

Universitat de Lleida
Departament d'Hortofructicultura, Botànica i Jardinera

INDEX

- 1. PERSONAL**
- 2. DOCÈNCIA CURS 2008-2009**
- 3. DIRECCIÓ DE TPT, PFC, TFM, DEA I TESI DOCTORAL CURS 2008-2009**
- 4. RECERCA 2009**
- 5. WEBS DEL DEPARTAMENT HBJ**
- 6. ACTIVITATS EN XARXA**
- 7. ACCIONS PER A LA INTERNACIONALITZACIÓ DEL DEPARTAMENT**
- 8. ORGANITZACIÓ I PARTICIPACIÓ EN CURSOS D'ESPECIALITZACIÓ I WORKSHOPS**
- 9. ASSISTÈNCIA A CONGRESSOS i REUNIONS CIENTÍFIQUES**
- 10. ALTRES REUNIONS DE CARÀCTER CIENTÍFIC**
- 11. VIATGES I ESTADES**
- 12. PONÈNCIES I COMUNICACIONS A CONGRESOS**
- 13. PUBLICACIONS**
 - 13.1. LLIBRES**
 - 13.2. CAPÍTOLS DE LLIBRES**
 - 13.3. ARTICLES EN REVISTES SCI**
 - 13.4. ALTRES ARTICLES DE RECERCA**
- 14. PREMIS**

Universitat de Lleida

Departament d'Hortofructicultura, Botànica i Jardinera

Director del Departament: Dr. Josep Antoni Conesa Mor

Secretària Acadèmica: Dra. Astrid Ballesta Remy

1. PERSONAL

Personal docent i investigador

Dra. Astrid Ballesta Remy	Professora Titular d'Universitat
Sra. Isabel Bovet Pla	Professora Titular d'Escola Universitària
Dr. Josep Antoni Conesa Mor	Professor Titular d'Universitat
Dr. Joan Costa Tura	Professor Titular d'Universitat
Sr. Josep Dalmasas Mestre	Professor Titular d'Escola Universitària
Dr. Lluís Martín Closas	Professor Titular d'Universitat
Sr. Josep Maria Nolla Jordana	Professor Associat a Temps Parcial
Sr. Miquel Pascual Roca	Professor Titular d'Escola Universitària
Dr. José Narciso Pastor Sáez	Professor Titular d'Universitat
Sr. Joan Pedrol Solanes	Professor Titular d'Escola Universitària
Dra. Ana Maria Pelacho Aja	Professora Titular d'Universitat
Sr. Jaume Planes Gasulla	Professor Associat a Temps Parcial
Dra. Inmaculada Recasens Guinjuan	Catedràtica d'Universitat
Dr. Jordi Recasens Guinjuan	Professor Titular d'Universitat
Dr. Ferran Riba Pijuan	Professor Associat a Temps Parcial
Sra. Marta Ribes Jorge	Professora Associada a Temps Parcial
Dr. Jordi Lluís Sanfeliu Llop	Professor Associat a Temps Parcial
Dra. M. Teresa Sebastià Álvarez	Professora Titular d'Universitat (en permís de recerca)
Dra. Yolanda Soria Villalonga	Professora Titular d'Universitat
Sr. Salvador Sol Felip	Professor Associat a Temps Parcial
Dr. Andreu Taberner Palou	Professor Associat a Temps Parcial
Dr. Joel Torra Farré	Investigador Postdoctoral
Dr. Valero Urbina Vallejo	Catedràtic d'Escola Universitària

Personal acadèmic en formació

Valentina Atanackovic	Becària Doctorat UdL
Bàrbara Baraibar Padró	Becària Doctorat Generalitat FI
Dan Harry Barragán	Becari Doctorat UdL
Maria de los Angeles Chiriboga Varea	Becària Doctorat UdL
Addy Laura García	Becària Doctorat UdL
Winston Samuel Huanca Gutiérrez	Becari Doctorat UdL
Alejandro Juárez Escario	Becari Doctorat Generalitat FI
Kaija Ploomipuu	Becària Doctorat UdL
Xavier Oriol Solé Senan	Becari Doctorat UdL

PAS

Sandra Cervelló Pujades	PAS Laboratori
-------------------------	----------------

Josep Xavier Pontí Piñeiro
Núria Llop Masip
Núria Moix Cosialls
José Maria Montull Daniel
Aritz Royo Esnal

PAS Laboratori
PAS Administratiu
PAS Personal Tècnic de Suport
PAS Laboral
PAS Personal Tècnic de Suport

Durant l'any 2009 han format part també del Departament HBJ:

Dra. Paula Westerman del 1-2-07 al 31-7-09. Investigadora Ramon i Cajal.

Sr. Fernando Trepas Ribé del 1-11-08 al 15-02-09. Professor associat a temps parcial en substitució de la professora M. Teresa Sebastià que es troba en permís de recerca fins al 31-10-10.

Sra. Gemma Burón Moles del 1-10-08 al 1-10-09. Ha gaudit d'una beca de "La Caixa" com a investigadora en formació, homologada com a becària UdL.

Sr. Rubén Andrés Ortega Bonilla del 14-8-09 al 15-8-12. Ha gaudit d'una beca de la UdL d'Investigador en Formació.

Sra. Natàlia Zamora del 1-10-07 al 30-09-10, ha estat contractada com a personal Laboral.

Resum personal del Departament HBJ (a 31.12.2009)	
<i>PDI (personal docent i investigador)</i>	
CU (catedràtics universitat)	1
CEU (catedràtics escola universitària)	1
TU (titulars d'universitat)	9
TEU (titulars escola universitària)	4
PATP (professors associats a temps parcial)	7
IP (investigador posdoctoral)	1
Becaris en Formació	
	9
<i>PAS (personal d'administració i serveis)</i>	
PASL (laboral)	2
PASF (funcionari)	1
PASL (contractat)	1
PTS (personal tècnic de suport)	2

2. DOCÈNCIA CURS 2008-2009

La docència es concreta en les titulacions tècniques i superiors d'Enginyeria Agrària (Enginyeria Tècnica Agrícola, Enginyeria Tècnica Forestal, Enginyeria Agronòmica i Enginyeria de Forest), Llicenciatura en Ciència i Tecnologia dels Aliments i Llicenciatura en Biotecnologia. D'altra banda també s'ha impartit docència corresponent als diferents màsters professionalitzadors i de recerca, cap d'ells coordinat des del Departament.

Màsters Universitaris Professionalitzadors:

M003 European Forestry - Erasmus Mundus.

M005 Gestió de Sòls i Aigües.

M008 Protecció Integrada de Cultius.

M009 Gestió i Innovació en la Indústria Alimentària.

Màsters Universitaris de Recerca:

M006 Recerca en Sistemes de Producció Agroalimentària.

M007 Recerca en Sistemes i Productes Forestals

	Total crèdits
Titulació	
Llicenciatura en ciència i tecnologia dels aliments (LCTA)	6,0
Llicenciatura en biotecnologia (BIOTEC)	26,0
Enginyeria tècnica en indústries forestals (ETIF)	17,1
Enginyeria tècnica en explotacions forestals (ETEF)	4,5
Enginyeria tècnica en indústries agràries i alimentàries (ETIAA)	14,5
Enginyeria tècnica en explotacions agropecuàries (ETEA)	5,5
Enginyeria tècnica en mecanització i construccions rurals (ETMCR)	4,5
Enginyeria tècnica en hortofructicultura i jardineria (ETHJ)	55,8
Enginyeria agronòmica (EA)	79,5
Enginyeria de forest (EF)	10,9
Total	224,3 crèdits
Màsters	Crèdits ECTS
M003 <i>European forestry-Erasmus Mundus</i>	5,0
M005 Gestió de sòls i aigües	3,0
M006 Recerca en sistemes i producció agroalimentària	10,0
M007 Recerca en sistemes i productes forestals	5,5
M008 Protecció integrada de cultius	19,5
M009 Gestió i innovació en la indústria alimentària.	2,0
Total ECTS	45 crèdits

3. DIRECCIÓ DE TPT, PFC, TFM, DEA I TESI DOCTORAL CURS 2008-2009

13 Treballs Pràctics Tutorats (TPT)

7 Projectes Final de Carrera (PFC)

6 Treballs Final de Màster (TFM)

2 Diplomes d'Estudis Avançats (DEA)

1 Tesi Doctoral (Doctorat Europeu)

Treballs Pràctics Tutorats (TPT)
Efecte de la quinetina en la tuberización in vitro de cultivares de <i>Solanum tuberosum</i> L. En medio de cultivo oscuro.
Assaig d'aclarida química, a partir de l'aplicació d'àcid giberèl·lic (Ralex), en dos varietats de presseguer (<i>Prunus persica</i> L. Bastch).
Encoixinat plàstic: Polietilè i alternatives biodegradables. Caracterització de la degradació, productivitat i avaluació econòmica.
Efecto del metil jasmonato en tubérculos de patata de distinto ciclo de maduración en invernadero.
Estudio técnico de la transformación de 3,5 ha para la plantación de peral de la variedad Conference en el término municipal de Lleida.
Estudi de la viabilitat de diferents tipus de plàstics biodegradables, en cultiu de tomàquet per a indústria, enfront del plàstic convencional, en agricultura ecològica.
Mecanismos de disseminació i germinació d'espècies d'una brolla calcícola del Parc Natural de la Serra de Montsant.
Efecte de la densitat de plantació i el sistema de cultiu sobre el rendiment i la qualitat del cibulet (<i>Allium schoenoprasum</i> L.) en un cultiu sense sòl.
Comparació entre les poblacions de <i>Fraxinus angustifolia</i> i <i>Fraxinus pennsylvanica</i> en dues localitats del riu Segre.
Assaig d'encoixinats biodegradables de Mater-Bi en cultius de tomàquet i pebrot en producció ecològica.
Estudi de la influència de diferents alternatives de tractaments amb productes fitoreguladors en el procés de quallat, caiguda fisiològica i producció final en perera cv. Conference.
Efecto de la quinetina en la tuberización in vitro de cultivares de <i>Solanum tuberosum</i> L. en medio de cultivo oscuro.
Ensayo con plasticos biodegradables en el cultivo de pimiento y tomate.
Projectes Final de Carrera (PFC)
Comparació de la Programació del reg entre les sondes ECH2O i ruralcat en carxofera de 2n any a la localitat d'Albesa (Noguera).
Efecte de diferents clons de poma 'Fuji' en el color, contingut d'antocians, paràmetres de qualitat i aromes.
Construcción de un campo de golf de nueve hoyos en la localidad cantabra de Castro-Urdales.
Proyecto de una explotación frutal de 21 ha. en Albelda (Huesca).
Replantación de 16 hectáreas de frutales en el término municipal de Bell-Lloc d'Urgell (Lleida).
Proyecto de Viveros Municipales para el Ayuntamiento de Donostia.
Proyecto de plantació de 19,31 ha de pomera i 9,81 ha de perera d'una finca de 30,42 ha a Miralcamp (Lleida).
Treballs Final de Màster (TFM)
Manejo de malas hierbas en cereales de invierno con siembra directa.
Disseny i avaluació d'un sistema respiromètric per a la valoració de la biodegradació de polímers en sòls agrícoles.
Anàlisi de la diversitat florística en agroecosistemes de secà i la seua relació amb l'estructura del paisatge.
Evolución de la flora arvense en cultivos de regadío de la Plana de Lleida (1989-2009).
Banco de semillas de malas hierbas en campos de maíz con distintos sistemas de laboreo.
Biodegradación microbiana <i>in vitro</i> de polímeros utilizados como acolchado agrícola
Diploma d'Estudis Avançats (DEA)
Aspectos fisiológicos del bloqueo de la maduración de peras 'conference' tratadas con 1-metilciclopropeno (1-MCP).
Desarrollo de un sistema de detección precoz de la decomposición interna en pera 'Blanquilla' mediante la aplicación de estrés en poscosecha.

Tesi doctoral (Doctorat europeu)

Determinación de la fecha óptima de cosecha mediante metodologías de referencia y no destructivas en manzanas 'Royal Gala' y 'Golden Smoothee'.

També cal esmentar que actualment s'estan dirigint 14 tesis doctorals per part dels diferents membres del Departament.

4. RECERCA 2009

Quant a línies estratègiques en el marc de la recerca de la UdL, el Departament d'Hortofructicultura, Botànica i Jardineria desenvolupa, a través del seu personal acadèmic i investigador, línies de recerca que s'emmarquen en el desenvolupament de l'agroalimentació, línia prioritària de la UdL (vegeu la taula adjunta).

Aquesta recerca és portada a terme a través dels grups de recerca, els quals periòdicament participen en convocatòries públiques i en convenis signats amb l'Administració o amb les empreses, a fi d'obtenir recursos econòmics que revertiran en l'adquisició d'infraestructures, contractació de personal investigador i cofinançament del personal predoctoral que hagi obtingut un ajut predoctoral de la UdL, AGAUR o d'altra institució o empresa, si s'escau. Obviament s'estableix, una natural interacció entre els diferents grups de recerca del Departament.

Els resultats d'aquesta recerca s'han fet palesos en els darrers dotze mesos, en un seguit de publicacions que trobareu més endavant a manera de revistes especialitzades, llibres, capítols de llibres i contribucions presentades a congressos i jornades científiques.

GRUP	Projecte	Equip humà	Financiació	
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Análisis de la diversidad vegetal en sistemas cerealistas e influencia de los márgenes en facilitar la depredación de semillas de malas hierbas.</i>	J. Recasens (IP) J. A. Conesa A. Taberner P. Westerman A. Royo F. Riba J. Torra J. Planes Becaris: B. Baraibar A.L. García V. Atanackovic X. O. Solé A. Juárez	Projecte competitiu	Plan Nacional I+D+i Dirección General de Investigación
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Ecosystem services of agrobiodiversity, the importance of weed seed predation as assessed by experimentation and modelling.</i>	P. Westerman (IP) A. Royo J. Recasens Becaris: B. Baraibar X.O. Solé A. Juárez	Projecte competitiu	
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Adding value to holy grain: providing the key tools for the exploitation of Amaranth the protein-rich grain of the Aztecs.</i>	A. Taberner (IP) J. Recasens Becària: N. Zamora	Projecte competitiu	
Grup consolidat de Malherbologia	Seguiment ecològic de la Recuperació de l'Estany d'Ivars i Vila-sana.	J. A. Conesa (IP) J. Pedrol	Conveni UdL amb el Consorci de l'Estany d'Ivars-Vila-sana	

(Tipus A)				
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Flora Iberica VIII.</i>	Santiago Castroviejo (IP-Real Jardín Botánico de Madrid) J. Pedrol	Projecte competitiu	
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Prospección, multiplicación y documentación de germoplasma de Asparagus.</i>	M ^a Luisa González Castañón (IP-CITA-Aragón) J. Pedrol	Projecte competitiu	
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	Cartografía de Hábitats de Aragón (Hojas: 441-4 (Hijar) i Y 442-3 (Caspe).	J. A. Conesa (IP) J. Pedrol	Conveni UdL- Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad, Departamento Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.	
Grup consolidat de Malherbologia (Tipus A)	<i>Definición de rasgos edáficos y de vegetación para cohesitar las ayudas directas de la PAC con la protección de humedades en medio árido.</i>	C. Castañeda (IP-CITA Aragón) J. A. Conesa J. Pedrol	Projecte competitiu	Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Investigación
Grup consolidat d'Agronomia i Qualitat de Cultius Extensius (Tipus A)	<i>Grup consolidat d'Agronomia i Qualitat de Cultius Extensius.</i>	J. Lloveras (IP-PVCF) A. Ballesta	DURSI	
Grup consolidat d'Agronomia i Qualitat de Cultius Extensius (Tipus A)	<i>Avaluació de la viabilitat de l'agricultura ecològica com a eina de desenvolupament a la Comarca del Pla d'Urgell.</i>	P. Santiveri (IP-PVCF) A. Ballesta	AGAUR	
Grup consolidat d'Agronomia i Qualitat de Cultius Extensius (Tipus A)	<i>Nutrició del tomàquet en producció ecològica-assessorament a la producció ecològica.</i>	S. Alegre (IP-UdL-IRTA) A. Ballesta (IP) P. Santiveri (PVCF)	Projecte competitiu	Interreg
Grup consolidat d'Agronomia i Qualitat de Cultius Extensius (Tipus A)	<i>Avaluació del cultiu de blat en sistemes de producció ecològica.</i>	P. Santiveri (IP-PVCF) A. Ballesta	Projecte competitiu	Convocatòria UdL projectes de Producció Ecològica
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Evaluación de cubiertas biodegradables para cultivos hortícolas en sistemas de Agricultura Ecológica: nuevos materiales biodegradables.</i>	L. Martin (IP) A. M. Pelacho J. Costa Becari: F. Rojo	Projecte competitiu	INIA 2005. Ajuts per a la realització de projectes I+D, en el marc del Programa Nacional de Recursos i Tecnologies Agroalimentàries del PN I+D+I (2004-2007)
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Avaluació agronòmica d'encoixinats plàstics biodegradables de poc gruix en cultius hortícoles.</i>	L. Martin (IP) A. M. Pelacho Becari: F. Rojo	Convenis	

Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Potencial de Materiales Biodegradables como acolchado en diversos cultivos hortícolas. Biodegradación y efecto barrera al CO2.</i>	A. M. Pelacho (IP) L. Martín J. Costa J. L. Sanfeliu N. Pastor Becaris: D. H. Barragán G. Burón	Projecte competitiu	Plan Nacional. Convocatòria MICIIN de ayudas a proyectos I+D 2008
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Desarrollo de un plástico biodegradable a partir de almidón de patata</i>	L. Martín (IP) A. M. Pelacho J. Costa N. Pastor Becari: F. Rojo	Projecte competitiu	Plan Nacional. Convocatòria MICIIN de ayudas a proyectos de I+D TRACE 2008
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Los acolchados biodegradables como técnica de cultivo multifactorial para la agricultura ecológica.</i>	L. Martín (IP) A. M. Pelacho J. Costa J. L. Sanfeliu N. Pastor Becària: K. Ploomipuu	Projecte competitiu	Convocatoria UdL. Projectes agricultura ecológica.
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Réseau d'expérimentation, d'échange et de transfer pour le développement de l'agriculture biologique en productions végétales à destination des agriculteurs catalans (RED BIO)</i>	S. Alegre (IP-UdL-IRTA) L. Martín	FEDER	INTERREG IV A "Programme Opérationnel de Coopération Territoriale Espagne-France-Andorre 2009-2011.
Ecobiotecnologia Agrària (Tipus B)	<i>Estudio de la eficiencia del producto Bioestim Plus ® en el crecimiento y desarrollo de hongos patógenos en cultivos hortícolas</i>	N. Pastor (IP) L. Martín	Conveni UdL -Empresa	
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Desarrollo de un sistema integral de la mejora de la calidad y seguridad de las frutas durante la confección el transporte y la comercialización mediante nuevas tecnologías de inspección y monitorización. (FRUTURA)</i>	M. Ruiz-Altisent (IP-UPM) I. Recasens Y. Soria	Projecte competitiu CYTED (Xarxa Temàtica del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)	23 grups d'investigació de 7 països llatinoamericans (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Espanya, Uruguai)
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Caracterización organoléptica y nutritiva de manzanas, peras y melocotones obtenidos mediante el sistema de producción ecológica en la zona de Lleida y evaluación de su aptitud para la conservación frigorífica.</i>	Y. Soria (IP) I. Recasens	Projecte competitiu UdL	Hi participen altres professors doctors del Departament de Química i personal investigador del centre UdL-IRTA.
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Determinación de los puntos críticos y mejora de la cadena postcosecha para la obtención de frutos con altos niveles de antioxidantes y menos sensibles a las alteraciones fisiológicas</i>	Wendy Schotsmans (IP- Centre UdL-IRTA) C. Larrigaudière M. Peris M. Planes J. Salas Y. Soria	Projecte competitiu	INIA RTA 2009-00059-00-00
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Interreg REDBIO 2009-11</i>	Simó Alegre (IP-UdL-IRTA) Y. Soria I. Recasens	Convenis FEDER	"Programme Opérationnel de Coopération Territoriale Espagne-France-Andorre 2007-2013.

Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Tratamientos físicos pel control de l'escaldat superficial en pomes de producció integrada.</i>	Miret (IP) I. Recasens i F. Y. Soria	Convenis DAR	Projecte de recerca dins el programa DAR: Innovació al Sector Agroalimentari 2009.
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Mejora de la calidad en la poscosecha de cítricos.</i>	I. Viñas (IP-TECAL) I. Recasens	Contractes i serveis	Contracte amb l'Agrupació de Cooperatives de les Terres del Ebre. Grup Exportador de Cítrics.
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Desarrollo de sistemas de predicción y control de la descomposición interna en pera Blanquilla.</i>	C. Larrigaudière (IP-Centre UdL-IRTA) I. Recasens Y. Soria	Projecte competitiu	l'INIA, Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias (AGL)
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Increasing fruit consumption through a trans-disciplinary approach leading to high quality produce from environmentally safe, sustainable methods (ISAFRUIT)</i>	O. Callesen (IP-Dinamarca) I. Viñas (IP-TECAL) I. Recasens Y. Soria	Projecte competitiu	Projecte finançat per la Unió Europea, amb 64 participants de diferents països
Grup consolidat Unitat de Postcollita (Tipus A)	<i>Mejora del protocolo de aplicación del producto 1-MCP en "Golden y Conference" y primeros ensayos pre-comerciales en "Blanquilla".</i>	C. Larrigaudière (IP-Centre UdL-IRTA) I. Recasens Y. Soria Becària: M. A. Chiriboga	Contractes i serveis Rohm and Haas S.A.	Contracte amb l'empresa Rohm and Haas S.A.

5. WEBS DEL DEPARTAMENT HBJ

- *El libro electrónico del cultivo in vitro* (<http://www.etsea2.udl.es/invitro/>)
- L'herbari digital de males herbes (<http://www.malesherbes.udl.cat/>)
- Botànica virtual agrícola i forestal (<http://botanicavirtual.udl.es/>)
- *Organografía y fenología de frutales* (<http://www.fruticultura.udl.es/>)
- Grup de recerca de malherbologia de la Universitat de Lleida (<http://www.weedresearch.udl.cat/index.htm>)
- *Weed research group of the University of Lleida* (<http://www.weedresearch.udl.cat/english.htm>)

6. ACTIVITATS EN XARXA

Els professors Lluís Martín Closas y Ana M. Pelacho pertanyen a la Xarxa Nacional "Papata", d'innovació en patata.

7. ACCIONS PER A LA INTERNACIONALITZACIÓ DEL DEPARTAMENT

El Departament fomenta les reunions científiques, com la celebrada el passats dies 12 i 13 de març de 2009, en què el grup de recerca consolidat de Malherbologia va organitzar el *3rd Workshop of the EWRS Working Group "Weeds and Biosiversity"*. Aquest esdeveniment reuní

quasi 100 persones de diversos estats europeus a l'Edifici Emblemàtic del Campus de Cap Pont. Els resultats es publicaren en les Actes.

També alguns membres del Departament han participat en els treballs portats a terme dins la Xarxa Temàtica FRUTURA, (CYTED) a les reunions de Sao Paulo (setembre 2009) i de Madrid (novembre 2009) amb 23 grups d'investigació de 7 països llatinoamericans (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Espanya, Uruguai) Web: <http://frutura.net>

Diversos membres del Departament han assistit en els darrers mesos a reunions científiques -diferents de congressos i jornades- a Colonia (Uruguai), Pisa i Bolònia (Itàlia) i Rostock (Alemanya). Estades a Filipines (al International Rice Research Institute), Wageningen (Holanda) i a Rostock (Alemanya) dins del marc d'Accions Integrades, col·laboracions bilaterals. Naturalment, també hem de destacar l'assistència i presentació de comunicacions i ponències científiques a diversos congressos de caire internacional (Brussel·les, Gante, Barcelona, Faro, Berlín, Lisboa, Antalya..).

En definitiva, el Departament, a través del seu personal acadèmic i investigador, està contribuint activament a dur endavant les línies d'actuació estratègiques de la Universitat a través de reunions, trobades científiques i òbviament a través de la difusió i publicació internacionals dels resultats obtinguts en la investigació.

8. ORGANITZACIÓ I PARTICIPACIÓ EN CURSOS, ESPECIALITZACIÓ, WORKSHOPS

XIII, curs d'especialització "Técnicas de reconocimiento de plántulas y diásporas de malas hierbas" del 27 de gener al 30 de gener de 2009, a l'ETSEA. Participants: Jordi Recasens, Josep Antoni Conesa, Andreu Taberner, Jaume Planes. Col·laboradors: Aritz Royo, Sandra Cervelló, Josep Xavier Pontí

3rd Workshop of the EWRS Working Group "Weeds and Biodiversity", durant els dies 12 i 13 de març s'ha realitzat a Lleida, aquesta reunió científica ha estat organitzada pels membres del nostre Departament: Paula Westerman, Jordi Recasens i Bàrbara Baraibar. L'esdeveniment ha reunit quasi 100 persones de diversos estats europeus en l'edifici emblemàtic del campus de Cap Pont. Al Workshop han assistit professorat, personal predoctoral i personal contractat de suport a la docència del nostre Departament: Paula Westerman, Jordi Recasens, Andreu Taberner, Bàrbara Baraibar, Valentina Atanakovic, Addy Laura García, Alejandro Juárez, Joel Torra, Aritz Royo, Xavier Oriol Solé.

V Curs d'especialització "Reconocimiento de malas hierbas de cultivo de verano". Professors: Jordi Recasens i Josep A. Conesa. Col·laborador: Aritz Royo. Dies 6 i 7 de maig de 2009 a l'ETSEA.

Curs de "Conservació frigorífica de préssecs i nectarines", amb la col·laboració del Departament d'Agricultura Alimentació i Acció Rural. Coordinació: Inmaculada Recasens, Professors: Yolanda Soria, Pilar Plaza, Jaume Castells, Gemma Echeverría, Josep Usall, Diana Molina, M^a Luisa López i Jordi Cambray. Dates: de 28 de gener al 25 de febrer 2009 a l'ETSEA.

Curs 'Producció ecològica de cultius' de la Universitat d'Estiu de la UdL. Professors: Lluís Martín, Yolanda Soria i professors d'altres Departaments. Juliol 2009.

9. ASSISTÈNCIA A CONGRESSOS I REUNIONS CIENTÍFIQUES

La professora Yolanda Soria ha assistit a la 'International Conference Environmentally Friendly and Safe Technologies for Quality of Fruits and Vegetables' (COST ACTION 924) celebrada a Faro (Portugal) els dies 14 i 15 de gener.

El professor Andreu Taberner ha participat en un Taller sobre "Clortoluron" organitzat per Nufarm España a Brussel·les, els dies 14 i 15 de maig, on ha presentant la comunicació Weed resistance management in Spain.

El professor Andreu Taberner ha participat durant els dies 19-20 de maig en el Grup de Treball sobre resistències a herbicides de la EWRS a Gante (Bèlgica), com a coordinador del Grupo Español de la SEMh sobre resistències a herbicides.

Els professors A. Taberner i Jordi Recasens han assistit a la reunió del grup de treball "malas hierbas y resistencias a herbicidas de la SEMh" organitzat a Lleida el dia 2 de desembre de 2009.

Les professores i professors: Inmaculada Recasens, Astrid Ballesta, Yolanda Soria, José Narciso Pastor i Lluís Martín han assistit al VI Congreso Ibérico de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, celebrat a Logroño del 25 al 29 de maig de 2009.

Els professors Andreu Taberner i Jordi Recasens; personal tècnic de suport, Drs. Aritz Royo i Joel Torra i la becària predoctoral Sra. Addy Laura García van assistir al workshop sobre Farmland Biodiversity celebrat a la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona el passat dia 28 de maig, amb participació d'investigadors d'aquesta darrera universitat, la Universitat de Lleida i la Universitat de Leeds (UK).

La professora Yolanda Soria Villalonga ha estat invitada com a ponent al Congrés SEN (Societat Espanyola de Nutrició), celebrat a la localitat de Sitges (Barcelona), els dies 11 i 12 de juny.

El professor Narciso Pastor ha assistit a las 1ª Jornadas del Césped, organitzades per la Sociedad Europea del Césped, celebrades a València, els dies 15 a 18 de juny.

El professor Jordi Recasens, l'investigador, Joel Torra i la doctoranda Addy L. García han assistit a Dijon (França) al XIIth International Conference on Weed Biology de l'ANPP-Malherbologia els dies 7 al 9 de setembre de 2009, on van presentar dues comunicacions.

El professor, Lluís Martín, ha assistit a International conference on biodegradable polymers and sustainable composites. (Biopol-2009) del 30 de setembre al 2 d'octubre de 2009, Alacant, Espanya.

El professor, Lluís Martín, ha assistit a International Congress on Plastics in Agriculture . (CIPA-2009) del 23 al 25 de novembre de 2009, Almería, Espanya.

El professors Jordi Recasens, Andreu Taberner, Josep Antoni Conesa, l'investigador, Joel Torra, el tècnic de suport a la recerca, Aritz Royo i les doctorandes i doctorands Bàrbara Baraibar, Addy L. García, Valentina Atanackovic, Xavier O. Solé i Alejandro Juárez, han assistit a Lisboa (Portugal) al *XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM*, 10-13 de novembre de 2009. Lisboa, en el marc de "Herbologia e Biodiversidade numa Agricultura Sustentável" on van presentar diverses comunicacions.

El professor Miquel Pascual ha viatjat a Xile per participar en el *VI International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops*, el mes de novembre de 2009.

El professors Jordi Recasens, Joan Pedrol, Josep Antoni Conesa i els doctorands, Xavier O. Solé i Alejandro Juárez, han assistit a Saragossa al III Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras, celebrat els dies 24 a 27 de novembre, on van presentar diverses comunicacions.

La professora Inmaculada Recasens, ha assistit a Antalya (Turquia) a *10th Controlled and Modified Atmosphere Research Conference* i al *6th International Postharvest Symposium*, celebrat al mes d'abril on va presentar diverses comunicacions.

10. ALTRES REUNIONS DE CARÀCTER CIENTÍFIC

El professor Andreu Taberner va atendre el passat 3 de juny a un grup d'agricultors anglesos, en visita tècnica a Espanya, pertanyents a The Arable Group (Server Assorament) a Anglaterra, interessats en el cultiu de cereals d'hivern, colza i altres conreus extensius, concretament en la seva flora de males herbes i el sistema de cultiu emprat a Catalunya.

11. VIATGES I ESTADES

El professor Lluís Martín ha realitzat una estada de recerca als laboratoris de recerca i desenvolupament de l'empresa Novamont S.p.A. a Novara (Itàlia) del 25 al 31 de gener del 2009.

La investigadora Dra. Paula Westerman ha viatjat a les illes Filipines els dies 10 a 18 de maig convidada per l'IRRI (Internacional Rice Research Institute).

El professor Dr. Joan Costa Tura s'ha desplaçat a la Universitat Autònoma Gabriel Rene Moreno de Santa Cruz a Bolívia, del 22 de juny a 2 de juliol i ha impartit l'assignatura del Màster de Recerca en Sistemes i Productes Forestals, "Instrumentació en Fisiologia Ambiental".

La investigadora Dra. Paula Westerman ha viatjat a la localitat de Rostock (Alemanya) durant els dies 7 a 10 de juliol a fi de formalitzar una estada de la becària predoctoral, Sra. Bàrbara Baraibar.

La doctoranda, Sra. Barbara Baraibar, es troba realitzant una estada a Rostock (Alemanya) des del 19 de setembre fins el 31 d'octubre de 2009 amb motiu de realitzar experiments sobre depredació de llavors en el marc de la seva tesi doctora.

El Dr. Aritz Royo, es troba realitzant una estada a Rostock (Alemanya) del 2 al 9 d'octubre de 2009 amb motiu d'aprendre nous mètodes d'anàlisi de biodiversitat vegetal en agroecosistemes.

El Sr. Miquel Pascual Roca ha viatjat a Xile per assistir al *VI International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops* organitzat per la ISHS del 1 al 15 de novembre de 2009, així com realitzar diferents visites per preparar un conveni amb la Universitat de Xile.

La Dra. Inmaculada Recasens Guinjuan va anar a Santa Cruz, Bolívia del 21 al 30 de novembre de 2009 per tal d'impartir el curs de formació de formadors "Cosecha y Postcosecha de Frutas" organitzat per INIA-AECI.

12. PONÈNCIES I COMUNICACIONS A CONGRESOS

ATANACKOVIC, V., BARAIBAR, B. & WESTERMAN, P.R. (2009). A methodological proposal for the study of survival mechanisms of weeds under heavy seed predation pressure by harvester ants (*Messor barbarus*) in Catalonia (Spain). Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 1: 43-46. Comunicació en panell.

BARAIBAR B., WESTERMAN P.R. & RECASENS J. (2009). Biodiversidad funcional: la depredación de semillas de malas hierbas en cereales de invierno. Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 1: 19-22. Comunicació oral.

BARAIBAR, B., WESTERMAN, P.R., CARRIÓN, E. & RECASENS, J. (2009). "Effects of tillage and irrigation in cereal fields on weed seed removal by seed predators". 3rd Workshop of the EWRS Working Group Weeds and Biodiversity: 93.

BENITO, J.L., CONESA, J.A., PEDROL, J. & SANZ, V. (2009). "Temporary ponds in the Map of Habitats in Aragon: the example of the lake system in Las Amargas (Monegros, Spain)". International Conference on Mediterranean Temporary Ponds celebrat a Maó (Menorca), 5-8 de mayo de 2009. Consell Insular de Menorca. Pòster.

CHIRIBOGA M.A., SCHOTSMANS W., RECASENS I., SORIA Y., LARRIGAUDIÈRE C. (2009). "Physiological aspects of the ripening blockage in 'Conference' pears treated with 1-MCP". In: 10Th Controlled and Modified Atmosphere Research Conference. Antalya (Turquia). Abril 2009. Pòster.

CHIRIBOGA M.A., SCHOSTMANS W., RECASENS I., LARRIGAUDIÈRE C. Ethylene metabolism does not entirely explain softening during storage of 1-MCP treated 'Conference' pears'. 8th International Symposium on the Plant Hormone Ethylene. Cornell University . Ithaca N.Y. (USA). 21-25 juny 2009. Comunicació oral.

A. CIRUJEDA, J. AIBAR, M. GUTIÉRREZ, S. FERNÁNDEZ-CAVADA, A. ANZALONE, A. PARDO, M.L. SUSO, L. MARTÍN-CLOSAS, J. COSTA, A. M. PELACHO, M.M. MORENO, A. MORENO, R. MECO, I. LAHOZ, J.I MACUA and C. ZARAGOZA (2009). "Evolution of different mulches for weed control in processing tomato. 8th EWRS Workshop on Physical and Cultural Weed Control.. 118 (comunicació oral)

CONESA J.A., MERCADAL D., PEDROL J. & RECASENS J. (2009). Comportamiento Invasor de *Periploca graeca* en bosques de ribera del río Segre (Cataluña). Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 2: 897-900. Comunicació oral.

CONESA, J.A., PEDROL, J., RECASENS, J., JUÁREZ, A., SOLÉ X.O. & L. VILLENA (2009). Flora exótica invasora del bosque de ribera en el curso medio-bajo del río Segre (Cataluña). Resúmenes III Congreso Nacional de Especies Exóticas Invasoras. Comunicació oral.

DAEDLOW, D., BARAIBAR, B., WESTERMANN, P.R. & MOL DE F. (2009). "Comparing methods to measure the effect of weed seed densities on seed predation rates in cereals". 3rd Workshop of the EWRS Working Group Weeds and Biodiversity: 103-104.

FERRER-PRAT, O., PÉREZ-PALACIOS, I., RODRIGO, G., FERRER, F., BALLESTA, A., (2009) "Evaluación de la programación de riego con sondas de humedad ECH2O en un invernadero comercial de producción de cebollino cultivado sobre perlita". In: VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas y XII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. 527-531

FRANCO, M., CHOCARRO, C., SANTIVERI, F., BALLESTA, A., (2009). "Producción potencial del cebollino en cultivo son suelo bajo invernadero en el valle del Ebro". In: VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas y XII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. 516-520

GARCÍA ADDY LAURA, MAJÁN C., TORRA J., ROYO-ESNAL A., CANTEROMARTÍNEZ C. & RECASENS J. (2009). Modelización de la emergencia de *Bromus Diandrus* en cereales de invierno en sistemas de siembra directa. Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 1: 133-136. Comunicació oral.

JUÁREZ, A., RECASENS, J., TABERNER, A. & CONESA, J.A. (2009). Evolución de la flora exótica en frutales de regadío del W de Catalunya (1989-2009). Resúmenes III Congreso Nacional de Especies Exóticas Invasoras. Comunicació oral.

LLENES JM., SANS M., RECASENS J. & TABERNER A. (2009). Cuatro años de experiencia en la erradicación de una planta invasora: *Sicyos angulatus*. Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 2: 901-904. Comunicació oral.

MARTÍN-CLOSAS, L., COSTA, J., PELACHO, A.M., ROYO, A., CIRUJEDA, A., AIBAR, J., ZARAGOZA, C., ANZALONE, A., GUTIÉRREZ, M., FERNÁNDEZ-CAVADA, S., PARDO, A., SUSO, M.L., MORENO, M.M., MECO, R., (2009). "Degradación de diversos acolchados biodegradables en cuatro condiciones climáticas en un cultivo de tomate para industria". In: VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas y XII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. 543-549

MARTÍN-CLOSAS, L., BARRAGÁN H. and A.M. PELACHO, (2009). "Evaluation of the potential of biodegradable polymers in agriculture through their spectroscopic properties. 2nd International Conference on Biodegradable Polymers and Sustainable Composites. 1-2p. (comunicació poster)

MARTÍN-CLOSAS, L., F. ROJO, P. PICUNO, J. COSTA, A.M. PELACHO, (2009). " Potential of biodegradable materials for mulching as an alternative to polyethylene". XVIII International Congress CIPA. (conferencia invitada)

PASTOR, J.N., O. MARFÁ, C. BIEL, R. SAVÉ (2009). "Influencia de la dosis de CO₂ en aire en el cultivo de plantas arbustivas ornamentales cultivadas en contenedor". In: VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas y XII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. 727-731

PEDROL, J., CONESA, J.A., MERCADAL, D., SOLÉ, X.O. & RECASENS, J. (2009). *Periploca graeca* o la paradoja de una especie protegida en el área de origen e invasora en el área introducida. Resúmenes III Congreso Nacional de Especies Exóticas Invasoras. Comunicació en panell.

RECASENS I., SORIA Y., PERIS M., LARRIGAUDIÈRE C. (2009). "Comparison of the effect of cold storage on the antioxidant and ethylene metabolism in sub-acids and standard nectarine cultivars". In: 6th International Postharvest Symposium. Antalya (Turquia). Abril 2009. Pòster

RECASENS, I., Y. SORIA, M. PERIS, C. LARRIGAUDIÈRE (2009). "Pautas de maduración en variedades de nectarina subácidas". In: VI Congreso Ibérico de Ciencias Hortícolas y XII Congreso Nacional de Ciencias Hortícolas. 50-53 Comunicació oral.

RECASENS, I.; SCHOTSMANS, W.; SORIA, Y.; LARRIGAUDIÈRE, C. (2009). Bases fisiológicas de los cambios de calidad de las frutas durante el transporte. Seminário Técnico Internacional FRUTURA. Evento 1: Detecção e caracterização de problemas associados à qualidade de frutas no transporte e comercialização. Sao Paulo, Brasil, 22 September 2009. Ponència.

ROYO-ESNAL, A., BLÁZQUEZ, A., CONESA, J.A. & RECASENS, J. (2009). Las variaciones en el nivel de dormición en poblaciones de *Galium aparine* y *Galium spurium* pueden no ser adaptativas al ambiente. Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 1: 199-202. Comunicació en panell.

ROYO-ESNAL, A., TORRA, J., CONESA, J.A. & RECASENS, J. (2009). "Emergence and early growth of *Galium* species of different accessions". XIIIème Colloque International sur la Biologie des Mauvaises Herbes. Résumés: 40. Dijon (France). Comunicació oral.

SOLÉ X., TORRA J., ROYO-ESNAL, A., JUÁREZ A., PEDROL J., CONESA J.A. & RECASENS J. (2009). Gradiente de diversidad vegetal en sistemas cerealistas en función de la estructura del paisaje. Actas del XII Congreso SEMh, XIX Congreso ALAM, II Congreso IBCM. Vol 1: 15-18. Comunicació oral.

SOLÉ, X., TORRA, J., ROYO, A., PEDROL, J. CONESA, J.A. & RECASENS J. (2009). "Additive partitioning of weed species richness and diversity in rainfed cereal systems across multiple spatial scales". 3rd Workshop of the EWRS Working Group Weeds and Biodiversity: 34-35.

SORIA Y., RECASENS I., UBACH D., LARRIGAUDIÈRE C. Changes in nectarin quality in relation to storage duration and different strategy of application of 1-MCP. COST ACTION 924 Faro. (Portugal). Gener 2009. Pòster.

SORIA Y. Comparación de las características de calidad de vegetales de producción ecológica y convencional. XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nutrición. Sitges (Barcelona). Juny 2009. Ponència invitada.

TORRA, J., GARCÍA, A-L., MAJAN, C., ROYO, A., CANTERO, C. & RECASENS, J. (2009). "Weed emergence patterns in winter cereals under zero tillage in dry land areas". XIIIème Colloque International sur la Biologie des Mauvaises Herbes. Résumés: 60. Dijon (France). Pòster.

13. PUBLICACIONS

13.1. LLIBRES

CONESA, J. A. , PEDROL, J. RECASENS, J. et al. (80 autors més) (2008). Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Compilació a cura de Font, X. & Vigo, J. Vol. 15: mapes 3604 3878. Institut d'Estudis Catalans, 310 p. ISBN978-84-92583-25-6.

RECASENS, J. & CONESA, J. A: (2009). Malas hierbas en plántula. Guía de identificación. Ed. Universitat de Lleida i Bayer CropScience. 454 pàgines. ISBN: 978-84-8409-270-4.

13.2. CAPÍTOLS DE LLIBRES

CONESA J. A. & VEGA C. (2009). Patrimoni natural i paisatge. In: Llop, J.M, Morell, R “Projecció Internacional. Lleida, les seves comarques i l'Alt Pirineu i Aran 2008”. Diputació de Lleida. 60-92. ISBN: 978-84-692-5029-7

CONESA J. A. & VEGA C. (2009). Fitxes de les grans infraestructures: Catàlegs de paisatge. In: Llop, J.M, Morell, R “Projecció Internacional. Lleida, les seves comarques i l'Alt Pirineu i Aran 2008”. Diputació de Lleida. 177-185. ISBN: 978-84-692-5029-7

13.3. ARTICLES EN REVISTES SCI

BARAIBAR, B. WESTERMAN, P.R. CARRIÓN E. & RECASENS, J. (2009). “Effects of tillage and irrigation in cereal fields on weed seed removal by seed predators.” *Journal of Applied Ecology* 2009, 46, 380–387

CASERO T., BENAVIDES A., RECASENS I (2010). Interrelation between fruit mineral content and pre-harvest calcium treatments on ‘Golden Smoothe’ apple quality. *Journal of plant Nutrition*. Vol. 33 (1):27-37. (On line desembre 2009).

CIRUJEDA, A. & TABERNER, A. (2009). Cultural control of herbicide-resistant *Lolium rigidum* Gaud. Populations in winter cereal in Northeastern Spain”. *Spanish Journal of Agricultural Research* 2009, 7(1): 146-154.

GÓMEZ-GALERA S., ROJAS E., SUDHAKAR D., ZHU C., PELACHO A.M., CAPELL T.; & CHRISTOU P. (2009). Critical evaluation of strategies for mineral fortification of staple food crops. *Transgenic Research*. (On line agost 2009).

IZQUIERDO, J., BLANCO-MORENO, J.M., CHAMORRO, L., RECASENS, J. & SANS, F.X. (2009). “Spatial distribution and temporal stability of prostrate knotweed (*Polygonum aviculare*) and corn poppy (*Papaver rhoeas*) seed bank in a cereal field”. *Weed Science* 2009, 57: 505–511.

MARTIN-CLOSAS, L.; PUIGDOMENECH P.; SANFELIU J.L.; PELACHO A.M (2009). Crop cycle influences the effectiveness of pollination techniques in greenhouse tomato. *European Journal of Horticultural Science* 74(6):241-246.

MOLINA-DELGADO D., LARRIGAUDIÈRE C., RECASENS I. (2009). “Antioxidant activity determines on-tree maturation in Golden Smoothee apples”. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 89: 1207-1212 (A)

MOLINA-DELGADO, D., ALEGRE, S., PUY J. & RECASENS I. (2009). “Relationship Between Acoustic Firmness and Magness Taylor Firmness in Royal Gala and Golden Smoothee Apples”. *Food Science and Technology International*.

MOLINA-DELGADO, D., ALEGRE, S., BARREIRO, P., VALERO, C., RUIZ-ALTISENT, M. & RECASENS, I. (2009). "Addressing potential sources of variation in several non-destructive techniques for measuring firmness in apples". *Biosystems Engineering* 104: 33-46

WESTERMAN, P.R. DIXON, P.M. & LIEBMAN, M. (2009). "Burial rates of surrogate seeds in arable fields. *Weed Research*.

WESTERMAN P.R., BORZA1 J.K., ANDJELKOVIC J., LIEBMAN1 M. & DANIELSON, B. (2008). "Density-dependent predation of weed seeds in Iowa corn fields". *Journal of Applied Ecology*, 45: 1612-1620.

13.4. ALTRES PUBLICACIONS DE RECERCA

MARTÍN-CLOSAS, L., F. ROJO, P. PICUNO, J. COSTA, A.M. PELACHO, (2009). " Potential of biodegradable materials for mulching as an alternative to polyethylene". USB-CIPA2009 electronic book. Session II: Developments. Conference num. 3. 1-12 p.

14. PREMIS

L'estudi "La depredació de llavors de males herbes en cereals d'hivern", va ser guardonat amb el premi que la revista *Phytoma* atorga al millor treball presentat en el marc del 2on Congrés Iberoamericà de Ciència de les Males Herbes, celebrat a Lisboa, el passat mes de novembre. El signen Bárbara Baraibar, Paula Westerman, Eva Carrión i Jordi Recasens, tots ells membres del grup de Malherbologia de la Universitat de Lleida.