

Boletín de Sumarios

Febrero
2012

CONSEJERIA DE AGRICULTURA Y PESCA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SERVICIO DE PUBLICACIONES Y DIVULGACIÓN
HEMEROTECA

INTRODUCCIÓN

Si esta interesado en algún artículo puede consultarlos en la Hemeroteca o bien solicitarlo al Tfno. 955032045, Fax 955032528 o correo electrónico mangeles.leon@juntadeandalucia.es

INDICE TEMATICO

ACUICULTURA Y PESCA

Europa Azul nº 127

Mar nº 511

ASOCIACIONISMO –COOPERATIVISMO

Asaja Sevilla. Los Profesionales. Revista Informativa Tierra y Vida nº 394

COMERCIO Y CONSUMO

Alimarket nº 258

HORTICULTURA – FRUTICULTURA

Valencia Fruits nº 2526

Levante Agrícola nº 408

Agrícola Vergel nº 353

INFORMACIÓN GENERAL

Agricultura Revista Agropecuaria nº 948

Vida Rural nº 340

OLIVICULTURA – ELEYOTECNIA

Mercacei: Mercado Aceitero nº 807

SANIDAD VEGETAL

Phytoma España nº 236

AGRICOLA VERGEL

FRUTICULTURA
HORTICULTURA
CITRICULTURA
VID - ARROZ

DIRECTOR GENERAL

Francisco Salvador Planes Planes

DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN

Luisa Insa Peiró

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Francisca Hinarejos Piqueras

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Rosina Pascual Soler

ADMINISTRACIÓN

Ediciones y Promociones L.A.V., S.L.

EDITA

Ediciones y Promociones L.A.V., S.L.
C.I.F. - B-46194080

CONSEJO ASESOR

Angel Ruiz Jaén

Gerardo Llacer

Miguel Giménez Montesinos

Marco Antonio Oltra Cámara

Juan Martínez Tomé

Juan José Martínez Nicolás

Mario Ferrández Cámara

REALIZACIÓN Y MAQUETACIÓN

Ediciones y Promociones L.A.V., S.L.

SEDE SOCIAL Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS

José M^a de Haro, n^o 51, 1^o, 2^a
46022 Valencia-España
Telf.: 96 372 02 61
Fax.: 96 371 05 16

CORRESPONDENCIA GENERAL

Apartado 473
46080 Valencia-España

CORREO ELECTRONICO

edicioneslav@edicioneslav.com
articulos@edicioneslav.com
comercial@edicioneslav.com
pedidos@edicioneslav.com

No mantenemos correspondencia con originales no solicitados, declinando toda responsabilidad sobre los mismos. Prohibición de reproducir cualquier trabajo literario o gráfico aparecido en esta Revista sin previo acuerdo con la dirección. AGRICOLA VERGEL no se hace responsable de los juicios y opiniones emitidos por los autores de los artículos publicados en la Revista.

La inserción de un anuncio implica que el anunciante ha cumplido todos los requisitos legales exigidos por la Administración, declinando AGRICOLA VERGEL toda responsabilidad que pudiera derivarse por la falta de algunos de ellos. AGRICOLA VERGEL no acepta la responsabilidad que pueda derivarse de cualquier omisión, inexactitud o errata.

Imprime: GRAFICAS PODADERA, S.L.

Tel.: 96 153 41 23

Depósito Legal: V- 2869 - 1981

I. S. S. N. : 0211 - 2728

SUMARIO

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERIA DE AGRICULTURA Y PESCA
HEMEROTECA

Registro de entrada: _____

N.º: _____

Fecha: _____

20 FEB 2012

NUEVOS RESULTADOS EN LA EVALUACIÓN DE DESINFESTANTES DE SUELOS PARA EL CULTIVO DE LA FRESA.

L. Mirandá, P. Domínguez, C. Soria, M. Talavera, M. Chamorro, F. Romero, B. De Los Santos, J.J. Medina-Minguez, J.M. López-Aranda.

EXPERIENCIAS DE CONTROL BIOLÓGICO DE ARAÑA ROJA (*TETRANYCHUS URTICAE* KOCH) Y TRIPS (*FRANKLINIELLA OCCIDENTALIS* (PERGANDE)) EN FRESA.

14

G. Albendín, M^a.C. García, J.M^a. Molina.

NUEVOS PROCESOS Y PRODUCTOS MÍNIMAMENTE PROCESADOS DE FRESA

23

C. Perez. A. Arias, J. Palanco, A. Gómez, M. Torres, M. Rodriguez, D. Bohoyo, R. Contador, J. Delgado T. Hernández

PROYECTO CERO EN CULTIVOS HORTÍCOLAS. I EJEMPLO DEL RESULTADO OBTENIDO EN SANDÍA Y PATATA.

30

C. Baixauli, J.M. Aguilar, A. Giner, I. Nájera A. Núñez

Nuestra portada:

Fotografías superiores e inferior izquierda: Fresa. Campo de experiencia "Finca Occifresa S.C.A."

Fotografía inferior derecha: Ensayo en Sandía (Fundación Ruralcaja)

SUMARIO

AÑO LXXXI
NÚM. 947
ENERO 2012

EN PORTADA

INDUSTRIA FRENA EL DESARROLLO DE LA BIOMASA

César Marcos

68

DOSSIER / COMBUSTIBLES



EDITORIAL

Llega FIMA 2012 67

H04 POR H04

Alimentación y salud. Entre el marketing y la ciencia,
Antonio Martínez 72

Bruselas engrasa a tiempo la campaña olivarera,
Jorge Jaramillo 78

ACTUALIDAD

- Noticias / Estuvimos en 82

- OPINIÓN: Los mercados de la alimentación se han
convertido en verdaderos oligopolios de demanda,
J. Molina Herrera. 88

- AGRICULTURA Y MARKETING: Mi tienda on line de
productos agroalimentarios, M. A. Nicolás 90

- REPORTAJE: Proyecto UMI: por una mejor y más segura
aplicación de los productos fitosanitarios 92

- REPORTAJE: Biotecnología, agronomía y material
vegetal de élite, claves de Foresta y Capital en los
cultivos energéticos 94

POLÍTICA AGRARIA

La nueva PAC que nos espera, F. Martínez Arroyo
y A. M. Palacios Agreda 110

MAQUINARIA

NOVEDADES TÉCNICAS FIMA 2012 120

Empresas 132

REGADÍOS

Gota a gota. Afre informa 140

EMPRESAS

148

96 GASÓLEO A Ó B, ¿HAY DIFERENCIAS?

H. Catalán

102 DESAFÍO TIER 4: NUEVAS PREGUNTAS, NUEVAS RESPUESTAS

J. de León, A. Moya, P. Barreiro

NUTRICIÓN Y SANIDAD VEGETAL

114 EL ABONADO DEL GIRASOL COMO MANTENIMIENTO DE LA FERTILIDAD DEL SUELO

J. Cortijo y H. Gimeno

REGADÍOS

142 ¿AFECTA EL RIEGO DEFICITARIO A LA COMPOSICIÓN MINERAL FOLIAR DEL MELOCOTONERO?

I. Abrisqueta, L. López-Martínez, J. M. Abrisqueta,
J. Vera, M. C. Ruiz-Sánchez, R. Quezada-Martín,
J. P. Munguía-López

Signatura internacional normalizada:
ISSN: 0002-1334

DIRECTOR:
Cristóbal de la Puerta Castelló

DIRECTOR ADJUNTO:
Jesús López Colmenarejo

COORDINADORA:
Ana María Díaz López

EQUIPO DE REDACCIÓN:
(redaccion@editorialagricola.com)
César Marcos Cabañas, Gema Morago Sánchez-
Bermejo, M^o Llanos Cerrillo Higuera, Heliodoro
Catalán, António Martínez, Jorge Jaramillo, Ana I.
Sánchez, Beatriz Fernández Sanz, Sandra Fernández
Sepúlveda, Carlos de la Puerta Lomelino

CONSEJO DE REDACCIÓN:
Pedro Caldentey Albert, Julián Briz Escribano,
Eugenio Picón Alonso, Andrés Porras Piedra, Arturo
Arenillas Asín, Francisco Amarillo Doblado, Francisco
Martínez Arroyo, Carlos Hernández Díaz-Ambrona

ADMINISTRACIÓN:
(administracion@editorialagricola.com)
Sylvia Pizarroso López, Laura Serrano Benavente

PUBLICIDAD:
(publicidad@editorialagricola.com)
Editorial Agrícola Española, S.A.
Tel.: 91 521 16 33

DESEÑO Y MAQUETACIÓN:
Daniel Fernández-Caro Chico, André A. Viana Gómez

www.editorialagricola.com



EDITA:
Editorial Agrícola Española, S.A.
c/ Caballero de Gracia, nº 24, 3º Izda.
28013 Madrid
Tel.: 91 521 16 33 • Fax: 91-522 48 72

IMPRIME:
Eurocolor S.A.
c/ Tuercas, 1 - 28529 Rivas Vaciamadrid Madrid
Tel.: 91 666 58 42

Depósito Legal: M-183-1958

La Editorial Agrícola Española, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. La reproducción total o parcial de los textos o imágenes, únicamente podrán hacerse con la autorización escrita del editor o del correspondiente autor, en cualquier caso, se deberá mencionar la procedencia: AGRICULTURA.

Oscar Moreno (oscar.moreno@alimarket.es)

JEFES DE SECCIÓN

Bebidas y Envase:
 Antonio Martínez (antonio.martinez@alimarket.es)
No Alimentación:
 Pilar López (pilar.lopez@alimarket.es)
Distribución:
 Raquel Segura (raquel.segura@alimarket.es)
Logística y Transporte:
 Cristóbal Álamo (cristobal.alamo@alimarket.es)

REDACTORES

Herminia Martínez, Milagros Rodero,
 Ana B. Antelo, Javier Rodríguez,
 Mercedes Martínez, Mari Cruz Bellón,
 Juan José Guisado, Carlos Rija, Vanessa Verde,
 Susana Rodríguez, Marta Castillo, Héctor Heras,
 Enrique Durán, Carlos Sánchez, Eva Casado,
 Gema Villegas, Mónica García, Olga Díaz,
 Rebeca Jaén, Mariví Monje y Patricia Alcubilla

DISEÑO y MAQUETACIÓN

Antonio G. Arranz -director-
 Juan José Maroto -jefe de sección-
 Yolanda García, Rafael Rincón
 y José Costumero

Publicidad

Ana Fernández -jefa de publicidad-
 (ana.fernandez@alimarket.es)
 Eva Villalba (eva.villalba@alimarket.es)
 Clara Retamar (clara.retamar@alimarket.es)
 Ainhoa Rodríguez (ainhoa.rodriguez@alimarket.es)
 María Fernández (maria.fernandez@alimarket.es)
 Claret García (claret.garcia@alimarket.es)
 Candelas Alonso (candelas.alonso@alimarket.es)
 Raquel González (raquel.gonzalez@alimarket.es)

Suscripciones

cliente@alimarket.es

Suscripción Anual:

Península y Baleares: 334,88 €
 Canarias, Ceuta y Melilla: 335,00 €
 Ejemplar suelto: 42,00 €

Depósito Legal: M-16.280-1992 ISSN: 1134-8151
 Impresión: GRÁFICAS JOMAGAR, S.L.
 Tirada: 8.000 ejemplares (auditada)



Edita

PUBLICACIONES ALIMARKET, S.A.

Consejeros Delegados:
 Carlos Guerrero (carlos.guerrero@alimarket.es)
 Juan D. Navarro (juan.navarro@alimarket.es)

Dirección General:

Isabel Bajo (isabel.bajo@alimarket.es)

Dirección de Contenidos:

Juan Carlos Matarrubia (jc.matarrubia@alimarket.es)

Dirección Comercial:

Sergio Resille (sergio.resille@alimarket.es)

Administración:

Antonio Abad (antonio.abad@alimarket.es)

Director de TIC:

José Alberto Porras (alberto.porras@alimarket.es)

SUMARIO

SECCIONES

Indicadores	2
En primer plano	8
Actualidad	12
Lanzamientos	39
Nombres	50
El producto en el lineal	56
Nuevos Productos	230
Y además...	234

Mercadona trocea **Caladero** y lo reparte entre varios de sus interproveedores **8**



En primer plano

Las cuentas de **Carrefour** provocan reacciones en cadena **12**



Actualidad

Zumos y Néctares: La MDD y JGC se comen **56**



El producto en el lineal

ENTREVISTA

Jorge Martín, Director comercial de Iberian Food Trade **52**



Innovación en Gran Consumo,
Cocinando diferencias
70

REPORTAJES

Los **petfoods** resisten bien la crisis **116**

Logística de Consumo: Un final de decepción **130**



Espicias y Condimentos: Las exportaciones dinamizan un mercado a tres bandas **157**

El sector de **etiquetas industriales** mantiene el tipo **170**



Bolsas paa basura: El beneficio de la coyuntura **180**

187

Monográfico Alimarket



Conservas de Pescado:
 Los precios, baja el consumo



T

Manteniendo el campo mantenemos la vida

Tierra y VIDA

Revista informativa profesional de la asociación agraria de jóvenes agricultores de Sevilla

Año XXXV
Enero - febrero 2012

394
NÚMERO

Sumario



10

BALANCE AGRARIO 2011

Una año más de retroceso en el campo



16

XII JORNADA DE FRUTAS Y HORTALIZAS

ASAJA denuncia la falta de protección para los productores hortofrutícolas



18

ASAJA INFORMA

Preocupación por los bajos precios del aceite y la aceituna



ASEGASA
LA CORREDURÍA DE SEGUROS DE ASAJA

32

ASEGASA

Seguro de sequía en pastos



Portada: Concentración y reparto de aceituna de mesa organizada por ASAJA-Sevilla el pasado mes de septiembre.

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERIA DE AGRICULTURA Y PESCA
HEMEROTECA

Registro de entrada: _____
N.º: _____
Fecha: 20 FEB 2012

En este NÚMERO

pág. 04

ASAJA informa

pág. 06

GANADERÍA

pág. 24

Medio AMBIENTE

pág. 28

SEGUROS

pág. 32

Nuestro CAMPO

pág. 34

ASAJA
SEVILLA
LOS PROFESIONALES


GLOBAL PRESS

Edita

D.L.: SE-246-91
Asociación Agraria Jóvenes -
Agricultores (ASAJA) de Sevilla
Avda. San Francisco Javier, 9. Edificio
Sevilla 2, pl. 3 - mód. 22. 41018 Sevilla.
Tel.: 95 465 17 11 (20 líneas).
Fax: 954 64 47 73
www.asajasev.es
asajasev@asajasev.es

Presidente Ricardo Serra Arias

Secretario General Técnico

Eduardo Martín

Coordinador Servicios Técnicos

Antonio Caro

Dirección Quiliano Jaraiz

Redacción Marta Ortega

Colaboran en este número

Carmen Cejudo

Diseño y Coordinación editorial

Global Press Comunicación Integral:
Rocío Manteca / Paloma Rodríguez /
Carlos Javier Aguilar
Avda. San Francisco Javier, 24. Edificio
Sevilla 1, pl. 9 - mód. 7
Tel. 954 92 32 33 / 954 65 75 27
gp@globalpress.es

Publicidad:

Antonio Sarmiento Tel.: 954 65 17 11 - Julio Rodríguez: 954 92 32 33 - 615 32 91 22

Horario: De Lunes a Jueves: Mañanas: de 9:00 h. a 14:00 h. Tardes: de 16:00 a 19:00 h. Viernes: de 9:00 h. a 14:00 h.

publicidad

n° 127

TVMAC	2
BALFEGO	11
MOGGARO	17
OLIVEIRA	25
FROM	33
ASTILLEROS BALENCIAGA	35
SAPORE RIMINI	49
GUASCOR	59
NORTINDAL	62
INDUSTRIAS FERRY	65
A.P. BILBAO	77
NABERAN	81
EUSKADIKO KIROL PORTUAK	84

portada



Manifestación de Barbate por la no proroga del acuerdo con Marruecos.
Foto: Juan Manuel Moreno

RECTIFICACION: En el número 126, página 16, el artículo titulado "LAS PREGUNTAS OBLIGADAS SOBRE LAS AYUDAS A LA PESCA EN ESPAÑA", no fue realizado por Antonio Flores, sino que correspondió a un informe de una asociación empresarial de la zona.

sumario

12 a 15

TACs y cuotas del 2012, con algunos cambios



El reparto de TACs y cuotas de pesca dejó a un lado una buena parte de las propuestas iniciales de duros ajustes, para acabar manteniendo el volumen de cuotas de especies importantes. No obstante, llamó la atención que la Comisión reconoció que de las 95 poblaciones capturadas en aguas comunitarias del Atlántico Nordeste, tan solo se dispone de suficiente información sobre 34 poblaciones (jun 35%) para que los científicos puedan determinar las cifras de mortalidad por pesca correspondientes al RMS. Otras veces se ignoran los consejos de los científicos, y se inclina la balanza hacia uno u otro lado. El resultado final es que, en la negociación política de cada año, con mayor o menor base científica o no, siempre se consiguen algunos cambios en las propuestas iniciales de la Comisión.

36 y 37

Vigo se planta a la doctrina sancionadora de Bruselas



La reforma de la Política Pesquera Común está a la vuelta de la esquina y lo que asoma, de momento, es bastante desalentador. Así lo perciben desde la Cooperativa de Armadores de Vigo que este pasado 12 de enero presentó un libro, en inglés y en castellano, con sus propuestas. De entrada, el presidente de los armadores vigueses, Javier Touza, lamentó que la comisaria europea del ramo, María Damanaki, haya apostado finalmente por "más de lo mismo", en vez de abordar de una manera definitiva y rotunda una reforma en profundidad. "Tras reconocer que la actual política pesquera ha fracasado", Touza mantiene que: "Es la política lo que hay que cambiar y no hacer un catálogo de sanciones", en referencia a la doctrina "coercitiva" que la Unión Europea se empeña en poner sobre el tapete.

44 a 48

Grave problema del sector andaluz por el veto de la Eurocámara al acuerdo

La Eurocámara ha votado en contra de la renovación por otro año del convenio entre la UE y el país magrebí con resultado negativo para los intereses de la flota andaluza. Aunque el acuerdo en vigor expiraba el 27 de febrero de este año, la comisaria de Pesca, María Damanaki, y el Reino de Marruecos, solicitaron a los barcos españoles que abandonaran inmediatamente las aguas africanas. Desde entonces, permanecen amarrados los 43 barcos del Golfo de Cádiz con licencia para faenar en el país vecino y casi 700 familias se han visto afectadas de forma más o menos directa. No obstante, los 27 de la UE han acordado autorizar a la comisaria de Pesca, María Damanaki, a retomar los contactos con Rabat para un nuevo acuerdo pesquero que reemplazara el vetado por la Eurocámara el pasado diciembre. La posición consensuada por los gobiernos europeos evita cualquier mención expresa al Sáhara occidental, referencia a la que se oponían España y Francia, y necesita el visto bueno del Parlamento Europeo para tener validez.



68 y 69

Los astilleros diversifican su producción y miran hacia la energía eólica

En vista de la crisis económica, de construcciones y de falta de ayudas, los astilleros han dirigido su mirada más que nunca al mar y al cielo. Y es que no deja de ser paradójico que una industria de hierro y grandes volúmenes como es la construcción naval ligue una parte de su futuro a algo tan liviano como es el viento, pero es cierto. La construcción de barcos para dar servicio a las plataformas eólicas en el mar (offshore) es una excelente oportunidad para los astilleros españoles. Así, lo han visto algunos que han iniciado sus proyectos en esta dirección. Actualmente no hay barcos de esta naturaleza. En Europa, el mercado eólico empezará a desarrollarse en 2015 o 2016. En el momento álgido de construcción de un parque eólico marino participan entre 15 y 20 barcos. Pensemos en navios muy especializados que cumplen tareas como la instalación del cableado, el transporte de los equipos y de los gigantes molinos. Esta puede ser la fuente de negocio.



y además...

6 a 10

Entrevista: Bieito Lobera, diputado del BNG

12 a 25

Europa: Taxi cuotas, Fondo de ayudas, ORP Pesca INDNR, Términos y Dinámicas de Poblaciones

26 a 35

España: Incremento del gasóleo, Arias Cañete, Nomenclamientos, Ciencia en el nuevo Gobierno

36 a 40

Galicia: Vigo y la Reforma de la PPC, Celei

41 a 48

Andalucía: Reunión en Sanlúcar de la reforma de la PPC. Acuerdo UE-Marruecos.

Repercusiones.

50 a 53

Euskadi: Prespo, pesca profesional, AZTI-Premios, Rederas

54 a 58

Cataluña: Tuna Tour, Cambrils, anguillas, Rainbow Warrior, atún rojo ilegal.

60 a 63

Comercialización: Pescafría, Máquina expendedora, Feris Rimini, Bta-Barcelona

64 a 69

Astilleros: Zamakona, Balenciaga, Mercurio Plastics, Situación Cruceros, Energía eólica

70 y 71

Libros: Novedades.

72 a 76

Reportaje: El Pireo

78 a 81

Nautica: Ana Gorbella, Pantalanes Mutriku, Salón de Denia

82 y 83

Gastronomía: Madrid Fusion

DIRECTOR GENERAL
Francisco Salvador Planes Planes

DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN
Luisa Insa Peiró

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Francisca Hinarejos Piqueras

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES
Rosina Pascual Soler

ADMINISTRACIÓN
Ediciones y Promociones LAV., S.L.
EDITA

Ediciones y Promociones L.A.V., S.L.
C.I.F.- B-46194080

REALIZACIÓN Y MAQUETACIÓN
Ediciones y Promociones LAV., S.L.

SEDE SOCIAL
José M^a de Haro, n^o 51, 1^o, 2^a
46022 Valencia-España
Telf.: 96 372 02 61
Fax: 96 371 05 16

CORRESPONDENCIA
Apartado 473
46080 Valencia-España

CONSEJO ASESOR

MANUEL AGUSTI FONFRIA (E.T.S.I.A. Valencia) -
FERNANDO ALFARO LASSALA (S.P.V. Valencia) - VICENTE
ALMELA ORENGA (E.T.S.I.A. Valencia) - FRANCISCO ARTES
(C.S.I.C.-C.E.B.A.S. Murcia) - VICENTE BARCELO VILA
(E.T.S.I.A. Valencia) - RAFAEL BONO UBEDA (Valencia) -
VICENTE CABALLER MELLADO (Valencia) - PEDRO CABA-
LLERO VILLAR (Valencia) - MARIANO CAMBRA ALVAREZ
(I.V.I.A. Valencia) - RAMON COSCOLLA (S.P.V. Valencia) -
JUAN FORNER VALERO (Valencia) - JOSE ANTONIO GALIN-
DO BUENO (E.U.I.T.A. Valencia) - ANGEL GARCIA LIDON
(IMIDA-Murcia) - FERNANDO GARCIA MARI (E.T.S.I.A.
Valencia) - JOSEP JACAS MIRET (U.J.I. Castellón) - JUAN
FCO. JULIA IGUAL (E.T.S.I.A. Valencia) - FLORENTINO JUAN
JUSTE PEREZ (I.V.I.A. Valencia) - ALFREDO LACASA PLA-
SENCIA (IMIDA Murcia) - FRANCISCO LEGAZ PAREDES
(I.V.I.A. Valencia) - FRANCISCO LIMÓN DE OLIVA (S.P.V.
Sevilla) - MILAGROS LOPEZ GONZALEZ (I.V.I.A. Valencia) -
FRANCISCO LLATSER BRAU (A.V.A.S.A. Castellón) - JOSE
MANUEL LLORENS CLIMENT (S.P.V. Alicante) - M^a TERESA
MARTINEZ FERRER (IRTA. EST.EXP.DEL EBRE. Tarragona) -
JOSE M^a MARTINEZ JAVEGA (I.V.I.A. Valencia) - ANTONIO
MELIA MASIA (Castellón) - JOSE PASCUAL MONER DUALDE
(S.P.V. Castellón) - PEDRO MORENO GOMEZ (I.V.I.A.
Valencia) - LUIS NAVARRO LUCAS (I.V.I.A. Valencia) - JOA-
QUIN PASTOR (IRTA. EST.EXP.DEL EBRE. Tarragona) -
JOSE ANTONIO PINA LORCA (S.S.P.V. Valencia) - IGNACIO
PORRAS (IMIDA. Murcia) EDUARDO PRIMO MILLO (I.V.I.A.
Valencia) - ERNESTO SANTABALLA LOPEZ (U.P.V. Valencia)
- JUAN JOSE TUSET BARRACHINA (Valencia) - SALVADOR
ZARAGOZA ADRIAENSSENS (Valencia)

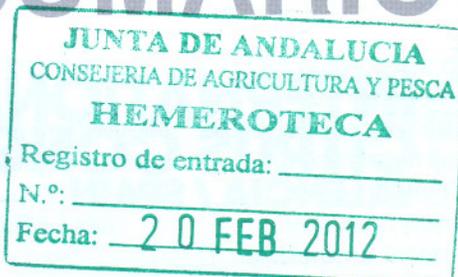
No mantenemos correspondencia con originales no solicitados,
declinando toda responsabilidad sobre los mismos.
Prohibición de reproducir cualquier trabajo literario o gráfico aparecido en
esta Revista sin previo acuerdo con la dirección.
LEVANTE AGRICOLA no se hace responsable de los juicios y opiniones
emitidos por los autores de los artículos publicados en la Revista.
La inserción de un anuncio implica que el anunciante ha cumplido todos
los requisitos legales exigidos por la Administración, declinando LEVANTE
AGRICOLA toda responsabilidad que pudiera derivarse por la falta de
algunos de ellos.

Imprime: GRAFICAS PODADERA, S.L.
Tel.: 96 153 41 23
Depósito Legal: V- 144 - 1962
I.S.S.N.: 0457 - 6039

Correo electrónico
edicioneslav@edicioneslav.com
articulos@edicioneslav.com
pedidos@edicioneslav.com
comercial@edicioneslav.com
<http://www.edicioneslav.es>

Papel ecológico 100% exento de cloro

SUMARIO



**JORNADA TÉCNICA SOBRE INNOVACIONES EN
CITRICULTURA DENTRO DEL PROYECTO TRANSFORMA
CÍTRICOS EN EL CENTRO LAS TORRES-TOMEJIL
DE ALCALÁ DEL RÍO (SEVILLA).** 272

**FERTILIZANTES ORGÁNICOS SOLUBLES PARA
UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE.** 276
I. OBTENCIÓN DE ABONOS MARCADOS CON ¹⁵N
Ana Quiñones, Belén Martínez-Alcántara, M^a Rus Martínez-Cuenca
M^a del Puig Mora, Francisco Espinosa, Eduardo Primo-Millo
y Francisco Legaz

UTILIZACIÓN DE HERBICIDAS EN CÍTRICOS Y FRUTALES 284
A. Monserrat Delgado.

FICHAS VARIEDADES DE CÍTRICOS 291
José Luis Pardo, Guillermo Soler y Aurelio Buj

VII CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA 307
Resúmenes de las comunicaciones de cítricos

**COMPORTAMIENTO AGRÓNOMICO DE TRES
VARIEDADES DE CÍTRICOS 'CLEMENULES', 'NAVELINA' Y
'SALUSTIANA' EN CUATRO PORTAINJERTOS;** 322
**citrange Carrizo, citrumelo, mandarino Cleopatra y
Citrus volkameriana.**
A. Carmona García-Olalla, T. Prats, A. Hervalejo, A. Salguero,
C. Merino, V. Baena, F.J. Arenas

Nuestra portada: *Anagallis arvensis*, correspondiente al artículo "Utilización
de herbicidas en cítricos y frutales"

e n este número

JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA
HEMEROTECA

Nº 511 ENERO 2012

Registro de entrada:
N.º: _____
Fecha: **20 FEB 2012**



Director del ISM:

Luis Casqueiro Barreiro.

Director:

Vidal Maté.

Redacción:

Raúl Gutiérrez, Ana Díaz, Jesús M. Salamanca y Ana Munguía.

Fotos:

Jesús Navarro, J.M. González Vallecillo y Adolfo Ortigueira

Secretaría:

Concha Serrano.

Alicante: Casa del Mar. Acceso Muelles del Poniente, 2. Tel. 965 12 65 23.

Almería: Casa del Mar. Puerto Pesquero, 1. Tel. 950 62 02 11.

Baleares: Casa del Mar. Muelle Viejo, 15. Palma de Mallorca. Tel. 971 72 56 06.

Barcelona: Casa del Mar. C/Albareda, 1. Tel. 93 443 96 00.

Cádiz: Casa del Mar. Avda. de Vigo, s/n. Tel. 956 25 17 03.

Cantabria: Casa del Mar. Avda. Sotileza, s/n. Santander. Tel. 942 21 46 00.

Cartagena: Casa del Mar. C/Pez, 1. Cartagena (Murcia). Tel. 968 50 20 50.

Castellón: Casa del Mar. Plaza Miguel Peris y Segarra, s/n. Grao de Castellón. Tel. 964 28 30 72.

Ceuta: Casa del Mar. Avda. Cañonero Dato, 20. Tel. 956 50 02 40.

Gijón (Asturias): Casa del Mar. Avda. Príncipe de Asturias, 76. Tel. 98 532 71 00.

Guipúzcoa: Casa del Mar. C/Marinos, 1. Pasaia (Guipúzcoa). Tel. 943 40 40 00.

Huelva: Casa del Mar. Avda. Hispanoamérica, 9. Tel. 959 25 74 11.

A Coruña: Casa del Mar. Avda. Ramón y Cajal, 1. Tel. 981 28 70 00.

Las Palmas: Casa del Mar. C/León y Castillo, 322. Tel. 928 49 46 45.

Lugo: Oficina Administrativa. Carril dos Loureiros, 17. Tel. 982 22 50 10.

Madrid: Oficina Administrativa. C/Churruca, 2. Tel. 91 591 99 00.

Málaga: Oficina Administrativa. Pasillo del Matadero, 4 (Puente del Carmen). Tel. 95 235 93 61.

Melilla: Casa del Mar. Avda. de la Marina Española, 7. Tel. 95 267 88 00.

Santa Cruz de Tenerife: Casa del Mar. Avda. de Anaga, s/n. Tel. 922 59 89 00.

Sevilla: Oficina Administrativa. C/Fernando IV, 1. Tel. 95 428 60 28.

Tarragona: Casa del Mar. C/Francisco Bastos, 19. Tel. 977 19 10 00.

Valencia: Casa del Mar. Avda. del Puerto, 300. Tel. 96 331 99 00.

Vigo: Casa del Mar. Avda. de Orllamar, 51. Tel. 986 21 61 00.

Vilagarcía de Arousa: Casa del Mar. Avda. de la Marina, 23. Vilagarcía de Arousa (Pontevedra). Tel. 986 50 17 81.

Vizcaya: Oficina Administrativa. C/Virgen de Begoña, 32. Bilbao (Vizcaya). Tel. 94 412 61 00.

Redacción y Administración:

Churruca, 2. 28004 Madrid.
Teléfonos: 91 591 99 20 y 91 591 99 07.
Fax: 91 591 99 19. revista.mar.ism@seg-social.es
www.seg-social.es

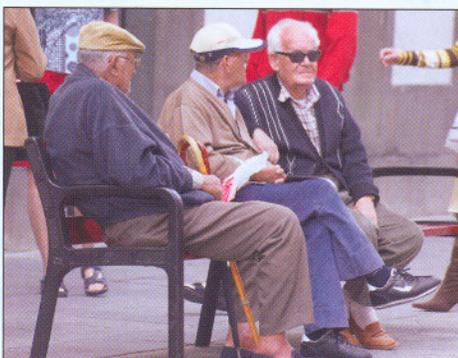
Diseño: Editorial MIC
www.editorialmic.com

Imprime: Editorial MIC

Depósito Legal: M.16516/1963

NIPO: 793-12-001-0

MAR no se hace responsable de las opiniones vertidas en los artículos y entrevistas publicados. Sólo se considerarán opiniones de MAR aquellas que vayan suscritas por su director o aparezcan en forma editorial. Se podrán reproducir total o parcialmente los trabajos publicados en MAR, citando la procedencia y solicitando la autorización de la revista.



44

SUBIDA DE LAS PENSIONES

Aprobado un incremento de las pensiones.

DESCARGA "MAR" EN INTERNET:

www.seg-social.es

CONSULTA DE NÚMEROS ANTERIORES:

www.seg-social.es - aptdo. CONÓCENOS

→ Publicaciones por contenidos Revista MAR

Esta revista se edita en papel reciclado, en cumplimiento de la Orden PRE/116/2008 del 21 de enero, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social

6 CUOTAS DE PESCA PARA 2012

Bruselas fijó los nuevos TACs y cuotas para este año con mejoras superiores a las previstas.

14

ACUERDO CON MARRUECOS

España urge una nueva negociación.

- 6 Más cuotas de pesca para 2012
- 14 Acuerdo con Marruecos
- 18 Ataque pirata en el Índico
- 20 Trazabilidad en la pesca
- 28 Planes de Apromar
- 32 Hundimiento del Costa Concordia
- 34 Cruceros, un negocio boyante
- 40 DNI para los trabajadores del mar
- 44 Subida de las pensiones
- 48 Registro electrónico en la S.Social
- 50 Guía para pensionistas del REM
- 52 Plan contra la obesidad
- 54 Nombramientos en el gobierno
- 58 Medidas económicas
- 60 La Posidonia en el Mediterráneo
- 68 De costa a costa
- 72 Páginas médicas
- 74 Noticias breves

N.º: 20 FEB 2012
Fecha:

Mercado Aceitero



NewsLetter Semanal de Aceites y Grasas

20/26 Febrero 2012

DESTACAMOS:

Un estudio pionero analiza la pérdida de suelo en los olivares andaluces

Pág.11

Arias Cañete apuesta por un cambio de mentalidad en el Ministerio

Pág.12

Éxito de Fima 2012 con la presencia de 1.182 empresas de 30 países

Pág.16

La Interprofesional apoya la investigación para la mecanización del olivar tradicional y contra la verticilosis

Pág.20

Editorial

Juanitos



Conocemos, practicamos y cuidamos la Dieta Mediterránea. También defendemos que el aceite de oliva virgen extra supone uno de sus pilares. Y sin embargo son minoritarios los proyectos dedicados a reivindicar el papel fundamental del AOVE como grasa única en cuanto a beneficios saludables dentro de este estilo de vida. Si es así en España imagínense en el extranjero. La última prueba de ello fue la interpretación de Harvard, hace un año, de la pirámide alimenticia en la que resaltaba como grasas saludables para el consumo habitual el aceite de oliva y el de canola, a partes iguales. En fin. Por ello, quizás eran ya demasiadas las señales que estaba recibiendo el mayor productor del mundo para que despertara de su letargo y defendiera su producto estrella. Y así ha sido. La Diputación de Jaén, la Junta de Andalucía, la Universidad de Jaén y el Hotel Restaurante "Juanito" de Baeza han suscrito un acuerdo que se traducirá en la realización de actividades de formación y difusión en torno a esta dieta y a su vinculación al zumo de aceitunas. En torno a este acuerdo se ha creado la Cátedra de Dieta Mediterránea Juan Salcedo *Juanito*, que tiene como objetivo fomentar la investigación y el conocimiento sobre la Dieta Mediterránea y el papel primordial que el aceite de oliva juega en ella, abarcando aspectos relacionados con la nutrición, la seguridad alimentaria y también la gastronomía.

Mediante esta cátedra, se hará especial hincapié en divulgar a nivel mundial el importante protagonismo que en esta dieta, Patrimonio Inmaterial de la Humanidad, tiene el aceite de oliva virgen extra, y las cualidades y excelencias de este producto, poniendo especial énfasis en los beneficios que su consumo aporta para la salud.

La denominación de la cátedra con el nombre de *Juanito* es un homenaje al importante papel que, durante más de 50 años junto a los fogones, jugó este restaurador para situar la cocina tradicional jiennense, y con ella el aceite de oliva virgen extra, en un lugar preferente de la gastronomía nacional e internacional.

Hay quienes, además, han decidido batallar más allá. En la promoción del AOVE están exigiendo, una vez más, que puedan aparecer en la etiqueta sus propiedades saludables, detalle que consideran podría abrir nuevos mercados. Así lo manifestó la directora general de Industrias y Calidad Agroalimentaria de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, Ana María Romero, en el I Encuentro organizado por Citoliva sobre *Novedades en Información y Alegaciones de Salud*. Un acto repleto de *Juanitos*, sí, *Juanitos*. Parece un buen nombre para denominar a los amantes del aceite de oliva virgen extra que no se cansan en su lucha particular contra los -no podían llamarse de otra forma- *Juanetes*.

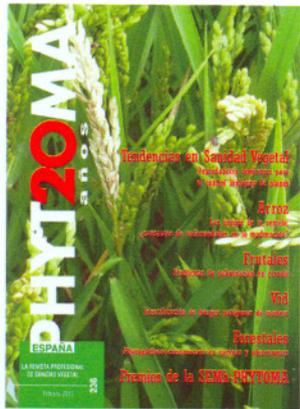


EL EQUIPO TACSA LES PRESENTA LA NOTICIA DE LA SEMANA

TACSA[®]
TÉCNICAS ANDALUZAS DE CENTRIFUGACIÓN S.A.L.

"Anierac puso en el mercado más de 700 millones de litros de aceite en 2011"

(Más información en [pág. 4](#))



FEBRERO 2012

LA REVISTA PROFESIONAL DE SANIDAD VEGETAL

Dirección Editorial: Gonzalo Iranzo Pous

Directora: Lola Ortega Colomar

Redactor Jefe: Joan Benlloch Alcañiz

Secretaría de Redacción: Amparo Díaz Caballero

Consejo de Redacción: Manuel Arroyo Varela (Madrid), Antonio Bello Pérez (Madrid), Juan Antonio Batalla (Valencia), Juan Ignacio Caballero García de Vinuesa (Sevilla), Pedro Castañera (Madrid), José Ramón Díaz (Madrid), Miguel Esparza (Pamplona), Alberto García de Luján y Gil de Bernabé (Jerez), Luis Navarro Lucas (Valencia), Luis de la Puerta (Valencia), Ricardo de Sebastián (Madrid), Juan José Tuset Barrachina (Valencia), José M.ª Vives de Quadras (Barcelona).

Departamento de Suscripciones: Amparo Díaz Caballero

Departamento Editorial: Helena Baixauli

Departamento Financiero: M.ª José Tejero, Julia García



PHYTOMA-España

C/ San Jacinto, 1 - 3 • 46008 Valencia
Tel.: (96) 382 65 11 - Fax.: (96) 382 65 15
phytoma@phytoma.com
www.phytoma.com

Edita: M. V. Phytoma España, S.L.

Traductor: Neil Macowan

Maquetación: Gráficas Papallona, S.C.V.

Imprime: Signo Gráfico (Alboraya).

Depósito legal: V-1.042-1988

ISSN: 1131-8988

Foto portada: Pyriculariosis en panícula. Foto: Eva Pla. (Página 20).

PHYTOMA ESPAÑA, independientemente de los esfuerzos que realiza para verificar y asegurar la exactitud de la información aparecida en sus páginas, no se responsabiliza de la opinión o inexactitud de los autores.

236

Sumario

2 BREVES AGRÍCOLAS

4 ACTUALIDAD

9 OPINIÓN

Por el campo...

La agricultura se acaba

José del Moral de la Vega

10 La campaña citrícola española: ruina y desesperación...

Paco Seva Rivadulla

11 INFORMACIÓN GENERAL

Transposición de la directiva sobre uso sostenible. Planes de acción nacional: indicadores

¿Cuál es la situación en Francia?

Jean Charles Bocquet

TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

14 TENDENCIAS EN SANIDAD VEGETAL

Depredadores omnívoros para el control biológico de plagas agrícolas

R. Albajes y Ó. Alomar

17 ARROZ

¿Son los hongos de la semilla de arroz los causantes del desarrollo de enfermedades en la maduración?

M.ª del M. Català, N. Tomàs, M. Martínez, I. Torró, E. Pla, J. P. Marín, J. Almacellas, S. Reigada

24 FRUTALES

Problemas de polinización en ciruelo japonés (*Prunus salicina* Lindl.)

M.E. Guerra, M. López-Corrales, A. Wünsch, J. Rodrigo

31 VID

Identificación de hongos patógenos de madera de vid de la familia Botryosphaeriaceae mediante PCR-RFLP

L. García Martín, A. Mena Morales, P.M. Izquierdo Cañas, P. M. Izquierdo Cañas

36 FORESTALES

***Phytophthora cinnamomi*: un Oomycete implicado en la Seca de encinas y alcornoques**

M.ª del C. Rodríguez-Molina, E. J. Palo Núñez, A. Blanco Santos, L. M. Torres-Vila, R. Santiago Merino, J. de D. del Pozo Quintanilla y M.ª I. Colino Nevado, E. Torres Álvarez y M.ª Á. Suárez de la Cámara

42 PREMIO SEMh-PHYTOMA

Utilización de quinato como potencial herbicida de origen natural

A. Zulet, M. Igal, A. Zabalza, M. Royuela

46 PREMIO SEMh

Utilización de sensores de ultrasonidos para discriminar malas hierbas en cultivos de maíz

D. Andújar, C. Fernández-Quintanilla, J. Dorado, Á. Escolà-Agustí

50 QUIÉN ES QUIÉN

D. Emilio Martínez Aguado. Presidente del Centro Tecnológico TECNOVA

Trabajamos fomentando la I+D+i en el ámbito de la Industria Auxiliar Agrícola

55 PANORAMA EMPRESARIAL



3 Más control
Tras el acuerdo con Rabat el Parlamento Europeo demanda más control sobre las importaciones

12 Melón y sandía
Castilla-La Mancha prevé un descenso en la superficie de cultivo en melón y sandía

DECCO
CREAMOS PROTECCIÓN INTELIGENTE

valencia fruits

49 AÑOS 19 JUNIO 1962

Fundado por José Ferrer Camarena

Edita Suero SL
Hernán Cortés 5
46004 Valencia Spain
Tel 963 525 301
Fax 963 525 752
www.valenciafruits.com
info@valenciafruits.com
Año L
Número 2.526
21 de febrero de 2012
3 euros

COMITÉ REGULADOR DE LA PRODUCCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA FRUTA DE CÁDIZ
REGISTRO DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES
N.º: 23 FEB 2012

CONSULTE NUESTRA EDICIÓN ELECTRÓNICA: WWW.VALENCIAFRUITS.COM



Esta Semana

- 4 Artículo de opinión de Cirilo Arandis: Marruecos en la Unión Europea
- 6 Un día triste para el sector hortofrutícola tras la ratificación del pacto entre la UE y Marruecos
- 8 Un jurro de agua fría para el campo que ve afectadas 250.000 explotaciones
- 10 Interpoma se celebrará en Bolzano del 15 al 17 de noviembre de 2012
- Lleida vuelve a acoger el congreso internacional de la pera del 14 al 16 de junio
- Euro Asper se celebrará en Granada en el mes de marzo
- Fruit Attraction inició en Berlín su promoción internacional

El Parlamento Europeo aprueba el acuerdo con Marruecos

El nuevo convenio liberaliza el comercio agrario entre ambos territorios

► VALENCIA FRUITS. REDACCIÓN.
El pleno del Parlamento Europeo votó el pasado 16 de febrero a favor del nuevo acuerdo agrícola con Marruecos. El convenio se ha aprobado con un margen de 144 votos de diferencia, y tanto el ponente, José Bové, como los eurodiputados españoles votaron en contra al considerarlo contrario a los intereses de los agricultores españoles.
Este acuerdo, aprobado por 369 votos a favor, 225 en contra y 31 abstenciones, establece la liberalización del comercio de todos los productos agroalimentarios, salvo los que la Unión Europea considera sensibles para el mantenimiento de la economía agrícola dentro del territorio comunitario (como el tomate, el pepino, el calabacín, la fresa, las clementinas, el ajo y el azúcar). El resto de productos no tendrán un límite de importa-



El acuerdo fue aprobado por 369 votos a favor, 225 en contra y 31 abstenciones. / ARCHIVO

ción ni precios fijos de entrada. Para estos productos "sensibles", se aumenta también la cuota que Marruecos podrá vender a Europa, lo que preocupa a los agricultores de regiones como Canarias, Andalucía, Murcia y Valencia. El sector hortofrutícola español se encuentra desolado por la aprobación del Acuerdo y considera que las consecuencias serán nefastas para España.

FOMESA
Fruitech, s.l.u.
FOMESA (brillocera BROOPEX)

EN TODO EL MUNDO CERCA DEL PROFESIONAL

LOS MEDIOS MÁS AVANZADOS PARA CUIDAR LA FRUTA.

CARTEL SACO 100 POLVO FDC NORTE 6849 BENIARRABAL VALENCIA ESPAÑA TEL: +34 963 21 180 FAX: +34 963 21 413
E-Mail: fruitech@fomesa.net www.fomesa.net

TRANSDONAT
TRANSPORTES INTERNACIONALES

Avda. Pérez Galdós, 125 B • Tel.: 96 382 24 00 • Fax: 96 382 40 77
46018 VALENCIA • www.transdonat.es

GRUPAJE A ALEMANIA
Ver pág 7 (dossier)

TROTA
tu partner para Europa

TECNIDEX
QUALITY SERVICE HEALTHY FRUIT

Sanidad de Frutas y Hortalizas

www.tecnidex.es
Tel. +34 961 323 415
PATERNA - VALENCIA - ESPAÑA

dossier
FRUIT LOGISTICA

INDICE

Legislación:	2
Agrocomercio:	3 a 4
Agrocliviles:	x
Agrocooperativas:	12 a 18
Noticias del sector:	19

Empresa Asociada:



Foto de portada:
Elena Mármol.

DIRECTOR:

Jaime Lamo de Espinosa. Dr. Ingeniero Agrónomo y Economista. Catedrático ETSIA (UPM).

COMITÉ TÉCNICO-CIENTÍFICO:

Alberto Ballarín Marcial. Abogado. Madrid.
Jullán Briz E. Catedrático ETSIA (UPM).
Tomás G. Azcárate. Dr. Ing. Agrónomo. Dirección General Agricultura (UE).
Enrique Falcó y Carrión. Dr. Ingeniero Agrónomo. Empresario agrario.
Fernando Gil Albert. Catedrático ETSIA (UPM).
Manuel Ramón Llamas Madurga. Catedrático Hidrogeología.
Rafael Manuel Jiménez Díaz. Catedrático ETSIAM (UC).
Jaime Ortiz-Cañavate. Catedrático ETSIA (UPM).
Santiago Planas. Dr. Ingeniero Agrónomo.
Pedro Urbano. Catedrático ETSIA (UPM).
Luis López Bellido. Catedrático ETSIAM (UC).

EDITA:



PRESIDENTE: Eugenio Occhialini.
VICEPRESIDENTE: José M. Hernández.

© EUMEDIA, S.A. REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y PUBLICIDAD:
CLAUDIO COELLO, 16, 1.º Dcha. - 28001 MADRID
TELÉFOS.: 91 426 44 30/91 578 05 34.
TELEFAX: 91 575 32 97. - www.vidarural.es

REDACCIÓN: e-mail: redaccion@eumedia.es
Subdirector: Luis Mosquera.
Coordinación técnica: Elena Mármol.
Coordinación periodística: Arancha Martínez.
Alfredo López, Alejandro Vicente, Alex Blas.

DISEÑO GRÁFICO Y MAQUETACIÓN:
Marina G. Angulo.

DEPARTAMENTO PUBLICIDAD: publicidad@eumedia.es
Directora: Nuria Narbón.
Alberto Rabasco, Alberto Velasco, Cristina Cano.

DELEGACIONES COMERCIALES:
Cataluña: Sergio Munill.
Teléf.: 93 246 68 84. Fax: 93 246 68 84.
Zona Sur: Yolanda Robles.
Teléf. y fax: 958 15 30 35.

DPTO. ADMINISTRACIÓN Y SUSCRIPCIONES:
Concha Barra (administración).
Mariano Mero (informática y suscripciones).
Mercedes Sendarrubias y Verónica Casas (suscripciones).
suscripciones@eumedia.es

ISSN: 1133-8938. Depósito Legal: M-3390-1994

FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN: IMPRIMEX.

EUMEDIA, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados.
© Reservados todos los derechos fotográficos y literarios.



Vida Rural es miembro de Eurofam, Asociación de las revistas agrarias más importantes de Europa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta publicación solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de la misma.

ACTUALIDAD

Carta del director	3
Meteorología	7
En Portada	8
Ferias y Congresos	9

CULTIVOS

Ditylenchus gigas, un nuevo nematodo fitopatógeno que ataca al cultivo de las habas. J. E. Palomares-Rius, B. B. Landa, A. Troccoli, F. De Luca, G. Liébanas, S. A. Subbotin, N. Vovlas y P. Castillo.

10

DOSSIER MAÍZ

17

Óptimas condiciones para elevar la oferta de maíz

Recomendaciones prácticas para la fertilización del maíz

Cronología, daños y métodos de control de las plagas del maíz

Cultivos captadores de nitrógeno, una buena práctica agrícola en el cultivo del maíz

Estrategias de control de malas hierbas en el cultivo del maíz

Evaluación de nuevas variedades de maíz para grano de ciclo 700 y transgénicas



MECANIZACIÓN

Innovación en máquinas plantadoras y trasplantadoras.
Miguel Garrido y Constantino Valero.

54

NOTICIAS DE EMPRESAS

K+S Kali, Daymsa, Anove

62 a 66