, de 15 de octubre de 2014, que desarrolla la Directiva 2008/90/CE del Consejo en lo que respecta a los requisitos específicos para los géneros y las especies de plántones de frutal contemplados en su anexo I, los requisitos específicos que deben cumplir los proveedores y las inspecciones oficiales. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014L0098-20230102&qid=1720164704122>

DOUE (2016). Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, relativo a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales, por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 228/2013, (UE) n.º 652/2014 y (UE) n.º 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan las Directivas 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE y 2007/33/CE del Consejo. *DO L 317 de 23.11.2016, p. 4-104.* Recuperado el 23 de enero de 2020: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/2031/oj>

DOUE (2017). Reglamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, relativo a los controles y otras actividades oficiales realizados para garantizar la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos, y de las normas sobre salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02017R0625-20220128&qid=1719991699250>

DOUE (2019). Reglamento Delegado (UE) 2019/1702 de la Comisión de 1 de agosto de 2019 por el que se completa el Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo una lista de plagas prioritarias. *DO L 260 de 11.10.2019, p. 8/10.* Recuperado el 3 de febrero de 2020: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/1702/oj

DOUE (2019). Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715 de la Comisión de 30 de septiembre de 2019 por el que se establecen las normas para el funcionamiento del sistema de gestión de la información sobre los controles oficiales y sus componentes. *DO L 261 de 14.10.2019, p. 37/96.*

Recuperado el 23 de enero de 2020: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/1715/oj

DOUE (2019). Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019, por el que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo 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. *DO L 319 de 10.12.2019, p. 1-279.*

Recuperado el 23 de enero de 2020: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2019/2072/oj

DOUE (2020). Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1231 de la Comisión de 27 de agosto de 2020 sobre el formato y las instrucciones de los informes anuales relativos a los resultados de las prospecciones y sobre el formato de los programas de prospección plurianuales y las modalidades prácticas, respectivamente previstos en los artículos 22 y 23 del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo. *DO L 280 de 28.8.2020, p. 1/17.*

Recuperado el 9 de octubre de 2020: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2020/1231/oj

Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1770 de la Comisión de 26 de noviembre de 2020 relativo a los tipos y especies de vegetales para plantación no exentos del requisito del código de trazabilidad para los pasaportes fitosanitarios con arreglo al Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se deroga la Directiva 92/105/CEE de la Comisión.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32020R1770&qid=1720010097476>

EFSA Panel on Plant Health (PLH), Bragard, C., Dehnen-Schmutz, K., Di Serio, F., Gonthier, P., Jacques, M. A., & Navas-Cortes, J. A. (2018). Pest categorisation of *Conotrachelus nenuphar*. *EFSA Journal*, 16(10), e05437. Recuperado el 3 de febrero de 2020:

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2018.5437>

EPPO. *Datasheet on pests recommended for regulation: Fiches informatives sur les organismes de quarantaine: Conotrachelus nenuphar.* Recuperado el 3 de febrero de 2020:

<https://gd.eppo.int/taxon/CONHNE/documents>

EFSA, 2022. Pest survey card on *Conotrachelus nenuphar*. EFSA supporting publication 2022:EN-7393. Last updated: 31 May 2022. Available online:
<https://efsa.europa.eu/plants/planthealth/monitoring/surveillance/conotrachelus-nenuphar>.

EUROPHYT. Plant Health Interceptions. Annual interceptions.

FAO. (2018). ISPM 27: Diagnostic protocols for regulated pests. *DP 28: Conotrachelus nenuphar*. Recuperado el 3 de febrero de 2020: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms/>

FAO-IPPC, 2017. NIMF n.º 4 Requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/08/ISPM_04_1995_Es_2017-04-22_PostCPM12_InkAm.pdf

FAO-IPPC, 2019. NIMF n.º 5 Glosario de términos fitosanitarios.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2020/02/ISPM_05_2019_Es_Glossary_2020-01-08_PostCPM-14_LRGRev.pdf

FAO-IPPC, 2019. NIMF n.º 6 Directrices para la vigilancia. Fecha de publicación: 27 de mayo de 2019.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2019/05/ISPM_06_2018_Es_PostCPM-13_LRGRev_2019-05-27.pdf

FAO-IPPC, 2016. NIMF n.º 7 Sistema de certificación fitosanitaria.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_07_2011_Es_2016-01-14.pdf

FAO-IPPC, 2017. NIMF n.º 8 Determinación de la situación de una plaga en un área.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/06/ISPM_08_1998_Es_2017-04-22_PostCPM12_InkAm.pdf

FAO-IPPC, 2016. NIMF n.º 9 Directrices para los programas de erradicación de plagas.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/06/ISPM_09_1998_Es_2017-04-22_PostCPM12_InkAm.pdf

FAO-IPPC, 2016. NIMF n.º 10 Requisitos para el establecimiento de lugares de producción libres de plagas y sitios de producción libres de plagas.
https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_10_1999_Es_2016-01-14.pdf

FAO-IPPC, 2016. NIMF n.º 13 Directrices para la notificación del incumplimiento y acción de emergencia.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_13_2001_Es_2016-01-14.pdf

FAO-IPPC, 2014. NIMF n.º 14 Aplicación de medidas integradas en un enfoque de sistemas para el manejo del riesgo de plagas.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2019/06/ISPM_14_2002_Es_2019-06-07_PostCPM14_InkAm.pdf

FAO-IPPC, 2017. NIMF n.º 17 Notificación de plagas.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/06/ISPM_17_2002_Es_2017-04-23_PostCPM12_InkAm.pdf

FAO-IPPC, 2019. NIMF n.º 23 Directrices para la inspección.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2019/06/ISPM_23_2005_Es_2019-06-07_PostCPM14_InkAm.pdf

FAO, 2021. NIMF n.º 27 Protocolos de diagnóstico

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d9dfec34-4c26-4a55-b2b3-af9d3bb4ee38/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF n.º 31 Metodologías para muestreo de envíos.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/848c610f-4cc2-49b9-b00e-0f28407acabe/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF n.º 32 Categorización de productos según su riesgo de plagas.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/096c1974-970c-4bd9-aa47-0a84c71ee6ff/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF n.º 36 Medidas integradas para material de plantación.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/770736ab-0fde-48e1-a8c6-d3cafcd368a/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF n.º 40 Movimiento internacional de medios de cultivo en asociación con material de plantación <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/bd42e15a-a552-47f5-ae55-1f935ea504d5/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF nº 41 Movimiento internacional de vehículos, maquinaria y equipos usados. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/eea5d256-71d0-4d61-bfcc-df8791e9f555/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF nº 42 Requisitos para el uso de tratamientos térmicos como medidas fitosanitarias. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/5c4b01a5-5029-4a31-9258-2ce8bcd64ee5/content>

FAO-IPPC, 2021. NIMF nº 43 Requisitos para el uso de la fumigación como medida fitosanitaria. https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/es/2021/07/ISPM_43_2019_Es_Fumigati_on_2021-04-02_PostCPM-14_LRGRev.pdf

FAO-IPPC, 2022 NIMF nº 44 Requisitos para el uso de tratamientos en atmósfera modificada como medidas fitosanitarias. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d7f93988-0c37-4a9b-8c1d-4c313c85b016/content>

FAO-IPPC, 2022. NIMF nº 45 Requisitos para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria cuando autoricen a entidades para ejecutar acciones fitosanitarias. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/730a9058-8ed8-4332-a377-0879762796e2/content>

FAO-IPPC, 2023. NIMF nº 46 Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/acfa9d7a-6484-4cfd-8884-2bfaa44c8d44/content>

FAO-IPPC, 2023. NIMF nº 47 Auditoría en el contexto fitosanitario. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6bb764fb-235d-4a80-a802-acb684d7305d/content>

Grabowski, M., Hahn, J. & MacKenzie, J. (2008). Integrated Pest Management for Home Apple Growers. *University of Minnesota Extension*.

Jentsh, P. J. (2019). May Madness...Reigning In Plum Curculio and Codling Moth. *THE JENTSH LAB*. Recuperado el 10 de marzo de 2020: <https://blogs.cornell.edu/jentsch/2019/05/29/may-madness-reigning-in-plum-curculio-and-codling-moth/>

Johnson, D. T., Mulder, P. G., McCraw, B. D., Lewis, B. A., Jervis, B., Carroll, B., & McLeod, P. J. (2002). Trapping plum curculio *Conotrachelus nenuphar* (Herbst) (Coleoptera: Curculionidae) in the southern United States. *Environmental entomology*, 31(6), 1259-1267.

Lampasona, Timothy & Rodriguez-Saona, Cesar & Leskey, Tracy & Nielsen, Anne. (2020). Published by Oxford University Press on behalf of Entomological Society of America. A Review of the Biology, Ecology, and Management of Plum Curculio (Coleoptera: Curculionidae). 22-23. 10.1093/jipm/pmaa018

Leskey, T. C., & Wright, S. E. (2004). Monitoring plum curculio, *Conotrachelus nenuphar* (Coleoptera: Curculionidae), populations in apple and peach orchards in the mid-Atlantic. *Journal of Economic Entomology*, 97(1), 79-88.

Lienk, S.E. (1980). NYS IPM Type: Fruits IPM Fact Sheet. *New York State IPM Program*. Recuperado el 26 de febrero de 2020:

<https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/43118/plum-curculio-FS-NYSIPM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lisa, I. (2015). *Conotrachelus nenuphar*. *BugGuide*. Iowa State University: Department of Entomology. Recuperado el 10 de marzo de 2020:

<https://bugguide.net/node/view/1069254/bgpage>

Leskey, T. C., & Zhang, A. (2014). Impact of temperature on plum curculio (Coleoptera: Curculionidae) responses to odor-baited traps. *Journal of economic entomology*, 100(2), 343-349.

MAPA. Registro de Productos Fitosanitarios (ROPF).

Mahr, S. (2010). Plum Curculio, *Conotrachelus nenuphar*. *Masrer Gardener Program*. University of Wisconsin-Madison. Recuperado el 6 de marzo de 2020:

<https://wimastergardener.org/article/plum-curculio/>

Maine Department of Agriculture. Plum curculio-*Conotrachelus nenuphar*. *Got Pests?* Recuperado el 6 de marzo de 2020: <https://www.maine.gov/dacf/php/gotpests/bugs/plum-curculio.htm>

Ministry of Agriculture, Food & Rural Affairs of Ontario. *Apple IPM: Plum curculio*. Recuperado el 3 de febrero de 2020: <http://www.omafra.gov.on.ca/IPM/english/apples/insects/plum-curculio.html>

Ministry of Agriculture, Food & Rural Affairs of Ontario. *Crop IPM: Plum curculio*. Recuperado el 3 de febrero de 2020:

<http://www.omafra.gov.on.ca/IPM/english/tender/insects/pcurculio.html#beginner>

North American Plant Protection Organization, NAPPO. (2015). SP 02: Trapping Protocols for Pests of Fruit entering into NAPPO Member Countries. *NAPPO Surveillance Protocols*. Recuperado el 26 de febrero de 2020:

https://www.napso.org/files/9914/4223/6397/PV02_Fruit_trapping_Protocols-03-2015-e.pdf

Peck, G. M., Merwin, L. A. (2009). A Grower's Guide to Organic Apples. *Cornell University Coop. Extension*.

Piñero, J. C., & Prokopy, R. J. (2006). Temporal dynamics of plum curculio, *Conotrachelus nenuphar* (Herbst.)(Coleoptera: Curculionidae), immigration into an apple orchard in Massachusetts. *Environmental entomology*, 35(2), 413-422.

Prokopy, R. J., Chandler, B. W., & Pinero, J. C. (2002). Commercial orchard evaluation of traps for monitoring plum curculio: 2001 results. *Fruit Notes*, 67(1), 17-22.

Prokopy, R. J., Jacome, I., Gray, E., Trujillo, G., Ricci, M., & Piñero, J. C. (2004). Using odor-baited trap trees as sentinels to monitor plum curculio (Coleoptera: Curculionidae) in apple orchards. *Journal of economic entomology*, 97(2), 511-517.

Racette, G., Chouinard, G., Vincent, C., & Hill, S. B. (1992). Ecology and management of plum curculio, *Conotrachelus nenuphar* [Coleoptera: Curculionidae], in apple orchards. *Phytoprotection*, 73(3), 85-100.

SAGARPA/SENASICA. (2017). *Guía de Síntomas y daños del picudo de la cereza (Conotrachelus nenuphar)*. México. Recuperado el 3 de febrero de 2020:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207091/Picudo_americano.pdf

Schoof, S. (2015). Plum curculio. *NC State Extension (NCSU): Entomology Specialist (Fruits/Vegetables): Entomology*. Recuperado el 3 de febrero de 2020:

<https://content.ces.ncsu.edu/plum-curculio>

Shapiro-Ilan, D. I., Lacey, L. A., & Siegel, J. P. (2007). Microbial control of insect pests of stone fruit and nut crops. *In Field manual of techniques in invertebrate pathology* (pp. 547-565). Springer, Dordrecht.

Stuby, R. (2005). Integrated Pest Management: For the Backyard Fruit Grower. Recuperado el 9 de marzo de 2020: <https://www.slideshare.net/rstuby/rick-stuby-ipm-for-the-backyard-fruit-grower>

Tafoya, F., Velasco-Olvera, J. G., Perales-Segovia, C., González-Gaona, E., & Escoto-Rocha, J. (2011). Evaluación de compuestos volátiles para estimar poblaciones del picudo de la guayaba *Conotrachelus dimidiatus*. *Acta Universitaria*, 21(4), 65-69.

Walgenbach. J. F. (2015). Plum curculio. *NC State Extension (NCSU)*: Entomology Specialist (Fruits/Vegetables): Entomology. Recuperado el 3 de febrero de 2020: <https://content.ces.ncsu.edu/plum-curculio>

ANEXO I

PROTOCOLO DE PROSPECCIONES DE

***Conotrachelus nenuphar* (Herbst)**

ÍNDICE

1. OBJETO.....	1
2. DESCRIPCIÓN DE LA PLAGA Y HOSPEDANTES.....	1
2.1 Descripción de la plaga.....	1
2.2 Hospedantes.....	4
2.3 Ciclo biológico y ecología	5
3. SÍNTOMAS Y DAÑOS	10
4. INSPECCIONES OFICIALES Y MUESTREO	13
4.1 Lugares de realización de las inspecciones	13
4.2 Procedimiento de inspección	15
4.3 Recogida de muestras	21
4.4 Notificación de la presencia de la plaga.....	21

1. OBJETO

El objetivo de este Protocolo de Prospecciones de *Conotrachelus nenuphar* es definir un programa de vigilancia fitosanitaria para este organismo en el territorio nacional, y así poder prevenir su introducción y evitar su dispersión a otras zonas.

Al ser una plaga prioritaria, por estar incluida en el Reglamento (UE) 2019/1702, se deben realizar prospecciones anuales para su detección, tal y como establece el artículo 24 del Reglamento (UE) 2016/2031.

Las comunidades autónomas deberán remitir al MAPA (al comienzo de cada año), los resultados de las prospecciones que se hayan realizado para detectar la presencia de la plaga durante el año natural anterior (enero a diciembre). Para ello se deberá utilizar el formato e instrucciones establecidos en el Anexo I del Reglamento (UE) 2020/1231.

2. DESCRIPCIÓN DE LA PLAGA Y HOSPEDANTES

2.1 Descripción de la plaga

ÁRBOL TAXONÓMICO

Filo: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Coleoptera

Familia: Curculionidae

Género: *Conotrachelus*

Especie: *Conotrachelus nenuphar* (Herbts)



Foto 1 Adulto de *C. nenuphar*.
Fuente: Clemson University - USDA
Cooperative Extension Slide Series.

Conotrachelus nenuphar, cuyo nombre vulgar es curculio del ciruelo (plum curculio) se alimenta principalmente de frutales de hueso (*Prunus* spp.), pero puede causar daños importantes en frutales de pepita (*Pyrus* spp., *Malus* spp.) y arándanos (*Vaccinium corymbosum*).

Los curculiónidos son insectos de metamorfosis completa, lo que quiere decir que pasan por los estadios de desarrollo de huevo, larva, pupa y adulto.

A continuación, se describen los diferentes estadios biológicos de desarrollo de *C. nenuphar*:

Huevos

Tienen un color blanco, ovalados y miden aproximadamente 0,35 x 0,6 mm, y se encuentran en el fruto debajo de la cicatriz de oviposición. Las hembras, al realizar la puesta, crean unas cicatrices en forma de D o de media luna en la superficie de los frutos.



Foto 2. Daños de puesta en fruta. Fuente: Ministry of Agriculture, Food & Rural Affairs of Ontario

Larva

Su color es crema-blancuecino, con forma de “C” y cilíndrica. Es ápoda y tiene una pequeña cabeza marrón. Se desarrolla en 4 estadios, donde las larvas maduras alcanzan longitudes de entre 6-9 mm.

Las larvas permanecen dentro de los frutos en desarrollo o de los frutos caídos al suelo. Cuando las larvas abandonan el fruto, para convertirse en pupa, se pueden observar pequeños orificios de salida en el fruto.



Foto 3. Larvas de *C. nenuphar*. Fuente: Ministry of Agriculture, Food & Rural Affairs/Ontario; Blake Layton, Jr.

Pupa

Color blanco amarillento, con dos puntos oscuros en el lugar de los ojos. Tiene una longitud de 5-7 mm. Se encuentra encerrada en una cámara pupal de tierra, enterrada en el suelo a una profundidad de 1-8 cm.



Foto 4. Pupa de *C. nenuphar*.
Fuente: Walgenbach. J. F.

Adulto

El adulto tiene una longitud de 4-7 mm. Los élitros tienen un color marrón oscuro, con toques rojizos o amarillentos, y unas zonas blancas o grises en el dorso. Pequeñas áreas de los élitros son intensamente negras en forma de jorobas. Tiene una cabeza alargada en forma de pico, de la que surgen las antenas dobladas. Cuando se les molesta, los adultos fingen la muerte y caen al suelo (tanatosis). Los adultos tienen hábitos nocturnos.

Se pueden encontrar en el suelo (cerca de árboles frutales) y en el follaje de los árboles, desde la primavera hasta al menos la cosecha de frutos.

En el campo, se puede comprobar la presencia de estos escarabajos en los árboles, sacudiendo o perturbando las ramas, y recogiendo los insectos que caen en una hoja de recolección. Sin embargo, esta técnica requiere mucho tiempo y causa daños a la flor y al fruto.



Foto 5. Adultos de *C. nenuphar*. Fuentes: Charles Vincent/Agriculture & Agri-Food Canada; Lisa I./BugGuide

Para la correcta identificación de la especie se recomienda seguir las indicaciones del **Protocolo de Diagnóstico DP 28 de la NIMF 27 de la IPPC**. Dicho protocolo será el adoptado por los laboratorios para la identificación de las muestras sospechosas.

2.2 Hospedantes

Los **hospedantes principales** de *C. nenuphar* en su área de distribución nativa son *Prunus armeniaca* (albaricoquero), *P. avium* (cerezo dulce), *P. cerasus* (guindo), *P. domestica* (ciruelo europeo), *P. mume* (albaricoquero japonés), *P. persica* (melocotonero) y *P. salicina* (ciruelo japonés) en la familia Rosaceae, y *Hemerocallis lilioasphodelus* (azucena amarilla) en la familia Asphodelaceae.

Puede alimentarse también de *Malus domestica* (manzano) y *Vaccinium corymbosum* (arándano alto), por lo que también se considera plaga en estos vegetales.

Este escarabajo también puede utilizar *Ribes uva-crispa* (grosella espinosa europea), *Crataegus* spp. (espino blanco), *Cydonia oblonga* (membrillero), *Diospyrus kaki* (caqui), *Fragaria ananassa* (fresa), *Pyrus communis* (peral) y otras *Prunus* spp.

Se ha observado la oviposición en *Vitis vinifera*, pero la mayoría de las larvas no se desarrollan (Quaintance y Jenne, 1912).



Conjunto de Fotos 1: *Hemerocallis lilioasphodelus*, uno de los hospedantes principales de *Conotrachelus nenuphar*. A: Autor: Paolo Costa Baldi. Fuente: <https://commons.wikimedia.org>. Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license . B: Autor: Col Ford and Natasha de Vere. Fuente: <https://commons.wikimedia.org>. Creative Commons Attribution 2.0 Generic license.

2.3 Ciclo biológico y ecología

Ciclo biológico:

Es un insecto de metamorfosis completa, que pasa por los estadios de desarrollo de huevo, larva (4 estadios), pupa y adulto. Este ciclo está marcado por la temperatura y la humedad, por lo que según la región, pueden existir variaciones. En la zona norte de su área de distribución (EE.UU. y Canadá), completa una generación por año, y en las zonas más al sur completa dos generaciones (ocasionalmente tres).

El ciclo de vida completo dura aproximadamente 50 a 55 días desde el huevo hasta el adulto, dependiendo de la temperatura y la humedad. Si las condiciones son demasiado frías, demasiado húmedas o demasiado secas, el desarrollo se retrasará y la mortalidad aumentará.

Los **adultos** pasan el invierno entre los restos de plantas y debajo de las hojas, en zonas de bosque, arbustivas y con hojarasca, aunque ocasionalmente también en huertos abandonados. Este insecto presenta mayor mortalidad invernal cuando intenta hacer una diapausa en suelo desnudo. Por ello, no suele utilizar los huertos como sitios de invernada debido a la naturaleza inhóspita de la mayoría de las tierras agrícolas cultivadas en dicha estación.

Entre primavera y comienzos de verano los adultos emergen de estos lugares de hibernación cuando la temperatura supera los 15 °C, unos días antes de que comience la floración y hasta unos días después de la caída de los pétalos, pudiendo prolongarse esta emergencia hasta 3 ó 4 semanas. Al principio, machos y hembras se reúnen en la base de los árboles hospedantes de los márgenes de la plantación, y se desplazan entre la base y la copa del árbol, principalmente arrastrándose (aunque los adultos pueden volar). Posteriormente se irán desplazando hacia el interior de las plantaciones. En arándanos, los adultos se trasladan desde su zonas de hibernación antes que en otros cultivos, antes del inicio de la floración.

C. nenuphar es un insecto excepcionalmente difícil de controlar debido a que su máxima actividad coincide con la floración. En EE.UU. se controlaba bien hasta que se prohibieron los productos químicos efectivos. El período de actuación es corto y crítico, por tratarse de la floración.

En general es un insecto que no vuela habitualmente y que tiene hábitos nocturnos. Si lo hace, serán vuelos de corta distancia para alcanzar la copa de los árboles o regresar al suelo, y normalmente siempre que la temperatura sea superior a 20 °C.

Una vez en el follaje, los escarabajos se alimentan de brotes nuevos, hojas y flores, se aparean y luego continúan alimentándose de frutos en desarrollo durante la primavera y el verano, causando cicatrices de alimentación redondas de 2 a 3 mm. Durante este tiempo, los escarabajos pueden migrar temporalmente o caer al suelo en respuesta a variaciones de temperatura y humedad, o cuando se les molesta.

Alrededor de la época del cuajado de frutos, las hembras realizan un corte en el fruto joven y ponen uno o varios **huevos**, dejando cicatrices características en forma de D o de media luna en el fruto. Cada hembra puede poner un promedio de 65 a 75 huevos en total. Esta hendidura evita que las células de la fruta en las proximidades del huevo se desarrollen normalmente, con el objetivo de impedir que el huevo o la larva sean aplastados al engordar la fruta.

Las **larvas** se desarrollan dentro del fruto durante 2 a 5 semanas, dependiendo del clima y el hospedante, y pasan por cuatro estadios. La larva pasa la mayor parte de su ciclo de vida dentro del fruto. Durante el último estadio, la larva abandona el fruto para formar una prepupa en el suelo.

Sus piezas bucales están bien desarrolladas para masticar. La alimentación interna de las larvas puede provocar la caída temprana del fruto, lo que normalmente ocurre durante de la muda del cuarto estadio o cerca de este momento. Los arándanos infestados a menudo se vuelven azules prematuramente antes de experimentar una caída temprana. El aborto temprano del fruto es inducido por la liberación de enzimas pécticas y celulolíticas por parte de las larvas que se alimentan, que además inhiben la producción de auxinas y estimulan la producción de etileno. La caída del fruto resultante aumenta la supervivencia de las larvas que salen del fruto para pupar en el suelo. Cuando estén completamente maduras, las larvas saldrán del fruto y se esconderán en el suelo para convertirse en pupas, aunque pueden pasar hasta 16 días como larvas en el suelo antes de que se produzca la pupa.

Las larvas en desarrollo hacen que la fruta caiga cuando infestan manzanos, ciruelos, perales y melocotoneros (para evitar morir por la presión de la fruta en crecimiento), mientras que en los cerezos pueden desarrollarse completamente en la fruta madura. Si la puesta de huevos se realiza después del crecimiento de la fruta, algunas larvas pueden desarrollarse dentro de la fruta madura y estar presentes en el momento de la cosecha.

Después de entrar al suelo, la larva utiliza el movimiento corporal para excavar una pequeña cámara pupal, a una profundidad de entre 10 y 15 cm, donde pasará entre 10 y 12 días adicionales antes de completar la etapa de pupa. El tiempo completo en el suelo puede durar hasta 30 días, y aproximadamente 8 de esos días los pasa como un **adulto** inactivo. Las larvas y

pupas dejan de desarrollarse a 11,1 y 8,7 °C, respectivamente o en condiciones de demasiada o de muy poca humedad.

Los adultos de *Conotrachelus nenuphar* emergen del invierno a principios de la primavera y generalmente comienzan a trasladarse a cultivos alrededor del inicio de la floración, aunque antes en los arándanos.

Al medir la acumulación de grados-día (DD), se puede predecir el movimiento de *C. nenuphar*. Se estima que la dispersión comienza en $109,1 \pm 7,2$ DD10 acumulados desde el 1 de enero (Piñero y Prokopy 2006) y los machos se trasladan a los huertos 1 o 2 días antes que las hembras.

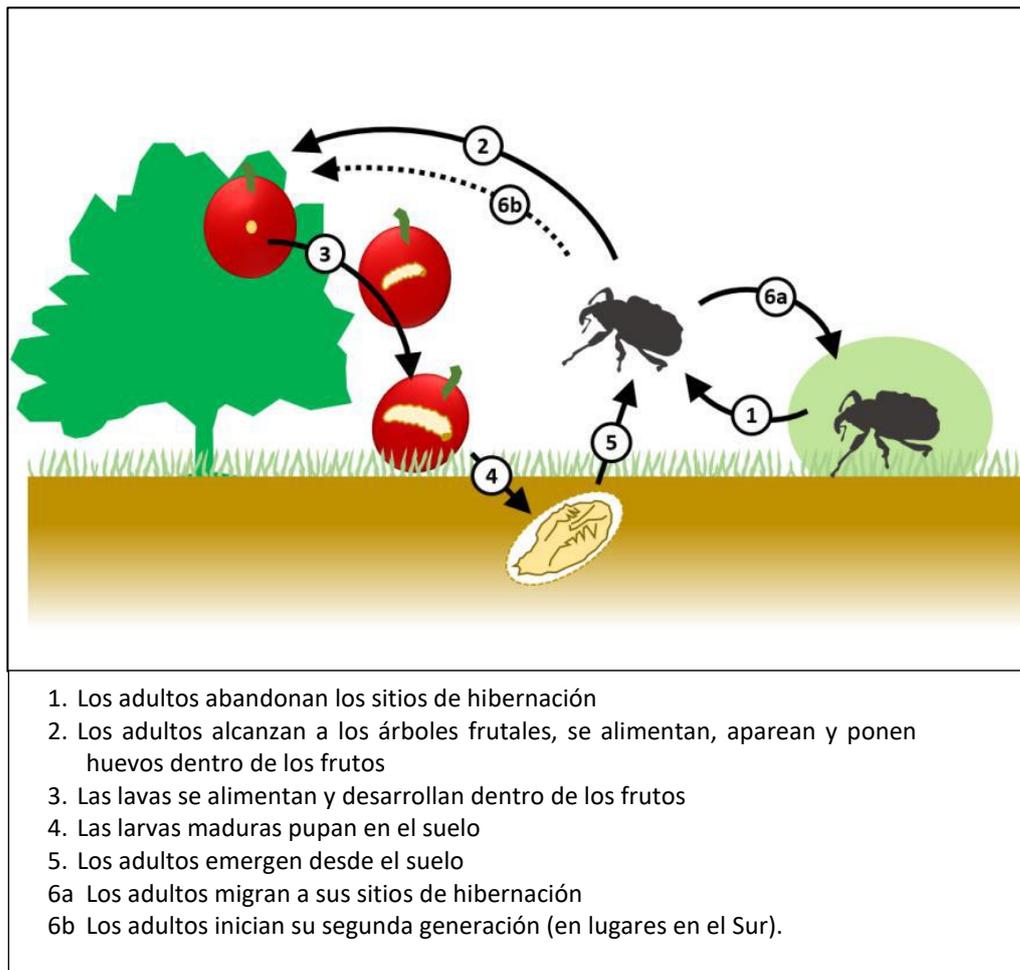


Ilustración 1. Ciclo de vida de *Conotrachelus nenuphar*: Fuente: EFSA, 2022. Pest survey card on *Conotrachelus nenuphar* (Adaptación al español). Imagen cortesía de Ignazio Graziosi.

Como se ha comentado anteriormente, este ciclo está marcado por la temperatura y la humedad, por lo que según la región pueden existir **variaciones del ciclo**. En la zona norte de su área de distribución completa una generación por año, y en las zonas más al sur completa dos **generaciones** (ocasionalmente tres).

En EE.UU. se pueden distinguir dos razas de la plaga: la “raza del norte” univoltina, que tiene una diapausa obligada; y la “raza del sur” multivoltina, que alcanza la madurez reproductiva sin diapausa (diapausa facultativa). Las cepas del norte y del sur son genéticamente distintas y en gran medida reproductivamente incompatibles debido a las diferencias en las cepas de *Wolbachia* que infectan a cada población (McClanan et al. 2004, Zhang et al. 2008).

El momento y la aparición de las etapas de desarrollo varían mucho dentro del área de distribución nativa debido a los diferentes climas en las ubicaciones del norte y del sur y se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1: Momento de las diferentes etapas de la vida de *Conotrachelus nenuphar* en diferentes zonas en su área de distribución nativa. Fuente: EFSA, 2022. Pest survey card on *Conotrachelus nenuphar*. Consultad simultáneamente con Ilustración 2.

Actividad y estado	Georgia (EE.UU.)	Missouri (EE.UU.)	Ontario (Canadá)
Adultos migran a las plantaciones	Finales de Marzo	Finales de Abril	Finales de Abril
Pico de oviposición	Abril y Mayo (puesta de huevos durante más de 8 semanas)	Mayo	Finales Mayo-principios Julio (durante un periodo de 34 días)
Primera generación en la fruta (huevo/larva)	Abril a Julio (de media, 21 días para los huevos puestos en abril; 16 días para los huevos puestos en julio)	Mayo-Julio	17-22 días (en un rango de 13 a 49 días)
Primera generación en el suelo (larva madura/ pupa/ adulto)	Mayo a Julio (desarrollo en 34 días, de media)	Mediados Junio- finales Julio	Julio (De principio a mitad mes) (desarrollo 32-45 días)
Primera generación de adultos que emergen del suelo (pico)	Julio	Julio (principios) a Agosto (1ª semana)	75% mediados de Julio a finales de Septiembre
Primera generación que oviposita, ó que entra en hibernación	Oviposición: finales junio a mediados agosto Pico: med. Julio	Oviposición poco frecuente (princ. Julio-Agosto) Entran en hibernación: 2ª mitad Agosto	Sin oviposición. Entran en hibernación: Sept- principios Oct.
Segunda generación en la fruta (huevo/larva)	Julio-Agosto (tiempo en fruta: 30 días)	A veces finales de Julio, en melocotones momificados.	x
Segunda generación en el suelo (larva madura/ adulto)	30 días	Finales Agosto: maduración larvas	x
Emergencia de la segunda generación de adultos	Finales de Julio-principios Agosto	Emergencia: Final Sept- med Oct. Entrando en hibernación: Med Octubre	x



Ilustración 2. Ayuda para la Tabla 1: Momento de las diferentes etapas de la vida de *Conotrachelus nenuphar* en diferentes zonas en su área de distribución nativa

Idoneidad ambiental:

En América del Norte, esta plaga se encuentra presente en una **amplia gama de climas**, correspondientes a las zonas climáticas Dfa (nieve, totalmente húmedo, verano caluroso), Dfb (nieve, totalmente húmedo, verano cálido), Cfa (templado cálido, totalmente húmedo, caluroso verano) y Cfb (templado cálido, totalmente húmedo, verano cálido) , en la clasificación de Köppen-Geiger (Pest Survey Card on *C. nenuphar*. EFSA, 2022).

En España se dan los **climas Cfa (clima templado, sin estación seca, con verano caluroso) y Cfb (clima templado, sin estación seca, con suave) principalmente en la zona norte y Sistema Ibérico**. En una parte la provincia de Orense también se da el clima **Dfb (clima frío sin estación seca)**.

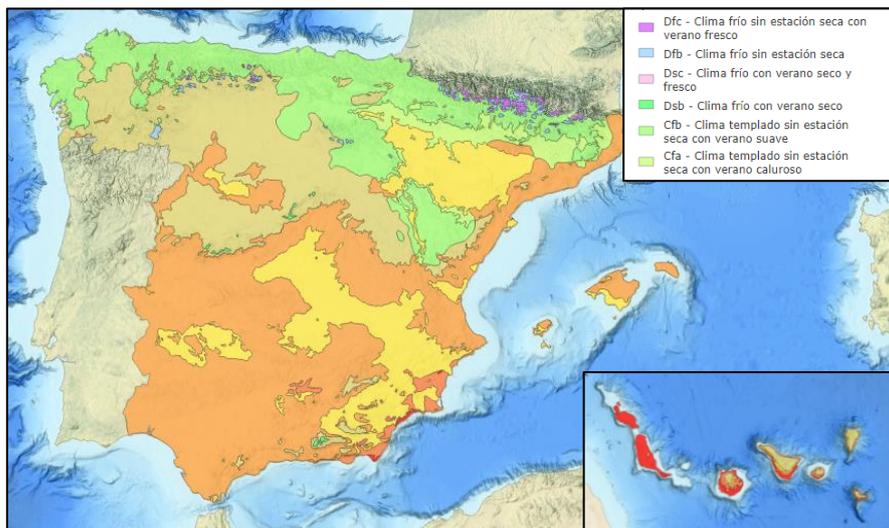


Ilustración 3: Mapa de clasificación climática según Köppen. 1981-2010. Fuente: (CC BY 4.0 ign.es, participantes y fuentes de datos)

Capacidad de propagación:Propagación natural:

Conotrachelus nenuphar se dispersa en vuelo y posteriormente se arrastra por los árboles y trepa por ellos.

Los experimentos de marcado y recaptura determinaron que la distancia media recorrida durante la migración de primavera es de 28,3 y 20,8 m para hembras y machos, respectivamente, la dispersión máxima dentro de los huertos es de 129 m en 28 días y la distancia más larga observada durante la migración de otoño hacia los sitios de invernada fue de 142 m. La mayoría de los escarabajos tienden a permanecer en el árbol que invadieron por primera vez o a trasladarse a árboles adyacentes.

La EFSA estimó, en base a una elicitación de conocimiento experto (EKE), que la distancia máxima que se espera que *C. nenuphar* cubra **en un año es de aproximadamente 300 m** (con un rango de incertidumbre del 95% de 32 –952 metros).

Propagación asistida por humanos:

Los **adultos** de *C. nenuphar* podrían propagarse a largas distancias a través de la introducción en la UE de **frutos** hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente (EE.UU. y Canadá). Después de la importación, los adultos podrían escapar del embalaje durante las operaciones de descarga y reenvasado. También pueden aparecer en **material de vivero, portainjertos, ramas y flores**.

Los **larvas** podrían propagarse a largas distancias a través de la introducción en la UE de los **frutos** procedentes de países donde la plaga está presente (EE.UU. y Canadá). Las **pupas** podrían introducirse con el **suelo asociado al material de plantación y con el suelo o la hojarasca**.

3. SÍNTOMAS Y DAÑOS

Conotrachelus nenuphar es oligófago, la gran mayoría de sus hospedantes pertenecen a la familia Rosaceae. Ciertos frutos hospedantes le son más atractivos que otros. La ciruela japonesa es el huésped más atractivo, seguida de la ciruela europea, el melocotón, la cereza dulce, la cereza ácida, el albaricoque, la manzana y la pera, respectivamente. Dentro de la preferencia del huésped, puede haber un efecto regional. Por ejemplo, *C. nenuphar* rara vez utiliza el arándano como huésped de alimentación o de oviposición, sin embargo en la región del

Atlántico medio, en EE.UU., es una plaga de los arándanos cultivados, de tal manera que alcanza unos niveles de población que justifican la aplicación de insecticidas para su control.

La mayor parte del daño se produce en plantaciones descuidadas, o en aquellas próximas a bosques, zonas de matorral y maleza, lugares que proporcionan un hábitat idóneo a los adultos para hibernar.

Se distinguen diferentes tipos de daños; uno de ellos es causado por la alimentación de los adultos en brotes nuevos, capullos, ramitas y hojas tiernas, causando **cicatrices de alimentación redondas de 2 a 3 mm en los frutos**. Estos daños una pérdida de rendimiento o caída prematura de la fruta.

Pero el daño más grave resulta de las **heridas en forma de D o de media luna en los frutos** que crean las hembras al realizar la **puesta**. Este daño hace que la fruta crezca de manera irregular, reduciendo su tamaño o deformándola, provocando su caída prematura y disminuyendo la comercialización de la fruta que no se cae.

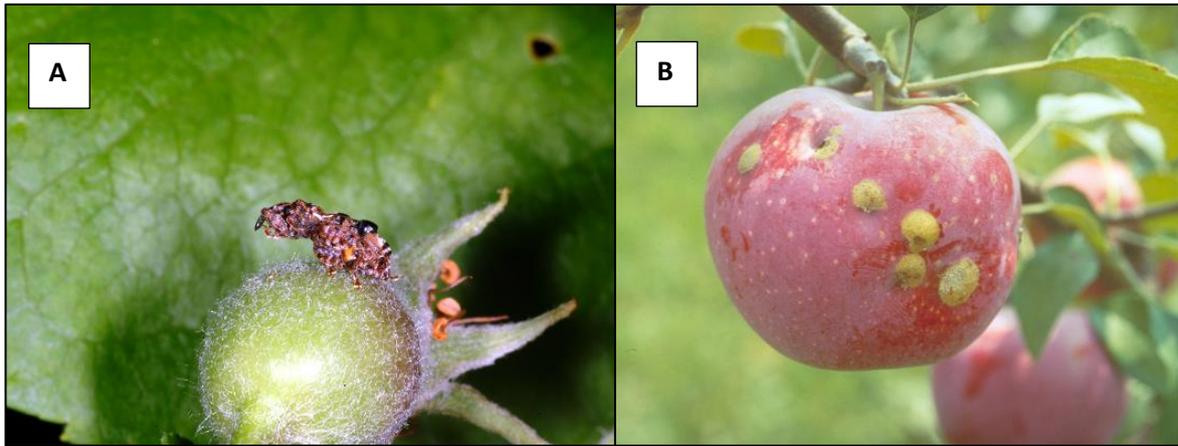
Las larvas en desarrollo hacen que el fruto caiga al suelo cuando infestan manzanas, ciruelas, peras y melocotones (para evitar morir por la presión de la fruta en crecimiento). Sin embargo, en las cerezas pueden desarrollarse completamente en los frutos maduros, sin que provoquen su caída.

Además, cuando los huevos se han puesto en frutos ya maduros, éstos pueden albergar larvas vivas sin caerse, lo que provoca que la fruta recogida contenga las larvas.

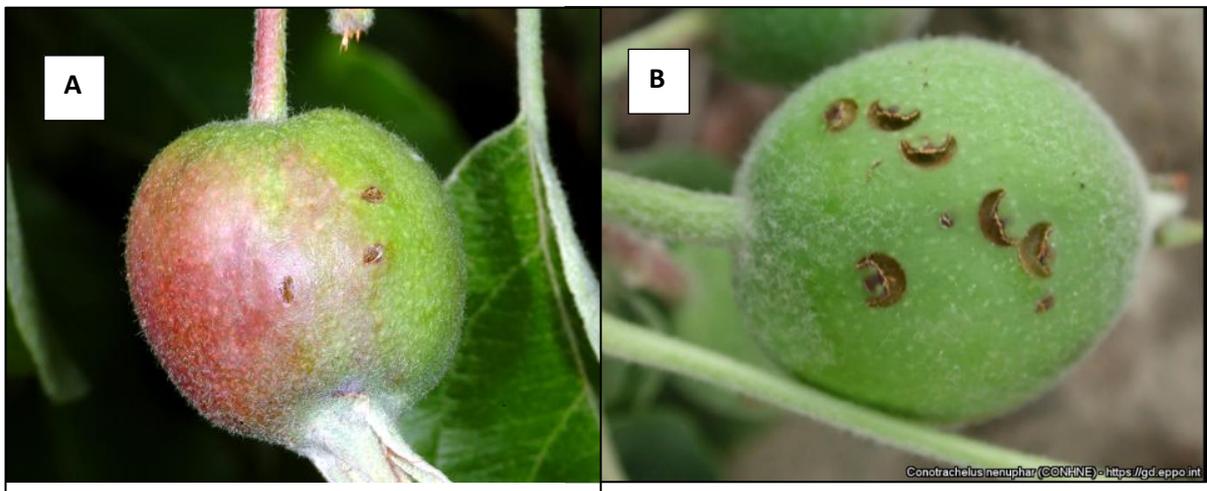
El problema de que los frutos recogidos del árbol contengan larvas es común en arándanos y cerezas en la primera generación de la plaga. Este problema ocurre en melocotones cuando se trata de la segunda generación de la plaga.

En el melocotón o la nectarina, puede provocar la liberación de goma de la fruta, lo que provoca daños antiestéticos y hace que la fruta no se pueda comercializar.

Los signos de *C. nenuphar* en el fruto se distinguen claramente de los de otros insectos como la polilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), la polilla de la manzana (*Cydia pomonella*) y otros.



Conjunto de Fotos 6: Adulto de *Conotrachelus nenuphar* sobre manzana joven. B: Cicatriz realizada por *Conotrachelus nenuphar* en fruta tardía. Cortesía: Ric Bessin, University of Kentucky Entomology



Conjunto de Fotos 7: Heridas de puesta de huevos en frutos jóvenes. Cortesía: Ric Bessin, University of Kentucky Entomology. B: Daño de *C. nenuphar* en manzana. Fuente: EPPO, 2023. Cortesía: Peter Jentsch

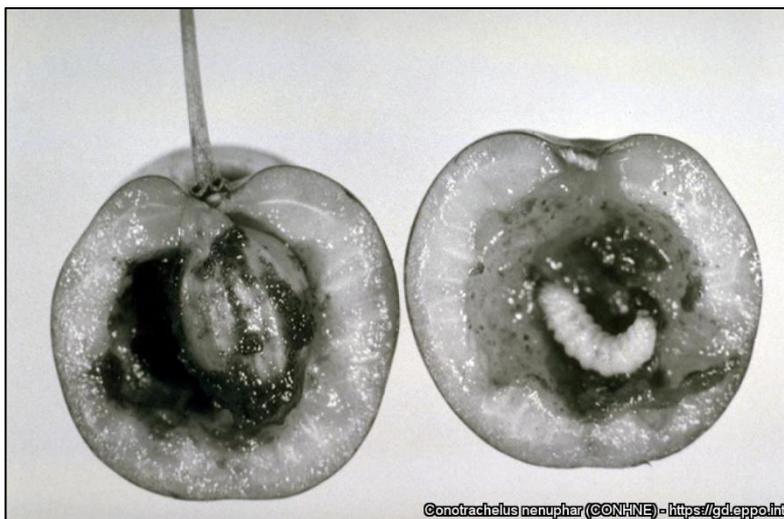


Foto 8: Larva en fruto de cereza.. Fuente: EPPO, 2023.
 Autor: P.J. Chapman - Estación Experimental Agrícola del Estado de Nueva York (EE.UU.)

4. INSPECCIONES OFICIALES Y MUESTREO

4.1 Lugares de realización de las inspecciones

Las prospecciones se deben realizar en aquellos lugares en los que existe un mayor riesgo de introducción de la plaga, en función de los hospedantes, la biología de la plaga y los requerimientos legislativos exigibles para la introducción de esos hospedantes en la UE, procedentes de los países donde la plaga está presente (Canadá y EE.UU.).

Las **prospecciones para la detección** de esta plaga deben centrarse en los **hospedantes principales** (*Prunus armeniaca*, *P. avium*, *P. cerasus*, *P. domestica*, *P. mume*, *P. persica*, *P. salicina*, *Hemerocallis lilioasphodelus*) y en *Malus domestica*, *Pyrus communis* y *Vaccinium corymbosum*. Para más información sobre hospedantes, ver el apartado “2.2 Hospedantes” de este Anexo I.

Las larvas y los adultos de *C. nenuphar* podrían ser introducidos en UE en importaciones de frutos hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente (EE.UU. y Canadá). Los adultos también podrían introducirse por importaciones de material de vivero, portainjertos, ramas y flores de hospedantes. Las pupas podrían introducirse con el suelo asociado al material de plantación y con el suelo o la hojarasca. Para más información consultar el apartado “2.3 Ciclo biológico y ecología” de este Anexo I.

Además, teniendo en cuenta los requerimientos legislativos exigidos para la introducción de los hospedantes en la UE (ver apartado “2.1 Marco legislativo” del documento principal de este Plan de Contingencia), se concluye que la **principal vía de entrada de la plaga** va a ser la **importación de frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá**, ya que pese a que este tipo de fruta debe venir **con certificado fitosanitario** y cumplir con los requisitos para otras plagas que afectan a estos frutos (requisitos en los puntos 63, 64, 65 y 66 del Anexo VII del Reglamento (UE) 2019/2072 para frutos de *Malus*, *Prunus*, *Pyrus* y *Vaccinium*), **no existen requisitos específicos para *Conotrachelus nenuphar***.

Normalmente las larvas en desarrollo hacen que la fruta caiga cuando infestan manzanos, ciruelos, perales y melocotoneros, mientras que en los **cerezos** pueden desarrollarse completamente en la fruta madura, sin provocar su caída. También podrían encontrarse larvas si la puesta de huevos se hubiese realizado después del crecimiento de la fruta, con la segunda o tercera generación de la plaga. Algunas larvas podrían desarrollarse dentro de la fruta madura y estar presentes en el momento de la cosecha.

A pesar de ser la principal vía de introducción de la plaga, la importación de fruta muy madura es poco probable al realizarse desde tan lejos, lo que disminuye la probabilidad de entrada de la plaga

Hasta la actualidad, no se ha realizado ninguna interceptación o brote de *C. nenuphar* en el territorio de la Unión de acuerdo a la base de datos de EUROPHYT.

Por otro lado, de acuerdo al Reglamento (UE) 2019/2072, la **introducción de la mayoría de vegetales hospedantes para plantación** de *C. nenuphar* (*Cydonia*, *Malus*, *Prunus* y *Pyrus*) procedentes de EE.UU. y Canadá está prohibida en la UE, excepto **si los vegetales están en estado de reposo sin hojas, flores ni frutos**, que **sí está permitida la entrada** (Ptos 8 y 9 del Anexo VI). Estos vegetales deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo VII (Ptos 2.1 y 30.1). Si la importación de este material es a raíz desnuda, las posibilidades de introducción de la plaga son muy bajas. Las posibilidades se incrementan si el material es importado con restos de suelo y hojarasca.

También se exige certificado fitosanitario para la introducción en la UE de hojas, ramas y flores de *Prunus*, procedentes de Terceros países excepto países del continente europeo. Pero **no se exige certificado fitosanitario a las hojas, ramas y flores del resto de hospedantes (*Hemerocallis lilioasphodelus*, *Malus domestica*, *Pyrus communis* y *Vaccinium corymbosum*)**

La plaga, además, también podría estar presente en el **suelo adherido al material de plantación**, pero la probabilidad de la presencia de la plaga en el mismo es muy bajo debido a los requisitos que se le exige al sustrato de cultivo asociado a los vegetales procedentes de Terceros países excepto Suiza (ver 2.1 Marco legislativo).

Por ello, los **LUGARES DE RIESGO DONDE SE DEBEN REALIZAR LAS PROSPECCIONES** son:

- **Lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución que reciban frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.** Tendrán mayor importancia aquellos que estén próximos a zonas de producción de frutales hospedantes.
- **Lugares de desecho** de los residuos derivados de la **manipulación de frutos** y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de reutilización de los **destríos y subproductos** procedentes de los citados frutos, y que, como en el caso anterior, serán prioritarios los estén cerca de zonas de producción de frutales hospedantes.

- **Viveros y centros de jardinería que reciban material para plantación de plantas hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.** Tendrán especial importancia aquellos que estén próximos a zonas productoras de frutales hospedantes.

- **Plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero) circundantes a:**
 - Puntos de Control Fronterizo (PFCs).
 - Lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución de frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.
 - Lugares de desecho de los residuos derivados de la manipulación de frutos y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de reutilización de los desechos y subproductos procedentes de los citados frutos.
 - Viveros y centros de jardinería que reciban material para plantación de plantas hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

4.2 Procedimiento de inspección

El principal problema para conseguir realizar una detección temprana de *C. nenuphar* es que no existen métodos de captura eficaces. Su método más eficaz es la inspección visual de síntomas de oviposición en frutos.

Las prospecciones consistirán en la realización de **inspecciones visuales** para la búsqueda de:

- Síntomas o signos de infestación en frutos: búsqueda de cicatrices de oviposición (en forma de D o media luna) y de cicatrices de alimentación. Para mayor información, consultad apartado “3. Síntomas y daños” de este Anexo I)
- Presencia individuos. Para la identificación de los diferentes estadios de la plaga, consultad apartado “2.1 Descripción de la plaga” de este Anexo I.

Actualmente el **trampeo** no es tan efectivo y confiable como la inspección visual en frutos, ya que ninguno los diseños de trampas es muy atractivo para la plaga y, por otro lado, las capturas de insectos no se correlacionan con la densidad de la plaga.

Los diseños de trampas utilizados en los países en los que existe la plaga son trampas piramidales, paneles de plexiglás transparente, trampas cónicas para el gorgojo, trampas de pantalla para el gorgojo, etc. Estos diseños proporcionan un estímulo visual atractivo al imitar el tronco de un árbol (ver Conjunto de Fotos 9).



Conjunto de Fotos 9: A Trampa piramidal B Trampa de tronco, circular o de pantalla: Fuente: A Review of the Biology, Ecology, and Management of Plum Curculio (Coleoptera: Curculionidae). Crédito Cesar Rodriguez-Saona, Tim Lampasona, respectivamente. Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International

Respecto a los **cebos** a utilizar, en las plantaciones de *Prunus persica* y *Malus domestica* de EE.UU. se ha comprobado que los cebos más exitosos son:

- **Benzaldehído (BZ)**, que es un componente del olor de la fruta.
- **esencia de ciruela (PE)**, una mezcla de esencia de fruta extraída de componentes alimenticios de ciruela;
- **feromona de agregación** producida por el macho (GA): (+)-(1R,2S)-1-metil-2-(1-metiletenil)-ciclobutanoacético.

Debido a su similitud con la feromona (+)-grandisol del gorgojo del algodón, *Anthonomus grandis grandis* (Boheman), la feromona de *C. nenuphar* se llamó trivialmente ácido grandisoico (GA).

C. nenuphar se agrupa naturalmente en las plantas hospedantes antes del apareamiento y se sentirá atraído por la feromona de agregación.

Pero, a día de hoy no se comercializa en España.

Dicha feromona de agregación es atractiva para las cepas del sur y del norte de EE.UU. y, en combinación con los olores de la fruta, es muy atractiva tanto para machos como para hembras.

Son más efectivas las trampas con combinaciones de varios cebos (BZ+GA, BZ+PE+GA, BZ+PE). Se ha comprobado que capturan numéricamente más adultos que las trampas cebadas con uno sólo de los cebos o las trampas sin cebo (sólo estímulos visuales).

Las trampas con cebo generalmente pierden atractivo después de la fructificación, ya que los volátiles de la fruta superan a las feromonas o a los volátiles sintéticos.

Aún así, se recomienda **acompañar las inspecciones** con la instalación de **trampas** cebadas.

Pero para la detección temprana en las de **plantaciones de hospedantes**, únicamente se realizarán inspecciones visuales, y **no se instalarán trampas** ya que pudieran favorecer la atracción de la plaga y consecuente dispersión de la misma.

Tanto las trampas como los atrayentes empleados deberán estar recogidos en los distintos registros del MAPA (Registro de determinados medios de defensa fitosanitarios y/o Registro de Productos Fitosanitarios). Dichos productos podrán ser comercializados en nuestro país, por el fabricante o distribuidor, una vez hayan sido dados de alta previamente en los mencionados registros.

Solo se realizará **toma de muestras** si se observan síntomas sospechosos de presencia de la plaga en la planta o fruto hospedante.

Además, en función de los lugares a prospectar, las inspección tendrá las siguientes **CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS según el lugar de prospección** :

- 1) Inspecciones en lugares de **recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución de frutos** hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá

La época de prospecciones en estos lugares coincidirá con el momento de recepción de frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

- 2) Inspecciones en **lugares de desecho** de los residuos derivados de la manipulación de frutos y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de **reutilización de los destríos** y subproductos derivados de la manipulación de los citados frutos.

La época de prospecciones en estos lugares coincidirá con el momento de recepción de los productos en estos lugares, antes de que se utilicen o transformen.

- 3) Inspecciones en **viveros y centros de jardinería** que reciban material para plantación, hojas y flores de vegetales hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

Para detectar la posible entrada de la plaga a través de material de plantación, se realizarán **inspecciones visuales de material de plantación** de *Prunus*, *Malus*, *Pyrus*, *Vaccinium* y *Hemerocallis lilioasphodelus*, procedentes de EE.UU, prestando **especial atención a las partes de vegetales** (ramas, hojas, flores) de *Hemerocallis lilioasphodelus*, *Malus domestica*, *Pyrus communis* y *Vaccinium corymbosum*, y **flor cortada de *Hemerocallis lilioasphodelus***, procedentes de Canadá y EE.UU. (ya que no requieren de certificado fitosanitario), a su llegada al vivero o centro de jardinería.

Las prospecciones consistirán en la realización de **inspecciones visuales** para la búsqueda de:

- Presencia individuos:
 - Búsqueda de pupas y larvas enterradas en los restos de tierra o sustrato de cultivo que acompañe al material.
 - Búsqueda de adultos en ramitas, hojas, flores y frutos.
 - Búsqueda de huevos y/o larvas en el interior de los frutos
- Signos de infestación en frutos: búsqueda de cicatrices de oviposición (en forma de D o media luna) y de cicatrices de alimentación.

Además, si las plantas hubiesen llegado en estado de reposo, se inspeccionarán estas plantas una vez se produjera la posible emergencia de los adultos, coincidiendo con el comienzo de la floración, buscando síntomas de alimentación en brotes, nuevas ramitas, capullos y hojas tiernas, marcas de puestas en frutos, así como la misma presencia de individuos adultos o larvas.

Se priorizará a aquellos lugares que estén próximos a plantaciones de frutales hospedantes.

Sería muy recomendable complementar las inspecciones visuales con la instalación de trampas con cebo para la detección de la plaga.

Se realizará una inspección en el momento de recepción del material de plantación y también se realizarán prospecciones coincidiendo con la floración de las plantas hospedantes y continuarán hasta la maduración de los frutos.

4) Inspecciones en **plantaciones de vegetales** hospedantes (al aire libre o en invernadero)

Las prospecciones se realizarán en plantaciones (al aire libre o en invernadero) de *Prunus*, *Malus*, *Pyrus*, *Vaccinium* circundantes a:

- Puntos de Control Fronterizo (PFCs).
- Lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento y centros de distribución de frutos hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.
- Lugares de desecho de los residuos derivados de la manipulación de frutos y procedentes de EE.UU. y Canadá, y aquellos lugares de reutilización de los destríos y subproductos derivados de la manipulación de los citados frutos.
- Viveros y centros de jardinería que reciban material para plantación, hojas y flores de vegetales hospedantes procedentes de EE.UU. y Canadá.

Las prospecciones consistirán en la realización de **inspecciones visuales** para la búsqueda de:

- Signos de infestación en frutos: Inmediatamente después de la floración búsqueda de cicatrices de oviposición (en forma de D o media luna) en los frutos en desarrollo. Durante la primavera y el verano búsqueda de cicatrices de oviposición y de cicatrices de alimentación en frutos caídos al suelo, y en frutos en el árbol que puedan estar afectados por una posible segunda generación.

- Búsqueda de adultos en sitios de invernada: restos de plantas, debajo de las hojarasca, en zonas de bosque y arbustivas, ocasionalmente en huertos abandonados con vegetación en el suelo.

Búsqueda en la base de los árboles en los márgenes de la plantación: en primavera y comienzos verano, cuando la temperatura supera los 15 °C y unos días antes de que comience la floración, los adultos salen de los sitios de hibernación y se dirigen hacia la base de los árboles, normalmente en los márgenes de la plantación.

Búsqueda en la copa de los árboles desde el inicio de floración hasta la recolección. Los adultos se agrupan en la base de los árboles, y se desplazan hacia la copa, normalmente trepando, aunque también pueden volar. Suelen

tener hábitos nocturnos. En la copa se alimentan de brotes nuevos, hojas, flores y frutos.

Como cabe la posibilidad de una segunda generación; la búsqueda de individuos debe realizarse desde el inicio de floración hasta la recolección.

- Búsqueda de huevos y/o larvas en el interior de los frutos en desarrollo y frutos caídos en el suelo.

- Búsqueda de pupas y larvas enterradas en el suelo.

Se pueden tener en cuenta las siguientes consideraciones, para una detección temprana de la plaga (EFSA, Racette et al. 1992):

- El daño es más severo se produce en la parte superior de los árboles y en las hileras de árboles adyacentes a posibles sitios de invernada;
- Los cultivares tempranos con follaje denso atraen a la plaga antes de que cuajen los frutos;
- Antes de la caída de los pétalos, los adultos pueden aparecer individualmente o en grupos en el suelo, cerca de posibles sitios de hibernación.

En las plantaciones de hospedantes únicamente se realizarán inspecciones visuales, **y no se instalarán trampas** ya que pueden favorecer la atracción de la plaga desde fuera hacia dentro de las plantaciones y por tanto, dispersar la plaga, efecto que no se desea.

Las inspecciones en las plantaciones se realizarán **desde el comienzo de la floración o caída de los pétalos**, coincidiendo con la salida de los adultos de sus refugios de invierno y el comienzo de su actividad. Normalmente este momento coincide con el final de la primavera o principios de verano, cuando las temperaturas superan los 15 °C. Estas prospecciones se prolongarán durante la maduración de los frutos, momento en el que los adultos realizan la puesta.

Las comunidades autónomas deberán remitir al MAPA (al comienzo de cada año), los resultados de las prospecciones que se hayan realizado para detectar la presencia de la plaga durante el año natural anterior (enero a diciembre). Para ello se deberá utilizar el formato e instrucciones establecidos en el Anexo I del Reglamento (UE) 2020/1231.

4.3 Recogida de muestras

Cuando se observen signos de presencia de la plaga, se deberán buscar adultos y/o estados inmaduros de la plaga. Tanto los estados inmaduros como los adultos deberán recogerse junto con las partes de la planta.

Se deberán tomar varias muestras y remitir lo antes posible al Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma o en su defecto al Laboratorio de Referencia de Artrópodos.

Si el individuo recogido está vivo, se intentará que la muestra contenga el ejemplar (o varios) y parte de la planta donde se ha encontrado, para que le sirva de alimento hasta su llegada al laboratorio. No se recomienda remitir muestras con una infestación muy avanzada, puesto que su deterioro va a ser mayor a su llegada al laboratorio. La muestra se debe enviar al laboratorio en un recipiente con cierre hermético y remitir lo antes posible.

Si esto no es posible, y el envío de la muestra se demora o el artrópodo no está vivo, los insectos se deben mandar en seco, protegidos con algodón o ralladura de corcho para evitar rotura de patas y antenas. En caso de que se recojan larvas de *C. nenuphar*, éstas se deben introducir en un recipiente con cierre hermético y alcohol al 70% para su conservación.

Para la identificación morfológica de *C. nenuphar* se recomienda seguir el protocolo de diagnóstico 28 de la NIMF 27: "**NIMF 27: Protocolos de diagnóstico para plagas reguladas DP 28: *Conotrachelus nenuphar***". Esta guía está limitada únicamente al estado adulto de la plaga, debido a que no existen técnicas moleculares suficientemente contrastadas para la correcta identificación de larvas y pupas.

4.4 Notificación de la presencia de la plaga

La notificación de la presencia o sospecha de la plaga se deberá comunicar al MAPA inmediatamente.

Tal y como se establece en el artículo 32 del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715, el MAPA notificará esta presencia o sospecha en un plazo de 8 días hábiles a la Comisión y el resto de Estados Miembros.

En esta notificación debe constar, como mínimo, los datos referentes al nombre científico de la plaga, la ubicación de la plaga, motivo de la notificación, cómo y en qué fecha se detectó la plaga, los vegetales hospedadores en la zona infestada, y fecha de confirmación de la plaga si ésta se produce, tal y como se establece en el citado artículo.

Los datos referentes al muestreo, delimitación de la zona infestada, gravedad y fuente del brote, y medidas fitosanitarias a adoptar o adoptadas podrán ser notificados posteriormente, y siempre en un plazo máximo de 30 días desde de la fecha de confirmación oficial, tal y como se establece en el citado artículo.

En el caso de presencia confirmada de la plaga, **se pondrá en marcha un Plan de Acción** basado en las medidas del **Programa de Erradicación** de este documento (**Anexo II**).

ANEXO II

PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

ÍNDICE

1. ACTUACIONES PREVIAS.....	1
1.1 Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de la presencia de <i>Conotrachelus nenuphar</i>	1
1.2 Hospedantes afectados.....	2
1.3 Valoración del daño.....	3
1.4 Datos sobre la detección e identificación de la plaga	3
1.5 Identificación del origen del brote	3
1.6 Predicción de la diseminación de la plaga.....	4
2. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE CONFIRMACIÓN DE LA PRESENCIA DE LA PLAGA	4
2.1 Establecimiento de zona demarcada	4
2.1.1 Delimitación de la zona infestada	5
2.1.2 Zona tampón.....	8
2.2 Investigación sobre el origen del brote y predicción dispersión.....	9
3. MEDIDAS DE CONTROL	10
3.1 Erradicación.....	10
3.1.1 Medidas de erradicación en la zona demarcada	10
3.1.2 Medidas de erradicación en el caso de no establecer una zona demarcada	15
3.1.3 Medidas establecidas a la circulación fuera de zona demarcada.....	17
3.2 Evitar propagación (Contención).....	17
3.3 Vigilancia	18
4. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA.....	19
5. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	20

Apéndice. Esquema de las Medidas de Erradicación de *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

1. ACTUACIONES PREVIAS

Ante la sospecha de la presencia de la *Conotrachelus nenuphar* a través de los controles oficiales, se pondrán en marcha las siguientes actuaciones previas hasta la confirmación del brote, y se comenzará a recabar la información relativa al brote definida en este apartado, que será remitida al MAPA.

1.1 Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de la presencia de *Conotrachelus nenuphar*

Cuando en una comunidad autónoma se tenga **sospecha de la presencia** de un brote de *Conotrachelus nenuphar* a través de los controles oficiales, de las notificaciones pertinentes o de cualquier otro medio, **deben adoptarse una serie de medidas cautelares** orientadas a confirmar o desmentir la presencia de la plaga y a evitar su dispersión mientras se define la situación. Estas medidas son las siguientes:

- Los representantes de los Servicios de Sanidad Vegetal de la comunidad autónoma deben realizar inspecciones en la zona afectada origen de la sospecha, con el fin de llevar a cabo los siguientes cometidos:
 - Verificar “in situ” la presencia de síntomas sospechosos.
 - Tomar muestras del material vegetal sobre el que se presentan síntomas de presencia de la plaga, conservarlas siguiendo el procedimiento especificado en el **Protocolo de Prospecciones (Anexo I)** y enviarlas al laboratorio para confirmar o descartar la presencia de *C. nenuphar*.
 - Obtener tanta información como sea posible, incluyendo el historial de los vegetales o productos vegetales, posibles factores favorables a la dispersión natural y detalles de cualquier movimiento del material vegetal en la zona afectada.
 - Localizar los potenciales hospedantes cercanos.
 - Realizar inspecciones visuales de plantas hospedantes en las proximidades.
- Señalización, aislamiento e inmovilización cautelar de los vegetales o productos vegetales de los cuales se hayan tomado las muestras. No se podrán comercializar los vegetales o productos vegetales hasta la confirmación de los resultados del laboratorio.

- Se comunicará al MAPA y/o a otras comunidades autónomas, en el momento de confirmación de los resultados del Laboratorio, ya que la sintomatología es similar a otras plagas no cuarentenarias que se deben intentar descartar.
- La comunidad autónoma, concertará una reunión con el Equipo de Dirección de Emergencia para recomendar la ejecución de procedimientos de control, evaluar los recursos requeridos y asignar responsabilidades.
- El Equipo de Dirección de Emergencia realizará las siguientes investigaciones:
 - Determinación de la fuente/s primaria/s de contaminación y obtención de cualquier otra información que pueda ayudar a establecer la trazabilidad del material bajo sospecha.
 - Si existe riesgo de contaminación de material vegetal que proceda o se dirija a otra comunidad autónoma o Estado Miembro, la comunidad autónoma en la que se produzca la sospecha de contaminación debe informar inmediatamente al MAPA, para que éste a su vez informe a las comunidades autónomas o Estados Miembros afectados. Las comunidades autónomas a las que se informe aplicarán las medidas preventivas recogidas en su Plan de Contingencia.

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma por parte del Laboratorio de Diagnóstico, o en su defecto del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos, se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA la detección del brote, y adoptar las medidas previstas con el fin de evitar la propagación de la plaga y conseguir su erradicación desarrolladas en este anexo II.

1.2 Hospedantes afectados

Identificar las especies hospedantes afectadas en el brote: especie, variedad, fase de desarrollo, edad, procedencia, trazabilidad si procede, etc. Estudiar también cómo el organismo nocivo fue detectado e identificado, incluyendo fotografías de la sintomatología.

1.3 Valoración del daño

Se aportará cualquier estimación de extensión e impacto del daño que se considere oportuna. La extensión del daño es una fuente de información sobre la dispersión que ha tenido lugar en la zona afectada y el tiempo estimado de presencia de la plaga.

En esta valoración se deben evaluar parámetros como: porcentaje de vegetales con síntomas, número de parcelas afectadas o pérdida de rendimiento del cultivo, nivel de presencia del organismo nocivo, parte del hospedante afectado, radio de amplitud estimado del brote, superficie afectada, existencia de vientos dominantes en la zona que faciliten la dispersión natural, maquinaria compartida en diversas parcelas, reutilización de embalajes en almacén, movimiento de material vegetal a otras zonas, así como cualquier otro factor que pueda aportar información sobre la posible dispersión del brote detectado.

1.4 Datos sobre la detección e identificación de la plaga

En este punto se deben estudiar los siguientes datos:

- Fecha de la detección.
- Cómo fue detectado e identificado *C. nenuphar*, incluyendo fotografías de la sintomatología y del organismo.
- Datos relativos a la muestra remitida al laboratorio: partes vegetales enviadas, estado de las muestras, número de muestras enviadas al laboratorio y número de plantas a las que pertenecía la muestra.
- Fecha de confirmación por parte del laboratorio de referencia.
- Técnica utilizada para su identificación.

1.5 Identificación del origen del brote

Se debe investigar la trazabilidad del material vegetal infestado, y si es posible, las causas de aparición (importación, movimiento de material vegetal infestado, etc.). En este caso, las principales vías de entrada de *C. nenuphar* son: la importación de frutos hospedantes y material de plantación de plantas hospedantes, procedentes de EE.UU. y Canadá, especialmente aquellos que pudieran contener restos de suelo y hojas.

Por lo tanto, es importante reunir la información y realizar un seguimiento de las prospecciones llevadas a cabo en los lugares de riesgo de introducción de la plaga.

Además es importante recoger datos de las importaciones de las plantas y frutos hospedantes procedentes de alguno de los países donde la plaga está presente.

La plaga también se puede dispersar con material envasado, almacenado o al compartir maquinaria utilizada en una zona afectada, debiéndose recoger información sobre la procedencia de este material.

1.6 Predicción de la diseminación de la plaga

Una vez se conoce el origen, la extensión y los medios de dispersión del brote, se debe plantear un análisis de la previsión de propagación del organismo para evitar una posible dispersión.

Deberá tenerse en cuenta en esta predicción las siguientes posibilidades: movimiento del material vegetal desde la zona de detección, trazabilidad de destino, plantaciones hospedantes cercanas, almacenes de material vegetal hospedante cercanos, condiciones climáticas, época de dispersión, nuevas informaciones, estudios y/o reglamentaciones sobre la plaga, etc.

2. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE CONFIRMACIÓN DE LA PRESENCIA DE LA PLAGA

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma, por parte del Laboratorio de Diagnóstico o por parte del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos⁴, en el caso de que esta sea la primera detección en el territorio, dicha detección se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA.

2.1 Establecimiento de zona demarcada

Es muy importante delimitar lo más rápido posible la zona afectada por la plaga, para poder aplicar cuanto antes las medidas y tratamientos específicos para conseguir la erradicación de la misma y también evitar que la plaga se propague fuera de esta zona.

⁴ En el caso de primera detección en el territorio, la confirmación del positivo realizada por parte del Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma, deberá ser refrendada por el Laboratorio Nacional de Referencia.

Para la delimitación de la Zona Demarcada, se van a tener en cuenta las siguientes recomendaciones de la EFSA:

- a. La estimación de la **distancia máxima de propagación** que se espera que *C. nenuphar* cubra en un año es de aproximadamente **300 m** (con un rango de incertidumbre del 95% de 32 –952 metros).
- b. Una vez detectado un brote, las **prospecciones de delimitación** se deben realizar tanto en los hospedantes principales definidos para las prospecciones de detección como en los siguientes **hospedantes secundarios**: son *Ribes uva-crispa* (grosella espinosa europea), *Crataegus spp.* (espino blanco), *Cydonia oblonga* (membrillero), *Diospyros kaki* (caqui), *Fragaria ananassa* (fresa) y otros *Prunus spp.*

La zona demarcada consistirá en una zona infestada y una zona tampón.

2.1.1 Delimitación de la zona infestada

En primer lugar, se delimitará la **ZONA INFESTADA**, en la que se aplicarán medidas para evitar la dispersión de la plaga. La zona infestada estará compuesta como mínimo por:

- La instalación de **recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento o centro de distribución de frutos** en la que se ha confirmado la presencia de *C. nenuphar* mediante inspección visual en frutos o en las capturas recogidas en la trampa. Se localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.
- El **lugar de desecho de residuos** derivados de la manipulación de frutos o el lugar de **reutilización de los destríos y subproductos** derivados de la manipulación de frutos en el que se ha confirmado la presencia de *C. nenuphar* mediante inspección visual en frutos o en las capturas recogidas en la trampa. Se localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.
- El **vivero o centro de jardinería** en el que se ha confirmado la presencia de *C. nenuphar* mediante inspección visual en frutos o en las capturas recogidas en la trampa. Se

localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.

- La **plantación** (aire libre/invernadero) en la que se ha confirmado la presencia de *C. nenuphar*. Se identificará/n con los códigos SIGPAC.

Además, la autoridad competente deberá realizar **inspecciones alrededor de estos lugares** para detectar o descartar la presencia de la plaga. Para ello, se realizarán **inspecciones de delimitación**, que dependerán del lugar donde se haya detectado la plaga:

- 1) Si la plaga se ha detectado en un **lugar físicamente cerrado** (lugar de manipulación de frutos, vivero/centro de jardinería etc.) con **presencia en los alrededores de vegetales hospedantes principales y secundarios** (*Crataegus* spp., *Cydonia oblonga*, *Diospyrus kaki*, *Fragaria ananassa* y otras *Prunus* spp.) **al aire libre**, se deben realizar **inspecciones visuales** en los vegetales hospedantes principales y secundarios presentes en los alrededores, como mínimo en un radio de **300 m**. No se instalarán trampas ya que pueden favorecer la atracción de la plaga y por tanto, dispersar la plaga, efecto que no se desea.

Si se detecta la plaga, la zona infestada se deberá ampliar de manera que contenga todos los positivos.

Si no se detecta la plaga, la zona infestada será únicamente el lugar donde se ha detectado el brote. Y en estos lugares se deberán aumentar el número de trampas e intensificar las inspecciones tanto en trampas como en frutos.

- 2) Si la plaga se ha detectado en una **plantación** o en cualquier **otro lugar físicamente abierto** (vivero/centro de jardinería o cualquier otro lugar) con **presencia en los alrededores de vegetales hospedantes principales y secundarios al aire libre**, se deben realizar **inspecciones visuales** en los vegetales hospedantes principales y secundarios presentes en los alrededores, como mínimo en un radio de **300 m**.

Además, se deberá establecer **inicialmente** una **red de trapeo de 0,25 km²** tomando como epicentro el brote donde se detectó la plaga, con un total de 21 trampas, distribuidas tal y como se indica en el siguiente diagrama:

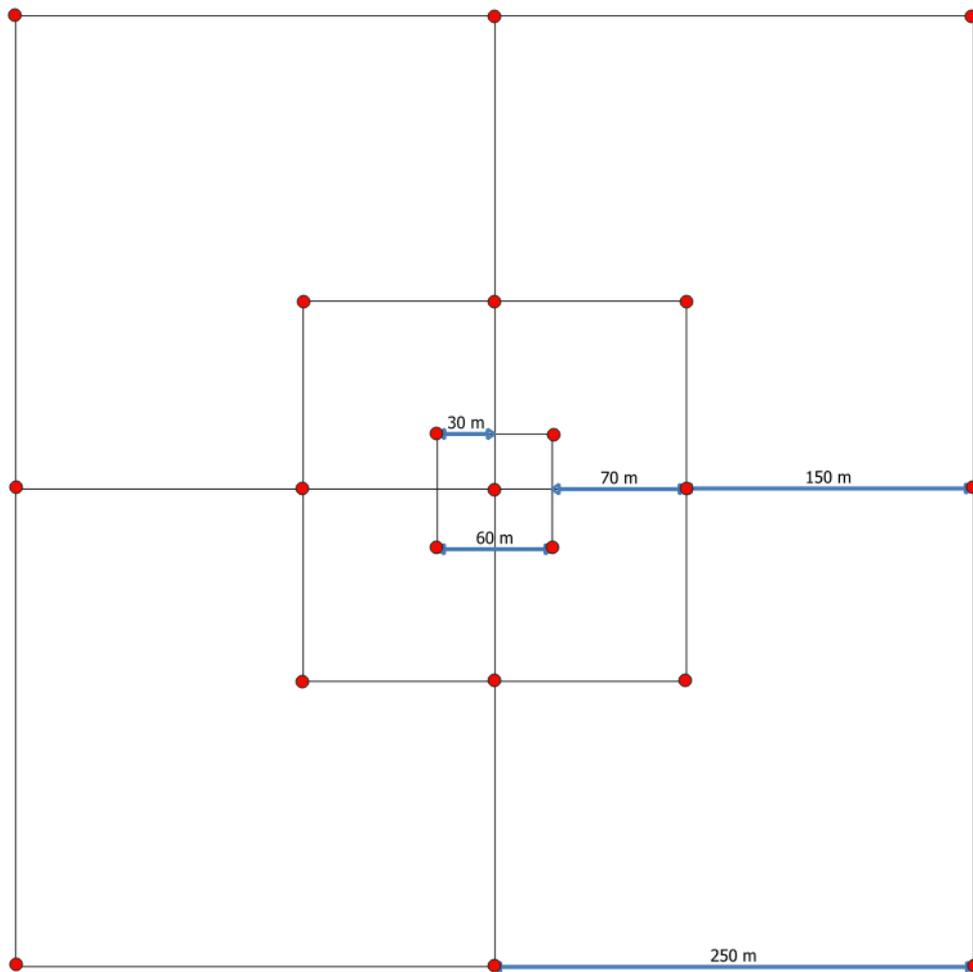


Ilustración 1. Esquema red de trapeo para delimitación de la zona infestada

Esta red de trapeo se podrá modificar en función del atrayente utilizado y las indicaciones de la marca comercial.

Estas trampas se visitarán a los 2 días de su instalación, y dependiendo del resultado obtenido se adoptará una medida u otra:

- En caso de obtener resultado negativo, se seguirán visitando las trampas 2 veces por semana y si el resultado sigue siendo negativo se visitarán 1 vez por semana. La vigilancia de las trampas continuará durante 8-15 semanas, en función de la presencia de frutos hospedantes en el lugar de la infestación.

- Un resultado positivo con capturas muy próximas al epicentro, indica que la zona delimitada con la red de trapeo está siendo efectiva. En este caso se continuará visitando las trampas para comprobar que el brote está controlado, y a continuación se aplicarán medidas de erradicación.
 - Un resultado positivo con capturas en trampas más alejadas del epicentro y cerca de los límites de la red de trapeo, indica que no existe una distribución localizada de la plaga. Por ello se deberá realizar una nueva red de trapeo en los mismos términos anteriores, tomando como epicentro las nuevas detecciones y aplicando a continuación medidas de erradicación, y así sucesivamente.
- 3) Si la plaga se ha detectado en un **lugar físicamente cerrado** (lugar de manipulación de frutos, vivero/centro de jardinería etc.) sin **presencia en los alrededores de vegetales hospedantes principales y secundarios al aire libre**, la zona demarcada estará compuesta únicamente por dicha zona infestada y no se establecerá zona tampón. Y en estos lugares se deberán aumentar el número de trampas e intensificar las inspecciones tanto en trampas como en frutos.

No obstante, se evaluará cada situación de manera específica, teniendo en cuenta la posibilidad de dispersión de la plaga y daños que podría causar en la zona, biología de la plaga, nivel de infestación, la distribución del cultivo, la distribución actual de la plaga, investigación sobre el origen de la contaminación, presencia de plantas y frutos hospedantes, estado de maduración de los frutos (la infestación suele producirse al comienzo de la maduración, luego el adulto pupa en el suelo), los posibles medios de dispersión de la plaga, la capacidad de la plaga para propagarse de forma natural, el número de parcelas infestadas y cualquier otro factor que la autoridad competente considere oportuno tener en consideración.

2.1.2 Zona tampón

Alrededor de la zona infestada ya delimitada se procederá a delimitar una **zona tampón** con una anchura mínima de **500 m** a partir del límite de la zona infestada. Cuando una parte de la plantación esté comprendida en la zona tampón, toda la plantación se incluirá en dicha zona y será sometida a vigilancia oficial. En el caso de que varias zonas tampón se superpongan o estén geográficamente cercanas, se establecerá una zona demarcada que incluya la zona cubierta por las zonas demarcadas correspondientes y los espacios entre ellas. La autoridad competente

determinará la distancia mínima para considerar que varias zonas tampón están geográficamente cercanas, en función de la valoración del riesgo.

En dicha zona tampón se realizarán inspecciones visuales para confirmar la ausencia de la plaga en esta zona.

Si se detecta la plaga en la zona tampón, esa zona pasará a ser zona infestada, y deberá ampliarse la zona tampón en consecuencia.

No obstante, si tras el examen inicial, la autoridad competente concluye que la plaga puede eliminarse inmediatamente, teniendo en cuenta su naturaleza y la del vegetal, producto vegetal u otro objeto afectado, así como el lugar en el que ha sido detectada, la autoridad competente podrá decidir que **no se establezca una zona demarcada**, tal y como se **especifica en el Reglamento (UE) 2016/2031**, En ese caso, la autoridad competente realizará una prospección para determinar si se han infestado otros vegetales o productos vegetales y determinará si es necesario establecer una zona demarcada.

2.2 Investigación sobre el origen del brote y predicción dispersión

Se debe investigar la trazabilidad del material vegetal infestado, y si es posible, las causas de aparición (importación, movimiento de material vegetal infestado, etc.). En este caso, las principales vías de entrada de *C. nenuphar* son: la importación de frutos hospedantes y material de plantación de plantas hospedantes, procedentes de EE.UU. y Canadá, especialmente aquellos que pudieran contener restos de suelo y hojas.

Por lo tanto, es importante reunir la información y realizar un seguimiento de las prospecciones llevadas a cabo en los lugares de riesgo de introducción de la plaga.

Además es importante recoger datos de las importaciones de las plantas y frutos hospedantes procedentes de alguno de los países donde la plaga está presente.

La plaga también se puede dispersar con material envasado, almacenado o al compartir maquinaria utilizada en una zona afectada, debiéndose recoger información sobre la procedencia de este material.

Una vez se conozca el origen, la extensión y los medios de dispersión del brote, se debe plantear un análisis de la previsión de propagación del organismo para evitar una posible dispersión.

Deberá tenerse en cuenta en esta predicción las siguientes posibilidades: movimiento del material vegetal desde la zona de detección, trazabilidad de destino, plantaciones hospedantes cercanas, almacenes de material vegetal hospedante cercanos, condiciones climáticas, época de dispersión, nuevas informaciones, estudios y/o reglamentaciones sobre la plaga, etc.

3. MEDIDAS DE CONTROL

El Programa de Erradicación consta de tres actividades básicas a realizar en las zonas demarcadas: erradicación, evitar su propagación (contención) y vigilancia.

3.1 Erradicación

3.1.1 Medidas de erradicación en la zona demarcada

Una vez establecida la zona demarcada de acuerdo a las condiciones especificadas en el punto 2.1 de este Anexo II, se adoptarán las siguientes medidas de manera inmediata para intentar lograr la rápida erradicación de la plaga y evitar su posible propagación.

Medidas de erradicación en lugares de recepción, manipulación, procesado, envasado, almacenamiento, centros de distribución, viveros y centros de jardinería

- a) Destrucción de todos los lotes de vegetales hospedantes y frutos contaminados;
- b) Inmovilización cautelar de los vegetales hospedantes y frutos hasta su inspección;
- c) Inspección de los frutos y material vegetal en busca de síntomas de infestación;
- d) Investigación del origen de la infestación mediante rastreo de los vegetales o material vegetal;
- e) Aplicación de las medidas higiénicas correspondientes para evitar una contaminación de estos lugares y/o la posible dispersión de la plaga. Entre estas medidas, realizar como mínimo un tratamiento de desinfección de la instalación con un producto autorizado por el ROPF.

Las formulaciones/materias activas autorizadas contra **insectos de almacén** para aplicar dentro de **almacenes vacíos** son las siguientes:

MATERIA ACTIVA	FORMULACIÓN
Deltametrin	DELTAMETRIN 2,5% (POS) [EC] P/V
Fluoruro de sulfurilo	FLUORURO DE SULFURILO 99,8% [GA] P/P
Fosforo de aluminio	FOSFURO DE ALUMINIO 56% (0,6 G/TABLETA) [GE] P/P
	FOSFURO DE ALUMINIO 56% (3 G/TABLETA) [GE] P/P
	FOSFURO DE ALUMINIO 56% [GE] P/P
	FOSFURO DE ALUMINIO 57% [GE] P/P
Tierra de diatomeas	TIERRA DE DIATOMEAS 100% [CP] P/P

- e) Inspección y limpieza de maquinaria y vehículos.

Medidas de erradicación en vertederos y lugares de reutilización de los destríos y subproductos de frutos

- En estos lugares se aplicarán medidas higiénicas como el tratamiento de desinfección con materias activas autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios;
- Dstrucción de todos los vegetales infestados que se detecten;
- Investigación del origen de la infestación mediante rastreo de los vegetales o material vegetal;

Medidas de erradicación en plantaciones

- Tratamientos fitosanitarios en la zona infestada con los productos adecuados contra la plaga sobre la totalidad de los vegetales hospedantes. Es recomendable realizar los tratamientos insecticidas al final de la tarde para coincidir con los hábitos nocturnos de la plaga.

En España no existen materias activas autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (ROPF) del MAPA para el control específico de *Conotrachelus nenuphar.*, ni para la familia Curculionidae ni el orden Coleoptera para el conjunto de frutales de hueso y de frutales de pepita.

Se encuentra autorizada la siguiente materia activa para **curculiónidos** específicamente para **ciruelo**:

MATERIA ACTIVA	FORMULACIÓN	OBSERVACIONES
Lambda cihalotrin	LAMBDA CIHALOTRIN 10% [CS] P/V	Para curculiónidos en ciruelo. 2 tratamientos con intervalo 10 días

Se encuentran autorizadas las siguientes materias activas para el **curculiónido** *Anthonomus pomorum* (gorgojo de la flor del manzano), en los siguientes **frutales**:

MATERIA ACTIVA	FORMULACIÓN	OBSERVACIONES
Deltametrin	DELTAMETRIN 1,5% [EW] P/V	Para <i>A. pomorum</i> en manzano
	DELTAMETRIN 1,57% [SC] P/V	Para <i>A. pomorum</i> , en albaricoquero, almendro, cerezo, ciruelo, endrino, manzano, melocotonero y peral. Tres aplicaciones por campaña con un intervalo de 14 días
	DELTAMETRIN 2,5% [EC] P/V	Para, <i>A. pomorum</i> , en frutales de pepita. Tres aplicaciones por campaña con un intervalo de 14 días
	DELTAMETRIN 2,5% [EW] P/V	Para <i>A. pomorum</i> , en manzano y peral. Tres aplicaciones por campaña con un intervalo de 14 días

A **modo informativo**, se encuentran autorizadas las siguientes material activas para **curculiónidos en otros cultivos (que no son frutales)** y utilización al aire libre:

MATERIA ACTIVA	FORMULACIÓN	OBSERVACIONES
Cipermetrin	CIPERMETRIN 10% [EC] P/V	Para curculiónidos al aire libre en colza
	CIPERMETRIN 5% [EC] P/V	Para curculiónidos al aire libre en múltiples herbáceas
	CIPERMETRIN 50% [EC] P/V	Para curculiónidos al aire libre en colza y leguminosas forrajeras
Deltametrin	DELTAMETRIN 2,5% [EC] P/V	Para curculiónidos al aire libre en leguminosas grano
	DELTAMETRIN 10% [EC] P/V	Para curculiónidos al aire libre en leguminosas grano
Lambda cihalotrin	LAMBDA CIHALOTRIN 10% [CS] P/V	Para curculiónidos al aire libre: en castaño (<i>Curculio elephas</i>) y nogal (<i>Curculio nucum</i>)
	LAMBDA CIHALOTRIN 5% [EG] P/P	Para curculiónidos al aire libre en alfalfa, colza, remolacha azurcarera

b) Control biológico

En el Registro de determinados medios de defensa fitosanitaria (MDF) del MAPA se encuentran registrados varios productos para controlar *Conotrachelus nenuphar*, y cuyo organismo de control es el nematodo entomopatógeno, *Steinernema carpocapsae*.

El modo de acción de este nematodo es penetrando en el interior de las larvas y liberando una bacteria simbiótica. Esta bacteria convierte el tejido del huésped en una fuente de alimentación, gracias a la cual los nematodos se nutren, desarrollan y reproducen dentro del huésped. Esto acaba con la larva en unas pocas horas o días tras la infección. Cuando el cuerpo de la larva está completamente vacío, los nematodos salen al exterior y localizan otra larva para repetir el mismo proceso. Su aplicación se realiza en el suelo o por pulverización foliar.

- c) Destrucción de todos los vegetales infestados y que presenten síntomas causados por *C. nenuphar*, y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación de suelo). El traslado del material vegetal deberá realizarse de forma que se evite la dispersión de la plaga, se procesará en contenedores herméticos cerrados o bien se depositará en vertederos oficialmente aprobados.
- d) Destrucción de frutos en el suelo, ya que las larvas pueden continuar alimentándose una vez caído los frutos;
- e) Prohibición de cualquier traslado de material potencialmente infestado fuera de la zona demarcada;
- f) Vigilancia intensiva y periódica para detectar la presencia de la plaga en las especies hospedantes durante al menos un año, prestando especial atención en la zona tampón y a la época de mayor actividad de la plaga (marzo-septiembre);
- g) En el resto de la zona demarcada, se aplicarán buenas prácticas agrícolas que mejoren el estado sanitario del cultivo y eliminen refugios de invierno para los adultos, manteniendo el terreno libre de vegetación adventicia o espontánea tanto en las zonas de cultivo como en las cercanas (bordes de carreteras, caminos, canales de riego, etc.)

Estas medidas consisten en:

- Poda: una poda correcta permite la entrada de luz y el viento en la copa de los árboles, reduciendo la humedad y creando unas condiciones más desfavorables para el desarrollo de los adultos, reduciendo su población (EFSA. Bragard *et al.*, 2018);
 - Laboreo superficial de la parcela en primavera o a comienzos de verano. El laboreo destruye gran cantidad de pupas presentes en el suelo. Además, en ausencia de lugares de hibernación, los adultos pueden refugiarse en el suelo a 5-8 cm de profundidad durante el invierno (Racette *et al.*, 1992), por lo que así también se conseguiría reducir la población de adultos. Con esta técnica también se eliminan refugios de invierno de los adultos;
 - Desbroce mecánico en verano;
 - Aplicación de herbicidas en las zonas que tengan un acceso complicado por medios mecánicos;
- h) Investigación del origen de la infestación mediante rastreo de los vegetales o material vegetal;
- i) Inspección y limpieza de maquinaria y vehículos: inspeccionar maquinaria y vehículos utilizados en terrenos con especies hospedantes infestadas o empleados para el transporte de dicho material vegetal, para evitar el movimiento accidental de la plaga;

De manera opcional, otra posible medida podría ser la creación de refugios de invierno centinela para los adultos, es decir, después de haber dejado el terreno libre de vegetación, se podrían crear refugios de hibernación atractivos para los adultos donde acudan a pasar el invierno, que posteriormente se destruirán para reducir la población de adultos (Racette *et al.*, 1992).

Otras medidas de aplicación general

Además, de **manera general** en cualquiera de las situaciones anteriores se aplicarán las siguientes medidas:

- a) Actividades para que la opinión pública sea más consciente de la amenaza que representa *C. nenuphar* y de las medidas adoptadas para impedir su propagación, incluidas las condiciones relativas a la circulación de vegetales y frutos hospedantes;
- b) Cualquier otra medida que pueda ayudar a erradicar la plaga, teniendo en cuenta la norma NIMF 9 y aplicando un enfoque integrado conforme a los principios expuestos en la norma NIMF 14.

Si como consecuencia de las medidas y vigilancia realizadas, no se ha detectado la presencia de la plaga durante un período consecutivo de **dos años**, se procederá al **levantamiento de la zona demarcada** y se considerará erradicado el brote.

3.1.2 Medidas de erradicación en el caso de no establecer una zona demarcada

Únicamente en la siguiente situación específica, indicada en la normativa, no será necesario el establecimiento de una zona demarcada.

Siguiendo las indicaciones del Reglamento (UE) 2016/2031, si todo riesgo de propagación de la plaga fuera de la zona infestada se ha eliminado o reducido a un nivel aceptable por barreras naturales o artificiales, no se exigirá el establecimiento de una zona tampón.

Además, según especifica el Reglamento (UE) 2016/2031, si tras el examen inicial la autoridad competente concluye que la plaga, teniendo en cuenta su naturaleza y la del vegetal, producto vegetal u otro objeto afectado, así como el lugar en el que ha sido detectada, puede eliminarse inmediatamente, la autoridad competente podrá decidir que no se establezca una zona demarcada.

En ese caso, la autoridad competente realizará una prospección para determinar si se han infestado otros vegetales o productos vegetales y determinará si es necesario establecer una zona demarcada.

En este caso se deberán **adoptar las siguientes medidas de manera inmediata** para garantizar la rápida erradicación de la plaga y evitar su posible propagación:

- a) Tratamientos fitosanitarios en la zona infestada con los productos adecuados contra la plaga sobre la totalidad de los vegetales hospedantes teniendo en cuenta las autorizaciones e indicaciones publicadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del MAPA, como se indica en el punto 3.1.1 de este Anexo II;
- b) Destrucción de todos los vegetales y frutos infestados que presenten síntomas causados por *C. nenuphar*, y posterior eliminación del material vegetal (quema o enterramiento profundo con compactación de suelo en el caso de plantaciones). El traslado del material vegetal deberá realizarse de forma que se evite la dispersión de la plaga, se procesará en contenedores herméticos cerrados o bien se depositará en vertederos oficialmente aprobados;
- c) Destrucción de frutos en el suelo;
- d) Vigilancia intensiva y periódica para detectar la posible presencia de la plaga en las especies hospedantes, durante al menos un año y con especial atención en el periodo de mayor actividad de la plaga (marzo-septiembre);
- e) Prohibición de cualquier traslado de material potencialmente infestado fuera de la zona infestada;
- f) Investigación del origen de la infestación mediante rastreo de los vegetales o material vegetal;
- g) Actividades para que la opinión pública sea más consciente de la amenaza que representa *C. nenuphar* y de las medidas adoptadas para impedir su propagación, incluidas las condiciones relativas a la circulación de vegetales y frutos hospedantes;
- h) Cualquier otra medida que pueda ayudar a erradicar la plaga, teniendo en cuenta la norma NIMF 9 y aplicando un enfoque integrado conforme a los principios expuestos en la norma NIMF 14.

3.1.3 Medidas establecidas a la circulación fuera de zona demarcada

Se establecerán las siguientes medidas a la circulación de vegetales y frutos hospedantes fuera de la zona demarcada:

- a) La circulación de vegetales hospedantes para plantación solo estará permitida en estado de reposo sin hojas, flores ni frutos;
- b) El material vegetal potencialmente infestado no podrá salir de la zona infestada, salvo para su destrucción en los casos en que no sea posible destruirlo “in situ” y en condiciones que eviten la posible propagación de la plaga;
- c) El movimiento de este material se va a producir durante el periodo de hibernación de la plaga;
- d) El movimiento de suelo fuera de la zona infestada estará prohibido durante el periodo de pupación o hibernación de los adultos.

3.2 Evitar propagación (Contención)

Estas medidas tienen como objetivo evitar la propagación y contener la plaga en la zona detectada. Se pueden considerar las siguientes medidas para lograrlo:

- a) Aumento de la concienciación pública: detección y notificación temprana son esenciales para el éxito del Plan Nacional de Contingencia. Todos aquellos profesionales que trabajen con hospedantes potenciales de esta plaga en toda la cadena de suministro: productores, técnicos, importadores, trabajadores de grandes almacenes, minoristas, etc... deben ser conscientes de la importancia de la plaga identificada y deben de ser capaces de identificar los daños que produce en la planta, identificar si ha habido capturas en las trampas, etc...

Para ello se realizarán campañas de divulgación y sensibilización, actividades de promoción, diseño de folletos y cartelería informativa, fichas de identificación de la plaga, páginas web, cursos de formación del sector y técnicos involucrados, reuniones con cooperativas y distribuidores de vegetales y frutos hospedantes...

- b) Vigilancia intensiva de la zona demarcada y de la circulación de vegetales y frutos hospedantes.
- c) Medidas culturales preventivas: ver punto f) del apartado 3.1.1 de este Anexo II.

3.3 Vigilancia

En el proceso de erradicación, la vigilancia permitirá constatar el avance o retroceso del organismo nocivo, delimitar correctamente y actualizar si fuese necesario la zona demarcada y evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.

Se llevarán a cabo prospecciones en cualquier lugar en el que se encuentren los **vegetales y frutos hospedantes**, con independencia del tipo de propiedad o la persona o entidad responsable de ellos. La realización de estas **prospecciones será al menos una vez al año**, sobre las especies hospedantes, y preferiblemente entre marzo y septiembre (coincidiendo con la época de mayor actividad de los adultos o comercio de frutos hospedantes, por lo que este periodo podrá variar según el lugar o región de inspección). Estas prospecciones consistirán en una observación visual para detectar la presencia de *C. nenuphar*, buscando principalmente signos de alimentación o puesta de los adultos en los frutos, y una toma de muestras y análisis en caso de observar síntomas sospechosos de su presencia. Si se encontrara algún síntoma de infestación pero no hay presencia de la plaga, es muy importante inspeccionar los vegetales o productos vegetales que se encuentren en las proximidades, pudiéndose plantear un muestreo destructivo del material vegetal para poder controlar la propagación del brote.

Debe existir también una **vigilancia del movimiento** de vegetales y frutos hospedantes que vayan a salir de la zona demarcada. La vigilancia en este caso consistirá en verificar que estos envíos cumplen con todos los requisitos y condiciones detallados en el **punto 3.1.3 de este Anexo II**, y evitar así una propagación de la plaga a lugares libres de *C. nenuphar*.

Con vistas a una detección temprana de la plaga, es importante **concienciar y formar al sector** en el reconocimiento de la plaga, y las medidas de prevención, para lo cual se deben realizar sesiones formativas, folletos divulgativos y otras actividades dirigidas a los técnicos y responsables de las empresas registradas en el ROPVEG, operadores implicados, inspectores, y otros grupos de interés que pueden estar afectados y que estén dentro de la zona afectada.

4. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA

El **Grupo de Dirección y Coordinación** se crea para dirigir y coordinar las actividades del Programa de Erradicación. El grupo será designado por el Organismo Competente de la comunidad autónoma que va a elaborar y aplicar el Programa de Erradicación. El Grupo puede tener un Comité Directivo o un grupo de consejeros, y varios grupos de interés que pueden estar afectados. Los grupos de interés, que pueden estar implicados en las diferentes actividades descritas anteriormente, cuyo objetivo es la erradicación de *C. nenuphar*, son:

- Inspectores de Sanidad Vegetal de la comunidad autónoma.
- Técnicos del sector
- Técnicos y responsables de viveros y almacenes de material vegetal hospedante.
- Productores de plantas hospedantes.
- Ganaderos y operadores de granjas que reciban destríos y subproductos de especies hospedantes.
- Responsables de vertederos de material vegetal hospedante.
- Asociaciones de productores de plantas hospedantes.
- Público en general.

El Grupo de Dirección y Coordinación estará supervisado por la **Autoridad de Dirección y Coordinación (MAPA)**, que se encargará de verificar el cumplimiento del programa de erradicación. El MAPA también se asegurará de que se mantengan registros (documentación) de todas las etapas del proceso de erradicación, y será el encargado de realizar las declaraciones de erradicación de una plaga cuando el programa es exitoso. En este caso, el nuevo status de la plaga será “ausente: plaga erradicada” (conforme a la NIMF 8: Determinación de la situación de una plaga en un área).

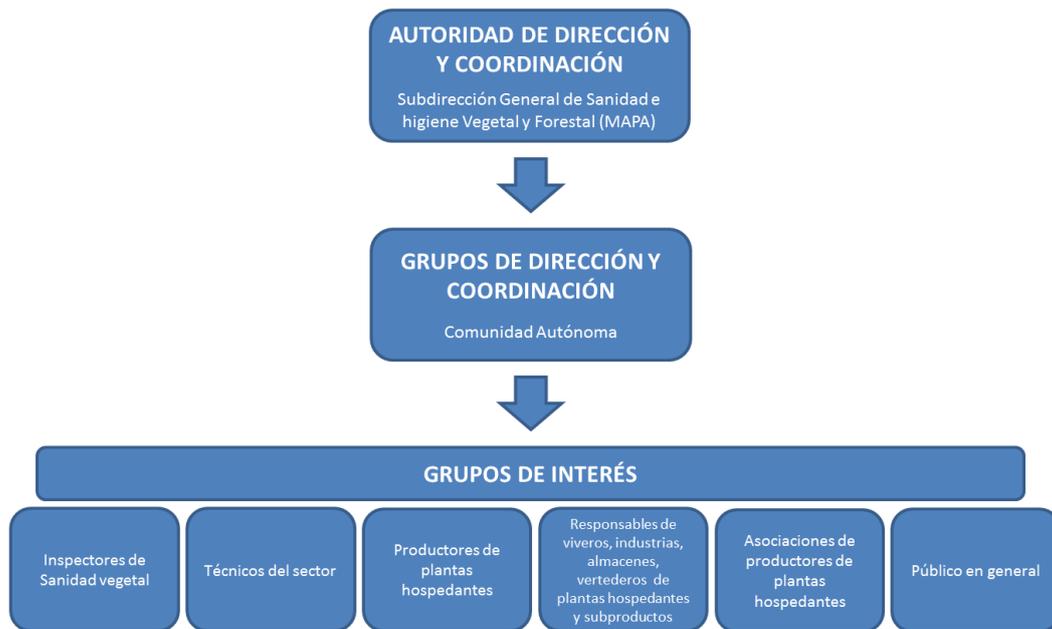


Ilustración 2. Esquema de coordinación del Programa de Erradicación

Sin embargo, aunque el objetivo inicial del programa es la erradicación de la plaga, es probable que con el paso del tiempo no se llegue a conseguir, y se quede en contención y/o supresión de población. Para conseguir su erradicación, se debe aplicar un sistema integrado de medidas de control y la colaboración de todos los agentes implicados en el Programa.

Los criterios para verificar el cumplimiento del programa de erradicación son:

- No se ha detectado la plaga fuera de las zonas demarcadas.
- Se reducen el/los brotes existentes en las zonas demarcadas año tras año.
- Disminuye el nivel de infestación en los brotes.

5. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

El programa de erradicación se someterá a una revisión cuando se considere necesario, para analizar y verificar que se están logrando los objetivos fijados, según los datos obtenidos en las inspecciones. Además, también podrá ser revisado en cualquier momento cuando: se produzcan cambios en la distribución de la plaga, o se hayan adquirido nuevos conocimientos sobre la plaga que afecten a su resultado (por ejemplo descubrimiento de nuevos métodos de control).

El objetivo del programa es la erradicación de *C. nenuphar*, considerando como tal que, como consecuencia de la vigilancia realizada, no se haya detectado presencia de la plaga durante un período consecutivo de **dos años**.

Apéndice

Esquema de las Medidas de Erradicación de *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

