

SANIDAD VEGETAL: CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Recopilación de libros y recursos de información electrónica agrupada por orden alfabético de títulos. La bibliografía incluye 38 documentos sobre el reconocimiento de las alteraciones fisiológicas más representativas, así como las plagas y enfermedades más extendidas en jardinería y el control mediante tratamientos o utilizando a los enemigos naturales (depredadores o parásitos). Estos documentos de carácter divulgativo y especializado están disponibles en el fondo bibliográfico de la biblioteca para consultar y/o dejar en préstamo.

Además, en esta recopilación se recogen jornadas, noticias, guías de acceso abierto, una revista, artículos y enlaces a portales web sobre legislación, listado de plagas agrícolas y productos fitosanitarios autorizados, entre otros.

LIBROS

1. García Marí, Fernando. (1991). *Ácaros de las plantas cultivadas y su control biológico*. Pisa.
2. Villenave-Chasset, J. (2020). *Biodiversité fonctionnelle : protection des cultures et auxiliaires [i.e. auxiliaires] sauvages* (2e édition, Ser. Agriproduction. productions végétales et grandes cultures). Éditions France Agricole.
3. Regnault-Roger, C., Philogene, B. J. R. y Vincent, C. (2004). *Biopesticidas de origen vegetal*. Mundi-Prensa.
4. Malais, M. y Ravensberg, W. J. (2006). *Conocer y reconocer: las plagas de cultivos protegidos y sus enemigos naturales* (Ed. rev). Koppert Biological Systems.
5. Jacas, J. y Urbaneja, A. (2008). *Control biológico de plagas agrícolas*. Agropubli.
6. Jarvis, W. R. (1998). *Control de enfermedades en cultivos de invernadero*. Mundi-Prensa.
7. Soria Carreras, S. y Soria Ruiz-Ogarrio, S. (2012). *Determinación del estado sanitario de las plantas, suelo e instalaciones y elección de los métodos de control*. Paraninfo.
8. Jullien, E., & Jullien, Jérôme. (2006). *Diagnostic et soins des plantes au jardin*. Ulmer.

9. Thun, M. y Suanzes, I. (2016). *El control de las plagas: el control de las hierbas, hongos e insectos desde la investigación sobre las constelaciones y las potencias* (2.ª edición). Editorial Rudolf Steiner SA.
10. Greenwood, P., Halstead, A. y Royal Horticultural Society. (2022). *Enciclopedia de las plagas y enfermedades: mantenga la salud de sus plantas y productos del huerto* (Nueva edición en lengua española, 2022). Blume.
11. Institució Catalana d'Estudis Agraris. (2000). *Enemies naturals de plagues en diferents cultius a Catalunya* (Ser. Dossiers agraris, 6). ICEA.
12. Dajoz, R. y Santiago Álvarez, Cándido. (2001). *Entomología forestal: Los insectos y el bosque. Papel y diversidad de los insectos en el medio forestal*. Barcelona.
13. Moret Benaset, Assumpció y Nadal Puigdefàbregas, Martí. (2007). *Guía de insectos perjudiciales y beneficiosos para la agricultura*. Omega.
14. Yagüe González, J. I. (2018). *Guía práctica de productos fitosanitarios 2019*. Mundi-Prensa.
15. Jullien, Élisabeth & Jullien, Jérôme. (2009). *Guide écologique des arbres : ornement, fruitier, forestier : exigences culturelles, maladies, ravageurs, protection biologique* (Ser. Le jardin écologique). Sang de la Terre.
16. Jullien, Élisabeth & Jullien, Jérôme. (2010). *Guide écologique des arbustes : ornement, fruitier, forestier : exigences culturelles, maladies, ravageurs, protection biologique* (Ser. Le jardin écologique). Sang de la Terre.
17. Passola, G. (2011). *Hongos xilófagos que viven en los árboles* (Ser. Investigación). Círculo Rojo.
18. Quintano Sánchez, J. (2022). *Insectos que ayudan al huerto y vergel ecológicos: conocer, atraer, alojar, conservar* (Primera edición: marzo 2022, Ser. Guías para la fertilidad de la Tierra, 29). La Fertilidad de la Tierra Ediciones.
19. Metcalf, R. L. y Luckmann, W. H. (1990). *Introducción al manejo de plagas de insectos*. Limusa.
20. Pépin, D. (2015). *Je désherbe sans produits chimiques!* (Primera edición, Ser. Facile & bio). Terre vivante.
21. Petiot, Éric. (2010). *Los cuidados naturales de los árboles* (Ser. Guías para la fertilidad de la Tierra). La Fertilidad de la Tierra.

22. Schultz, W., & Brooklyn Botanic Garden. (1994). *Natural insect control: the ecological gardener's guide to foiling pests* (Ser. 21st century gardening series, 139). Brooklyn Botanic Garden.
23. Gil Fernández, Luis e Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (España). (1990). *Los olmos en España y la enfermedad de la grafiosis* (Ser. Colección técnica (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (España)). ICONA.
24. Astiaso Gallart, F., Romanyk, N. y Cadahia, D. (2002). *Plagas de insectos en las masas forestales* (Nueva edición). Mundi-Prensa.
25. Villalva Quintana, S. (2012). *Plagas y enfermedades de jardines* (Tercera edición revisada y ampliada). Mundi-Prensa.
26. Hansen, E. M., Lewis, K. J. y American Phytopathological Society. (2003). *Plagas y enfermedades de las coníferas*. Mundi-Prensa.
27. Domínguez García-Tejero, Francisco. (2004). *Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas* (Novena edición revisada y ampliada. Reimpresiones: 1998, 2004). Mundi-Prensa.
28. Daughtrey, M., Wick, R. L., Peterson, J. L. y American Phytopathological Society. (2001). *Plagas y enfermedades de las plantas en maceta con flores*. Mundi-Prensa.
29. Smiley, R. W., Dernoeden, P. H., Clarke, B. B. y American Phytopathological Society. (1996). *Plagas y enfermedades de los céspedes*. Mundi-Prensa.
30. Fontanet i Roig, X. y Vila Pascual, A. (2014). *Plagas y enfermedades en hortalizas y frutales ecológicos: prevenir, identificar y tratar con métodos ecológicos* (Ser. Guías para la fertilidad de la tierra, 18). La Fertilidad de la Tierra.
31. Andrés Ares, José Luis. (2015). *Plantas leñosas ornamentales: control de enfermedades producidas por hongos y cromistas*. Mundi-Prensa.
32. Trillas Gay, M. I. (2014). *Compost y control biológico de las enfermedades de las plantas* (Ser. De residuo a recurso. Recursos orgánicos, aspectos agronómicos y medioambientales, 6). Mundi-Prensa.
33. Bertrand, B., Collaert, J. P. y Petiot, E. (2014). *Plantas para curar plantas: tratar sin química los problemas del huerto y el jardín* (3.ª edición, Ser. Guías para la fertilidad de la tierra, 5). La Fertilidad de la Tierra.
34. Muñoz López, Carmen. (2011). *Sanidad forestal: guía en imágenes de plagas, enfermedades y otros agentes presentes en los montes* (3.ª ed. corr). Mundi-Prensa.

35. Bureaux, C. (2006). *Sos del jardiner*. De Vecchi.
36. Deardorff, D., & Wadsworth, K. (2013). *What's wrong with my fruit garden? : 100% organic solutions for berries, trees, nuts, vines, and tropicals*. Timber Press.
37. Deardorff, D., & Wadsworth, K. (2012). *What's wrong with my plant? (And how do i fix it?)* (4th print). Timber.
38. Deardorff, D., & Wadsworth, K. (2011). *What's wrong with my vegetable garden? : 100% organic solutions for all your vegetables from artichokes to zucchini*. Timber Press, Incorporated.

REVISTA

1. [Phytoma España : la revista profesional de protección vegetal](#). Valencia : Agropubli, 1988- . No. 0 (jun. 1988). Disponible a la biblioteca a partir de l'any 2000/2001.

PHYTOMA-España edita des del 1988 la revista professional especialitzada en la sanitat dels cultius, amb continguts de transferència tecnològica i divulgació científica sobre la sanitat vegetal.

RECURSOS ELECTRÓNICOS (Formato: PDF descargable)

1. Martín Gil, Á., Llorens Climent, J. M. y España. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2022). [Guía de gestión integrada de plagas: cítricos](#). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
2. Martín Gil, Á., Martín Hernández, A. B. y España. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2020). [Guía de gestión integrada de plagas: coníferas](#). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
3. Martín Gil, Á. y España. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2020). [Guía de gestión integrada de plagas: parques y jardines](#). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
4. Generalitat de Catalunya, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. (2022). [Llibre blanc sobre control de plaques en espais verds](#). (Segunda edició: mayo de 2022).
5. Alins, G., Lordan, J., & Rodríguez-Gasol, N. (2020). [Guía de plantas per afavorir els enemics naturals de les plaques](#). IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries).

6. Generalitat de Catalunya, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. (2023). [Pla d'acció per assolir l'ús sostenible dels productes fitosanitaris a Catalunya 2022-2023](#).

Este documento recoge y da forma a una serie de actuaciones incluidas en el nuevo marco europeo de mejora de la sostenibilidad en la producción agrícola. Los objetivos de este plan son por un lado, optimizar la prevención de plagas, la formación y el asesoramiento técnico en gestión integrada de plagas, para lograr el uso sostenible de los productos fitosanitarios y, por otra parte, reducir los tratamientos fitosanitarios químicos y los riesgos que pueden derivarse de ellos para la salud humana y el medio ambiente, fomentando la gestión integrada de plagas y el uso de los medios alternativos a la lucha química. Este plan de acción incluye también el control de plagas en espacios verdes.

Para más información sobre otros productos vegetales para conseguir implantar los principios de gestión integrada de plagas en la producción agrícola nacional en la web oficial del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/guias-gestion-plagas/default.aspx>

PÁGINAS WEB

1. **Legislación.** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Desde esta página se accede a las bases de datos de legislación de la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, así como a la legislación específica del área de Agricultura clasificada por temas.
<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/legislacion/>
2. **Registro oficial de productores y operadores de medios de defensa fitosanitaria (ROPO).** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Aplicación informática para el intercambio de información sobre las inscripciones en el Registro Oficial de Productores y Operadores (ROPO). Esta aplicación permite la consulta pública de entidades y operadores registrados, con una doble finalidad. Por una parte, dar a conocer el estado de la solicitud a los solicitantes en tiempo real y, por otra, informar al público en general de la habilitación de un operador o entidad concreta para la ejecución de cualquier actividad relacionada con la comercialización, distribución y uso de cualquier medio de defensa fitosanitaria.
<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/ropo/>
3. **Listas de productos fitosanitarios autorizados para tratar las plagas, enfermedades y malas hierbas que afectan a las zonas verdes.** Institución Catalana de Estudios Agrarios.
Desde la Sección de Paisajismo y Jardinería de la Institución Catalana de Estudios Agrarios (ICEA) se han elaborado dos listas para facilitar la consulta de los productos

fitosanitarios autorizados por el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) para combatir las plagas, enfermedades y malas hierbas que afectan a las zonas verdes.

Una de estas listas incluye los productos fitosanitarios que pueden utilizar los aplicadores profesionales, y la otra, los que pueden utilizar los aplicadores no profesionales.

<https://icea.iec.cat/llista-de-productes-fitosanitaris/>

4. **Buscador de fitosanitarios autorizados en zonas verdes.** Institución Catalana de Estudios Agrarios.

Es un buscador de productos autorizados tanto para profesionales como para aficionados. Dispone de categorías de búsqueda por plaga o por vegetal, así como por empresas y materias activas.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizDk0Mjg4YzAtZTAyMy00Zjk0LWVmYzEtNDZhNjliMDdjOTcxliwidCI6IjNiOTQyN2RjLWQzMGUtNDNiYy04YzA2LWZmNzI1MzY3NmZlYyIjImMiOi9&pageName=ReportSectiond812639ecb408dea02c1>

5. **Plagas agrícolas por cultivo.** AGROLÓGICA, Servicios Agrícolas, SL.

Web que ofrece un listado de plagas agrícolas según el cultivo al que afectan. Ordena los distintos tipos de insecto en función de si afecta a cítricos, cultivos herbáceos extensivos, hortícolas, frutales, ornamentales, forestales, viña y productos almacenados. Al pulsar sobre una de estas categorías, se desplegarán los cultivos pertenecientes a este grupo. <https://www.agrologica.es/insectos-plagas-cultivos/>

6. **Productos de bioprotección en España.** BioProtection Portal.

Un recurso de información gratuito sobre control biológico y productos bioplaguicidas, disponible para agricultores y asesores. El Portal CABI de BioProtección ayuda a los usuarios a identificar, obtener y aplicar correctamente productos de control biológico y biopesticidas utilizados para solucionar problemas de plagas en cultivos específicos.

https://bioprotectionportal.com/es/spain?qclid=CjwKCAiAxvGfBhB-EiwAMPakqoLJXfJlvyhe6cvqG6j7Fku8df2So_Qf8np0Fu0J-obMaIO49HTovxoCvBIQAvD_BwE

7. **Libros sobre sanidad vegetal.** Phytoma.es

PHYTOMA-Espanya edita libros vinculados al sector agrario, sobre todo relacionados con la sanidad de los cultivos.

<https://www.phytoma.com/tienda/libros>

8. **Ús sostenible dels productes fitosanitaris.** Generalidad de Cataluña

Portal del Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural donde tratan diversos temas como uso sostenible, ámbitos de actuación, normativa, entre otros

https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_sanitat_vegetal_nou/mitjans-defensa-fitosanitaria/us-sostenible-productes/

JORNADAS

Jornadas técnicas del PATT (Plan Anual de Transferencia Tecnológica) del Grupo GIP

Jornadas técnicas en formato presencial u online que se llevarán a cabo durante el mes de marzo en diferentes poblaciones catalanas. Para las inscripciones y ver los diferentes temas y programas debe acceder a:

<https://ruralcat.gencat.cat/web/guest/transferencia/preinscripcio-jornada-tecnica>

NOTICIAS

26/01/2023

La sequía y los hongos incrementan la mortalidad de los árboles

Estudio sobre la contribución de los patógenos de los árboles en el proceso de mortalidad en condiciones de sequía. La investigación se ha centrado en los procesos fisiológicos que afectan al pino silvestre (*Pinus sylvestris*) ya la píceas (*Picea abies*) cuando están afectados por el patógeno *Heterobasidion annosum* s.s, un hongo que ataca la albura y el duramen de los árboles y causa descomposición interna del tronco y las raíces.

[Más información](#)

27/01/2023

Solicitud de diversas autorizaciones excepcionales de fitosanitarios

Un trabajo por identificar las necesidades y problemáticas en el ámbito de la sanidad vegetal en diversos cultivos.

[Más información](#)

20/02/2023

Agricultura reúne en la Mesa de Sanidad Vegetal para analizar el nuevo reglamento sobre el uso de fitosanitarios

La Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural ha convocado a diferentes organizaciones profesionales agrarias en la Mesa de Sanidad Vegetal para analizar diferentes cuestiones de actualidad en relación con esta materia.

[Más información](#)

ARTÍCULOS

2. Garcia, D., Miñarro, M., Peña, R., Illera, J.C., Palomar, G., Rumeu, B. 2022.

[Aves insectívoros y control biológico de plagas en cultivos de manzano de sidra de Asturias](#). Phytoma España: 336, 17-23.

Este artículo realizado en plantaciones extensivas de manzanos de sidra analiza el papel que actualmente están teniendo las aves en el control de las plagas de las plantaciones de manzanos de sidra y propone acciones de gestión para fomentar este tipo de control biológico.

3. Garin, I., Aihartza, J., Goiti, U., Arrizabalaga-Escudero, A., Nogueras, J., Ibáñez, C. 2019. [Bats from different foraging guilds prey upon the pine processionary moth](#). *PeerJ*, 07. DOI:10.7717/peerj.7169.

Este artículo realizado por la Universidad del País Vasco analiza la relación entre el consumo de procesionaria del pino y los diferentes gremios de alimentación de los murciélagos utilizando la caracterización genética (DNA *metabarcoding*).

4. Madeira, F., Lumbierres, B., Pons, X. 2022. [Contribution of Surrounding Flowering Plants to reduce abundance of Aphis nerii \(Hemiptera: Aphididae\) on Oleanders \(Nerium oleander L.\)](#). *Horticulturae*: 08, 1038.

Este artículo realizado por la universidad de Lleida tiene como objetivo determinar si se puede reducir la población de pulgones de los adelfas aumentando la biodiversidad, mediante la plantación de plantas herbáceas con flor, plantas servicio, en las inmediaciones de las adelfas.

5. Riba-Flinch, Josep M & Pujade-Villar, J.. (2022). [Primera detecció de Josephiella microcarpa en Ficus microcarpa](#) . *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 86.

Este artículo analiza cómo desde noviembre pasado se detectaron cecidios muy evidentes en las hojas de los brotes más exteriores de la copa de un *Ficus microcarpa* en Vilassar de Mar. Tras recoger las muestras de los cecidios cerrados se determinó que se trataba de una avispa: *Josephiella microcarpa*. Esta avispa originaria de Asia induce galas a las hojas y por tanto provoca deformaciones foliares y finalmente su defoliación. En la península ibérica sólo se conoce otra cita en Valencia en 2017 y otra en Almería en 2019.