

BURSAPHELENCHUS XYLOPHILUS, EL NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO EN EXTREMADURA

Bursaphelenchus xylophilus (Nematoda, Aphelenchoididae) es un organismo nocivo de cuarentena, conocido en el ámbito internacional como “Pine wood nematode”, que ocasiona una enfermedad mortal de las especies de coníferas, especialmente en los pinos, conocida como “Pine wilt disease”.

Este organismo se propaga a través de un insecto vector perteneciente a distintas especies del género *Monochamus* spp. (Coleoptera, Cerambycidae). En la península se ha identificado la especie *Monochamus galloprovincialis* que es endémico en todas las masas de pinar españolas.

Actualmente el nematodo de la madera del pino (NMP) se encuentra distribuido por los siguientes países no europeos: Canadá, Estados Unidos, Méjico, Japón, China, Corea y Taiwan. El NMP está incluido en la lista A2 de la Organización Europea de Protección de las Plantas (EPPO). Está incluida en el listado de plagas prioritarias, establecido en el Reglamento Delegado (UE) 2019/1702 de la Comisión, y por lo tanto también está incluida en el Anexo II del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 como plagas cuarentenarias de la Unión. Estos reglamentos complementan al Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo.

En el año 1999, se detectó por primera vez en Europa, en la península de Setubal de Portugal donde permaneció bajo control en un área en el entorno de dicha península hasta la primavera de 2008, que fueron detectados varios brotes del organismo en diferentes áreas del centro y norte de Portugal.:

En noviembre de 2008 se encontró un pino portador del nematodo en Extremadura en Sierra de Dios Padre, que dio lugar a la declaración como zona demarcada de un área de 20 km alrededor del punto sobre el que se aplicaron las mismas medidas que las establecidas para Portugal. Este foco se encuentra erradicado (Resolución de 16 de enero de 2013)

También en febrero de 2012 se detecta un nuevo pino afectado en el monte Toiriña de Valverde del Fresno. El árbol se encontró a menos a unos 500 m de la frontera portuguesa. Este foco también se encuentra erradicado (Resolución de 5 de mayo de 2017)

En junio de 2018 se confirma la detección de un brote del organismo *Bursaphelenchus xylophilus* en un pinar localizado en el término municipal de Lagunilla perteneciente a la provincia de Salamanca en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. El foco se encuentra a aproximadamente a 67 km de la frontera con Portugal y a 627 metros del límite con Extremadura.

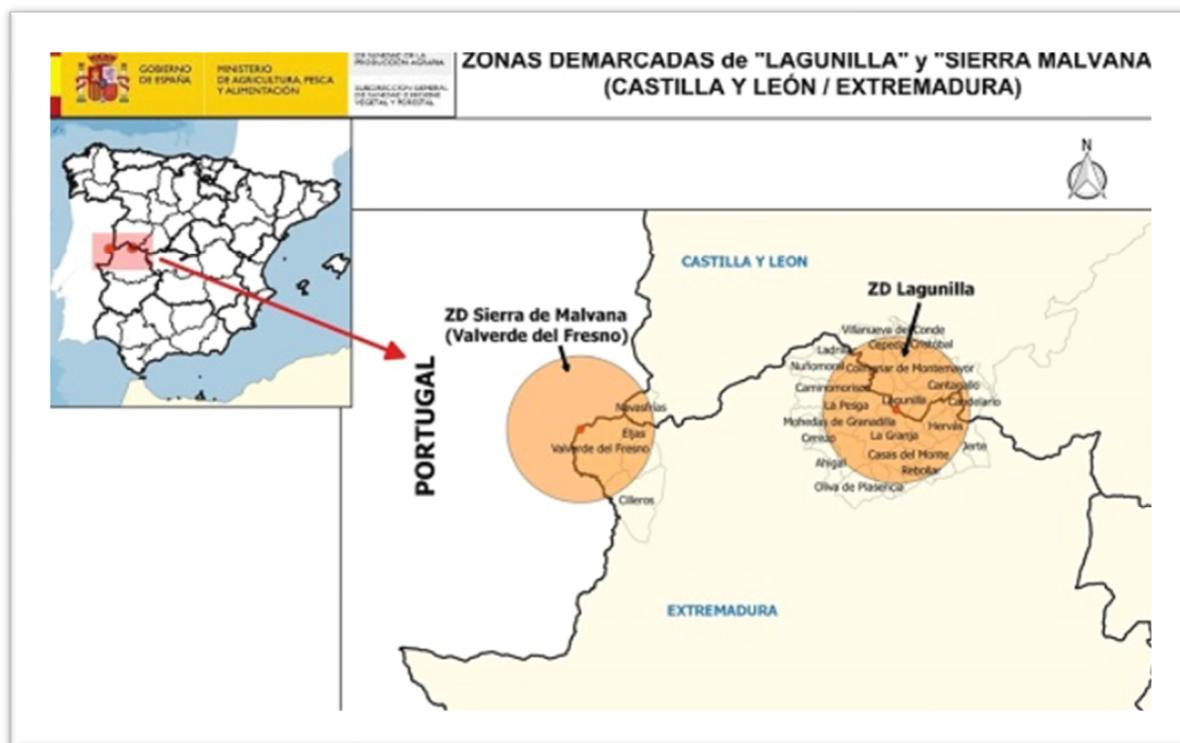
Esto ha dado lugar al establecimiento de una zona demarcada (ZD) en la que se aplican las medidas establecidas en la legislación para la erradicación del foco. De las 125.000 ha de ZD, 82.527 ha corresponden a Extremadura, de ellas 21.268 ha son de pinar. La ZD se declaró en Extremadura por Resolución de 31 de julio de 2018.

Con fecha 25 de junio de 2021 se notifica un nuevo brote del NMP dentro de esta Zona Demarcada de Lagunilla en la provincia de Salamanca, además, se han encontrado árboles afectados en julio de 2023, y a lo largo del 2024 en este mismo área en la provincia de Salamanca

Igualmente en febrero de 2019 se produce la detección de un nuevo brote del organismo *Bursaphelenchus xylophilus* en un pino localizado en el municipio de Valverde del Fresno perteneciente a la provincia de Cáceres. El foco se encuentra a aproximadamente a 472 m de la frontera con Portugal, a 8027 m del foco erradicado de Monte Toiriña, Valverde del Fresno, y a 57 km del foco erradicado de S^a de Dios Padre (Cáceres), 86 km del foco activo de Lagunilla (Salamanca), y a 12,9 km de la provincia de Salamanca, Comunidad Autónoma de Castilla y León

Este nuevo brote ha supuesto la demarcación de un área de 20 km que afecta a la Comunidad Autónoma de Extremadura y Castilla y León, y que, en su mayor parte, 87.000ha, se localiza en Portugal. La ZD por este nuevo foco en Extremadura es de 33.230 ha de las que 6.956 ha son de pinar.

Con posterioridad, en febrero de 2023, se localizó otro árbol afectado de la especie *Pinus pinaster* de nuevo en “Sierra Malvana” del término municipal de Valverde del Fresno (Cáceres). (RESOLUCIÓN de 28 de febrero de 2023, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería)



LEGISLACIÓN Y MEDIDAS FITOSANITARIAS

En 2012 la Comisión Europea publicó la Decisión de Ejecución 2012/535/UE, de 26 de septiembre de 2012 relativa a las medidas de emergencia para evitar la propagación en la Unión de *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., que se ha ido modificando teniendo en cuenta los avances científicos y la situación de los distintos brotes en la UE.

Dicha Decisión obliga a los Estados Miembros a realizar prospecciones en el territorio y aplicar medidas de erradicación en caso de detección. Dichas medidas consisten principalmente en:

- Delimitar el área demarcada que consiste en una zona infectada (de 100 metros de radio) y una zona tampón (zona de corta (radio de entre 100-500m) y Zona demarcada (radio 20 km).
- Realizar prospecciones sobre las masas de especies sensibles y control del vector transmisor del nematodo (*Monochamus galloprovincialis*), y por último llevar a cabo el control de movimiento de plantas sensibles, y de madera y corteza de especies sensibles, dentro y fuera de las zonas demarcadas.

La legislación vigente publicada en Extremadura Es:

- DECRETO 268/2009, de 28 de diciembre, por el que se adoptan medidas fitosanitarias para la erradicación y control del nematodo de la madera del pino *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., se regulan las indemnizaciones derivadas de la adopción de estas medidas y se dictan sus normas de aplicación para el año 2009 en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (29 de diciembre de 2009, DOE nº 248).
<https://doe.juntaex.es/eli/es-ex/d/2009/12/28/268/dof/spa/pdf>
- RESOLUCIÓN de 5 de mayo de 2017, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se adoptan diversas medidas fitosanitarias de vigilancia del organismo nocivo *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al. en determinados términos municipales de la provincia de Cáceres y se establecen medidas de contención de la plaga *Monochamus* spp. (DOE nº 92 de 16 de mayo de 2017)
<https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2017/920o/17061014.pdf>
- RESOLUCIÓN de 31 de julio de 2018, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se establece una zona demarcada en el Valle del Ambroz y otros municipios colindantes respecto al nematodo de la madera del pino, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., y se adoptan diversas medidas fitosanitarias de emergencia para evitar la propagación del organismo nocivo (DOE nº 154 de 8 de agosto de 2018)
<https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2018/1540o/18061948.pdf>
- RESOLUCIÓN de 30 de agosto de 2021, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se prorroga el plazo de vigencia de la Resolución de 31 de julio de 2018, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se establece una zona demarcada en el Valle del Ambroz y otros municipios colindantes respecto al nematodo de la madera del pino, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., y se adoptan diversas medidas fitosanitarias de emergencia para evitar la propagación del organismo nocivo. (DOE nº 175 de 10 de septiembre de 2021)
<https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2021/1750o/21062713.pdf>

- RESOLUCIÓN de 15 de marzo de 2019, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se establece una zona demarcada en Valverde del Fresno respecto al nematodo de la madera del pino, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., y se adoptan diversas medidas fitosanitarias de emergencia para evitar la propagación del organismo nocivo. (DOE nº 61 de 26 de marzo de 2019)
<https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2019/590o/19060626.pdf>
- RESOLUCIÓN de 28 de febrero de 2023, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se actualiza el foco contaminado descrito en la Resolución de 15 de marzo de 2019, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, por la que se declara contaminado por el nematodo de la madera del pino, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al., determinado árbol sensible ubicado en el término municipal de Valverde del Fresno y se establece una zona demarcada de 20 kilómetros de radio, adoptándose diversas medidas fitosanitarias de emergencia para la erradicación del organismo nocivo. (DOE nº 45 de 7 de marzo de 2023)
<https://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2023/450o/23060729.pdf>

ENLACES DE INTERÉS

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/organismos-nocivos/nematodo-de-la-madera-del-pino/default.aspx>

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/embalajes-de-madera-nimf-15/>

Plan Nacional de contingencia

https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/pncnmp_noviembre_24_tcm30-693275.pdf

Página de la EPPO (Organización Europea y mediterránea para la Protección de las Plantas)

<https://gd.eppo.int/taxon/BURSXY>

<https://gd.eppo.int/search?k=Monochamus>

OTRA INFORMACION

- Descripción de la enfermedad del nematodo de la madera del pino
- Condiciones movimiento madera zonas demarcadas
- Preguntas frecuentes
- Comic
- Díptico divulgación