

BIBLIOTECA

BOLETÍN DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA



Sumarios de Monografías n° 8

AGOSTO 2008

B-3-120**Jornadas sobre contenidos y gestión digitales (3ª. 2007. Madrid)**

Docu Simo Madrid [Recurso electrónico] : 3as. Jornadas sobre contenidos y gestión digitales : 6 - 9 noviembre 2007 / organiza Aedocdigital

1. DOCUMENTACION 2. RECUPERACION DE INFORMACION 3. APLICACIONES DEL ORDENADOR 4. INTERNET 5. GESTION 6. CONGRESOS I. Asociación Española de Documentación Digital II. TITULO

2000003721

B-3-121

VIDEO promocional de los vinos de Rioja Alavesa / ABRA

1. VINOS 2. HISTORIA 3. ALAVA 4. BODEGA I. ABRA

2000003727

B-3-122**Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)**

Congreso sobre Clima y Viticultura [Recurso electrónico] = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe una monografía con el mismo contenido en X-3-315.291 a X-3-315.296

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO

2000003743

B-3-123

IMIDA [Recurso electrónico] : Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario / Realizado por, Gustavo Adolfo Barrancos García, José García García y Matías Oncina Deltell

1. INSTITUCIONES DE INVESTIGACION 2. INVESTIGACION 3. SECTOR AGROINDUSTRIAL 4. MURCIA I. Barrancos García, Gustavo Adolfo II. Región de Murcia. Consejería de Agricultura y Agua

2000003744

B-3-124

OXFORD spanish dictionary on CD-ROM [Recurso electrónico] : the world's most trusted dictionaries : the talking spanish dictionary. -- 3ª ed

1. DICCIONARIOS 2. INGLES 3. ESPAÑOL

2000003745

P-4-286**Rudall, Paula**

Anatomy of flowering plants : an introduction to structure and development / Paula Rudall. -- 3ª ed

1. ANATOMIA DE LA PLANTA 2. ANGIOSPERMAS 3. TEJIDOS VEGETALES I.

2000003729

Q-5-220**CANARIAS (Comunidad Autónoma). Instituto Canario de Investigaciones Agrarias**

Memoria de actividades 2007 / Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

En cub: Memoria anual 2007. Memoria científico técnica

1. MEMORIAS 2. CANARIAS 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION I. TITULO

2000003722

Q-6-3657**Rosa Dias, Rui**

Producción y mercado de leche ecológica en Portugal : estrategias y tendencias / Rui Rosa Dias; co-autores, Julián Briz Escribano, Samir Mili

(Colecção Nexus ; 15)

1. ECONOMIA AGRICOLA 2. LECHE 3. AGRICULTURA ALTERNATIVA 4. COMERCIO 5. PRODUCCION 6. PORTUGAL I. TITULO II. SERIE

2000003726

Q-6-3658

COOPERATIVAS agroalimentarias de Castilla y León : cooperativas & productos : 2006-2007

1. COOPERATIVAS 2. ALIMENTOS 3. CASTILLA Y LEON

2000003731

Q-6-3660**Ferro Martínez, Rosa**

Estrategias de comercialización y promoción de establecimientos turísticos : Jornadas Técnicas Tour & Gourmet 2007 / ponente, Rosa Ferro Martínez

Ponencia presentada en las Jornadas Técnicas Tour & Gourmet 2007, celebradas en Barbastro del 30 de marzo al 1 de abril

1. TURISMO 2. ZONAS RURALES 3. TECNICAS DE MERCADEO 4. SITUACION ECONOMICA I. Jornadas Técnicas Tour & Gourmet (2007. Barbastro) II. TITULO

2000003733

Q-6-3665

Les POLITIQUES d'irrigation : considerations micro et macro economiques : Agadir - Maroc 15 -17 juin 2002 / L'Association Marocaine de l'Agro-Economie et l'Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

En tomo I: Article 1: Water demand management versus water supply policy: the Ebro river water transfer. Authors, José Albiac-Murillo and Javier Tapia-Barcones, pp. 1-14

1. RIEGO 2. USO DEL AGUA 3. ANALISIS ECONOMICO 4. CONGRESOS I. Albiac, José II. Tapia, Javier III. Association Marocaine de l'Agro-economie IV. Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

2000003738

Q-6-3666

Les POLITIQUES d'irrigation : considerations micro et macro economiques : Agadir - Maroc 15 -17 juin 2002 / L'Association Marocaine de l'Agro-Economie et l'Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

En tomo I: Article 1: Water demand management versus water supply policy: the Ebro river water transfer. Authors, José Albiac-Murillo and Javier Tapia-Barcones, pp. 1-14

1. RIEGO 2. USO DEL AGUA 3. ANALISIS ECONOMICO 4. CONGRESOS I. Albiac, José II. Tapia, Javier III. Association Marocaine de l'Agro-economie IV. Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

2000003738

Q-6-3667

Les POLITIQUES d'irrigation : considerations micro et macro economiques : Agadir - Maroc 15 -17 juin 2002 / L'Association Marocaine de l'Agro-Economie et l'Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

En tomo I: Article 1: Water demand management versus water supply policy: the Ebro river water transfer. Authors, José Albiac-Murillo and Javier Tapia-Barcones, pp. 1-14

1. RIEGO 2. USO DEL AGUA 3. ANALISIS ECONOMICO 4. CONGRESOS I. Albiac, José II. Tapia, Javier III. Association Marocaine de l'Agro-economie IV. Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

2000003738

Q-6-3668

Les POLITIQUES d'irrigation : considerations micro et macro economiques : Agadir - Maroc 15 -17 juin 2002 / L'Association Marocaine de l'Agro-Economie et l'Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

En tomo I: Article 1: Water demand management versus water supply policy: the Ebro river water transfer. Authors, José Albiac-Murillo and Javier Tapia-Barcones, pp. 1-14

1. RIEGO 2. USO DEL AGUA 3. ANALISIS ECONOMICO 4. CONGRESOS I. Albiac, José II. Tapia, Javier III. Association Marocaine de l'Agro-economie IV. Association Nationale de l'Amelioration Fonciere, d'Irrigation et de Drainage

2000003738

R-3-307

FOREST decline concepts : [Joint meeting of the American Phytopathological Society and the Canadian Phytopathological Society on August 7, 1990, in Grand Rapids, Michigan] / edited by Paul D. Manion, Denis Lachance. -- 1ª ed., reimp

1. BOSQUES 2. MARCHITEZ DEL BOSQUE 3. PATOLOGIA FORESTAL 4. SANIDAD DE LOS BOSQUES 5. CONGRESOS I. Manion, Paul D. II. American Phytopathological Society III. Canadian Phytopathological Society IV. Joint Meeting of the American Phytopathological Society and the Canadian Phytopathological Society (1990. Grand Rapids, Michigan)

2000003730

R-4-268

Viñuales Andreu, Javier

Variedades de olivo del Somontano / Javier Viñuales Andreu

(Colección Félix de Azara)

Este trabajo obtuvo el Premio Félix de Azara 2006 de la Diputación de Huesca en la modalidad de Ayudas a la Edición

1. OLEA EUROPAEA 2. ACEITUNA 3. VARIEDADES 4. COMARCA DEL SOMONTANO 5. HUESCA I. TITULO II. SERIE

2000003725

T-6-302

PLAGAS y enfermedades de la patata / Alvarado, M. ...[et al.]

(Agricultura. Sanidad vegetal / Junta de Andalucía)

1. PAPA 2. ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS 3. CONTROL DE ENFERMEDADES 4. PLAGAS DE PLANTAS I. Alvarado, M. II. SERIE

2000003724

X-3-275.252D

Julian Lagunas, Carmen

Diferenciación floral y cuajado de fruto en albaricoquero (*Prunus armeniaca* L.) : tesis doctoral / Carmen Julian; [directores de tesis, Javier Rodrigo García y María Herrero Romero]

Introducción general en español, resto en inglés

Tesis doctoral Universidad de Zaragoza

1. PRUNUS ARMENIACA 2. ETAPAS DE DESARROLLO DE LA PLANTA 3. FLORACION 4. FLORES 5. FRUCTIFICACION 6. CUAJADO DE SEMILLAS 7. TESIS I. Rodrigo, Javier II. Herrero, María III. TITULO

2000003723

X-3-315.287

ABRA : una realidad imprescindible en Rioja Alavesa / ABRA

1. VITICULTURA 2. ENOLOGIA 3. BODEGA 4. HISTORIA 5. VINOS 6. ALAVA I. ABRA

2000003728

X-3-315.288

BODEGAS Bordejé : Ainzón (Spain)

1. BODEGA 2. VINOS 3. HISTORIA 4. CAMPO DE BORJA I. Bodegas Bordejé
2000003739

X-3-315.289

GUIA del vino de Canarias : viticultura, catas bodegas

En cubierta: Manual del consumidor de vinos de Canarias, 2003-2004 : los vinos de calidad de las Islas Canarias

1. VINOS 2. BODEGA 3. VITICULTURA 4. HISTORIA 5. CANARIAS I. CANARIAS (Comunidad Autónoma). Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación
2000003740

X-3-315.290

Rey, Rafael del

El Vino en 2006 : Asamblea 2007 / Rafael del Rey

1. ESPAÑA 2. VINOS 3. DATOS ESTADISTICOS I. TITULO
2000003741

X-3-315.291

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO
2000003742

X-3-315.292

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO
2000003742

X-3-315.293

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO
2000003742

X-3-315.294

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO
2000003742

X-3-315.295

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO

2000003742

X-3-315.296

Congreso sobre Clima y Viticultura (2007. Zaragoza)

Congreso sobre Clima y Viticultura = Congress on Climate and Viticulture = Congres sur le Climat et la Viticulture : 10 al 14 de abril 2007, Zaragoza

Existe un CD-ROM con el mismo contenido en B-3-122

1. VITICULTURA 2. CLIMA 3. FACTORES CLIMATICOS 4. CONGRESOS I. Congress on Climate and Viticulture (2007. Zaragoza) II. Congres sur le Climat et la Viticulture (2007. Zaragoza) III. TITULO

2000003742

X-4-66.a24

Martínez-Calvo, José

Descripción de 35 nuevas variedades de níspero japonés del Banco de Germoplasma del IVIA / José Martínez-Calvo, María Luisa Badenes, Gerardo Llácer

(Monografías INIA: Agrícola, ISSN 1575-6092 ; 24)

1. COLECCIONES DE MATERIAL GENETICO 2. VARIEDADES 3. NISPERO (ERIOBOTRYA) I. TITULO II. SERIE

2000003746

X-4-66.m1

Thouvenot, Marc

Monstruosites de la nature : teratomorphes de Megasoma actaeon en Guyane Française = Monstruosidades de la naturaleza : teratomorfos de Megasoma actaeon en Guayana Francesa (coleoptera, scarabaeidae, dynastinae) / Marc Thouvenot; adaptación al español, José Esteban Durán

(Monografías INIA: Medioambiental, ISSN 1989-0125 ; 1)

1. ENTOMOLOGIA 2. INSECTA 3. HOMOPTERA 4. COLEOPTERA 5. GUAYANA FRANCESA I. Esteban Durán, José II. TITULO III. SERIE

2000003747



3^{as} JORNADAS SOBRE CONTENIDOS Y GESTIÓN DE LOS DOCUMENTOS DIGITALES

Esponsoriza: DATABASE (escáneres KODAK)

Soporte: TRAXDATA IBÉRICA S. L.

Edición: Asociación Española de Documentación Digital

(aedoc**digital**)



(aedocdigital)

Asociación Española de
Documentación Digital



3as Jornadas sobre Contenidos y Documentos Digitales

Las ^{3as} **Jornadas sobre Contenidos y Documentos Digitales** se celebraron durante los días 6 al 9 de noviembre en un espacio cerrado situado en el stand de 1000 m2 dedicado a la documentación digital, situado en el Pabellón 4 (Empresas). En estas Jornadas las empresas y profesionales debatirán sobre aspectos relacionados con la creación, gestión, calidad, seguridad, almacenamiento y legalidad de los documentos digitales.

Presidencia de las Jornadas:

Dña. María del Valle Palma Villalón
Directora del Observatorio de Documentación Digital de AedocDigital

Organización

AedocDigital - *Asociación Española de Documentación Digital*

Programa – Sumario Ponencias - DOCUSIMO/IFEMA 2007

Martes, 6 de noviembre

Mañana

11,15h – 12:00h [La Gestión Automática de Documentos](#)
READSOFT

12,00 - 12:45h [La Gestión Documental en las PYMEs](#)
PROFESSIONAL SOFTWARE S.A. (PROSOFT)
Javier Cerezo - Consultor

12.45-13.30h [Procesamiento de correo entrante y facturas comerciales con Océ DOKuStar Capture Suite](#)
OCE DOCUMENT TECHNOLOGIES
Klaus Pecher - Partner Management - Area Management IBERIA

13 :30h-14 :15h [La factura electrónica y la conservación digital certificada](#)
ZEROCOMA
Maria Losada - Directora
Presidenta de la Asociación Española de Documentación Digital

Tarde:

16.30-17.30 – [La caja fuerte digital: el CD Soft-R Cryptex](#)
TRAXDATA

Miércoles, 7 de noviembre

Mañana

10:30-11:15h [Seguridad, Control y Archivo de los Documentos Electrónicos](#)
Roberto Boya
ADOBE

11:15-12:00h *Gestión de Expedientes Activos: un enfoque innovador y eficiente*
INDRA BMB
Joan Ignaci RAMirez - Director de Eficiencia

11:15-12:00h [La captura y distribución masiva de documentos](#)
IPSA
Ramiro López

12:00-12.45h [Aplicación integral de gestión documental y archivística](#)
ADAPTING
Rubén Lafuente Jorge. Director I+D.

13:30h 14:15h [Extracción automática de datos de documentos estructurados](#)
VIRTUAL SOFTWARE S.L
Javier Hernández Aldea - Gerente

Tarde

16,30-18:00 Mesa redonda - La factura-e y la digitalización certificada
Coordinadora: María Losada – Zerocom – Directora; Presidenta de AedocDigital
Aeat - Eloy Ruiz Madueño – Jefe de área – Departamento de Informática Tributaria –
Planificación y Coordinación

[Digitalización Certificada](#)

Ipsa - Wladimiro Navarro, Director Comercial y Marketing de IPSA

[La gestión documental](#)

Saytel

Jueves, 8 de noviembre

Mañana

10,30-11.15h [Automatización de los procesos de pedidos de venta](#)

ESKER IBÉRICA

Leopoldo Sánchez, Account Manager

11.15-12:00h [La gestión de la seguridad de la información en las Pymes](#)

Start Up

Ana Andrés

12.00-12.45h [Digitalización certificada: efectos legales](#)

SAYTEL

Xavier Pujade

12:45-13.30h [La gestión de los correos electrónicos](#)

IBM

Tarde

16,30-18:00 Mesa redonda - La factura-e y la digitalización certificada

Coordinadora: María Losada – Zerocom - Directora

[La gestión de la documentación digital en las Pymes](#)

María Losada – Zerocom - Directora

La protección de datos personales

Quality Data - Juan Calvo

[Las Pymes y su presencia en Internet](#)

Laura Sánchez - El Taller Digital - Gerente

Instituto Canario de
Investigaciones Agrarias

Memoria de actividades 2007

Presentación

1- El ICIA	
a. Funciones	2
b. Estructura orgánica	2
c. Infraestructura	3
2- Capital humano.....	5
a. Personal en plantilla	8
b. Personal científico técnico	8
c. Personal por funciones	9
d. Personal por centros de trabajo	9
3- Programa de investigación	11
a- Departamento de Fruticultura Tropical	14
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	21
c- Departamento de Protección Vegetal	25
d- Departamento de Suelos y Riegos	33
e- Unidad de Botánica Aplicada	36
f- Unidad de Frutales Templados	39
g- Unidad de Microbiología Aplicada	39
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	40
4- Producción científica y tecnológica	45
a. Publicaciones	47
I. Indexadas en el JCR	48
a- Departamento de Fruticultura Tropical	48
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	48
c- Departamento de Protección Vegetal	48
d- Departamento de Suelos y Riegos	48
e- Unidad de Botánica Aplicada	49
f- Unidad de Frutales Templados	49
g- Unidad de Microbiología Aplicada	49
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	49
II. No indexadas en el JCR	50
a- Departamento de Fruticultura Tropical	50
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	50
c- Departamento de Protección Vegetal	50
d- Departamento de Suelos y Riegos	50
e- Unidad de Botánica Aplicada	50
f- Unidad de Frutales Templados	51
g- Unidad de Microbiología Aplicada	51
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	51
III. Divulgativas	52
a- Departamento de Fruticultura Tropical	52
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	52
c- Departamento de Protección Vegetal	52
d- Departamento de Suelos y Riegos	52
e- Unidad de Botánica Aplicada	52
f- Unidad de Frutales Templados	52
g- Unidad de Microbiología Aplicada	52
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	52

IV. Libros y capítulos de libros	53
a- Departamento de Fruticultura Tropical	53
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	53
c- Departamento de Proteccion Vegetal	53
d- Departamento de Suelos y Riegos	54
e- Unidad de Botánica Aplicada	54
f- Unidad de Frutales Templados.....	54
g- Unidad de Microbiología Aplicada	54
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	54
b. Congresos	56
I. Nacionales	57
a- Departamento de Fruticultura Tropical	57
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	58
c- Departamento de Proteccion Vegetal	58
d- Departamento de Suelos y Riegos	60
e- Unidad de Botánica Aplicada	61
f- Unidad de Frutales Templados	61
g- Unidad de Microbiología Aplicada	61
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	62
II. Internacionales	63
a- Departamento de Fruticultura Tropical	63
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	64
c- Departamento de Proteccion Vegetal	65
d- Departamento de Suelos y Riegos	66
e- Unidad de Botánica Aplicada	67
f- Unidad de Frutales Templados	68
g- Unidad de Microbiología Aplicada	68
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	68
5- Formación Universitaria	71
a- Departamento de Fruticultura Tropical	74
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	74
c- Departamento de Proteccion Vegetal	74
d- Departamento de Suelos y Riegos	75
e- Unidad de Botánica Aplicada	75
f- Unidad de Frutales Templados	75
g- Unidad de Microbiología Aplicada	75
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	75
6- Transferencia tecnológica	77
I. Jornadas, Cursos y Seminarios	79
a- Organizados por el ICIA	80
b- Organizados por otras entidades con participación del ICIA	82
a- Departamento de Fruticultura Tropical	82
b- Departamento de Ornamentales y Horticultura	84
c- Departamento de Proteccion Vegetal	85
d- Departamento de Suelos y Riegos	89
e- Unidad de Botánica Aplicada	89
f- Unidad de Frutales Templados	91
g- Unidad de Microbiología Aplicada	91
h- Unidad de Producción Animal- Pastos y Forrajes	91

II. Convenios	94
III. Informes y Dictámenes	98
IV. Apoyo a la transferencia	99
7- Servicios internos y al exterior	101
a. Jardín de Aclimatación de la Orotava	104
b- Sección de Medios de la Producción	106
c- Sección de Productos Agrarios	107
d- Sección de Biblioteca y Documentación	109
e- Asesoría de Riegos	111
f- Asesoría en productos de la IV gama	112



Tesis Doctoral

Diferenciación floral y cuajado de fruto en albaricoquero
(Prunus armeniaca, L)

Carmen Julian



Unidad de Fruticultura, CITA-DGA
Departamento de Pomología, EEAD-CSIC



Universidad de Zaragoza

2008

INDICE

	Pág.
Resumen	i
Summary	ii
Introducción general	1
El albaricoquero	1
<i>Descripción botánica y origen del cultivo</i>	1
<i>Importancia económica</i>	2
<i>Problemática del cultivo</i>	3
Desarrollo de la yema de flor y reposo invernal	4
<i>Diferenciación floral</i>	4
<i>Necesidades de frío</i>	6
<i>Cambios en la yema entorno al reposo en Prunus</i>	8
Floración y cuajado en especies de <i>Prunus</i>	11
<i>De floración a fecundación</i>	11
<i>Cuajado y caída de frutos</i>	12
<i>Calidad de flor y reservas nutritivas</i>	13
Objetivos	15
I. DESARROLLO DE LA YEMA DE FLOR	
Capítulo 1. Flower bud development in apricot	17
Abstract	17
Introduction	18
Material and methods	19
<i>Plant material</i>	19
<i>Determination of chill fulfilments</i>	19
<i>Flower bud development</i>	20
<i>Microscope preparations</i>	20
<i>Evaluation of starch content</i>	21
<i>Morphometric measurements</i>	21
Results	22
<i>Flower bud growth</i>	22
<i>Development of the floral whorls</i>	23
<i>Changes in starch distribution</i>	33
<i>Starch content and growth of supporting tissues</i>	37
Discussion	38
<i>A developmental stage to enter dormancy</i>	38
<i>Starch distribution in the flower bud</i>	39
<i>Starch accumulation and chilling temperatures</i>	40

Capítulo 2. Anther and pollen development in relation to dormancy	43
Abstract	43
Introduction	44
Material and methods	45
<i>Plant material</i>	45
<i>Determination of the end of dormancy</i>	45
<i>Microscope preparations</i>	46
Results	47
<i>Anther development</i>	47
<i>Pollen development after dormancy</i>	48
Discussion	65
Starch accumulation in the stamens during dormancy	66
Breaking dormancy, vascular connections and meiosis	67
Bud burst and microspore differentiation	68
Capítulo 3. Starch accumulation along pistil development	71
Abstract	71
Introduction	72
Material and methods	74
<i>Plant material</i>	74
<i>Determination of chilling fulfiments</i>	74
<i>Microscope preparation</i>	74
<i>Evaluation of starch content in the ovary and the ovule</i>	75
<i>Morphometric measurements</i>	75
Results	75
<i>Pistil development</i>	75
<i>Starch distribution</i>	83
<i>Quantification of starch in the ovary and ovule</i>	91
Discussion	92
 II. IMPLICACIONES EN LA CALIDAD DE FLOR	
Capítulo 4. Flower bud development and fruit set	95
Abstract	95
Introduction	96
Material and methods	97
<i>Plant material</i>	97
<i>Flower bud development</i>	97
<i>Pollination and fruit set</i>	97
<i>Pollination in laboratory</i>	98
<i>Statistical analysis</i>	98
Results	99

Capítulo 5. Bud starch reserves and flower quality	111
Abstract	111
Introduction	112
Material and methods	113
<i>Plant material</i>	113
<i>Shoot and leaf measurement</i>	113
<i>Microscope preparation</i>	113
<i>Evaluation starch content</i>	114
<i>Morphometric measurements</i>	114
Results	114
Discussion	122
 III. OTRAS IMPLICACIONES AGRONÓMICAS	
Capítulo 6. Flower bud drop and pre-blossom frost damage	125
Abstract	125
Introduction	126
Material and methods	127
<i>Plant material</i>	127
<i>Determination of chill units</i>	127
<i>Anatomical characteristic</i>	128
Results	128
Discussion	133
Capítulo 7. Pollen meiosis and chilling requirements in apricot cultivars	137
Abstract	137
Introduction	138
Material and methods	139
Results	140
Discussion	147
 Discusión general	151
Cambios en el reposo invernal	151
<i>Cambios en el contenido de almidón</i>	151
<i>El estado prevalente de desarrollo</i>	152
La salida de reposo	153
<i>El establecimiento de conexiones vasculares</i>	154

Índice

Desarrollo de la yema de flor y calidad de Flor	156
<i>Almidón y calidad de flor</i>	156
<i>Estados de desarrollo y calidad de flor</i>	157
Conclusiones	159
Referencias	161

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA PATATA

Alvarado, M.

Andújar, M.E.

Durán, J.M.

Flores, R.

Montes, F.

Morera, B.

Muñoz, C.

Ortega, M.G.

Páez, J.I.

Rosa, A. de la

Sánchez, A.M.

Serrano, A.

Vega, J.M^a.



JUNTA DE ANDALUCÍA

Consejería de Agricultura y Pesca

ÍNDICE

Ficha

ARTRÓPODOS

- Escarabajo de la patata	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	01
- Gusanos de alambre, doradillos		02
- Palomilla de la patata	<i>Phthorimaea operculella</i>	03
- Pulgones de la patata		04

BACTERIAS

- Podredumbre blanda de los tubérculos y pie negro	<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>atroseptica</i> , <i>E. carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> y <i>E. chrysanthemi</i>	05
- Sarna común	<i>Streptomyces</i> spp.	06

HONGOS

- Alternariosis	<i>Alternaria solani</i>	07
- Antracnosis	<i>Colletotrichum coccodes</i>	08
- Mal del esclerocio	<i>Sclerotium rolfsii</i>	09
- Mildiu	<i>Phytophthora infestans</i>	10
- Podredumbre carbonosa	<i>Macrophomina phaseolina</i>	11
- Podredumbre rosa	<i>Phytophthora erythroseptica</i>	12
- Podredumbre seca	<i>Fusarium solani</i> y <i>F. sambucinum</i>	13
- Sarna plateada	<i>Helminthosporium solani</i>	14
- Sarna pulverulenta	<i>Spongospora subterranea</i> f.sp. <i>subterranea</i>	15
- Verticilosis	<i>Verticillium dahliae</i>	16
- Viruela de la patata	<i>Rhizoctonia solani</i>	17

NEMATODOS

- Nematodo de las agallas	<i>Meloidogyne incognita</i>	18
- Nematodo de los quistes	<i>Globodera rostochiensis</i> y <i>G. pallida</i>	19

VIRUS

- Virus del enrollado de las hojas de la patata	Potato leafroll virus (PLRV)	20
- Virosis leves de la patata	Potato virus A (PVA) y Potato virus X (PVX)	21
- Virus Y de la patata	Potato virus Y (PVY)	22

FISIOPATÍAS

- Brotación retorcida		23
- Corazón hueco		24
- Corazón negro		25
- Crecimientos secundarios		26
- Daños mecánicos		27
- Daños por frío		28
- Lenticelosis		29
- Moteado o Gangrena menudita		30
- Necrosis internas		31
- Piel inmadura		32
- Tubérculos agrietados		33
- Tubérculos enverdecidos		34

VARIEDADES DE OLIVO DEL SOMONTANO

Javier Viñuales Andreu



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
1. LA COMARCA DEL SOMONTANO Y LA OLIVICULTURA.....	9
El olivar en Aragón.....	11
El olivar en la comarca del Somontano.....	11
La olivicultura en la comarca	12
Iniciativas para el desarrollo de la olivicultura	14
2. ORIGEN Y DIFUSIÓN DE LAS VARIEDADES DE OLIVO	17
Origen del cultivo del olivo	19
Las variedades de olivo y su difusión.....	20
Los nombres de las variedades	21
3. ESTUDIOS DESCRIPTIVOS SOBRE VARIEDADES	25
Estudios descriptivos sobre variedades en España	27
Estudios históricos sobre variedades en el Somontano	28
Situación en Aragón	31
4. PROSPECCIÓN INICIAL Y MÉTODO DE TRABAJO	33
Prospección inicial de cultivares autóctonos.....	35
Caracteres del árbol.....	36
Caracteres de la hoja	39
Caracteres de la inflorescencia	41
Caracteres del fruto	43
Caracteres del endocarpo	49
Cuadro resumen de los caracteres morfológicos.....	55
Material vegetal	56
Descripción final completa de la variedad	57
5. CLASIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.....	59
Variedades principales.....	61
Variedades secundarias	62
Variedades locales	63
6. VARIEDADES PRINCIPALES.....	65
'Alquecerana'	67
'Arbequina'.....	72
'Injerto' ('Empeltre')	77
'Verdeña'	84
7. VARIEDADES SECUNDARIAS.....	91
'Blanca'	93
'Cerruda'	97
'Negral de Bierge'	101
'Neral'	104
'Piga'	108

8. VARIEDADES LOCALES.....	113
'Albaretá'.....	115
'Alcampelina'.....	119
'Alía'.....	123
'Gordal del Somontano'.....	127
'Mochuto'.....	131
'Nación'.....	135
'Olivera de Nadal'.....	139
'Panseñera'.....	143
'Royeta de Asque'.....	148
'Sevillano (Caspolina)'.....	152
9. CONCLUSIONES.....	155
10. BIBLIOGRAFÍA.....	159

***Producción y Mercado
de Leche Ecológica
en Portugal:
Estrategias
y Tendencias***

Rui Rosa Dias

CO-AUTORES

Julián Briz Escribano
Catedrático de la UPM/ETSIA y

Samir Mili
Investigador del Centro de Ciencias Humanas y Sociales - CSIC, Madrid

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO 1 – INTRODUCCIÓN	31
1. Importancia y Objetivos	32
CAPITULO 2 – EL SECTOR AGROALIMENTARIO ECOLÓGICO Y EL MERCADO	41
1. Desarrollo del Sector Agroalimentario Ecológico: Antecedentes y Evolución.....	42
2. El Marketing Ecológico	44
2.1. Las Estrategias Empresariales Ecológicas	46
3. El Consumidor Ecológico	50
3.1. El Comportamiento del Consumidor y la Compra Ecológica.....	50
4. El Plan de Marketing y las Responsabilidades Ecológicas	53
4.1. Responsabilidad Social y el Marketing	53
4.2. Fases y Elaboración de un Plan de Marketing Ecológico.....	55
CAPITULO 3 – ANÁLISIS DEL ENTORNO: EL SECTOR LÁCTEO ECOLÓGICO.....	61
1. La Producción Ecológica	62
1.1. La Producción Mundial	62
2. Producción en la UE	65
2.1. Producciones y Operadores.....	65
3. El Sector Lácteo Ecológico.....	76
3.1. Ventas, Precios e Ingresos.....	76
CAPITULO 4 – METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	81
1. Justificación	82
2. Observación Directa en el Punto de Venta	82
2.1. Variables Consideradas	83
3. La Demanda de Productos Lácteos Ecológicos: Formulación de la Hipótesis	84
3.1. Búsqueda de Información	85
3.1.1. El Cuestionario al Consumo	85
3.1.2. Tamaño de la Muestra	90
4. Perspectivas Futuras del Sector Lácteo Ecológico Portugués: Formulación de la Hipótesis.....	92
4.1. Método Delphi: Introducción y Justificación	92
4.1.1. El Modelo Conceptual Delphi.....	98
4.1.2. Selección del Panel	99
4.1.3. El Cuestionario Delphi: Primera Ronda.....	105

4.1.4. Medios, Desarrollo y Página de Internet.....	107
4.1.5. El Cuestionario Delphi: Segunda Ronda.....	108
CAPITULO 5 –ANÁLISIS DE RESULTADOS	111
1. Distribución: Observación Directa en el Punto de Venta	112
1.1. Merchandising de la Distribución.....	112
1.1.1. Las Gamas	112
1.1.2. El Precio	113
1.1.3. El Origen	114
1.1.4. El Envase.....	114
1.1.5. La Localización	114
2. Demanda: Análisis y Contraste de Hipótesis	116
2.1. Caracterización de la Muestra: Análisis Univariante	116
2.1.1. Género	117
2.1.2. Edad.....	117
2.1.3. Renta.....	118
2.1.4. Nivel de Conocimiento sobre productos ecológicos	119
2.1.5. Consumo de Productos Lácteos Ecológicos.....	122
2.1.6. Consumo Futuro	123
2.1.7. Frecuencia de Consumo	123
2.1.8. Gamas de Productos Lácteos Ecológicos.....	124
2.1.9. El Precio	125
2.1.10. Atributos de Compra.....	126
2.1.11. Hábitos y Estilos de Vida	128
2.1.12. Fuentes de Información.....	129
2.1.13. Análisis Bivariante.....	130
2.1.14. Grado de conocimiento y Consumo	131
2.1.15. Motivos de no consumo	132
2.1.16. Conocimiento, Consumo y Atributos	133
2.1.17. Precio, Medio Ambiente y Comportamiento de Consumo	133
2.2. Análisis Multivariante: Factorial.....	134
2.2.1. Identificación de los Factores.....	134
2.3. Análisis Multivariante: Cluster	142
2.3.1. Identificación de los Segmentos.....	142
2.3.2. Descripción de las Características de los Segmentos	143
2.4. Estimación de la Demanda en Oporto.....	158
2.5. Contraste de la Hipótesis	160
3. Perspectivas Futuras para el Sector Lácteo Ecológico Portugués	160
3.1. La Primera Ronda	161
3.1.1. El Nivel de Conocimiento.....	161

3.1.1.1. Análisis de Datos: Las Medias	167
3.2. La segunda Ronda.....	169
3.2.1. Análisis Tema/Asunto: Medias, y Coeficiente de Variación	169
3.3. Contraste de Hipótesis	220
CAPITULO 6 – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	225
1. Distribución y Actividad de Merchandising.....	226
2. La Demanda en la Ciudad de Oporto	227
3. Tendencias Futuras del Sector de Leche Ecológica en Portugal.....	233
BIBLIOGRAFÍA.....	243
NETGRAFIA.....	249
ANEJOS	253
Anejo I – Legislación Ecológica: animal y vegetal.....	254
Anejo II – Cuestionario al Consumo.....	260
Anejo III – Observación Directa en el Punto de Venta.....	270
Anejo IV – Análisis Factorial y Clusters.....	271
Anejo V – Panel Expertos y Cuestionario Delphi (Primera y Segunda Ronda)	282
Anejo VI – Estadísticos Delphi/Pregunta (Primera y Segunda Ronda).....	306



abra
asociación de bodegas
de rioja alavesa
arabako errioxako
upeltegien elkartea

Video promocional de los vinos de Rioja Alavesa

www.riojalavesa.com
www.riojatienda.com

RIOJA
ALAVESA



abra 
asociación de bodegas
de rioja alavesa
arabako errioxako
upeltegien elkarteak [®]

Baños de Ebro / Mañueta

Alfredo Lezana	10
Altún	11
Amador García Chavarri	12
Artuke	13
Berzal Muñoz	14
Berzal Otero	15
De Santiago	16
Dominio de Berzal	17
Gailur	18
Hermosilla	19
Hnos. Pascual Miguel	20
Idiaquez	21
Muñoz Troncoso	22
Ramón Sáenz Blanco	23
Varal	24

Elciego / Eltziego

Diez Caballero	26
Guillermo Calleja Guzmán	27
Luberri-Monje Amestoy	28
Fos	29
Pablo Martínez	30
Pago de Larrea	31
Riofrancos Ruiz de Vergara	32
Valdelana	33
Viñadores Artesanos	34

Elvillar / Bilar

Medrano Irazu	36
Pérez Irazu	37
Viña Laguardia	38

Labastida / Bastida

Agrícola Labastida	40
Amurrio Barroeta	41
Amurrio Bastida	42
González de Teso	43
Jon Zamalloa	44
Mitarte	45
Ponciano Quintana	46
Señorío de Arana	47
Zaldivar	48

Laguardia / Laguardia-Biasteri

AgusFel	50
Alavesas	51
Araco	52
Casa Juan	53
Covial	54
Eduardo Jiménez	55
El fabulista	56
García de Olano	57
Gil Berzal	58
Gómez de Segura Ibáñez	59
Heredad de Ugarte	60
Herederos de Perfecto Martínez	61

Hermanos Fernández.....	62
Juan J. Urarte Espinosa.....	63
Landaluce.....	64
Las Orcas.....	65
Laukote.....	66
Launa.....	67
López Oria.....	68
Luis Alegre.....	69
Marañón.....	70
Mariano Antón Sáenz.....	71
Primicia.....	72
Ruiz de Viñaspre.....	73
R. M. Rioja.....	74
Santamaría López.....	75
Señorío de las Viñas.....	76
Solar de Ayala.....	77
Ubide.....	78
Vallobera.....	79
Vian.....	80

Lanciego / Lantziago

Azpillaga Urarte.....	82
De Luis R.....	83
Riolanc.....	84
Señorío de Lanciego.....	85

Lapuebla de Labarca

Aguirre.....	88
Alcalde López.....	89
Casado Morales.....	90
Córdoba Martínez.....	91
Covila.....	92
Delicias Gómez.....	93
Espada Ojeda.....	94
Estraunza.....	95
Fco. de Borja Grijalba González.....	96
Felix Ibáñez Bujanda.....	97
Goyo Garrido.....	98
Heredad Larreina.....	99
Jesús Fco. Muro.....	100
Jesús Villoslada del Solar.....	101
Loli Casado.....	102
Luis A. Casado Manzanos.....	103
Miguel Angel Muro y Otros.....	104
Muro Garrido.....	105
Pavoni.....	106
Ruyavi.....	107
Zugober.....	108

Leza

Alberto Muguruza.....	110
Hnos. Laredo Villanueva.....	111
Pérez de Loza.....	112
Ramón Gutiérrez Ezquerria.....	113

Moreda

San Prudencio.....	116
--------------------	-----

Navaridas / Nabaridas

Rodolfo García Martelo	118
------------------------------	-----

Oyón / Oion

Ondalán	120
Palacios Duque	121
Torre San Millán	122
Zuazo Gastón	123

Samaniego

Antonio Escribano Pascual	126
Fernando Remirez de Ganuza	127
Heredad de Aduna	128
Herederos Bello Berganzo	129
M. A. Pascual Larrieta	130
Ostatu	131
Pascual Berganzo	132
Saenz de Samaniego Zuñeda	133
Viña el Fustal	134
Virgen del Valle	135

Villabuena / Eskuernaga

Arabarte	138
Araico	139
Berrueco Herrera	140
Cándido Besa	141
Eskuernak	142
Fernández Rivera	143
Hnos. Frías del Val	144
Hnos. Marín Palacios	145
José Basoco	146
Juan José García Berrueco	147
Martínez García	148
Ruiz de Oña Calvete	149

Yécora / Iekora

San Sixto	152
-----------------	-----

Anatomy of Flowering Plants

An Introduction to
Structure and Development

PAULA J. RUDALL



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Contents

Preface	ix
Taxonomic overview	xi
1 Organs, Cells and Tissues	1
1.1 Organs	1
1.2 Cells	2
1.3 Cell Inclusions	5
1.4 Secretory Ducts and Laticifers	7
1.5 Transfer Cells	9
1.6 Tissues	9
1.6.1 Parenchyma	10
1.6.2 Aerenchyma	10
1.6.3 Collenchyma	10
1.6.4 Sclerenchyma	11
1.7 Epidermis	13
1.7.1 Stomata	13
1.7.2 Trichomes	15
1.8 Ground Tissue	17
1.9 Vascular Tissue	18
1.9.1 Xylem	18
1.9.2 Phloem	19
1.10 Meristems	21
1.10.1 Apical Meristems	21
1.10.2 Lateral Meristems	22

1.10.3	Meristemoids and Asymmetric Cell Division	22
2	Stem	23
2.1	Shoot Apex	23
2.2	Primary Stem Structure	24
2.3	Primary Vascular System	26
2.4	Nodal Vasculature	27
2.5	Vascular Cambium	29
2.6	Secondary Xylem	31
2.7	Secondary Phloem	35
2.8	Primary and Secondary Thickening Meristems	36
2.9	Periderm	40
3	Root	43
3.1	Primary Root Structure	43
3.2	Root Apex	43
3.3	Root Cap	45
3.4	Root Epidermis and Hypodermis	46
3.5	Root Cortex and Endodermis	48
3.6	Pericycle and Vascular Cylinder	49
3.7	Initiation of Lateral and Adventitious Roots	50
3.8	Secondary Growth in Roots	51
3.9	Roots Associated with Micro-Organisms	53
3.10	Haustoria of Parasitic Angiosperms	54
4	Leaf	57
4.1	Leaf Morphology and Anatomy	57
4.2	Leaf Development	60
4.3	Leaf Epidermis	61
4.3.1	Pavement Epidermal Cells	61
4.3.2	Stomata	62

4.3.3	Trichomes and Papillae	63
4.3.4	Cuticle and Wax	66
4.4	Extrafloral Nectaries	66
4.5	Mesophyll	68
4.6	Sclerenchyma and Idioblasts	69
4.7	Leaf Vasculature	70
4.8	Bundle Sheath and Kranz Anatomy	72
5	Flower	75
5.1	Floral Organs	75
5.2	Floral Vasculature	77
5.3	Perianth	79
5.4	Androecium	81
5.5	Pollen	84
5.6	Gynoecium	87
5.6.1	Stigma and Style	87
5.6.2	Ovary	89
5.7	Ovule	90
5.8	Embryo Sac	93
5.9	Pollen-Tube Growth	94
5.10	Floral Secretory Structures	96
6	Seed and fruit	99
6.1	Seed Coat	99
6.2	Pericarp	101
6.3	Grass Caryopsis	102
6.4	Endosperm	104
6.5	Perisperm	106
6.6	Embryo	107
6.7	Seedling	109
	Glossary	111
	References	128
	Index	139

R-3-307

No. 13075

E 39,92
PR. 493
DAWSON
NOM:3730

FOREST DECLINE CONCEPTS

Edited by

Paul D. Manion

State University of New York
Syracuse

Denis Lachance

Forestry Canada
Laurentian Forestry Centre
Sainte-Foy, Québec

APS PRESS

The American Phytopathological Society
St. Paul, Minnesota

TABLE OF CONTENTS

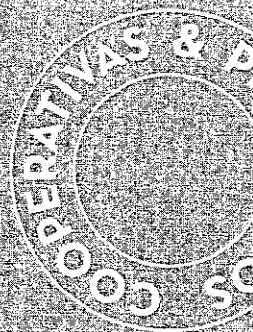
- 1 FOREWORD
P. D. Manion and D. Lachance
- 3 A HOST--STRESS--SAPROGEN MODEL FOR
FOREST DIEBACK-DECLINE DISEASES
D. R. Houston
- 26 A NATURAL DIEBACK THEORY, COHORT
SENESCENCE AS AN ALTERNATIVE TO THE
DECLINE DISEASE THEORY
D. Mueller-Dombois
- 38 CLIMATIC PERTURBATION AS A GENERAL
MECHANISM OF FOREST DIEBACK
A. N. D. Auclair, R. C. Worrest, D. Lachance, and H.
C. Martin
- 59 THE GERMAN FOREST DECLINE SITUATION:
A COMPLEX DISEASE OR A COMPLEX OF
DISEASES
O. Kandler
- 85 A CLOSER LOOK AT FOREST DECLINE: A
NEED FOR MORE ACCURATE DIAGNOSTICS
J. M. Skelly
- 108 ALASKA YELLOW-CEDAR DECLINE:
DISTRIBUTION, EPIDEMIOLOGY, AND
ETIOLOGY
P. E. Hennon, C. G. Shaw III, and E. M. Hansen
- 123 SUGAR MAPLE DECLINES - CAUSES, EFFECTS,
AND RECOMMENDATIONS
D. C. Allen, E. Bauce, and C. J. Barnett








- 137 A QUANTITATIVE TREE CROWN RATING
SYSTEM FOR DECIDUOUS FOREST HEALTH
SURVEYS: SOME RESULTS FOR ONTARIO
D. McLaughlin, W. Gizyn, W. McIlveen, and C. Kinch
- 155 PATTERN AND PROCESS OF MAPLE DIEBACK
IN SOUTHERN QUEBEC (CANADA)
G. Daoust, C. Ansseau, A. Thériault, and R. van
Hulst
- 168 DEVELOPMENT OF A HAZARD RATING
SYSTEM FOR DECLINE IN SOUTHERN
BOTTOMLAND OAKS
V. Ammon, T. E. Nebeker, C. R. Boyle, F. I.
McCracken, and J. D. Solomon
- 181 FOREST DECLINE CONCEPTS: AN OVERVIEW
P. D. Manion and D. Lachance
- 191 LITERATURE CITED
- 234 INDEX

COOPERATIVAS

AGROALIMENTARIAS

DE CASTILLA Y LEÓN



	VINOS	11
	FRUTAS Y HORTALIZAS	47
	CARNES	61
	LACTEOS	68
	LEGUMBRES	74
	VARIOS	80
	TIENDAS	85

Q. 6-3660

No. 13078
NºM. 3733

Jornadas Técnicas Tour & Gourmet 2007

Estrategias de Comercialización y Promoción de Establecimientos Turísticos



Ponente: Rosa Ferro Martínez
Consultora Turística

Q-6-3665

No. 13083
NOM, 3738

LES POLITIQUES D'IRRIGATION CONSIDERATIONS MICRO & MACRO ECONOMIQUES

L'ASSOCIATION MAROCAINE DE L'AGRO-ECONOMIE ET
L'ASSOCIATION NATIONALE DE L'AMELIORATION FONCIERE,
D'IRRIGATION ET DE DRAINAGE

EN COLLABORATION AVEC :

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, IAV HASSAN II, ENA - MEKNES
BANQUE MONDIALE, FAO, USAID, CIHEAM,
IFPRI, CIFAP, IWRIC & IWMI

Agadir - Maroc 15-17 Juin 2002

TOME I

SOMMAIRE

Article 1

Water Demand Management versus Water Supply Policy: the Ebro River Water Transfer (1-14)

Article 2

Irrigated agriculture in Italy and water regulation under the EU Water Framework Directive (15-26)

Article 3°

Les structures institutionnelles de gestion des eaux dans le monde arabe (27-36)

Article 4

The Watershed Economics Management Approach: An Application to Cyprus.....(37-82)

Article 5

Analysis of irrigation water policies in syria: current developments and future options.....(83-104)

Article 6°

Int gration du multi-usage de l eau dans les p rim tres irrigu s m diterran ens(105-117)

Article 7

Irrigation water pricing: differential impacts on irrigated farms(118-132)

Article 8

Treating Water in Irrigated Agriculture as an Economic Good(133-146)

Article 9

The adoption, perception and impact of the new water policy paradigm within two Australian States.....(147-163)

Article 10

Whether irrigation has started to become a nuisance commodity: relationship between Irrigation and income growth using cross-country analysis(164-177)

Article 11

The full-cost recovery of irrigation: rationale, methodology, European experience..... (178-198)

Article 12

Irrigation water demand in Europe: the impact of Agenda 2000 and the Water Framework Directive(199-214)

Article 13	Estimating the Transaction Costs of Alternative Mechanisms for Water Exchange and Allocation.....	(215-231)
Article 14	The effects of integrating Agricultural Policies and Water Policies: a case study in Spain.....	(232-244)
Article 15°	La r duction du gaspillage de l'eau souterraine par l'agriculture ne serait-elle qu'une simple question de prix de l'nergie d'extraction? Le cas des producteurs du Baj o Guanajuatense, Mexique.....	(245-260)
Article 16	Water market institutions in south africa, lessons from colorado	(261-274)
Article 17	Water Institutions — Bangladesh Experience	(275-286)
Article 18	Irrigation water allocation and pricing: centralized vs. decentralized (incentive-based) mechanisms	(287-300)
Article 19	Institutional arrangements for controlling salinity: Experiences from Turkey	(301-310)
Article 20	An Experimental Evaluation of Water Markets in Australia.....	(311-320)
Article 21	A Case Study on Effects of a Water Saving Incentive to Water Users Associations	(321-330)
Article 22	Pricing of irrigation water in china.....	(331-356)
Article 23	Pricing of Irrigation WATER in Mexico.....	(357-382)
Article 24	A Comparative Assessment of Links between Irrigation Water Pricing and Irrigation Performance in the Near East	(383-424)
Article 25	Implementation of national irrigation strategies: fuzzy vision, harsh realities and strange bedfellows.....	(425-439)
Article 26	Pricing of irrigation water in turkey	(440-464)

Article 27

Why is irrigation water demand inelastic at low price ranges?(465-483)

Article 28

Downstream Of Irrigation Water Pricing —The Infrastructure Design And Operational Management Considerations..... (484-503)

Article 29

The FAO irrigated area forecast for 2030..... (504-517)

Q-6-3666

No 13084

N°M. 3738

**LES POLITIQUES
D'IRRIGATION CONSIDERATIONS
MICRO & MACRO ECONOMIQUES**

L'ASSOCIATION MAROCAINE DE L'AGRO-ECONOMIE ET
L'ASSOCIATION NATIONALE DE L'AMELIORATION FONCIERE,
D'IRRIGATION ET DE DRAINAGE

EN COLLABORATION AVEC :

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, IAV HASSAN II, ENA - MEKNES
BANQUE MONDIALE, FAO, USAID, CIHEAM,
IFPRI, CIFAP, IWRIC & IWMI

Agadir - Maroc 15-17 Juin 2002

TOME II

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 30 : EFFICIENCY OF WATER ALLOCATION IN SOUTH AFRICA: WATER MARKETS AS AN ALTERNATIVE

ARTICLE 31 : PRICING OF IRRIGATION WATER IN SOUTH AFRICA

ARTICLE 32 : EFFICIENCY AND EQUITY IMPLICATIONS OF IRRIGATION WATER PRICING

ARTICLE 33 : DOWNSTREAM OF IRRIGATION WATER PRICING – THE INFRASTRUCTURE DESIGN AND OPERATIONAL MANAGEMENT CONSIDERATIONS

ARTICLE 34 : THE FAO IRRIGATED AREA FORECAST FOR 2030

ARTICLE 35 : VALORISATION DES EAUX DE LA MINE DE PHOSPHATE DE YOUSOUFIA

ARTICLE 36 : MODELE DE CONTROLE OPTIMAL DE L'UTILISATION DES EAUX CONVENTIONNELLES ET NON CONVENTIONNELLES EN AGRICULTURE

ARTICLE 37 : DEVELOPPEMENT ET APPLICATION D'UN MODELE DE SIMULATION DU BILAN HYDRIQUE (AGROSIM) A LA PREVISION DES RENDEMENTS DE LA FEVE ET DU POIS CHICHE EN ZONE SEMI-ARIDE MAROCAINE

ARTICLE 38 : COMPORTEMENTS ET STRATEGIES D'ADAPTATION DES OPERATEURS AGRICOLES POUR FAIRE FACE AUX ALEAS CLIMATIQUES

ARTICLE 39 : VALORISATION DE L'EAU D'IRRIGATION DANS LES GRANDS PERIMETRES IRRIGUES AU MAROC CAS DES PRODUCTIONS VEGETALE SITUATION ACTUELLE ET ELEMENTS DE STRATEGIE

ARTICLE 40 : EFFICIENCE PRODUCTIVE DE L'EAU EN IRRIGUE AU MAROC

ARTICLE 41 : VULNERABILITE ET ADAPTATION DU SECTEUR IRRIGUE DU MAROC FACE AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ARTICLE 42 : PRICING OF IRRIGATION WATER IN MOROCCO

ARTICLE 43 : UN LOGICIEL POUR L'OPTIMISATION DE L'ALLOCATION DES RESSOURCES EN EAU EN PERIODE DE SECHERESSE

ARTICLE 44 : TARIFICATION DE L'EAU POTABLE AU MAROC CONCEPTS, PRINCIPES ET METHODOLOGIES

ARTICLE 45 : FREINS SOCIO-ECONOMIQUES A LA VALORISATION DE L'EAU DANS LES GRANDS PERIMETRES IRRIGUES AU MAROC, CAS DU GHARB

ARTICLE 46 : LES OFFICES REGIONAUX DE MISE EN VALEUR AGRICOLE (ORMVA), LES ASSOCIATIONS D'USAGERS DES EAUX AGRICOLES (AUEA) ET LA GESTION PARTICIPATIVE DE L'IRRIGATION (GPI)

ARTICLE 47 : ATTITUDES ET COMPORTEMENTS DES AGRICULTEURS EN MATIERE DE GESTION DES EAUX D'IRRIGATION : CAS DES RESERVES HYDRIQUES SOUTERRAINES DANS LA REGION DE SAIS.

ARTICLE 48 : BESOINS EN EAU ET EFFET D'UN STRESS HYDRIQUE MODÉRÉ SUR LA CROISSANCE ET LA PRODUCTION DE LA VIGNE DANS LA REGION DE MEKNES

ARTICLE 49 : MINIMISATION DE COUT DE L'ENERGIE DE POMPAGE CAS DU CANAL HAUT SERVICE DES DOUKKALA

ARTICLE 50 : LA PROBLÉMATIQUE DE L'ALLOCATION DES COÛTS DE MOBILISATION DES RESSOURCES EN EAU

ARTICLE 51 : IMPACT DE LA FORMATION DES AUEA SUR L'ECONOMIE DE L'EAU ET LA MISE EN VALEUR AGRICOLE

ARTICLE 52 : CARACTERISATION DE LA VARIABILITE SPATIALE DU CLIMAT MAROCAIN EN RELATION AVEC LA PRODUCTIVITE DES CEREALES A PETITES GRAINES

ARTICLE 53 : VALORISATION DU METRE CUBE D'EAU OU ECONOMIE DE L'EAU ?

ARTICLE 54 : WATER PRICING IN IRRIGATED AGRICULTURE

ARTICLE 55 : CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET GESTION DE L'IRRIGATION DANS LA ZONE D'ACTION DE L'ORMVA DU SOUSS-MASSA

ARTICLE 56 : BILAN HYDRIQUE ET BESOIN D'IRRIGATION DE LA CEREAICULTURE EN REGION SEMI-ARIDE.

ARTICLE 57 : OVERCOMING WATER SCARCITY AND QUALITY CONSTRAINTS: WATER PRICING AND COST RECOVERY POTENTIALITIES

ARTICLE 58' : WATER MANAGEMENT AND WATER PRICE ANALYSIS IN AN IRRIGATION SYSTEM MANAGED BY A WATER USERS' ASSOCIATION

ARTICLE 59 : IMPACT OF FULL COST RECOVERY OF IRRIGATION WATER ON THE FARMING ECONOMICS IN THE JORDAN VALLEY

Q-6-3667

No. 13085
NOM. 3738

LES POLITIQUES D'IRRIGATION CONSIDERATIONS MICRO & MACRO ECONOMIQUES

L'ASSOCIATION MAROCAINE DE L'AGRO-ECONOMIE ET
L'ASSOCIATION NATIONALE DE L'AMELIORATION FONCIERE,
D'IRRIGATION ET DE DRAINAGE

EN COLLABORATION AVEC :

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, IAV HASSAN II, ENA - MEKNES
BANQUE MONDIALE, FAO, USAID, CIHEAM,
IFPRI, CIFAP, IWRIC & IWMI

Agadir - Maroc 15-17 Juin 2002

TOME III

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 60 : COST RECOVERY FOR IRRIGATED AGRICULTURE : EGYPTIAN EXPERIENCE

ARTICLE 61 : WATER CHARGE, THE CYPRUS EXPERIENCE

ARTICLE 62 : WATER PRICING : ISSUES AND OPTIONS IN TURKEY

ARTICLE 63 : PARTICIPATORY IRRIGATION MANAGEMENT (PIM) IN TURKEY:
A CASE STUDY IN THE LOWER SEYHAN IRRIGATION PROJECT

ARTICLE 64 : ECONOMY-WIDE GAINS FROM DECENTRALIZED WATER
ALLOCATION IN A SPATIALLY HETEROGENOUS AGRICULTURAL ECONOMY

ARTICLE 65 : DO INSTITUTIONAL LIMITATIONS BLOCK THE ENLARGEMENT OF
WATER MARKETS ?

ARTICLE 66 : CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LES POLITIQUES
D'IRRIGATION

ARTICLE 67 : IRRIGATION WATER MANAGEMENT UNDER RISK: AN APPLICATION TO CYPRUS

ARTICLE 68 : UTILISATION RATIONNELLE DES EAUX D'IRRIGATION DANS LE
LOUKKOS

ARTICLE 69 : THE ECONOMICS OF GROUNDWATER USE IN AGRICULTURE
UNDER DIFFERENT WATER PRICES AND SUPPLY REGIMES IN THE UPLAND
AREA OF JORDAN

ARTICLE 70 : MULTIFUNCTIONAL ROLES OF AGRICULTURAL WATER IN JAPAN

ARTICLE 71 : PRIVATE SECTOR PARTICIPATION IN THE WATER PROJECTS IN
IRAN

ARTICLE 72 : TO PRICE OR NOT TO PRICE? THAILAND AND THE STIGMA OF "FREE WATER"

ARTICLE 73 : CHARGING FOR IRRIGATION WATER : THE ISSUES AND OPTIONS, WITH A CASE
STUDY FROM IRAN"

ARTICLE 74 : THE INTRICACIES OF WATER PRICING IN THE RED RIVER DELTA, VIETNAM

LES POLITIQUES D'IRRIGATION: CONSIDERATIONS MICRO ET MACRO-ECONOMIQUES

L'Association Marocaine de l'Agro-Economie et
l'Association Nationale de l'Amélioration Foncière, d'Irrigation et de Drainage

En collaboration avec:

le Ministère de l'Agriculture, l'IAV Hassan II, l'ENA
la Banque Mondiale, la FAO, l'USAID, le CIHEAM, l'IFPRI
le CIFAP, IWRIC et IWMI

Tome 4

Agadir-Maroc, 15-17 Juin 2002

SOMMAIRE

Article 1

LA PROBLEMATIQUE DE LA GESTION DE L'ALEA CLIMATIQUE AU MAROC
ET LA VALORISATION DE L'EAU D'IRRIGATION1-21
Mr. Serghini Hassan, Mr. Asserghine Mohamed Mr. Belouafi Abdelaziz

Article 2

IRRIGATION WATER PRICING POLICY IN MOROCCO'S LARGE SCALE IRRIGATION
PROJECTS22-42
Mohamed Ait Kadi

Article 3

LA TARIFICATION DE L'EAU D'IRRIGATION AU MAROC : PRINCIPES PRATIQUES
ET ACQUIS43-63
M'Hamed Belghiti

Article 4

WATER ALLOCATION POLICIES FOR THE DONG NAI RIVER BASIN IN VIET NAM:
AN INTEGRATED PERSPECTIVE64-100
Claudia Ringler¹, Huy Nguyen Vu², Ximing Cai¹, Huynh Gia Linh¹

Article 5

LES RESSOURCES EN EAU ET LEURS UTILISATIONS DANS LE SECTEUR
AGRICOLE EN ALGÉRIE101-118
Mlle Loucif Seïad Nassira

Article 6

MARCHE DE L'EAU : UN DES INSTRUMENTS POUR UNE GESTION RATIONNELLE
DE L'EAU D'IRRIGATION DANS LE HAOUZ.....119-139

Article 7

WATER EVALUATION AND COST RECOVERY MECHANISMS IN THE DEVELOPING
COUNTRIES OF THE MEDITERRANEAN REGION-MALTA CASE140-146
Eng. Paul Micallef and Eng. Robert Schembri

Article 8

L'IRRIGATION EN PROVENCE : DIVERSITE ET COMPLEMENTARITE
DES INSTITUTIONS147-155
Jaques Plantey, daniel Rogier, François Brelle- Société du Canal de Provence

Article 9

WATER SUPPLY, ECONOMICS DYNAMICS AND ASYMMETRIC
INFORMATION156-166
D. Fuentes Castro

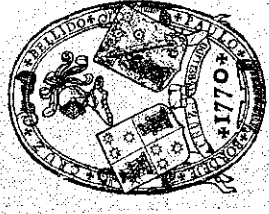
Article 10

WATER PRICES, ENVIRONMENT AND FOOD SECURITY167-186
Mark W. Rosegrant and Ximmin Cai

Article 11

WATER ALLOCATION AND PRICING STRATEGIES IN THE BRANTAS
BASIN, EAST JAVA INDONESIA.....287-214
Charles Rogers

Bordegas



B O D E G A S
B O R D E J E

AINZÓN (SPAIN)

X-3-315, 289

No. 13088

NOM. 3740

VINO DE GUÍA DEL VINO DE CANARIAS

AGRICULTURA - CATAS - BODEGAS

ÍNDICE

<i>Canarias, islas del vino</i>	7
Historia del vino de Canarias, cómo se inició su producción, cuáles son sus influencias vitivinícolas, etc.	
<i>La viticultura en las islas</i>	10
Características de cultivo, clima... y tipología vitivinícola en Canarias	
<i>Los vinos</i>	14
Qué vinos produce Canarias, sus características enológicas...	
<i>Las etiquetas</i>	18
Toda la información que contiene una etiqueta paso a paso.	
<i>Almacenar y conservar el vino</i>	20
Métodos para conservar el vino sin que pierdan sus propiedades originales.	
<i>El servicio del vino</i>	22
Formas y protocolos de cómo servir y degustar bien el vino.	
<i>La cata</i>	25
Cómo apreciar la calidad de un buen vino	
<i>La denominación de origen</i>	26
<i>Guía de vinos y bodegas de Canarias</i>	29
Cómo usar la guía de vinos	
El Hierro	
D.O. El Hierro	31
Gran Canaria	
D.O. Gran Canaria	37
D.O. Monte Lentiscal	49
La Gomera	
D.O. La Gomera	55
La Palma	
D.O. La Palma	61
Lanzarote	
D.O. Lanzarote	75
Tenerife	87
D.O. Abona	89
D.O. Valle de Güímar	97
D.O. Valle de la Orotava	109
D.O. Tacoronte Acentejo	121
D.O. Ycoden Daute Isora	147
<i>Premios Agrocanarias</i>	163
<i>Índice de marcas</i>	169
<i>Mis notas de cata</i>	176
<i>Bibliografía</i>	179

El vino en 2006

Rafael del Rey

Federación Española del Vino

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

10 al 14 de Abril

2007

www.conclivit.es



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura
y Alimentación

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

10 al 14 de Abril

2007

10 Martes
de Abril

www.conclivit.es



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACION



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura
y Alimentación

Martes 10 de abril de 2007

08:00 Acreditaciones

09:00 Inauguración

Primera sesión: Efecto del clima en el desarrollo de la planta, maduración de la uva y calidad del vino.

First session: Climate effects on the vine development and on the grape ripening.

Presidente: Fernando Bianchi de Aguiar

Secretario: José Ramón Lassarrague

09:15 Conferencia marco: Terroir vitícola y clima: originalidades y adaptaciones. [Pag. 06]
Viticultural terroir and climate: originalities and adaptations.
A. Carbonneau. Agro Montpellier - Francia

09:45 La evolución del clima. Consecuencias en las viñas y vinos de Côtes du Rhône. [Pag. 10]
The evolution of climate. Effects on vines and wines of Cotes du Rhone (France).
F. Fabre. Syndicat des Vignerons des Côtes du Rhône - Francia

10:00 Influencia del clima en la producción de uvas y calidad del vino de la variedad Garnacha tinta en las Denominaciones de origen Cariñen y Campo de Borja. [Pag. 19]
R. Núñez. Centro de Transferencia Agroalimentaria de Aragón - España

10:15 Transpiración de los viñedos en la región del Duero, Portugal. [Pag. 28]
Transpiration of vineyards in the Douro Region, Portugal.
Aureliano N.C. Malheiro a, *, Timóteo C. Ferreria a, Robin B. Matthews b.

10:30 Efectos de la temperatura foliar y de la humedad relativa en la respuesta fotosintética a la luz de hojas de vid de los cvs. c.sauv. y tempranillo, en el periodo de maduración. [Pag. 35]
P. Sánchez de Miguel. E.T.S.I. Agrónomos. UPM - España

10:45 Discusión.

11:00 Sesión poster / Poster session

A1 Producción de uva de mesa en clima cálido. [Pag. 42]

Production of table grape in warm climate.

Lara, M.; González, J.M.; Serrano, M. J.; García de Luján, A. Rancho Merced - España.

A2 Influencia de la disponibilidad termométrica en la composición de la uva de las vides de Montepulciano cultivadas en sistema tendone. [Pag. 49]

Influence of thermometric availability on grape composition of montepulciano vines trained to tendone system.

Pallioti. Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali, Università di Perugia - Italia

A3 Dinámicas de la maduración de la uva. [Pag. 53]

Dynamics of grape berries growth (*Vitis vinifera* L.)

García de Cortázar. INRA Avignon - Francia

A4 Efecto de la cobertura de plástico sobre el crecimiento y metabolismo de la viña. [Pag. 59]

Effect of the plastic cover on growth and metabolism of grape

G. Chavarría. Universidad Federal de Río Grande, Porto Alegre - Brasil

A5 Análisis preliminar de las variaciones en la fecha de inicio de la vendimia en Cataluña y su relación con el clima (1976-2005). **[Pag. 65]**

Annual variations of grape harvest data in catalonia during the last period of anthropogenic climate forcing (1971-2006)

O. Saladié. Universidad Rovira y Virgili - España

A6 Estudio del comportamiento vitícola y enológico durante la maduración de las variedades Tempranillo y Tintilla de Rota cultivadas en dos pagos del marco de Jerez. **[Pag. 72]**

Enologic and viticole behaviour of Ttempranillo and Tintilla de Rota varieties during harvested in two zones from Jerez.

E. Cantos. Rancho de la Merced - España

11:15 Pausa café / break

Segunda sesión: Clima y terroir.

Second session: Climate and Terroir

Presidente: Jacques Fanet

Secretario: Vicente Gómez-Miguel

11:45 Conferencia marco: El clima como componente del terroir. **[Pag. 80]**

The climate as a component of the terroir

Kees van Leeuwen. ENITA de Bordeaux, 1 - Francia.

12:15 Efecto de viento en el funcionamiento de vid en Stellenbosch, Sudáfrica. **[Pag. 89]**

The effect of wind on grapevine performance in Stellenbosch, South Africa.

Victoria A. Carey Dept. Viticulture and Oenology Stellenbosch University - South Africa

12:30 Vid y clima en el Valle Medio de Loire, Francia. **[Pag. 96]**

Grapevine and climate in the Mid-Loire Valley, France.

Gérard Barbeau INRA Angers - Francia.

12:45 Clima y calidad: Control y análisis de los factores en la toposcala en Sicilia. **[Pag. 102]**

Climate and quality: Control factors analysi at the toposcale in Sicily.

Di Lorenzo, R. Motisi, A. Drago, A. Dipartimento de Colture dell'Uni. Degli Studi de Palermo - Italia

13:00 Discusión.

13:15 Sesión poster / Poster session

B1 Efecto de las variaciones climáticas interanuales y la reserva hídrica del suelo en la maduración de la uva y la calidad del vino de Cabernet sauvignon (Catalunya, España). **[Pag. 114]**

Effect of climate and soil water availability on grape ripening and wine quality of Cabernet Sauvignon (Catalonia, Spain)

Josep Miquel Ubalde*, Alicia Zayas, Xavier Sort, Miquel Porta Bodega Torres - España.

B2 Nuevas metodologías aplicables a la mejora de la adaptación del material vitícola al estrés hídrico. **[Pag. 115]**

New methods applicable to grapevine improvement for adaptation to drought stress.

Cutanda, M.C. UMR BEPC Agro-Montpellier/INRA - Francia.

B3 Influencia de la orientación de las filas en el microclima térmico de las hojas y la radiación fotosintéticamente activa interceptada por la vid (*Vitis vinífera* L. cv. Cabernet franc) durante el periodo de maduración. **[Pag. 119]**

Influence of the rows orientation in the thermal microclimate of the leaves and the photosynthetically active radiation intercepted by the grapevine (*Vitis vinifera* L. cv. Cabernet franc) during the maturity cycle.

Jiménez, L.; Sánchez de Miguel-P.; Pedrosa, R.; de la Fuente, M.; Baeza, P. E.T.S.I. Agrónomos. Departamento de Producción vegetal. UPM - España.

B4 Comportamiento de la variedad Palomino fino en distintos mesoclimas. **[Pag. 126]**

Behavoir of cv. Palomino fino in different mesoclimate zones.

M.J. Serrano. Rancho de la Merced - España

B5 Efecto del sistema de conducción en climas semiáridos sobre la maduración, composición de la baya y la exposición de los racimos en *Vitis vinífera*. L. cv. Syrah. [Pag. 132]
Effect of the conduction system in semiarid climates on the ripeness, the composition of the grape and the exhibition of the clusters in *Vitis vinifera*. L. cv. Syrah.
De la Fuente. M. E.T.S.I.A. Universidad Politécnica de Madrid - España

13:30 Presentación de las visitas técnicas.

14:00 Comida / Lunch

15:30 Salida en autobús hacia las D.O. Cariñena y Campo de Borja.
Departure by bus to D.O. Cariñena and Campo de Borja

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

10 al 14 de Abril

2007

11 Miércoles
de Abril

www.conclivit.es



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



OIV
Organisation Internationale
de la Vigne et du Vin



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura
y Alimentación

Programa

Miércoles 11 de abril de 2007

Tercera sesión: El cambio climático y sus efectos en la vid. Modelos de predicción.

Third session: Climate change and it's effects. Prediction models

Presidente: Dominique Moncomble

Secretario: Jesús Yuste

- 08:00 Conferencia marco:** Cambio climático: Observaciones, predicciones e implantaciones generales para la viticultura y la producción del vino. [Pag. 04]
Climate change: Observations, predictions, and general implications for viticulture and wine production.
Gregory Jones Depart, of Geography, Southern Oregon University - USA
- 08:30 Cambio climático:** Implicaciones y adaptación potencial del crecimiento de la vid y de la composición de la uva. [Pag. 05]
Climate change: Implications and potential adaptations for vine growth and fruit composition.
Hans Schultz Fachgebiet Weinbau Forschungsanstalt - Germany
- 09:00** Evaluación de los impactos del cambio climático en los distintos viñedos de Francia y propuesta de estrategias de adaptación con ayuda del modelo STICS-vino. [Pag. 10]
Evaluation des impacts du changement climatique dans les différents vignobles de France et proposition de stratégies d'adaptation à l'aide du modèle STICS-vigne.
García de Cortáz et al INRA Avignon - Francia
- 09:15** Impacto del cambio climático sobre la vid (*Vitis vinifera* L.) en la escala regional: fenología, producción y respuestas al estrés biótico. [Pag. 18]
Impact of climate change on grapevine (*Vitis vinifera* L.) at regional scale: phenology, yield and biotic stress responses.
M. Moriondo, M. Bind Facoltà di Agraria de Firenze, Dipartimento de Agronomia - Italia.
- 09:30** Evolución de las fechas de vendimias en relación con los cambios climáticos. [Pag. 25]
Evolution des dates de vendanges en liaison avec les changements climatiques.
J. Rochard ITV France Epernay - Francia.
- 09:45** Cambios climáticos y desertificación: La viticultura mundial reaccionará en función de la latitud. [Pag. 32]
Climate changes and desertification: international viticulture will react according to latitudes.
Matteo Gatti, Mario Fregoni Istituto i Frutti-Viticultura-Università Cattolica S. Coure -Piacenza.
- 10:00** Discusión
- 10:15 Sesión poster / Poster session**
- C1** A Neural Network based forecasting model for Plasmopara viticola infection allows also to manage changes introduced by the new climate scenario. [Pag. 39]
R. Bugliosi², G. Spera¹, Anna La Torre¹, L. Campoli² IC.R.A.-Plant Pathology Research - Italia
- C2** Cambio climático y efectos de los virus del enrollado en las características del mosto del cv Albariño. [Pag. 44]
Climatic change and grapevine leafroll virus effects on must characteristics of cv Albariño.
J. García-Berrios. Universidad de Santiago de Compostela - España
- C3** Efectos del cambio climático en los viñedos de la región Penedès (noreste de España): Suelo y pérdidas nutritivas. [Pag. 49]
Climate change effects on vineyards of the Penedès region (northeastern Spain): Soil and nutrient losses.
Martínez-Casasnovas, J.A, Ramos, M.C. University of Lleida, Department of Environment and Soil Science - España

10:30 Pausa-Café / Break

Cuarta sesión: Zonas vitícolas mundiales.

Fourth session: Global viticultural areas

Presidente: Gérard Barbeau

Secretaria: Victoria Carey

11:00 Conferencia marco: Evaluación global de las zonas vitícolas. [Pag. 56]

Climatic Evaluation of Global Viticultural Areas.

Jorge Tonietto, Brasil

11:30 Caracterisation Mésoclimatique de la Viticulture de la Serra Gaúcha, Brasil. [Pag. 64]

Caracterización Mesoclimática de la Viticultura de la Serra Gaúcha, Brasil.

Francisco Mandelli; Jorge Tonietto; Heinrich Hasenack; Eliseu Weber EMBRAPA - Brasil

11:45 Differentiation of Local Climate in the Vineyards in the Southeast Part of Serbia.

Dr Branislava Sivcev, Prof. Dr Nevena Petrovic¹ and Prof. Dr Ivana Tosic University of Belgrade Faculty of Agriculture Department of Fruit Science and viticulture - Servia

12:00 Zonificación climática en la región vitícola Iberoamericana. [Pag. 69]

Climatic zoning in the wine-growing latin-american region.

Sotés, V. Tonietto, J. Gómez-Miguel, V. E.T.S.I. Agrónomos. Departamento de Producción Vegetal. UPM.

12:15 Discusión.

12:30 Sesión poster / Poster session

D1 Calibración de un modelo para la predicción de la asimilación diaria de carbón y producción de materia seca en la vid Nebbiolo. primeros resultados. [Pag. 76]

Calibration of a model for the prediction of daily carbon balance and dry matter production for Nebbiolo vine.

Federico Spanna - Chiara Ambrosino Regione Piemonte-Settore fitosanitario-Sez - Italia

D2 Cambios de temperatura y precipitación en la región Priorat (NE España): efectos sobre crecimiento de la uva. [Pag. 82]

Changes of temperature and precipitation in the Priorat region (NE Sapain): effects on vine-grape growing.

Ramos, M.C., Martínez- Casanovas, J.A. University of Lleida, Department of Environment and Soil Science - España.

D3 Estudio Agronómico y Climático para la Zonificación Vitivinícola de Valdepeñas. [Pag. 88]

Climatic and Agronomic Study for Grape-Growing Zoning in Valdepeñas, Spain.

Francisco J. Montero, Antonio Brasa University of Castilla-La Mancha, ETS Ingenieros Agrónomos - España

D4 Mesoclimas y diversidad en condiciones de clima fresco: la Viticultura de Galicia. [Pag. 94]

Meso-climate and diversity in cool climate: the Galician viticulture.

Queijeiro, José; Blanco Ward, Daniel; Alvarez Olleros, Cristalina Facultad de Ciencias de Ourense, Universidad de Vigo - España.

D5 Zonas vitivinícolas en las comarcas de v.c.p.r.d. de la isla de Tenerife (Islas Canarias). [Pag. 100]

Wine zones in the regions of v.c.p.r.d. of the Tenerife island (Canary Isles).

González Díaz, F.J.1.; González Díaz, E.P.2; Suárez Sánchez, C.L. Dpto. de Suelos y Riegos, Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA) - España

D6 El clima en la D.O. Somontano y su relación con la viña. [Pag. 107]

The climate in the Denomination of Origin Somontano and his relation with the vineyard.

Clara Martí, José Casanova, David Badía, José Antonio Cuchí Universidad de Zaragoza. Escuela Politécnica Superior de Huesca.

12:45 Salida hacia la D.O. Somontano / Departure by bus to D.O. Somontano

14:15 Comida en Bodegas Enate (Salas Bajas) / Lunch in the Bodegas Enate

16:00 Visita técnica en la D.O. Somontano / Study of oil and caves D.O. Somontano

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

10 al 14 de Abril

2007

12 Jueves
de Abril

www.conclivit.es



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura
y Alimentación

Jueves 12 de abril de 2007

Quinta sesión: Estudio del clima.

Fifth session: Climate study.

Presidente: Mario Falcetti

Secretario: Sergio Vicente

- 08:30 Conferencia marco:** Metodología para la evaluación del clima.
Methodology for climate evaluation
José M. Cuadrat. Facultad de Geografía Universidad de Zaragoza - España.
- 09:00** Variabilidad y tendencia del clima como factor esencial para la viticultura en el Mediterráneo. [Pag. 06]
Climate variability and trend as an essential factor for the viticulture in the Mediterranean.
Marina Baldi and Giovanni Dalu IBIMET-CNR - Italia
- 09:15** Los parámetros del clima como discriminantes en los estudios de zonificación del terroir. [Pag. 12]
The parameters of the climate as discriminantes in the studies of zoning of the terroir.
Gómez-Miguel, V. Sotés, V. E.T.S.I. Agrónomos. Departamento de Producción Vegetal. UPM - España.
- 09:30** IPHEN: un modelo para la realización de mapas fenológicos de la vid en tiempo real. [Pag. 18]
IPHEN: a model for real time production of grapevine phenological maps.
Mariani L.1, Failla O.1, Dal Monte G.2, Facchinetti D.1 Dipartimento di Produzione Vegetale-
Università degli Studi, Milano - Italia.
- 09:45** Discusión.
- 10:00 Sesión poster / Poster session**
- E1** Reducción de emisiones y costes en el viñedo: Uso de genotipos resistentes a enfermedades fúngicas. [Pag. 25]
Emission reduction and costs in the vineyard: Use of resistant genotypes to fungi diseases.
Mestre Sanchís, F. Ojeda, H. Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática.
Universidad de la Rioja - España.
- E2** Las imágenes de satélite en la gestión de la viña. [Pag. 32]
The images of satellite in the management of the vineyard.
Montesinos, S.; Bea, M.I y Fernández, L. Geosys, S.A. - España
- E3** Análisis de la evolución fenológica estacional del viñedo mediante teledetección aérea. [Pag. 37]
Analysis of the evolution seasonal phenology of the vineyard by means of air teledetección.
Salinas Subías, Miriam IMAER Cartografía, Gis, teledetección - España
- E4** Seguimiento de viñas en espaldera mediante índices de vegetación y mapas de LAI derivados de imágenes de satélite de muy alta resolución espacial. [Pag. 43]
Vineyard in trellis system monitoring by means of vegetation indices and Leaf Area Index maps derived from very high resolution satellite images.
Casterad, M.A., López, R. Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón- España.
- E5** Efecto de la radiación solar en las hojas de sobre el contenido polifenólico de la uva e interacción con la plasmopara vitícola. [Pag. 49]
Effect of solar radiation levels on grapevine leaf polyphenolic content and interaction with plasmopara vitícola.
Orlandini S. 1*, Agati G.2, Cerovic Z.G.3, Dalla Marta A. 1, Mancini M. 1, Martinelli L.1 Department of Agronomy and Land Management, University of Florence Piazzale delle Cascine- Italia.

Sexta sesión: El riego del viñedo.

Sixth session: Irrigation in vineyards.

Presidente: Alberto García de Luján

Secretario: Enrique García-Escudero

- 10:15 Conferencia marco:** Estrategias de riego en el viñedo. [Pag. 56]
Irrigation strategies in vineyards.
Hernan Ojeda.
- 10:45** Pausa café / Break
- 11:15** Efecto del riego deficitario controlado en la producción y calidad de la variedad de uva de mesa Autumn Royal. [Pag. 65]
Effect of regulated deficit irrigation in the production and quality of the seedless table grape variety Autumn Royal.
Faci González, José María¹, Blanco Alibés, Olga¹ y Negueroles Pérez, Juan² Unidad de Suelos y Riegos, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón - España.
- 11:30** Evolución del contenido de agua en el suelo y del potencial hídrico de la var. Tempranillo en función del régimen hídrico de cultivo y de la densidad de plantación. [Pag. 71]
Soil water evolution and leaf water potential as climatic conditioners of cv. Tempranillo, expressed through the water regime and the vine spacing.
Albuquerque, M.A. et al
- 11:45** Influencia del terroir y la irrigación en la composición de la uva y en la calidad del vino de Tempranillo. [Pag. 79]
Terroir and irrigation effects on grape composition and wine quality of Tempranillo.
M. Nadal y M. Lampreave
- 12:00** Respuestas fisiológicas y agronómicas de la variedad Tempranillo a la tensión del calor y de la sequía: perspectivas en su vulnerabilidad bajo panoramas del cambio climático. [Pag. 87]
Tempranillo physiological and agronomical responses to heat and drought stress: perspectives on its vulnerability under climate change scenarios.
Lopes, C.M; Rodrigues, M. L.; Santos, T.; CHaves, M.M.
- 12:15** Discusión.
- 12:30 Sesión poster / Poster session**
- F1** Sensibilidad estacional del crecimiento de la uva (CV "Tempranillo") al déficit hídrico.
Girona, J., Mata, M., Del Campo, J., Arbonés, A., Solans, J.R., Mata, A., Marsal, J.
- F2** Potencial hídrico a mediodía y desarrollo foliar en la variedad Tempranillo: respuesta a la variación de la distancia entre cepas en cuatro situaciones de cultivo diferentes en el valle del Duero. [Pag. 93]
Midday leaf water potential and leaf area in cv. Tempranillo: response to vine spacing on four different climatic situations in the Duero river valley.
E. Barajas et al
- F3** Influencia del riego en parámetros fenológicos y de calidad de uvas tintas. [Pag. 100]
Influence of irrigation on phenological and quality parameters of red grapes.
Rosillo, L.; Alonso, G.L.; Salinas, M.R*.
- F4** Nivel de cosecha y efectos del riego en la variedad Tempranillo en la zona de Requena (España). [Pag. 106]
Crop level and irrigation effects on "Tempranillo" grapevines in Requena, Spain.
D.S. Intrigliolo and J.R. Castel
- F5** Efectos del momento de aplicación del riego en el comportamiento agronómico y enológico de la variedad Pedro Ximénez. [Pag. 112]
Effects of the moment of application of the irrigation in the agronomic and enológico behavior of the variety Pedro Ximénez.
Ramírez Pérez, P; Moráles Ordóñez, J.; López Infante, I.; J.; Cañasveras Sánchez, J.C.

F6 Estrategias de riego en viñedo Albariño - Galicia. **[Pag. 118]**
Strategies of irrigation in vineyard Albariño - Galicia (SPAIN)
Fandiño M1; Cancela JJ1; Rey BJ1

F7 Effects of deficit irrigation (DI) and partial rootzone drying (PRD) on gas exchange, water relations and plant growth in grapevines plants. **[Pag. 122]**
A. Beis, A. Zotos and A. Patakas

F8 Efectos del riego deficitario (RDI) en el desarrollo y composición de la uva en el Piamonte (Italia) **[Pag. 126]**
Effects of regulated deficit irrigation (RDI) on grape development and fruit composition in Piedmont (Italy).
Andrea Schubert¹, Claudio Lovisolo¹, Silvio Br

12:45 Salida hacia Calatayud.

14:00 Comida en Calatayud.

15:30 Visita técnica en la D. O. Calatayud.

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

10 al 14 de Abril

2007

13 Viernes
de Abril

www.conclivit.es

Programa

Viernes 13 de abril de 2007

Septima sesión: Uso racional del agua.
Seventh session: Rational water management
Presidente: Vittorino Novello
Secretario: Fernando Pérez Camacho

- 08:30 Conferencia marco:** Gestión de la sequía y escasez de agua en países mediterráneos. [Pag. 06]
 Drought and water scarcity management in mediterranean countries.
 Ana Iglesias
- 09:00** Efecto de la sequía a largo plazo sobre la adaptación fisiológica del cultivo de la vid (*Vitis vinifera* L.) [Pag. 11]
 Long-term Drought Effect on Variability of Water Household Properties in leaves of field-grown *Vitis vinifera* L. Cultivars.
 P. TESZLÁK, K. GAÁI and P. KOZMA jr. Research Institute for Viticulture & Oenology-Hungria
- 09:15** Estudio de la maduración tecnológica y fenólica de las variedades tintas: cabernet sauvignon, merlot, syrah y tempranillo, cultivadas en una zona de clima calido. [Pag. 20]
 Study of the technologic and phenolic ripeness of red grapevine varieties: cabernet sauvignon, merlot, syrah and tempranillo, cultivated in a warm climate zone.
 B. Puertas. Rancho de la Merced - España
- 09:30** Influencia de varias situaciones hídricas asociadas al tipo de suelo sobre el comportamiento de la Garnacha tinta en Cotes du Rhone (Francia) [Pag. 27]
 Incidence of some water-availability situations linked to soil type on Grenache noir behavior in Cotes du Rhone (France)
 Begoña RODRIGUEZ LOVELLE¹, Biljana ARSIC¹, Francis FABRE². Syndicat des Vignerons de Côtes du Rhone-Francia
- 09:45** Measurement of seasonal evapotranspiration and CO₂ fluxes by eddy covariance technique over a spur-pruned cordon vineyard. [Pag. 36]
 Andrea Pitacco, Franco Meggio, Claudio Giulivo. University of Padova, Italy
- 10:00** Discusión.
- 10:15 Sesión poster / Poster session**
- G1** Influencia de la sequía en las propiedades hídricas y cambio de gas de la hoja de diferentes variedades de vid cultivadas en pendiente y microterrazas de laderas escarpadas. [Pag. 41]
 Influence of drought on hydraulic properties and leaf gas exchange of different grapevine varieties cultivated on steep slopes and micro terraces.
 Péter Teszlák, Krisztián Gaál. Research Institute for Viticulture & Oenology - Hungria
- G2** Disponibilidad de agua en viñedos del sector central de la cuenca del Duero. [Pag. 46]
 Water availability in vineyards of the central sector of the Duero basin (Spain).
 Martínez Fernández, J. Hernández Santana, V.; Cano, A., Morán, C. Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca - España

G3 La importancia de los gráficos de profundidad en la interpretación de las mediciones de la humedad del suelo. Estudio comparativo en la región de Riverland (Australia). [**Pag. 51**]

The importance of deep soil profile data when interpreting soil moisture data. Study cases in Riverland (South Australia)

Rius, X, Ferrer, F. Rodrigo, G. Agromillora Australia - Australia.

G4 Estimación del rendimiento de la variedad Tempranillo sobre tres densidades de plantación en diferentes situaciones de cultivo en el valle del Duero. [**Pag. 56**]

Yield estimation on cv. Tempranillo in three vine spacings over different climatic situations along the Duero river valley.

Yuste, J. et al. Departamento de Viticultura. Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.

G5 Efectos de la sequía parcial del sistema radicular en la calidad de la producción y en la maduración del fruto en un cultivar de uva de mesa (con las raíces partidas). [**Pag. 62**]

Effects of partial rootzone drying on yield, ripening and berry quality in fruiting cuttings of a table grape cultivar with split roots.

M. Sánchez-Díaz. Universidad de Navarra - España

10:30 Pausa-café

Octava sesión: Comunicaciones diversas.

Eighth session: Various presentations.

Presidente: François Murisier

Secretario: Pedro Clímaco

11:00 Efecto del Terroir sobre las características sensoriales de los vinos elaborados con la variedad Vitis vinifera Mencía. [**Pag. 68**]

The impact of Terroir on sensory properties of Vitis vinifera Mencía wines.

Vilanova, M.; Soto, B.; Masa, A. Misión Biológica de Galicia - España

11:15 Terroirs y topoclimas en la denominación de origen vitícola de Cahors (Francia). [**Pag. 72**]

Terroirs et topoclimats dans l'appellation d'origine contrôlée viticole de Cahors (France).

Rouvellac, E. Facultad de Ciencias Humanas, Universidad de Limoges - Francia

11:30 Calidad e imagen del territorio como fuentes de valor en el mercado vitivinícola. [**Pag. 78**]

Quality and image as sources of equity in the wine market.

Calvo Dopico, D.; Blázquez Lozano, F. Dpto. Análisis Económico y ADE, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Universidad de la Coruña - España

11:45 Variación de parámetros de calidad de los mostos en función de las características edafoclimáticas y agronómicas de las subzonas de la D.O.Ca. Rioja. [**Pag. 84**]

Variation of must's quality parameters depending on the soil-climatic and agricultural characteristics of the subareas of the d.o.ca. Rioja.

Ibáñez S., Martín I., Mangado A., García-Escudero E. Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDA) del Gobierno de la Rioja - España

12:00 Variables hídricas de los suelos, parámetros climáticos y calidades de la uva Aleatico en ambiente volcánico de Italia central. [**Pag. 92**]

Soil functional parameters, climatic characteristics and grapevine quality in volcanic environment.

Cirigliano, P. Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura, Istituto Sperimentale per a Viticultura- S.O.P di Arezzo - Italia

12:15 Discusión

12:25 Sesión poster / Poster session

H1 Variación agronómica y cualitativa de clones certificados de la variedad de vid Verdejo procedentes de la selección clonal y sanitaria de la vid de Castilla y León. [**Pag. 97**]

Agronomic and qualitative variation of certified clones of Verdejo variety belonging to the clonal and sanitary grapevine selection of Castilla y León

Rubio, J.A. et al. Departamento de Viticultura, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León España.

H3 Reintroducción de la variedad Pedro Ximénez en el marco de Jerez. elaboración vino Pedro Ximénez. **[Pag. 103]**

Reintroduction of the variety Pedro Ximénez in the zone of Sherry. for the production of wine.
Romero, C.; Palencia, D. ; Porres, L. Aecovi-Jerez S.C.A. - España.

H4 Ensayos comparativos del proceso de pasificación de la variedad Pedro Ximénez para la elaboración de vinos dulces. **[Pag. 108]**

López Infante, I.; Moráles Ordóñez, J.; Ramírez Pérez, P.; Moya Fúnez, R. y Aguilar Jiménez, J.A.
Centro de Investigación y Formación Agraria de Cabra-IFAPA - España

12:30 Conferencia de clausura: El clima como factor de valorización del vino.

The climate as a factor for wine valorisation.

Peter Hayes. Presidente OIV

13:00 Conclusiones / Conclusions

José. Antonio Guzmán. *Secretario General Técnico, Dpto. Agricultura y Alimentación. Gobierno de Aragón*

Peter Hayes. *Presidente OIV*

Vicente Sotés. *Presidente Grupo de expertos Medio Ambiente y Cambio Climático. OIV*

François Murisier. *Presidente de la Sección de Viticultura de la OIV*

Alain Carbonneau. *Presidente de GESCO*

13:30 Desplazamiento al lugar de la comida de clausura.

14:00 Comida de clausura.

17:00 Visita turística a Zaragoza.

ZARAGOZA

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**
.....

Congress on
**Climate and
Viticulture**
.....

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**
.....

10 al-14 de Abril
2007

Guía de las
Visitas Técnicas



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura
y Alimentación

Índice General

	pág
1. Presentación.....	2
2. Visita Técnica 1 (DO Cariñena).....	4
2.1. Introducción	
2.2. El Medio	
- <i>Topografía</i>	
- <i>Clima</i>	
- <i>Geología</i>	
- <i>Suelos</i>	
- <i>Distribución del viñedo</i>	
2.3. Los viñedos y los vinos	
2.4. La Visita	
3. Visita Técnica 2 (DO Borja).....	24
3.1.Introducción	
3.2.El Medio	
- <i>Topografía</i>	
- <i>Clima</i>	
- <i>Geología</i>	
- <i>Suelos</i>	
- <i>Distribución del viñedo</i>	
3.3.Los viñedos y los vinos	
3.4.La Visita	
4. Visita Técnica 3 (DO Somontano).....	42
4.1.Introducción	
4.2.El Medio	
- <i>Topografía</i>	
- <i>Clima</i>	
- <i>Geología</i>	
- <i>Suelos</i>	
- <i>Distribución del viñedo</i>	
4.3.Los viñedos y los vinos	
4.4.La Visita	
5. Visita Técnica 4 (DO Calatayud)	62
5.1.Introducción	
5.2.El Medio	
- <i>Topografía</i>	
- <i>Clima</i>	
- <i>Geología</i>	
- <i>Suelos</i>	
- <i>Distribución del viñedo</i>	
5.3.Los viñedos y los vinos	
5.4.La Visita	
6. Referencias	80

Congreso sobre
**Clima y
Viticultura**

Congress on
**Climate and
Viticulture**

Congrès sur le
**Climat et la
Viticulture**

14 al 16 de ABRIL
2007

ZARAGOZA

www.conclivit.es





Región de Murcia
Consejo de Agricultura
y Pesca Regional

Instituto Murciano
de Investigación y
Desarrollo Agrario
y Alimentario

C/El General, 10 Murcia

Tel: 968 81 17 38

www.imida.es

En visualización - Área de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario

Oxford Spanish Dictionary

on CD-ROM

**The talking
Spanish
dictionary**

The world's most trusted dictionaries



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN
Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA

DESCRIPCIÓN DE 35 NUEVAS VARIETADES DE NÍSPERO JAPONÉS DEL BANCO DE GERMOPLASMA DEL IVIA

José Martínez-Calvo
M^a Luisa Badenes
Gerardo Llácer

Departamento de Fruticultura
Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
Apartado Oficial, 46113 Moncada (Valencia)
Tel: 963 424 048 - Fax: 963 424 001 - gllacer@ivia.es

MADRID 2008

ÍNDICE

	<i>Página</i>
Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Material y Métodos	11
Resultados	13
Fichas varietales	19
'Algerie'	21
'Almargem'	22
'Barret'	23
'Benimeli'	24
'Cabelo'	25
'Cayetano'	26
'Changhong-3'	27
'Cremaor'	28
'Dazhong'	29
'Faisca Redonda'	30
'Hongganben'	31
'Jiefangzhong'	32
'Joaquín Ginert'	33
'Maite'	34
'Manises'	35
'Masia la Cañera'	36
'Mata Mouros Regional'	37
'Mcihuaxia'	38
'Miquel el Nucier'	39
'Piera'	40
'Poço Barreto'	41
'Puxinben'	42

‘Raúl’	43
‘Redonet-1’	44
‘Requina’	45
‘Rolhao II’	46
‘Ronda Gruesos’	47
‘Sally’	48
‘Samper I’	49
‘Samper II’	50
‘Sisantonou’	51
‘Siscar’	52
‘Susana’	53
‘Tavira’	54
‘Wanzhong’	55
‘Zaozhong-6’	56
Consideraciones finales	57
Agradecimientos	59
Referencias bibliográficas	61
Anejo n° 1: Fotos de las variedades descritas	63
Monografías INIA. Instrucciones para los autores	75
Últimas Monografías INIA: Serie Agrícola	77



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN
Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA

MONSTRUOSITÉS DE LA NATURE:
TERATOMORPHES DE *MEGASOMA ACTAEON* EN
GUYANE FRANÇAISE

**MONSTRUOSIDADES DE LA NATURALEZA:
TERATOMORFOS DE *MEGASOMA ACTAEON*
EN GUAYANA FRANCESA
(*COLEOPTERA, SCARABAEIDAE, DYNASTINAE*)**

MARC THOUVENOT

Pointe MAHURY 97354 REMIRE-MONTJOLY
GUYANE FRANÇAISE

Adaptación al español:

JOSÉ ESTEBAN DURÁN

INIA - Madrid

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
Ctra. de La Coruña, km. 7,5. 28040 Madrid (España)
Tel.: 91 347 39 16. Fax: 91 357 22 93 - publinia@inia.es

MADRID 2008

ÍNDICE

	<i>Página</i>
PRÉFACE / PRESENTACIÓN. José Rafael Esteban Durán	7
RÉSUMÉ / RESUMEN / SUMMARY	15
MONSTRUOSITÉS DE LA NATURE: TERATOMORPHES DE <i>MEGASOMA ACTAEON</i> EN GUYANE FRANÇAISE (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE, DYNASTINAE) / MONSTRUOSIDADES DE LA NATURALEZA: TERATOMORFOS DE <i>MEGASOMA ACTAEON</i> EN GUAYANA FRANCESA (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE, DYNASTINAE)	17
ANNEXE I / ANEJO I	35
ANNEXE II / ANEJO II	42
ANNEXE III / ANEJO III	43
ANNEXE IV / ANEJO IV	44
ANNEXE V / ANEJO V	45
ANNEXE VI. Teratomorphes de <i>Megasoma actaeon</i> (Planches: I-XX) / ANEJO VI. Teratomorfos de <i>Megasoma actaeon</i> (Láminas: I-XX)	47
GLOSSAIRE / GLOSARIO	88
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES / REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91