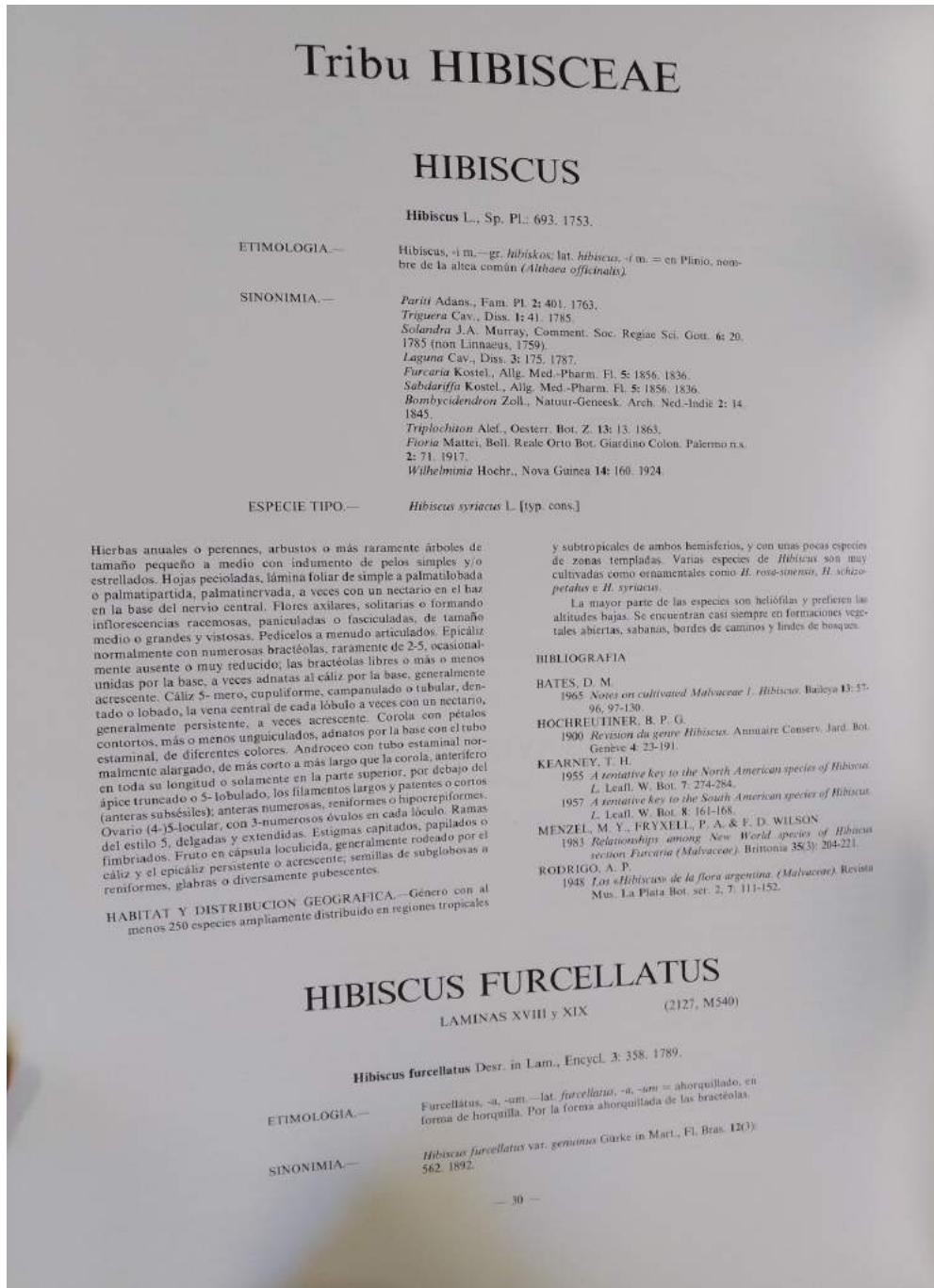




*(1)



— 30 —

*(2)

*(1)(2) Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada. **Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada** : 1783-1816 : publicada bajo los auspicios de los Gobiernos de España y de Colombia y merced a la colaboración del Instituto de Cooperación Iberoamericana, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Real Jardín Botánico de Madrid e Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia. Madrid : Ediciones de Cultura Hispánica, 1954- 8472327345 (o. c.)



1. DEFINICIÓ I OBJECTIUS

Naciones Unidas

A/RES/73/252



Asamblea General

Distr. general
16 de enero de 2019

Septuagésimo tercer periodo de sesiones
Tema 26 del programa

Resolución aprobada por la Asamblea General el 20 de diciembre de 2018

[sobre la base del informe de la Segunda Comisión (A/73/544)]

73/252. Año Internacional de la Sanidad Vegetal (2020)

La Asamblea General,

Reafirmando su resolución 70/1, de 25 de septiembre de 2015, titulada "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", en la que adoptó un amplio conjunto de Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas universales y transformativas, de gran alcance y centrados en las personas, su compromiso de trabajar sin descanso a fin de conseguir la plena implementación de la Agenda a más tardar en 2030, su reconocimiento de que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible, su compromiso de lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones —económica, social y ambiental— de forma equilibrada e integrada y de aprovechar los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y procurar abordar los asuntos pendientes,

Reafirmando también sus resoluciones 53/199, de 15 de diciembre de 1998, y 61/185, de 20 de diciembre de 2006, relativas a la proclamación de años internacionales, y la resolución 1980/67 del Consejo Económico y Social, de 25 de julio de 1980, relativa a los años y aniversarios internacionales, en especial los párrafos 1 a 10 de su anexo, sobre los criterios convenidos para la proclamación de años internacionales, así como los párrafos 13 y 14, en los que se establece que no debe proclamarse año alguno sin que se hayan hecho antes los arreglos básicos necesarios para su organización y financiación,

Observando que las plantas sanas constituyen la base de la vida en la Tierra, así como las funciones de los ecosistemas y de la seguridad alimentaria, y son el elemento clave para el mantenimiento de la vida en la Tierra,

Reconociendo que la sanidad vegetal es clave para el desarrollo sostenible de la agricultura con miras a alimentar a la creciente población mundial de aquí a 2050,

*(3)

Reconociendo también que el mantenimiento de la sanidad vegetal protege el medio ambiente, los bosques y la biodiversidad frente a las plagas de plantas, mitiga los efectos del cambio climático y respalda los esfuerzos encaminados a reducir el hambre, la malnutrición y la pobreza e impulsa el desarrollo económico, y que la protección de las plantas frente a las plagas es un factor decisivo en las estrategias para erradicar el hambre y la pobreza rural,

Destacando la urgente necesidad de sensibilizar sobre la sanidad vegetal y promover y facilitar medidas para gestionarla, con vistas a contribuir a la implementación de la Agenda 2030,

Confiado en que la celebración de un año internacional aliente la adopción de medidas dirigidas a promover y llevar a cabo actividades en favor de la conservación y el mantenimiento de los recursos vegetales mundiales, estimule dichas medidas y aumente la sensibilización sobre la importancia de la sanidad vegetal a la hora de abordar cuestiones de interés mundial, como el hambre, la pobreza y las amenazas para el medio ambiente,

Recordando la resolución 5/2017, aprobada el 7 de julio de 2017 por la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en su 40º período de sesiones, que se celebró en Roma del 3 al 8 de julio de 2017,

1. Decide declarar 2020 Año Internacional de la Sanidad Vegetal;

2. Invita a todos los Estados Miembros, las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, otras organizaciones internacionales y regionales y la sociedad civil, incluidas las organizaciones no gubernamentales, los particulares y otros interesados pertinentes, a que celebren el Año Internacional, como corresponda, mediante actividades orientadas a sensibilizar sobre la importancia del impacto económico, social y ambiental de la sanidad vegetal en la seguridad alimentaria y las funciones de los ecosistemas, y a que intercambien mejores prácticas a este respecto;

3. Invita a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura a que, en colaboración con la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria y teniendo presentes las disposiciones que figuran en el anexo de la resolución 1980/67 del Consejo Económico y Social, facilite la celebración del Año Internacional;

4. Destaca que el costo de todas las actividades que se deriven de la aplicación de la presente resolución deberá sufragarse mediante contribuciones voluntarias;

5. Invita a todos los interesados que corresponda a contribuir y prestar apoyo a la celebración del Año Internacional;

6. Solicita al Secretario General que señale la presente resolución a la atención de todos los Estados Miembros, las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones de la sociedad civil para que el Año Internacional se celebre debidamente.

62ª sesión plenaria
20 de diciembre de 2018

*(4)

***(3)(4) Luxemburgo. Resolución aprobada por la Asamblea General el 20 de diciembre de 2018. [sobre la base del Informe de la Segunda Comisión] (A/73/544), 16 enero 2019. Septuagésimo tercer período de sesiones. Tema 26 del programa. 73/252. Año Internacional de la Sanidad Vegetal (2020) 62ª sesión plenaria, 20 de diciembre 2018. En: Diario Oficial de la Unión Europea. Edición en español. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 20 de diciembre 2018. 2 p. ISSN 1977-0685 (edició electrònica). [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <https://digitallibrary.un.org/record/1663727?ln=es>**

Què és la Sanitat Vegetal? Per què és important?



La Sanitat Vegetal és el conjunt de serveis encaminats a preservar i protegir l'ecosistema per tal de controlar i prevenir que les plagues, les males herbes i els organismes causants de malalties, es propaguin a noves zones, especialment mitjançant la interacció humana com és el comerç internacional

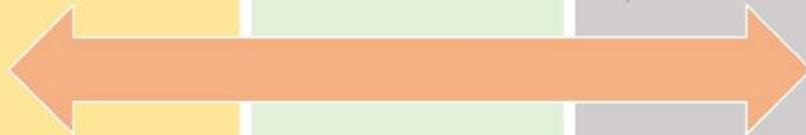


Les plantes són el 80% dels aliments que consumim i produeixen el 98% de l'oxigen que respirem



Per erradicar la fam i reduir la pobresa, és important mantenir la sanitat vegetal en forma, ja que segons la FAO, es perdren fins a un 40% de les collites alimentàries per plagues i malalties vegetals cada any. El comerç internacional i l'augment dels viatges, augmenten el risc de que les malalties de les plantes es propaguin.

La producció agrícola ha d'augmentar en un 60% per l'any 2050 per poder alimentar la població mundial



❖ MISSATGES CLAU

2020 (AISV) Any Internacional de la Sanitat Vegetal



Convención Internacional
de Protección
Fitosanitaria



Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la
Agricultura

- 1 Preservar la sanitat vegetal per a protegir el medi ambient i la biodiversitat.
- 2 Garantir la salubritat en el transport de plantes i productes vegetals.
- 3 Vigilar/protegir/prohibir el trasllat de plantes i productes vegetals en viatges o desplaçaments transfronterers amb la finalitat de NO propagar plagues i malalties de les plantes.
- 4 Protegir, gestionar i recuperar els medis marins i terrestres per a preservar la sanitat vegetal.
- 5 Invertir en organitzacions de sanitat vegetal i investigació i desenvolupament fitosanitari.
- 6 Les plantes sanes són fonamentals per acabar amb la fam i aconseguir els Objectius de Desenvolupament Sostenible.
- 7 La FAO i la CIPF proporcionen orientació i lideratge en els esforços mundials per a garantir la sanitat vegetal.

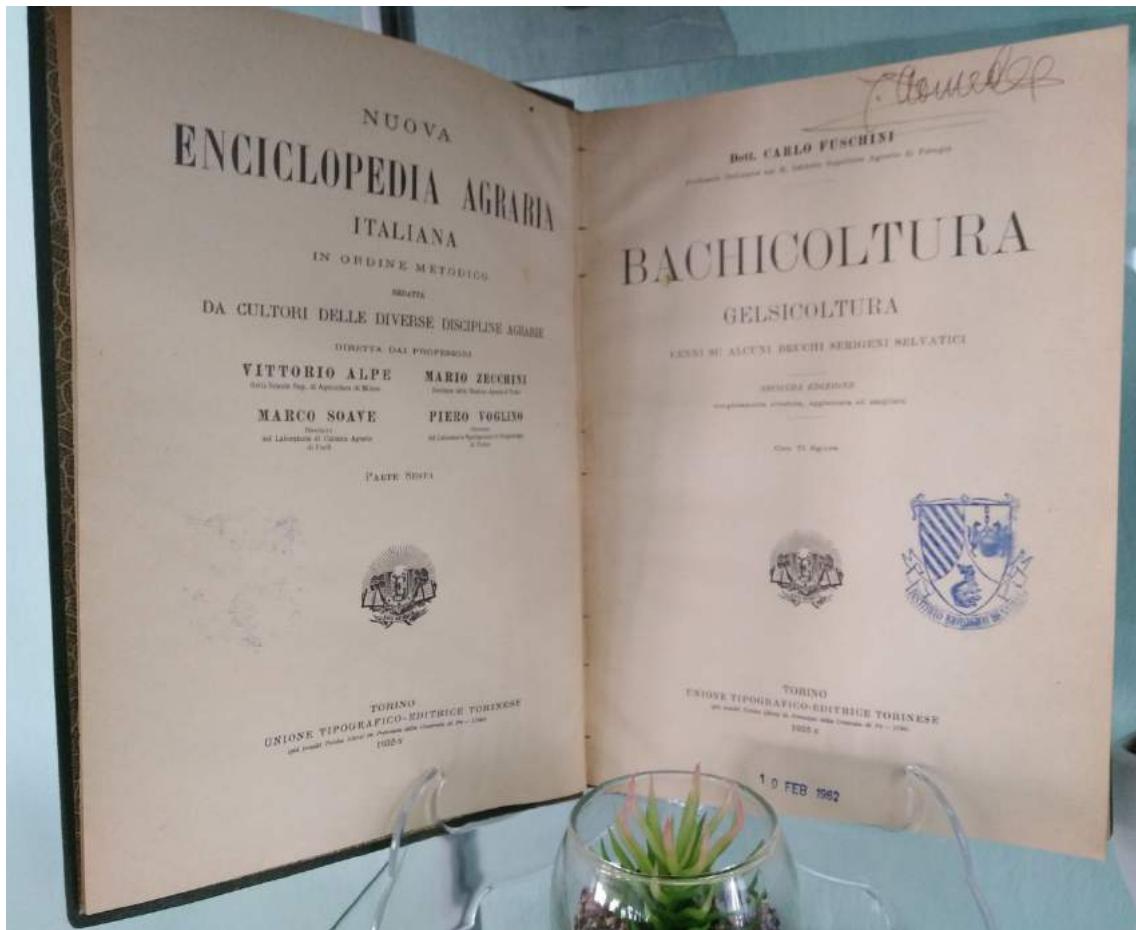
*(5)

*(5). Convención Internacional de Protección Fitosanitaria

(CIPF)=International Plant Protection Convention (IPPC). [en línia]. Roma: IPPC, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://www.ippc.int/es>

2. CONSUM RESPONSABLE





*(6)

*(6) Fuschini, Carlo. **Bachicoltura : gelsicoltura cenni su alcuni bruchi serigeni selvatici.** Torino : Unione Tipografico-Editrice Torinese, 1932.



*(7)

(7) Radiografia de les explotacions agrícoles de Catalunya 2019. En: *Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Generalitat de Catalunya.* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<http://agricultura.gencat.cat/web/.content/11-actualitat/02-reportatges/10-radiografia-explotacions-agrícotes-catalunya/enllaços-documents/fitxers-binaris/infografia.pdf>>

Opcions

CONSUM CONSCIENT

CALENDARI DE TEMPORADA DE FRUITA I HORTALISSES

FRUITA

	gen.	febr.	març	abril	maig	juny	juil.	ag.	set.	oct.	nov.	des.
NESPRES												
ALBERCOCOS												
PRÉSSEC												
NECTARINES												
SÍNDRIA												
FIGUES												
POMA												
MELÓ												
RAÏM												
MANDARINES												
KIWI												
TARONJA												
MADUIXES												
CIRERES												
PRUNES												
PERES D'ESTIU												
PERES												

La zona de referència de les temporades és el Baix Llobregat. En climes més calats s'estenen les temporades i en climes més freds s'endanaren o s'escorren. Es guarden en càmeres

*(8)

HORTALISSES

Opcions
CONSUM CONSCIENT

	gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.	des.
FAVES												
PÈSOLS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
CARBASSÓ		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
PEBROT		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ALBERGÍNIA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
TOMÀQUETS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
COGOMBRE		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
MONGETA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
TENDRA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
PATATES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
CEBES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
BLAT DE MORO		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
CARBASSA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
MONIATOS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
NAPS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
COLS DE BRUSSEL·LES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
PORRO		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
API		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ALLS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
BLEDES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
COL		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
BRÒQUIL		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ESCAROLA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
COLIFLOR		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ESPINACS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ALLS TENDRES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
CARXOFES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ENDÍVIES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
XIRIVIA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ESPÀRRECS		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
PASTANAGUES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
ENCIAM		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
RAVES		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
REMOLATXA		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.
JULIVERT		gen.	febr.	març	abril	maig	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.

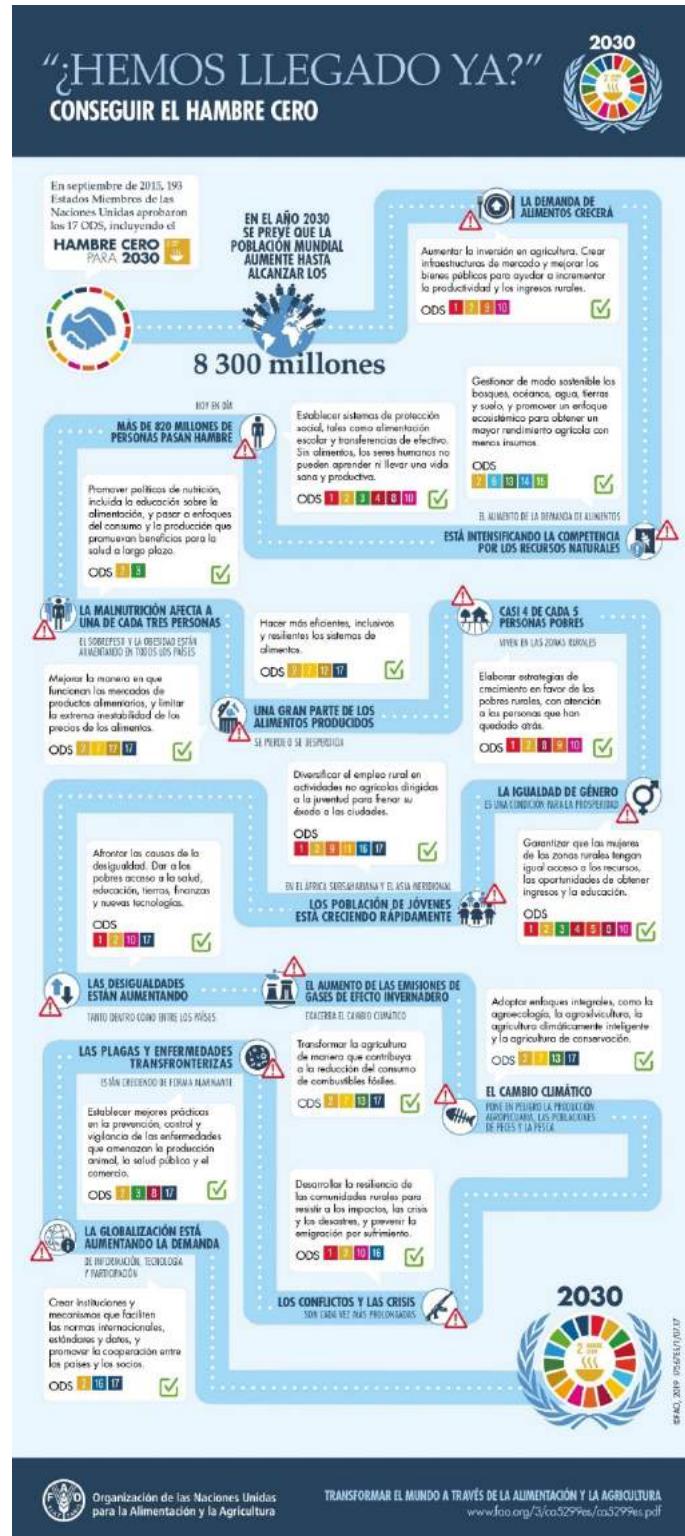
La zona de referència de les temporades és el Baix Llobregat. En climes més càlids les temporades s'avancen. En climes més fredos s'endarrereixen o s'estiren.

OPCIONS.ORG / BUSCA'NS A LES XARXES!



*(9)

*(8)(9) Calendari de temporada de fruita i hortalisses. En: Opcions.org.
[en línia]. Barcelona: Opcions.org, 2019. [Consulta: 03-02-2020].
Disponible en: <http://opcions.org/wp-content/uploads/2018/03/Calendari_aliments_frescos_A4_2.pdf>



*(10)

(10) FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *El camino hacia el hambre cero 2030.* [en línea]. Roma: FAO, 2020.

[Consulta en: 03-02-2020]. Disponible en:

<<http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/1027149/>

3. NORMATIVA / PASSAPORT FITOSANITARI







xxxxx /
Plant
Passport¹

A xxxx²

B XX³ – xxxx⁴

C xxxx⁵

D XX^{7 or 8}



xxxxx /
Plant
Passport¹

A xxxx²

B XX³ – xxxx⁴

C xxxx⁵

D XX^{7 or 8}



₆



xxxxx /
Plant
Passport¹

A xxxx² **B** XX³ – xxxx⁴

C xxxx⁵ **D** XX^{7 or 8}



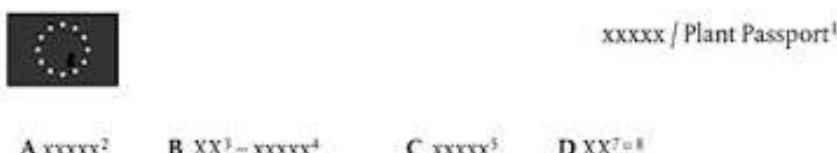
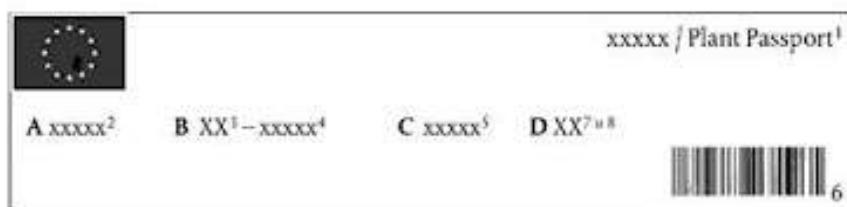
xxxxx /
Plant
Passport¹

A xxxx² **C** xxxx⁵

B XX³ – xxxx⁴ **D** XX^{7 or 8}



₆



manera que ha de contenir la mateixa informació que es recull en el model "A" d'etiqueta completa.



Veure l'exemple 3.

Exemple 1: etiqueta expedida per un viverista inscrit en el ROPCIV amb núm. 07-0004 instal·lat en Mallorca que posa en circulació 30 palmeres de l'espècie *Phoenix canariensis*. L'etiqueta informa que les va comprar a un viver registrat en el ROPCIV, o equivalent, identificat amb núm. 03-3333, i que a la vegada les va importar d'un estat no membre de la Unió Europea, com és el cas d'Israel (es fa notar que en aquest supòsit han hagut de passar 1 any immobilitzades en territori de la UE en quarantena).



Exemple 2: etiqueta aferrada a un contenidor expedit per una empresa inscrit en el ROPCIV amb núm. 07-0058 productora de planter instal·lada en Mallorca que posa en circulació 300 tomatigueres destinades a agricultors professionals.



Exemple 3: Expedició de dues partides de palmàcies de diversa procedència, juntament amb vegetals (*aloe vera*) que no requereixen passaport fitosanitari.

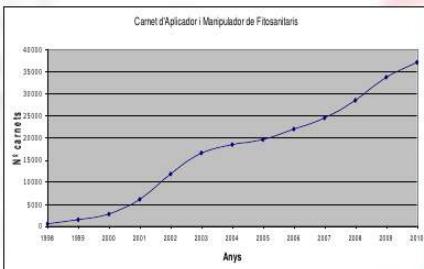
Teresa Torres Torres		NIF: 12.345.678-Z			
Domicili social: Avda. Urbana, 12. 07007-Palma.		Viver: Ctra. Ma-9119 km 154. 07600 Palma Tel. 971 234 567 - Fax. 971 234 567			
U.	Gènere i espècie	Referencia	Prod./Imp. original	País original	
30	<i>Phoenix canariensis</i>		03-3333	Israel	
10	<i>Washingtonia robusta</i>		07-0058		
2	<i>Aloe vera</i>				
		PASSAPORT FITOSANITARI CE PASAPORTE FITOSANITARIO CE RP	ALBARÀ NUM.		
		ES-04-07-0004-	2008/001		



Carnets d'aplicador i manipulador a Catalunya

Obligatori:

- aplicadors empreses
- agricultors
- distribuïdors



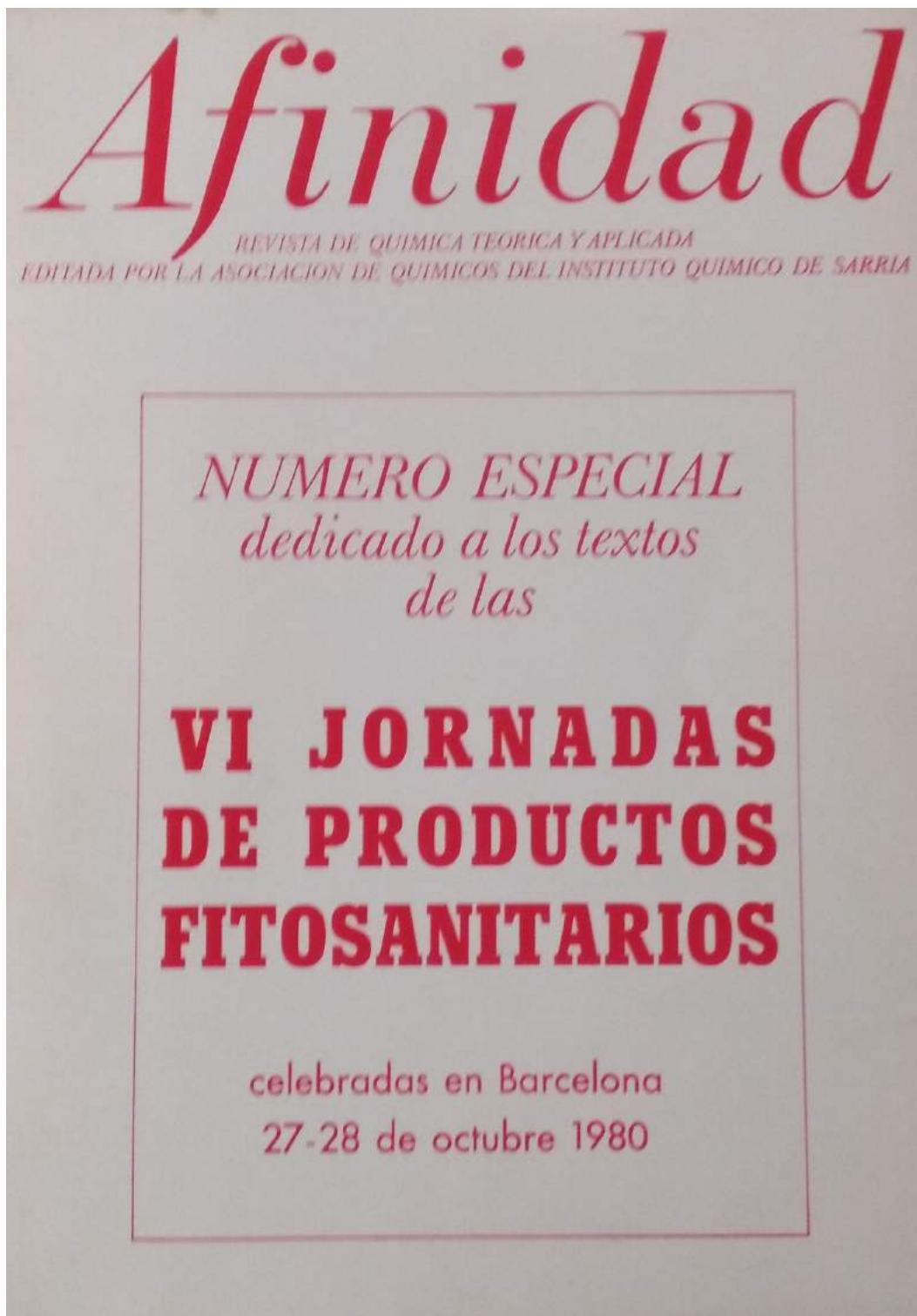
Carnets	
- Bàsics:	31.900
- Qualificats:	7.100
- Altres:	600

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Alimentació i Medi Rural,
Direcció General d'Agricultura,
Ramaderia i Innovació

*Pàgines 15-19: Exemples de Carnets d'aplicadors i manipuladors de Productes Fitosanitaris i de exemples de Passaport Fitosanitari CE. Consultar: *Bibliografia Exposició i Fonts Consultades*.

4. JORNADES FITOSANITÀRIES

*(11)



*(11) **Afinidad: Revista de Química teórica y aplicada.** Número especial dedicado a los textos de las VI Jornadas de Productos Fitosanitarios celebradas en Barcelona 27-28 de octubre 1980. Barcelona: Asociación de Químicos del Instituto Químico de Sarrià, [1921-]. Tomo LXXV, núm. 584. ISSN 0001-9704.



II
Jornadas
sobre
Productos
Fitosanitarios

BARCELONA
27, 28 y 29 de
Octubre 1976

**Grupo Profesional
Química Orgánica
y Farmacéutica**

Asociación de Químicos del I.Q.S.

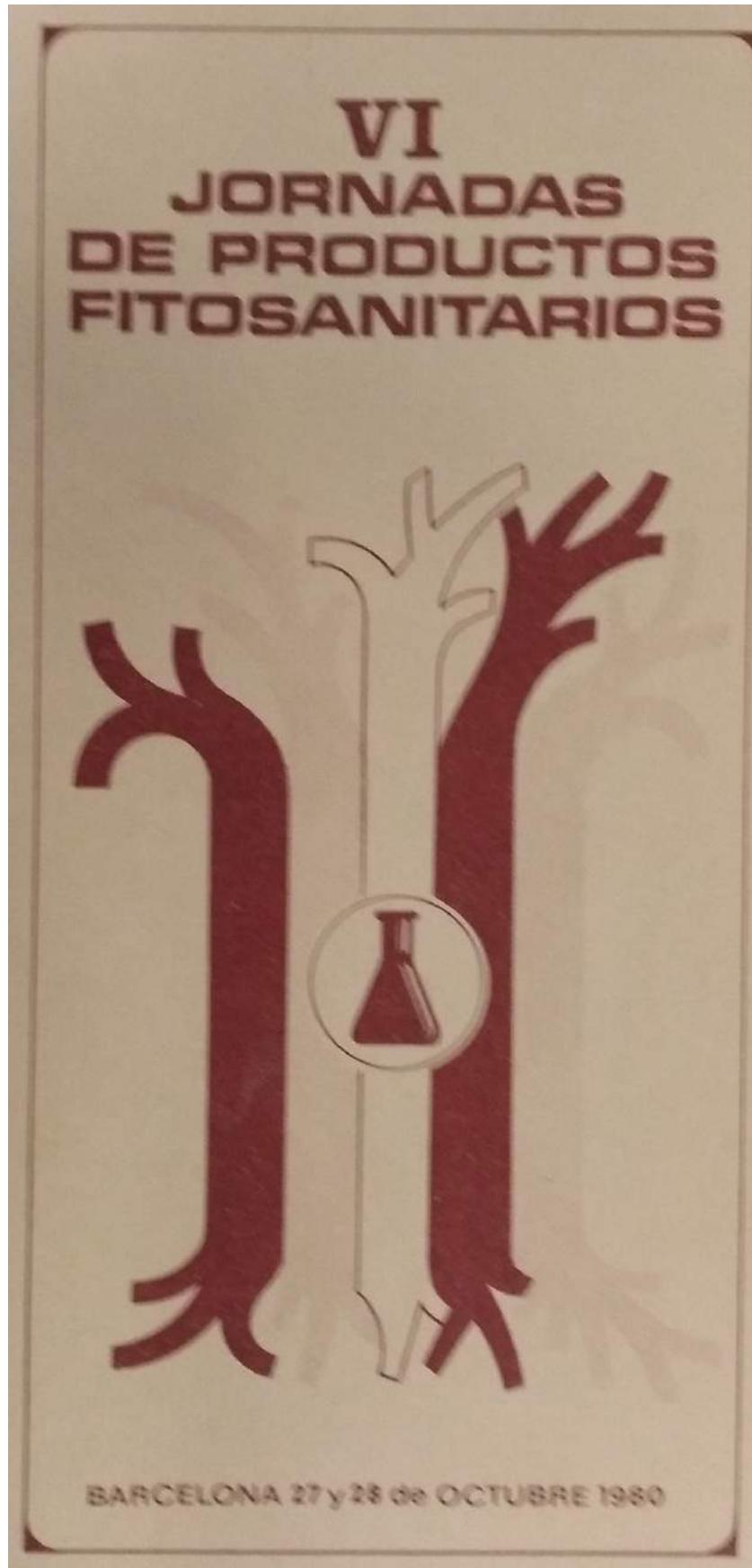
III **Jornadas de Productos Fitosanitarios**

Barcelona. 27 y 28
de Octubre 1977



**GRUPO
PROFESIONAL
DE QUÍMICA
ORGÁNICA Y
FARMACEUTICA**

Asociación de Químicos del I.Q.S.

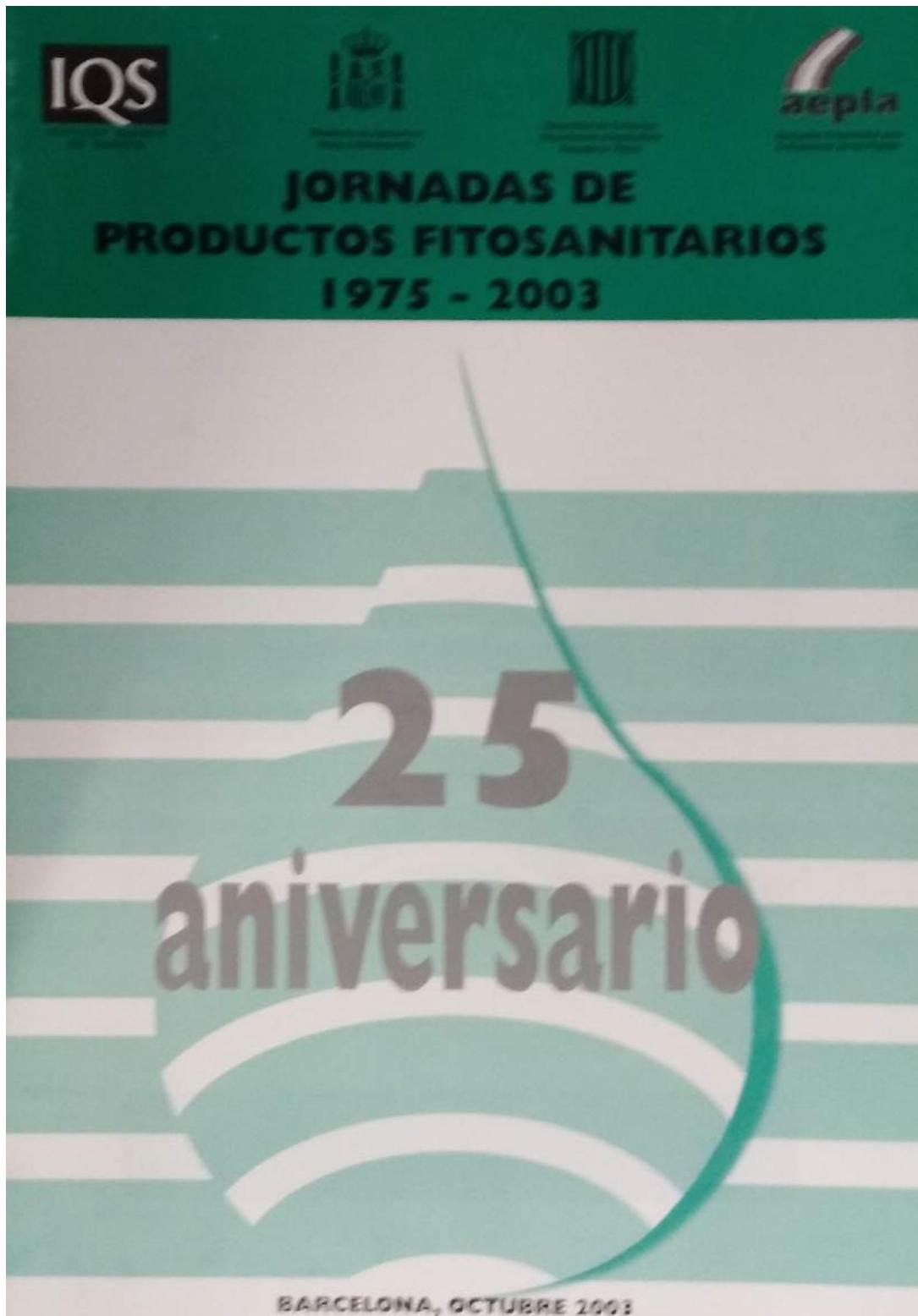


X Jornadas de Productos Fitosanitarios



*Barcelona
23 y 24 de Octubre de 1984*

Asociación de Químicos del I.Q.S.



INSTITUT
QUÍMIC DE SARRIÀ

Universitat Ramon Llull

25 JORNADAS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

21, 22 y 23 de octubre, 2003

COMUNICACIONES TÉCNICAS (miércoles dia 22; Sala Blava)

09:15 - 09:30 "Integración y seguimiento; claves para la sostenibilidad"
Concepción Novillo; Jaime Costa; MONSANTO AGRICULTURA ESPAÑA, S.L.

09:30 - 09:45 "Calidad de los quelatos"
Luz Ensenyat de Carlos; NUFARM ESPAÑA, S.A.

09:45 - 10:00 "Estudio comparativo de las ventajas técnicas del azufre sublimado sobre otros azufres de espolvoreo"
Jordi Canals / Noemí Juncosa; AFEPPASA

10:00 - 10:15 "Trichoderma asperellum T34: agent de control biològic per la fusariosi i rizoctoniosi"
Isabel Trillas; UNIVERSITAT DE BARCELONA

10:15 - 10:30 "Control de la podredumbre blanca del ajo en función del aislado de *Sclerotium cepivorum* y de la dosis de tebuconazol"
María José Basallote Ureba; JUNTA DE ANDALUCIA

10:30 - 10:45 "Efecto de los niveles de antifúngicos en el momento de recolección y de los tratamientos post-cosecha en la incidencia de la podredumbre azul"
Jesús Francés Ortega; UNIVERSITAT DE GIRONA

POSTERS

"Aproximación al estudio del comportamiento del agente fitopatógeno *Rhizoctonia solani Kuhn*"
Josefa Roselló; Esc. Téc. Sup. del Medio Rural y Enología. Universitat Politècnica de Valencia.

"Estudio de la ecofisiología del agente fitopatógeno *Verticillium dahliae Klebhn*"
Josefa Roselló; Esc. Téc. Sup. del Medio Rural y Enología. Universitat Politècnica de Valencia.

"Ensayo de la actividad fungicida del 4',5-dibromo-2',7-dinitrofluoresceina disódica sobre *Sclerotinia sclerotiorum*"
Assumpció Moret; Universitat de Barcelona

"Resistencia a fungicidas en oídio de cucurbitaceas "
Lola Fernández Ortúñoz; Junta de Andalucía

Nota: Los posters estarán expuestos durante los dos días de las Jornadas. Los autores estarán junto al poster el día 22 de 11:00 a 11:30.



25 JORNADAS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

21, 22 y 23 de octubre, 2003

NUEVOS PRODUCTOS (miércoles día 22; Sala Multimedia)

09:15 - 09:30 Nuevo fungicida para control de oidio y mildiu en vid: Piraclostrobin + Metiram"

Alfredo Alameda; BASF ESPAÑOLA, S.A.

09:30 - 09:45 "Flusilazol + carbendazima: fungicida para el control de enfermedades de madera en el cultivo de la vid"

Emilio Montero; DUPONT IBÉRICA, S.L.

09:45 - 10:00 "Nuevas soluciones para el control de *Penicillium* en post-cosecha de cítricos"

Osvaldo Brunetti; CEREXAGRI IBÉRICA, S.A.

10:00 - 10:15 "Nuevo herbicida para el control de jopo y otras hierbas en girasol: Imazamox"

Enrique Mariñán; BASF ESPAÑOLA, S.A.

10:15 - 10:30 "Nuevo herbicida de cereal: Iodosulfuron"

Francisco Miró; BAYER CROPSCIENCE, S.L.

10:30 - 10:45 "Fenamifos 24 CS: Evolución nematicida"

José Luis Collar Urquijo; ARAGONESAS AGRO, S.A.

10:45 - 11:00 "Spinosad cebo: Un sistema innovador para el control de la mosca del mediterráneo"

Maria Tomé; DOW AGROSCIENCES IBÉRICA, S.A.

Pàgines 21-27: Documentació de les Jornades Fitosanitàries organitzades per IQS (II, III, VI, X, XXV Jornades Fitosanitàries). Opuscles cedits per **Executive Education** (IQS). Anys 1976, 1977, 1980, 1984, 2003.

5. PLAGUES

*(12)



*(12) Opuscle Ammonn: Sumifive. Insecticida de Amplio Espectro y Persistencia. [1981].
Opuscle cedit per **Executive Education** (IQS).



HUEVOS DE CARACOL MANZANA /
OEufs d'escargot-pomme /
APPLE SNAIL EGGS/
APFELSCHNECKE EIER

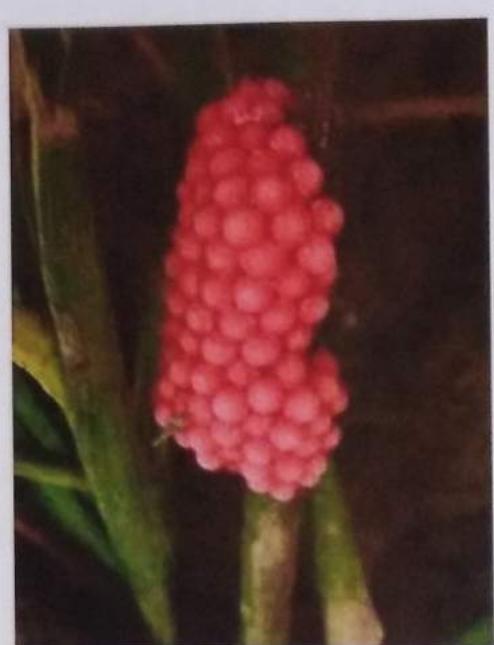
Un problema grave para el medio natural y la agricultura / Un problème sérieux pour l'environnement et l'agriculture / A serious problem for the environment and agriculture / Ein ernsthaftes Problem für die Umwelt und Landwirtschaft

SI LOS VES, LLAMA!
SI VOUS LES VOYEZ, APPELEZ!
IF YOU SEE THEM, CALL US!
WENN SIE SIE SEHEN, CALL!

93 574 00 36

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

agents rurals



**POSTES DE
CARGOL POMA**

Un problema greu per al medi natural i l'agricultura.

SI EN VEUS, TRUCA!

93 574 00 36

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

agents rurals



http://mediambient.gencat.cat/ca/details/Noticies/20190321_novetat_fauna_invasora

DOSSIERTÈCNIC

FORMACIÓ I ASSESSORAMENT AL SECTOR AGROALIMENTARI

N50

Juliol 2011

NOVES PLAGUES A CATALUNYA

P03 El comerç globalitzat i l'increment del risc d'introducció de noves plagues; normativa UE per evitar-ne la introducció P07 Noves plagues en palmeres: *Rhynchophorus ferrugineus* i *Paysandisia archon*
P11 Noves plagues en aròs: el caragol poma *Pomacea insularum* P14 Noves plagues en boscos: el nematode del pi *Bursaphelenchus xylophilus* P17 Experiència en el control i eradicació de plantes invasores en els conreus de Catalunya P22 Noves plagues en vinya: flavescència daurada P26 El foc bacterià de les rosàcies, una greu malaltia erradicada a Catalunya P31 *Tuta absoluta*: l'arribada d'una nova plaga i la seva gestió P36 L'Entrevista



RuralCat

La comunitat virtual agroalimentària
i del món rural
www.ruralcat.net



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia,
Pesca, Alimentació i Medi Natural
www.gencat.cat/daram



CÍTRICS

Aiguat dels fruits (*Phytophthora* sp.)

Si es donen condicions favorables, pluges i temperatures suaus, es pot desenvolupar el fong *Phytophthora*, causant de l'aigualit dels fruits.

Mesures culturals: Cal evitar l'entollament de les parcel·les, facilitant l'evacuació de l'aigua dels camps, principalment a la zona del coll dels arbres. Es recomana allunyar els fruits del sòl, bé podant les parts baixes dels arbres o aixecant les branques. És important mantenir la coberta vegetal durant la tardor per evitar que les esquitxades de pluja arribin als fruits.

Tractament fitosanitari: Es recomanen els tractaments preventius per protegir les parts inferiors de l'arbre en cas de pluges o aiguats continuats. Si no s'ha pogut realitzar el tractament preventiu, s'aconsella fer-hi una aplicació amb un fungicida sistèmic dintre de les 48 hores posteriors a la pluja.

Recomanacions en la collita

Mesures culturals: Com a mesura preventiva de transmissió de virosis i altres malalties, cal desinfectar les tisores un cop al dia i quan es canviï de finca.

Tractament fitosanitari: Al finalitzar la collita és recomanable realitzar un tractament a base de coure per protegir les ferides.

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Amb la baixada de temperatures, les captures són molt baixes, per tant no es preveu que hi hagi d'haver atacs importants de mosca de la fruita.

Mesures culturals: Es recomana arrencar o tractar els arbres hostes aillats i retirar i destruir la fruita afectada per la plaga. És molt important collir la fruita en el moment òptim de maduració, augmentant si és necessari el nombre de passis de recol·lecció.

Control biològic: En el marc de l'ajut per sistemes alternatius a la lluita química per la mosca de la fruita en cítrics, s'utilitza la captura massiva o l'atracció i mort. L'objectiu d'aquestes tècniques es rebaixar el nivell de les poblacions d'adults. Un dels requisits per tal d'acollir-se aquest ajut és ser soci d'una ADV.

Tractament fitosanitari: Cal estar atent al moment de maduració de les diferents varietats i protegir la fruita durant aquests primers estadis. S'han d'alternar les matèries actives i tenir-ne en compte el termini de seguretat.

Per tal de comprovar si un producte fitosanitari està autoritzat per a un cultiu determinat, cal fer la consulta al web del [Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente \(MAPAMA\)](#)



**Podeu trobar informació més concreta a les diferents estacions d'avisos:
http://www.ruralcat.net/web/quest/avisos_fitosanitaris**

Servei de Sanitat Vegetal:

- Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal: 973 305477
- Serveis Centrals: 93 409 20 90 ssv.dar@gencat.cat
- Serveis Territorials a Barcelona: 93 409 20 90 ssv.b.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Girona: 972 45 43 10 ssv.g.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Lleida: 973 23 64 12 ssv.ll.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Tarragona: 977 25 04 21 ssv.t.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Terres de l'Ebre 977 50 01 74 ssv.te.daam@gencat.cat

Servei de Gestió Forestal: 93 567 42 00 sanitatforestal.daam@gencat.cat

PER A MÉS INFORMACIÓ: <http://agricultura.gencat.cat/sanitatvegetal>



C/ Ronda Sto. Domingo, 29 entlo. B
03300 Orihuela (Alicante)
Tlf. 965 30 60 03

 fedisprove@fedisprove.com

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE FITOSANITARIOS



OBJETIVO

Este código tiene como objetivo principal la autorregulación de la actividad de distribución de productos fitosanitarios de las empresas federadas, coordinando todos los esfuerzos para lograr una distribución más controlada, en la que se asegure la calidad de los productos y servicios en cumplimiento con las normas existentes en las distintas administraciones.



La mejor manera
de avanzar:
Unir esfuerzos.

La finalidad es conseguir en última instancia una mayor seguridad alimentaria, al tiempo que se protege la salud de las personas y el medio ambiente, promoviendo para ello actuaciones de información entre los usuarios.

Cuidamos
Los alimentos
para cuidar
a las personas



Con la intención de hacer más transparente la comercialización de los productos fitosanitarios, se promoverá desde todos los miembros que suscriban este código el uso seguro y responsable de estos productos, transmitiendo estas buenas prácticas al resto de actores de la actividad.

DECÁLOGO

BUENAS
PRÁCTICAS

1. Instalaciones que cumplen con todos los requisitos legales.
2. Comercializar solo productos autorizados.
3. Trazabilidad.
4. Formación.
5. Seguridad.
6. Información al agricultor.
7. Servicios.
8. Asesoramiento responsable: sostenibilidad y competitividad.
9. Cuerpo técnico de la distribución al servicio de nuestra agricultura, aportación de los conocimientos técnicos que garantizan una correcta sanidad de los cultivos, respetando el medio ambiente.
10. Objetivo: conseguir una agricultura de calidad, sostenible y competitiva, asegurando una producción capaz de alimentar a la población.



Actuemos debidamente. Respetamos
los buenos usos para que nos respeten.

USO SOSTENIBLE DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN EL SECTOR AGRARIO

■ Directiva 2009/128/CE Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios

■ Real Decreto 1311/2012

■ PLAN DE ACCIÓN NACIONAL

"GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS"



Alerta de Sanitat Vegetal

Dues perilloses plagues de les palmeres

Paysandisia archon


Becut vermell i larva de Paysandisia archon (Barbadillo, 1981)

Eruga barrinadora de les palmeres és una papallona de la família Castniidae que té l'origen entre l'Argentina i l'Uruguai. Es va descobrir a Espanya l'any 2001 i a Mallorca s'ha observat des de l'any 2003. Afecta nombroses palmeres, però mostra preferència pel garballó (*Chamaerops humilis*), seguit de la palmera canària (*Phoenix canariensis*), la palmera excelsa (*Trachycarpus fortunei*) i les *Washingtonia* spp.

Danys

Eruga barrinadora

L'eruga comença per mossegar les fulles tendres, que, quan s'obren, mostren forats, amb forma de ventall.


Mossagedes de *P. archon*, als garballons, quan les fulles s'obren mostren un aspecte de ventall.

Després, barrina el tronc de la palmera, durant un període d'un o dos anys, fins que completa el cicle. Aleshores, a l'exterior de la planta (sobretot en els garballons) s'observa una pasta aterradissa de serradís i excrements.


Foto: M. Serradell - INIA. Excrements de l'eruga i restes de les galeries (de color negre).

A les ferides de poda (sobretot en les *Phoenix* spp.) es poden observar galeries i, a vegades, capolls.


Quan una palma, especialment del gènere *Phoenix*, es ataca per *P. archon*, se'n observen galeries i, fins i tot,有可能 destruir la base de la palma i la tija del tronc.

No s'han de confondre amb...

els anomenats "cucs blancs" (*Oryctes*, *Cetonia*, etc.), que sovint es troben en palmeres, on es rodeixen de teixits en descomposició. No són plagues.


Cercle que no es tracta d'una plaga

Rhynchophorus ferrugineus



El becut vermell de les palmeres és un coleòpter de la família Curculionidae. Té l'origen a Àsia i Malàisia i arriba a Espanya l'any 1995; concretament, a Granada i, posteriorment, a València (2004), a Múrcia (2005), a les Canàries i a Catalunya (2006). A Mallorca s'ha detectat per primera vegada el mes d'octubre de 2006, a sa Ràpita. Mostra preferència per la palmera canària (*Phoenix canariensis*), encara que també s'ha detectat en la palmera datilera (*Phoenix dactylifera*), i, més recentment, en les *Washingtonia* spp.


Larva del becut vermell

La larva és piriforme i no té potes. Al començament, mossega les fulles tendres i, després, barrina el tronc de la palmera. Fa capolls amb fibres de la planta.

Danys

Becut vermell

El primer dany observable exteriorment és que cau o es despenja alguna fulla de l'interior de la corona; si s'estira, es despenja amb facilitat i es poden veure les mossagedes de l'insecte a la base de la palma.


Dany causat pel R. ferrugineus


Sol estar molt a prop de l'ull, on es poden trobar totes les formes de l'insecte a la vegada (larva, capoll-pupa, adult).

Dany del becut vermell en una palmera

Com que ataca directament l'ull, en poc temps la palmera mor.

Què s'ha de fer?

En ambdós casos (*P. archon* i *R. ferrugineus*) es tracta de plagues molt perilloses per a les palmeres; és necessària la intervenció oficial dels responsables de la Conselleria d'Agricultura i Pesca. En cas de detectar els danys que es descriuen en aquest poster heu de posar-vos en contacte amb la Secció de Sanitat Vegetal de la Conselleria.

Per donar avisos de les plagues o sol·licitar més informació

971 17 61 00

Conselleria d'Agricultura i Pesca
C/ dels Foners, 10. Palma

<http://sanitatvegetal.caib.es>

Govern
de les Illes Balears

www.caib.es

012 €

65

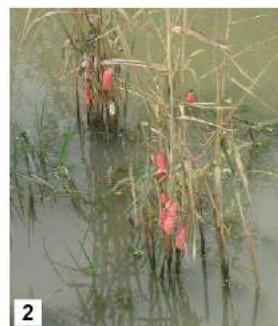
Cargol poma

Pomacea insularum

Octubre 2010



1



2



3



4



5



6

1. Adult de cargol poma
2. Postes d'ous sobre vegetació
3. Juvenils de cargol poma
4. Postes d'ous (detall)
5. Sistema desaiguat amb risc d'entrada del cargol
6. Sistema de desaiguat sense risc d'entrada del cargol

Si detecteu la presència d'aquesta plaga (adults, juvenils o postes) o veieu un cargol sospitos de ser *Pomacea insularum*, poseu-vos en contacte amb el Servei de Sanitat Vegetal del DAAM



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia,
Pesca, Alimentació i Medi Natural



65

Introducció	<p><i>Pomacea insularum</i> és un cargol procedent d'una extensa àrea de Sud-Amèrica. Està considerada una de les 100 espècies invasores més perjudicials del món per la seva afectació al conreu de l'arròs.</p>	<p>La biologia i comportament de l'espècie fa que els problemes potencials que pot generar siguin molt greus, tan a nivell agroalimentari sobre el cultiu de l'arròs, com a nivell ambiental per la modificació dels hàbitats naturals on s'emplaça.</p>
Espècies afectades	<p>Es tracta d'una espècie herbívora molt voraç, de manera que afecta directament als vegetals i algues aquàtiques per ingestió. Així, totes les espècies vegetals</p>	<p>cultivades en medi aquàtic, sobretot l'arròs, són les principalment afectades, especialment en les seves fases primerenques de germinació i creixement.</p>
Símptomes i danys	<p>El dany principal, en les regions del món on el cargol poma hi és present com a plaga, és la ingestió de les plàntules d'arròs. Secundàriament, quan la planta d'arròs</p>	<p>inicia el procés de "fillolat", és a dir quan rebrota, també pot ser un moment crític. Segons la bibliografia, els danys poden arribar al 60-90%. Un cop la planta d'arròs ha crescut, el cargol no li causa cap efecte.</p>
Descripció i biologia	<p><i>P. insularum</i> és un mol·lusc gasteròpode de la família dels Ampullariidae. Es tracta d'una espècie principalment aquàtica amb capacitat de desplaçament sobre el medi terrestre on, de fet, dipositen les seves postes. Disposa de respiració branquial i pulmonar segons el medi on es trobi. S'alimenta de vegetals aquàtics de fàcil digestió (algues, plàntules...) i es desplaça activament contra el corrent i, passivament, aigües avall endut pel corrent.</p> <p><u>Cicle vital:</u> els adults posen els ous en masses compactes sobre substrats</p>	<p>durs o vegetació aquàtica fora de l'aigua; són de color rosa-vermellós brillant i, amb el temps, adquireixen un ton blanquinós. En dues setmanes els ous eclosionen i surten els juvenils, amb l'aspecte d'adult però de pocs mil·límetres de mida. En 2-3 mesos, els juvenils maduren sexualment i ja estan llests per a reproduir-se. L'adult pot arribar als 15cm. Al delta de l'Ebre, el període reproductiu s'inicia a l'abril-maig i finalitza a l'octubre-novembre, en funció de la temperatura de l'aigua.</p>
Mitjans de lluita	<p>Les característiques globals de l'espècie i especialment l'opercle que tenen, permeten que els cargols poma siguin molt resistents a tot tipus de producte fitosanitari. Així, no és aconsellable, de moment, l'ús d'aquests productes per a combatre'l. La principal mesura contra el cargol poma és la preventiva; cal evitar que s'introdueixi als camps de cultiu mitjançant la utilització de barreres físiques a les entrades i sortides</p>	<p>d'aigua dels conreus. Aquestes barres són malles en les entrades d'aigua i tubs alçats o allargats amb colze en les sortides, per evitar així, l'entrada de cargol als camps. Un cop entrat el cargol en els camps d'arròs, una bona mesura és l'asseccament del camp immediatament després de la collita i efectuar la recollida manual i l'eliminació posterior i postes de dins els camps.</p>

Telèfons del Servei de Sanitat Vegetal

Serveis Territorials a Barcelona	93 409 20 90
Serveis Territorials a Girona	972 45 43 10
Serveis Territorials a Lleida	973 24 50 58
Serveis Territorials a Tarragona	977 25 04 21
Serveis Territorials a Terres de l'Ebre	977 50 01 74

BIBLIOGRAFIA EXPOSICIÓ

- **Afinidad: Revista de Química teórica y aplicada.** Número especial dedicado a los textos de las VI Jornadas de Productos Fitosanitarios celebradas en Barcelona 27-28 de octubre 1980. Barcelona: Asociación de Químicos del Instituto Químico de Sarrià, [1921-]. Tomo LXXV, núm. 584. ISSN 0001-9704.
- Azcárate y Fernández, Casildo. **Insectos y criptogamas que invaden los cultivos de España.** Madrid : Tip. L. Peand e Hijos, 1893. 780 p.
- **Brighton Crop Protection Conference.** Pests and diseases: 1994. Brighton Crop Protection Conference : pests and diseases : proceedings of a conference organised by the British Crop Protection Council held at Brighton Centre and the Brighton Metropole Hotel, Brighton, 21-24 November 1994. Surrey : BCPC, ©1994. 3 volums 0948404817 (vol.1). 0948404825 (vol.2). 0948404833 (vol.3).
- Comisiones Obreras. Departamento Confederado de Medio Ambiente. **Argumentos recombinantes: sobre cultivos y alimentos transgénicos.** Madrid : Departamento Confederado de Medio Ambiente de CC.OO : Área de Medio Ambiente de la Fundación 1º de Mayo, 1999. 158 p. ISBN 8483190559
- Cornevin, Ch. (Charles). **Des Plantes vénéuses : et des empoisonnements qu'elles déterminent.** Paris : Firmin Didot, 1887. XI, 524 p.
- Costa, Antonio Cipriano. **Introducción á la flora de Cataluña y catálogo razonado de las plantas observadas en esta región.** Barcelona : Impr. Barcelonesa, 1877. LXXIII, 356, III, 96 p.
- Darwin, Charles. **La Faculté motrice dans les plantes.** XXVI, 599, 20 p. Paris : C. Reinwald et Cie., 1882
- De Bolòs, Oriol [et al.] **Flora manual dels Països Catalans.** 3a ed. revisada i ampliada. Barcelona : Pòrtic, 2005. 1310 p. 8473068572
- **Diretrices de la OMS sobre buenas prácticas agrícolas y de recolección (BPAR) de plantas medicinales.** Ginebra : Organización Mundial de la Salud, 2003. VI, 79 p. 9241546279
- Fuschini, Carlo. **Bachicoltura : gelsicoltura cenni su alcuni bruchi serigeni selvatici.** Torino : Unione Tipografico-Editrice Torinese, 1932
- Llistosella, Jaume ; Sànchez-Cuxart, Antoni. **L'Herbari : mates, herbes i falgueres** Barcelona [etc.] : Universitat de València : Universitat de Barcelona, 2008. 353 p. 9788447531905
- **Manual of pesticide residue analysis.** Edited by Hans-Peter Thier and Hans Zeumer, Working Group "Analysis" ; [translated by J. Edwards]. Bonn : Deutsche Forschungsgemeinschaft. Pesticides Commission ; Weinheim : VCH, ©1987-©1992. 2 v. (XVI, 432; XVI, 481 p.) 3527270108 (v.1 : VCH Verlags.). 3527270175 (v.2 : VCH Verlags.)



- Martínez-Vigil, R. *Curso de historia natural, fisiología é higiene : según los principios de Santo Tomás de Aquino*. Madrid : Establ. Tip. de A. Pérez Dubrull, 1883
- Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada. *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada* : 1783-1816 : publicada bajo los auspicios de los Gobiernos de España y de Colombia y merced a la colaboración del Instituto de Cooperación Iberoamericana, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Real Jardín Botánico de Madrid e Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia. Madrid : Ediciones de Cultura Hispánica, 1954-8472327345 (o. c.)
- J. Vigo [et al.]. *Flora del Parc Natural del Cadí-Moixeró i de les serres veïnes (Prepirineus orientals ibèrics)*. Barcelona : Institut de Cultura de Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 2003 407 p. DL Z-339-2003

FONTS CONSULTADES

- **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo.** *CLP: clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas químicas.* [en línia]. Bilbao: Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2020. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://osha.europa.eu/es/themes/dangerous-substances/clp-classification-labelling-and-packaging-of-substances-and-mixtures>>
- **Agrométodos.** *Agrométodos* [en línia] Madrid: Agrométodos, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<http://www.agrometodos.com/nuevo-reglamento-ue-2019-1009-sobre-productos-fertilizantes-ue/>>
- **Año Internacional de la Sanidad Vegetal 2020.** En: *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Gobierno de España.* [en línia]. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/2020-Ano-internacional-de-la-sanidad-vegetal/default.aspx>>
- **Belchim Crop Protection.** *En: Belchim Crop Protection* [en línia]. Madrid: Belchim Crop Protection España, S.A., 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<http://www.belchim.com/>>
- **Calendari de temporada de fruita i hortalisses.** En: Opcions.org. [en línia]. Barcelona: Opcions.org, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <http://opcions.org/wp-content/uploads/2018/03/Calendari_aliments_frescos_A4_2.pdf>
- **Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF)=International Plant Protection Convention (IPPC).** [en línia]. Roma: IPPC, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://www.ippc.int/es>>
- **Criado, Miguel Ángel.** *La agricultura intensiva es tan sostenible como la ecológica.* [en línia]. Madrid: El País Digital, 25/09/2018. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <https://elpais.com/elpais/2018/09/14/ciencia/1536902966_747933.html>
- **Cultius Llenyosos. Desembre de 2019.** En: *Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, desembre de 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <http://agricultura.gencat.cat/web/.content/ag_agricultura/ag02_sanitat_vegetal/ag02_01_avisos_campañas/12-desembre/enllaços-documents/fitxers-binaris/12-avisos-cultius-lenyosos.pdf>

- **Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.** *Un consum responsable dels aliments: propostes per a prevenir i evitar el malbaratament alimentari.* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat. Agència de Residus de Catalunya, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
[<http://www20.gencat.cat/docs/arc/Home/LAgencia/Publicacions/Centre%20atala%20del%20reciclatge%20\(CCR\)/guia_consum_responsablebr.20.11.12.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/arc/Home/LAgencia/Publicacions/Centre%20atala%20del%20reciclatge%20(CCR)/guia_consum_responsablebr.20.11.12.pdf)
- **FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.** *El camino hacia el hambre cero 2030.* [en línea]. Roma: FAO, 2020. [Consulta en: 03-02-2020]. Disponible en:
<http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/1027149/>
- **Fedisprove. Tipos de Carnet Fitosanitario.** En: *Federación Española de Distribuidores para la Protección Vegetal (Fedisprove).* [en línea]. Alicante: Fedisprove, 31 de octubre de 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<https://www.fedisprove.com/2019/10/31/tipos-de-carnet-fitosanitario/>
- **Fitosymposium.** [en línea]. Sevilla: Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas (Coitand), enero 2019. [Consulta: 03/02/2020]. Disponible en:
<http://www.fitosymposium.com/>
- **Libro Blanco de la Sanidad Vegetal en España.** Editores: Rafael Manuel Jiménez Díaz, María Milagros López González. Córdoba: UCO Press, Editorial Universidad de Córdoba, 2019. 696 p. ISBN 9788499274553.
- **Luxemburgo. Resolución aprobada por la Asamblea General el 20 de diciembre de 2018. [sobre la base del Informe de la Segunda Comisión] (A/73/544), 16 enero 2019. Septuagésimo tercer período de sesiones. Tema 26 del programa. 73/252. Año Internacional de la Sanidad Vegetal (2020) 62ª sesión plenaria, 20 de diciembre 2018.** En: *Diario Oficial de la Unión Europea.* Edición en español. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 20 de diciembre 2018. 2 p. ISSN 1977-0685 (edició electrònica). [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <https://digilibRARY.un.org/record/1663727?ln=es>
- **Luxemburgo. Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2313 de la Comisión, de 13 de diciembre de 2017, por el que se establecen las especificaciones de formato del pasaporte fitosanitario de los traslados en el territorio de la Unión y del pasaporte fitosanitario para la introducción y los traslados en una zona protegida.** En: *Diario Oficial de la Unión Europea.* Edición en español. Luxemburgo : Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2017, L 331/44, 14 de diciembre de 2017. 9 p. ISSN 1977-0685 (edició electrònica). [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2017/2313/oj?locale=es

- Luxemburgo. **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) nº 690/2008 de la Comisión y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2019 de la Comisión.** En: *Diario Oficial de la Unión Europea*. Edición en español. Luxemburgo : Oficina de Publicaciones de la Unión Europa, 2019, núm. 62, 10 de diciembre de 2019. 279 p. ISSN 1977-0685 (edició electrònica). [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2019:319:FULL&from=EN>
- Mercacei. **La UCO presenta el Libro Blanco de la Sanidad Vegetal sobre la lucha contra las plagas.** [en línia]. Madrid: Edimarket Publicaciones, 2014. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <<https://www.mercacei.com/noticia/51545/ultima-hora/la-uco-presenta-el-libro-blanco-de-la-sanidad-vegetal-sobre-la-lucha-contra-las-plagas.html>
- OCUC. **Consum responsable d'Aliments.** OCUC Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya. [en línia]. Barcelona: OCUC, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <http://www.ccpae.org/docs/consumidores/guia_consum_responsable_aliments.pdf
- ONU, **Programa para el medio ambiente.** [en línia]. Ginebra: International Environment House, 2019. [Consulta: 03-02-2020] Disponible en: <<https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/2020-es-el-ano-internacional-de-la-sanidad-vegetal>
- **Pasaporte fitosanitario.** En: *Govern de les Illes Balears. Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Sanidad Vegetal. ROPCIV: Registro Oficial de Productores, Comerciantes e Importadores de Vegetales. Pasaporte fitosanitario.* [en línia]. [Palma de Mallorca]: Govern de les Illes Balears, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <https://www.caib.es/sites/sanitatvegetal/es/pasaporte_fitosanitario-81598

- **Phytoma.** En: *Phytoma. Sanidad Vegetal. Avisos de plagas. Vid: plagas y enfermedades (enero 2020)* [en línia]. Valencia: Phytoma, 2020. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<https://www.phytoma.com/sanidad-vegetal/avisos-de-plagas/vid-plagas-y-enfermedades-enero-2020>
- Prat Codina, Marta, [et al.]. **Noves plagues a Catalunya.** En: Dossier Tècnic: Formació i Assessorament al sector agroalimentari. Barcelona: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Alimentació i Medi Natural : RuralCat, juliol 2011, núm. 50. ISSN 1699-5486.
<https://ruralcat.gencat.cat/documents/20181/4636078/DT50.+Noves+plagues+a+Catalunya/6bd6af4a-2438-4346-8f92-b92a85ec82b9>
- **Probelte.** *Probelte* [en línia]. Murcia: Probelte, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en: <https://www.probelte.es/>
- **Productos Fitosanitarios : Trabaja sin riesgos, protege tu salud.** En: *Gobierno de la Rioja.* [en línia]. Logroño : Gobierno de la Rioja, ©2016. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<https://www.larioja.org/agricultura/es/agricultura/productos-fitosanitarios>
- **Radiografia de les explotacions agrícoles de Catalunya 2019.** En: *Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Generalitat de Catalunya.* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<http://agricultura.gencat.cat/web/.content/11-actualitat/02-reportatges/10-radiografia-explotacions-agrcoles-catalunya/enllacos-documents/fitxers-binaris/infografia.pdf>
- **RAIF. Red de alerta e información fitosanitaria de Andalucía.** En: *Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.* [en línia]. Sevilla: Junta de Andalucía, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
https://www.juntadeandalucia.es/agriculturapescaydesarrollorural/raif/graficas/malaga/-/document_library_display/3r91B4Qr4hJi/view/1551292?_110_INSTANCE_3r91B4Qr4hJi_redirect=http%3A%2F%2Fwww.juntadeandalucia.es/agriculturapescaydesarrollorural/raif%2Fgraficas%2Fmalaga%3Fp_p_id%3D110_INSTANCE_3r91B4Qr4hJi%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1

- Saiz, Yaiza. **Las 12 frutas y verduras que más pesticidas contienen.** En: *La Vanguardia*. [en línia]. Barcelona: La Vanguardia Ediciones, 2018. 21/09/2018. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20180921/451932266973/las-12-frutas-y-verduras-que-mas-pesticidas-contienen.html>
- **Sanitat vegetal. Àmbits d'actuació. Agricultura.** En: *Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació*. [en línia]. Barcelona : Generalitat de Catalunya, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_sanitat_vegetal_nou
- **Tipos de Carnet Fitosanitario.** En: *Fedisprove. Tipos de carnet fitosanitario*. [en línia]. Alicante: Fedisprove, 2019. [Consulta: 03-02-2020]. Disponible en:
<https://www.fedisprove.com/2019/10/31/tipos-de-carnet-fitosanitario/>