



Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

Memòria d'activitats
Curs acadèmic 2019-2020

ÍNDEX

Presentació	1
Òrgans de Govern	2
Pressupost.....	3
Personal	4
Docència	5
Doctorat	6
Recerca	7
Producció científica	9
Reconeixements personals	10
Projecció externa	10
Annexos	11

El curs acadèmic 2019-2020 ha estat favorable per al DEAB en tots els aspectes relacionats amb l'activitat acadèmica dels seus membres, el que ha comportat un increment de la dotació de pressupost ordinari de la unitat, que com es sabut, es basa en indicadors d'encàrrec docent, producció científica, direcció de tesis doctorals i equipaments. Tots ells depenen única i exclusivament de l'activitat del col·lectiu, el que representa un gran esforç per part de tothom i, especialment, del cada cop més reduït col·lectiu de PDI permanent.

En matèria de personal, d'una banda cal destacar la incorporació del Dr. Emilio Gualda, contracte Ramón y Cajal, l'assignació d'una plaça de professor lector de Microbiologia, i l'inici del procés de selecció de la plaça de professor lector Serra Hünter de Producció vegetal, el que permetrà millorar la qualitat i l'impacte de la recerca del DEAB i fer front a l'encàrrec docent amb personal que té com a única activitat professional l'acadèmica. Per l'altra banda, cal destacar la jubilació del Dr. Antoni Almirall i del Dr. Josep Sabaté al final del curs acadèmic. Volem agrair-los la seva dedicació acadèmica i la seva participació en òrgans de gestió durant tots aquests anys, i els hi desitgem el millor en aquesta nova etapa.

En relació a la recerca, la transferència i la producció científica, s'ha estabilitzat en relació al curs anterior gràcies a l'esperit i vocació del seu personal.

L'equip directiu us agraim la vostra implicació i esforç, i us animem a seguir endavant.

El DEAB som tots i tots fem DEAB.

Francesc Xavier Sorribas
Director

Els Òrgans de Govern del DEAB són els següents:

Òrgans col·legiats: Els formen el Consell de Departament i la Junta de Departament.

El Consell de departament, està format per:

- Membres nats: director, sotsdirectors, secretari, cap d'administració i PDI doctor adscrit o vinculat al DEAB (PDIA i PDIB3).
- Membres electes: Representants del PAS, dels estudiants que reben ensenyaments del departament, del col·lectiu dels PDIB2, PDIB1 i PDIB4.

La Junta de departament, està formada per:

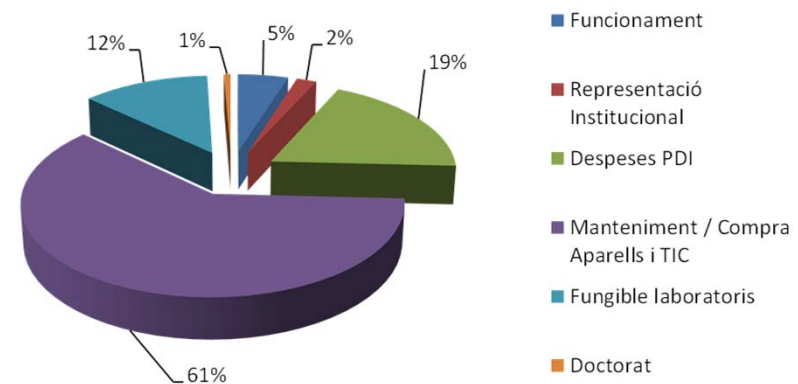
- Membres nats: director, sotsdirectors, secretari, cap d'administració, l'estudiant/a i el PDIB2 membres del Consell.
- Membres electes: representants del PDI doctor (PDIA i PDIB3), del PAS i del col·lectiu dels PDIB1 i PDIB4.

Òrgans unipersonals: són el director, la secretària acadèmica i la sotsdirectora

La dotació pressupostària per l'any 2020 ha estat de 15.360,06 €. Aquest any s'ha vist augmentada a conseqüència del canvi d'indicadors per assignar la dotació a les unitats.

A més de la dotació de la UPC, hem tingut finançament per fotocòpies de l'ESAB, EETAC i ED, i les aportacions pel conveni de recerca amb la Fundació Miquel Agustí corresponents a les anualitats 2019 i 2020. L'import total de 1.209,53€ de la subvenció per fotocòpies s'ha destinat íntegrament a la partida de Despeses PDI i les aportacions de la FMA, per un import total de 5.495,07€, a la partida de Manteniment i compra d'aparells i TIC.

Distribució del pressupost 2020, segons Acord de la sessió ordinària del Consell de Departament del 19 de febrer de 2020.



Compte departamental:

Del saldo inicial disponible de 5.640,75€, enguany, no s'han realitzat despeses i s'han ingressat 2.447,23€ en concepte d'overhead de projectes de recerca.

El curs 2019-2020, el personal del DEAB el conformen 90 PDI, 13 PAS i 3 becaris d'iniciació a la recerca (veure Annex 1):

PDI Doctor: 56

* 1 CU, 1 CU-Serra Hunter, 2 CU Emèrit, 7 TU, 8 CEU, 9 Agregats, 5 Col·laboradors, 1 Lectora, 1 Ramón y Cajal i 21 Associats.

PDI no Doctor: 34

* 7 Col·laboradors, 20 Associats , 7 Becaris FI.

PAS: 13

* Administració: 2
* Tècniques de laboratori: 2
* Contractats per projectes: 9

Becaris : 3

* Beca de col·laboració: 1
* Beca d'iniciació a la recerca: 2

Com a fets a remarcar de personal tenim: la incorporació al departament d'Emilio José Gualda, investigador Ramón y Cajal procedent de l'ICFO, que iniciarà la seva activitat docent a partir del curs 2020/2021; la mobilitat d'un professor titular del departament; l'inici de l'excedència d'un professor col·laborador; la jubilació a final de curs de dos CEU; la desvinculació a la UPC per IT permanent de la responsable administrativa del DEAB (no revisable) i d'un PDI (revisable), i l'inici de dues IT's de llarga durada entre el professorat.

Durant el curs acadèmic 2019-2020 es va publicar la convocatòria d'una plaça de PDI Lector en l'àmbit de Microbiologia assignada al DEAB. La resolució del concurs tindrà lloc durant el proper curs lectiu.

L'equip directiu del departament va estar format per:

El director: Francesc Xavier Sorribas Royo

La secretària acadèmica: Ingrid Masaló Llorà

La sotsdirectora de recerca i infraestructures: Montserrat Pujolà Cunill

El coordinador Programa de Doctorat: Francesc Sepulcre Sánchez

La Responsable d'administració: Pilar Castellana Rosell (fins octubre de 2019)

L'administrativa: Montserrat Mariné Vergés

Centres docents i titulacions en els quals impartim docència.

Escoles de la UPC:

- ESAB, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona:
 - Graus: Enginyeria Agrícola, Enginyeria Agroambiental i del Paisatge, Enginyeria Alimentària, Enginyeria de Ciències Agronòmiques, Enginyeria de Sistemes Biològics, Paisatgisme, Ciències Culinàries i Gastronòmiques.
 - Màster: Aqüicultura, KET4FOOD + BIO, Màster Interuniversitari en Enginyeria Agronòmica (UdL, UPC, URV, UdG).
- EETAC, Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels:
 - Grau d'Enginyeria de Sistemes Aeroespacials.
- EEBE, Escola d'Enginyeria de Barcelona Est:
 - Grau d'Enginyeria Biomèdica.
- ETSAB, Escola Superior d'Arquitectura de Barcelona:
 - Màster en paisatgisme
- ETSECCPB, Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona:
 - Grau en Ciències i Tecnologies del Mar
 - Màster en Enginyeria Ambiental
- ETSEIB, Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona:
 - Màster Universitari en Enginyeria de l'Energia
- ISUPC, Institut Universitari de Recerca en Ciències i Tecnologies de la Sostenibilitat:
 - Màster en Ciència i Tecnologia de la sostenibilitat

En altres universitats:

- COMAV-UPV, Institut Universitari de Conservació i Millora de l'Agrodiversitat Valenciana:
 - Màster en Millora genètica vegetal
- Facultat de Biologia - UB:
 - Màster en Agrobiologia Ambiental
- ETSEA-UdL, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària:
 - Màster en Protecció integrada de cultius

El DEAB coordina i gestiona el Programa de doctorat *Tecnologia agroalimentària i biotecnologia*.

Els màsters vinculats al Programa de Doctorat són:

- Màster en Aqüicultura, coordinat per la UB
- Màster en Millora genètica vegetal, coordinat per UPV

Aquest curs s'han matriculat 25 estudiants, dels quals 6 són de nou ingrés.

Dels estudiants matriculats 7 gaudeixen de beques: 5 FI AGAUR, 1 FPI MINECO i 1 CSC; 3 estudiants estan gestionant el conveni de co-tutela amb la Lebanese University i 1 amb la Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil).

El darrer curs es van llegir 5 tesis doctorals, i aprovar 1 Pla de recerca (*Veure Annex 2*)

El DEAB participa en el Programa de Doctorat interdepartamental *Enginyeria Ambiental*.

La titulació vinculada al programa és:

- Màster en Enginyeria Ambiental

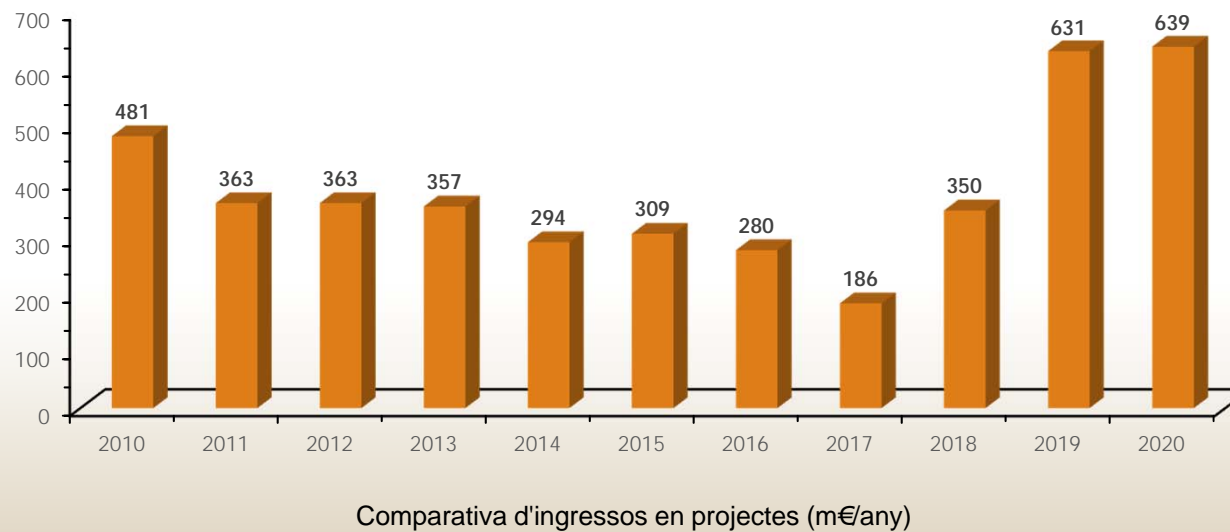
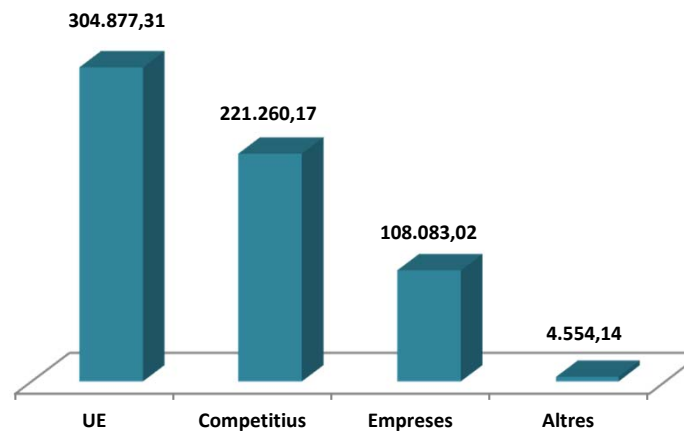
El curs 2019/2020 es van llegir 5 tesis doctorals.

La recerca del departament s'organitza entorn els grups de recerca reconeguts per la Generalitat (SGR 2017-2019) i els grups UPC. Els grups de recerca dirigits i/o participats per PDI del DEAB són:

- 2017 SGR 01349: Unitat de Mecanització Agrària. GRPRE, UPC
- 2017 SGR 01082: Gestió Integrada de Nematodes Fitoparàsits i dels Efectes sobre el Rendiment i Qualitat de la Collita (GINEMQUAL). GRC, UPC
- 2017 SGR 00281: Sistemes de Producció Aquícola (SPAq). GRE, UPC
- 2017 SGR 01180: Tecnologia Tèxtil (TECTEX). GRC, UPC
- 2017 SGR 00882: Centre de Recerca i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA). GRC
- 2017 SGR 00017: Fundació Miquel Agustí. GRC
- 2017 SGR 00283: Malherbologia i Ecologia Vegetal. GRC, UdL
- 2017 SGR 01290: Technology, Environment and Resource Recovery for Agriculture (TERRA). GRC, IRTA

Recerca (2)

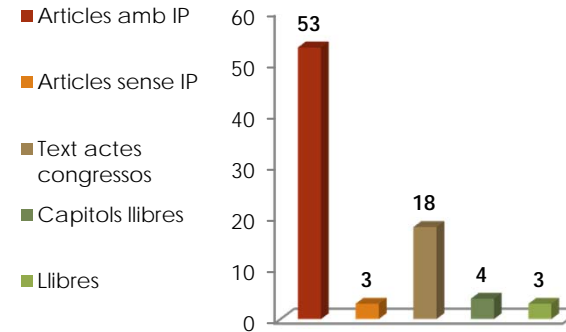
El total de fons aconseguits pel PDI del DEAB l'any 2020 ha estat de 638.774,64 €
(veure Annex 3)



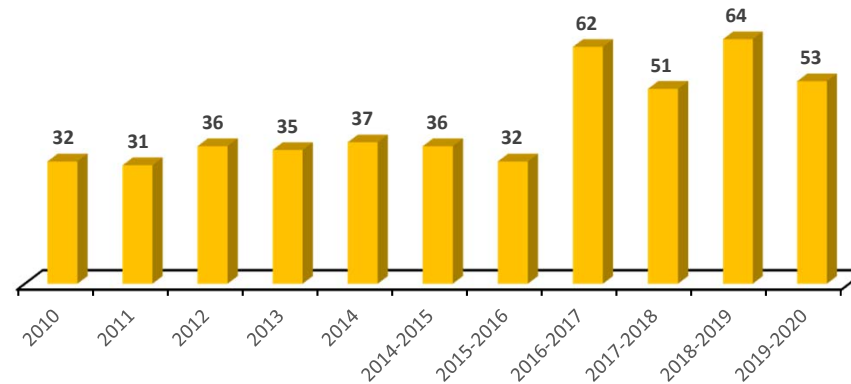
Producció científica

El curs 2019-2020 el PDI del Departament ha publicat (*Veure Annex 4*):

- ❖ 56 articles en revistes,
53 d'elles amb índex d'impacte (IP).
- ❖ 18 texts en actes de congressos:
8 internacionals i 10 nacionals
- ❖ 4 capítols de llibre
- ❖ 3 llibres



Articles en revistes amb índex d'impacte



A més, ha elaborat documents científicotècnics, participat en comissions consultores o avaluadores, presentat ponències i panels en congressos internacionals i nacionals, col·laborat en revistes i en l'organització d'esdeveniments.

Reconeixements personals

Lourdes Reig, va ser guardonada amb el Premi a la Qualitat en la Docència Universitària l'any 2020, atorgat pel Consell Social de la UPC:

El jurat destaca que en benefici dels estudiants hagi sabut portar el seu coneixement del sector de l'Aqüicultura a l'aula. La seva trajectòria és una mostra de la força que la bona docència pot exercir en el teixit empresarial. Ha sabut contribuir a vincular els estudis amb el sector productiu, en un sector, l'agroalimentari, que és el primer sector a Catalunya.

Una trajectòria docent que ha sabut combinar molt bé amb la gestió docent, tot implicant-se a diferents nivells i en donar cabuda a uns estudis poc coneguts i en liderar nous programes en coordinació amb altres institucions, amb una visió local i internacional. La seva tasca fa transcendir els estudis més enllà de la seva escola.

La seva proximitat als estudiants i el suport d'altres PDI, grups de recerca i entitats, i que tots ells valoren el seu compromís, col·laboració, visió, persistència i rigor, i la repercussió positiva que les seves actuacions han tingut en els estudiants.

Projecció externa

La participació en la difusió de l'activitat realitzada per personal adscrit al nostre departament, tant en Jornades tècniques com en mitjans de comunicació, ha estat la següent (*veure Annex 5*):

Mitjans de comunicació:

- ❖ Premsa escrita i digital: 1
- ❖ Radio i TV: -
- ❖ Conferències: 2

Annex 1. Personal	12
Annex 2. Programa de Doctorat	13
Annex 3. Recerca	14
Annex 4. Producció científica.....	22
Annex 5. Projecció externa.....	31

Annex 1. Personal

PDI curs 2019-2020

Temps Complet						
CU	TU	CEU	AGREGAT/DA	COL·LABORADOR/A	LECTOR/A	PDI en formació
1	7	8	9	11	1	7
Majó, Joan	Alfranca, Oscar Coll, Teresa	Almirall, Antoni Cañameras Núria	Achaerandio, Isabel Claramunt, Josep	Balanya, Teresa *Bosch, Angel	Roig, Irma	Campos, Javier (FI AGAUR) *Chams, Nour (FI UPC)
CU-SH	*Comas, Jordi	Mas, Maite	Gorchs, Gil	Carazo, Núria	RAMON y CAJAL	*Fullana, Aïda (FI AGAUR)
1	Gil Moya, Emilio	Oca, Joan	Gras, Anna	Carbó, Rosa	1	López, Laura (FI AGAUR_IRTA)
Gil, José Ma.	*Izquierdo, Jordi	Pujolà, Montserrat	Hernández, Eduard	Fàbregas, Xavier	*Gualda, Emilio J. (des de 06/2020)	*Ortega, Paula (FI AGAUR)
	Reig, Lourdes	Sabaté, Josep	Kallas, Zein	Fanlo, Raul		*Salas, Bernat (FI AGAUR)
	Sorribas, Xavier	Sepulcre, Francesc	Masaló, Ingrid	*Gordún, Elena		*Soriano, Jesús (FI AGAUR_CTTC)
		Verdú, A.M.Claret	Romero del Castillo, Roser	Hereter, Agnés		
			Serrano, Lydia	Iranzo, Francisco		
				Jiménez, Patricia		
				Maldonado, Luis		

Total PDI = 90

Doctor = 56 (62%)

No Doctor = 34 (38%)

TC = 46 (51%)

TP = 44 (49%)

* PDI sense docència (emèrits, mobilitat, exedència, IT's i FI's) = 12 (13%)

Total PDI amb docència = 78 (87%)

Permanent = 34

44%

No permanent = 44

56%

El PDI associat i vinculat realitza el 35,65% de l'encàrrec docent del DEAB.

Temps Parcial		
CU Emèrit	COL·LABORADOR	ALTRES
2	1	Associada UB
*Flos, Rosa	Colominas, Manuel	Mangas, Susana (conveni UB)
*Flotats, Xavier		
ASSOCIAT		
41		
Acín, Carlos	Fdez-Pedreira, Marta	Pastor, Ernest
Aguilar, M. Carmen	Gallart, Montse	Pastor, Rosario M.
Alegre, Sabas	Garcia, Margarita	Pérez, Ana
Argimon, Xavier	García, Francisco J.	Pérez, F. Xavier
Avellaneda, Víctor	Gómez de Zamora, Daniel	Pocurull, Miriam
Baba, Yasmina	Goñi, Mikel	Rahmani, Djamel
Bestard, Albert	Huerta, Oscar	Rivera, Ana I.
Burgues, Ignasi	Huisman, Ingmar H.	Rull, Aurora
Carrillo, Lidia	Llop, Jordi	Sánchez, Elena
Casals, Joan	López, Marga	Sarroca, Amelia
Cerrillo, Miriam	López, Pol	Seguí, Luís
Codina, Idoia	Mas, Eduardo	Simó, Joan
Contreras, Ferran	Masdeu, Laura	Tió, Manel
Contreras, Alexandra	Miró, Jana-Astrid	

PAS curs 2019-2020

Administració	Tècniques Laboratoris	Tècnics/Tècniques Recerca (projectes)		
2	2	9		
Castellana, Pilar Mariné, Montserrat	Alcalà, Sheila Julià, Maria	Angel, Adriana Armengol, Enric Aymeric, Ernest	Bringué, Josep Ferro, Miquel Gallart, Montse	Garcia, Mònica Llop, Jordi Nieto, Roger

BECARIS
3
Altés, Marc Biscamps, Jordi Nieto, Roger

Programa de doctorat en Tecnologia Agroalimentària i Biotecnologia

1. Tesis llegendes

Títol Tesi Doctoral	Doctorand/a	Director/a	Data lectura
Biological controls approaches of Meloidogyne spp. In vegetable crops: from application of selected antagonists to suppressive soils	Zahra Ghahremani	Dr. Francesc Xavier Sorribas Royo Dra. Núria Escudero Benito	27/07/2020
Manejo Integrado de Plagas en Legumbres Almacenadas Mediante el Uso de Atmósferas Modificadas y de Control Biológico	Rey David Iturralde García	Dr. Jordi Riudavets Muñoz (IRTA) Dra. Cristina Castañé Fernández (IRTA) Ponent: Dr. Francesc Xavier Sorribas Royo	24/07/2020
Influence of agricultural practices on the Microbiome and the Antibiotic Resistance Gene complement in soils, plants, and crops	Francisco Diogo de Almeida Cerqueira	Dr. Benjamín Piña i Capó Dr. Josep Maria Bayona i Termens Tutora Dra. Núria Cañameras Riba	08/06/2020
Millora de la qualitat sensorial i nutricional de les varietats tradicionals hortícoles: el cas del calçot (<i>Allium cepa</i> L.)	Sílvia Sans Molins	Dr. Joan Simó Cruanyes	31/10/2019
Durability of resistance to Meloidogyne spp. mediated by R-genes in solanaceous and cucurbitaceous crops	Helio Adán García Mendivil	Dr. F. Xavier Sorribas Royo	28/10/2019

2. Plans de recerca

Doctorand/a	Títol Pla de recerca	Directors
Farnaz Sadat Mirazimi	Characterization of biochemical and rheological properties of potato products with different proteins by using 3D food printers in order to make new products for elderly people nutrition	Dra. Montserrat Pujolà Dr. Jordi Saldo (UAB)

Projectes competitiu

Coordinador científic: Bayona, J.; Matamoros Mercadal, Víctor. Participants: **Cañameras, N.; Carazo, N.**; Díez, S.; Margenat, A.; Domínguez, C.; Radovic, J.. Codi d'entitat finançadora: AGL2017-89518-R. DINAMICA DE LA ACUMULACION DE ANTIBIOTICOS, METALES Y GENES DE RESISTENCIA BACTERIANA EN CULTIVOS AGRICOLAS POR FERTILIZACION ORGANICA. IMPLICACIONES EN LA PRODUCCION VEGETAL. 01/01/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 163350.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC)**. Entitat finançadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya.

Coordinador científic: **Casals, J.** Participants: **Rivera, A.; Rull, A.; Simó, J.** Codi d'entitat finançadora: ARP049/19/00008. Millora de varietats tradicionals de tomàquet: introducció de gens de resistència a virus (TMV, TYLCV, TSWV), bacteries (Pseudomonas syringae), fongs (Fusarium oxysporum) i nematodes (Meloidogyne sp.) i publicació de les varietats en accés obert. 23/07/2019. 01/11/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/3/10. Finançament: 15000.00 €. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: **Fundació Miquel Agustí**. Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Coordinador científic: **Casals, J.** Participants: **Rivera, A.; Rull, A.; Simó, J.; Sabate, J.** Codi d'entitat finançadora: ARP032-18-01. Diversificació i millora del valor afegit en cultius ecològics d'enciam (Lactuca sativa L.) a partir de germoplasma tradicional i exòtic: una aproximació participativa. 20/12/2018. 01/11/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/10/13. Finançament: 15000.00 €. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: **Fundació Miquel Agustí**. Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Coordinador científic: Díez, M.. Participants: **Casals, J.** Codi d'entitat finançadora: RFP2015-00016-00-00. Desarrollo de herramientas bioinformáticas para la racionalización de colecciones de germoplasma: aplicación a colecciones de tomate de los bancos españoles. 07/02/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 2/10/25. Finançament: 130000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Universitat Politècnica de València**. Entitat finançadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

Coordinador científic: Furones, M.D.. Participants: **López-Mas, L.** Codi d'entitat finançadora: 727315. Mediterranean Aquaculture Integrated Development. MedAID. 01/05/2017. 30/04/2021. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries**. Entitat finançadora: European Commission.

Coordinador científic: Gabarrell, X.; Rieradevall, J.. Participants: **Carazo, N.** Codi d'entitat finançadora: CTM2016- 75772-C3-3-R. Invernaderos integrados en azóteas: simbiosis de energía, agua y emisiones de CO2 con el edificio - Hacia la seguridad alimentaria urbana en una economía circular. 01/01/2017. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 500000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals**. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Entitats participants: Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries.

Coordinador científic: **Gil, E.** Innovative curriculum in smart AGRiculture through SATellite and remote sensing data in SEA. AGRISAT. 01/11/2020. 31/10/2023. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 68652.00 €. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: **Universitat Politècnica de Catalunya**. Entitat finançadora: Commission of European Communities.

Coordinador científic: **Gil, E.** Codi d'entitat finançadora: SOE4/P1/E1000 - COPPEREPLACE. Desarrollo e implementación integral de nuevas tecnologías, productos y estrategias para reducir la aplicación de cobre en viñedos y remediar suelos contaminados en la región SUDOE (Development and comprehensive implementation of new technologies, products and strategies to reduce copper application in vineyards and remediate contaminated soils in the region SUDOE). COPPEREPLACE. 01/11/2020. 28/02/2023. Durada [AA/MM/DD]: 2/4/0. Finançament: 127653.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Universitat Politècnica de Catalunya**. Entitat finançadora: INTERREG III B SUDOE.

Projectes competitius

Coordinador científic: Gil, L.. Participants: Gonzalez, L.; **Claramunt, J.**; Ardanuy, M.; Bernat, E.; Mahboob, A.; Ventura, H.; Mercedes. Codi d'entitat finançadora: 2019-C001. Desenvolupament d'activitats de recerca i formació per a la millora de la seguretat de les edificacions enfront de sisme a la regió de Chiapas, Mèxic. 01/06/2019. 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 0/7/0. Finançament: 3500.00 €. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: **Universitat Politècnica de Catalunya**. Entitat finançadora: Centre Cooperació per al Desenvolupament. Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya.

Coordinador científic: **Gil, J.M.**. Participants: Ferrer, H.. Codi d'entitat finançadora: H2020-678024. Strengthening European Food Chain Sustainability by Quality and Procurement Policy (STRENGTH2FOOD). 01/04/2016. 31/03/2021. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/0. Finançament: 139375.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Comissió Europea.

Coordinador científic: **Gil, J.M.**. Participants: Escobar, C.; Guesmi, B.. Codi d'entitat finançadora: H2020-633531. Adapting the feed, the animal and the feeding techniques to improve the efficiency and sustainability of monogastric livestock production systems (FEED-A-GENE). 01/03/2015. 29/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/0. Finançament: 150000.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Comissió Europea.

Coordinador científic: **Gras, A.**; **Reig, L.**. Codi d'entitat finançadora: CCD-2019-A024. Projecte Malawi. 01/03/2019. 28/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/11/28. Finançament: 3500.00 €. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament, UPC.

Coordinador científic: **Kallas, Z.**. Participants: **Gil, J.M.**; **Reig, L.**. Codi d'entitat finançadora: PRIMA-Section 2- Area 3-Agrofood chain. Multi-agent Agri-food living labs for new supply chain Mediterranean systems. Towards more sustainable and competitive farming addressing consumers' preferences and market changes. LAB4SUPPLY. 21/12/2020. 31/12/2024. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/11. Finançament: 200.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: European Commission.

Coordinador científic: **Kallas, Z.**. Participants: **Roig-Villanova, I.**; **Casals, J.**. Codi d'entitat finançadora: PRIMASection 1-1.3.1-2020 (IA). Developing innovative plant-based added-value food products through the promotion of LOCAL Mediterranean NUT and LEGUME crops. LOCALNUTLEG. 30/11/2020. 30/11/2024. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/1. Finançament: 70.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: European Commission.

Coordinador científic: **Kallas, Z.**. Participants: Ornelas, S.. Codi d'entitat finançadora: 101000554- NOVATERRA (61172-CREDA). Integrated novel strategies for reducing the use and impact of pesticides, towards sustainable Mediterranean vineyards and olive groves. H2020-SFSdate-1-101000554- NOVATERRA. 01/11/2020. 31/10/2024. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 166250.62 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: European Commission.

Coordinador científic: **Kallas, Z.**. Participants: **Gil, J.M.**; **Rahmani, D.**. Codi d'entitat finançadora: PID2019- 111716RB-I00-SUSPROMO (61173-CREDA). Are promotional strategies a barrier to reduce greenhouse gases emissions from meat products?. SUSPROMO. 01/06/2020. 31/05/2023. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 32670.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Coordinador científic: **Kallas, Z.**. Participants: **Gil, J.M.**. Codi d'entitat finançadora: H2020-817970 INVITE (61145-CREDA). INnovations in plant Variety Testing in Europe to foster the introduction of new varieties better adapted to varying biotic and abiotic conditions and to more sustainable crop management practices. INVITE. 01/07/2019. 30/06/2024. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/0. Finançament: 179.784 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: European Commission.

Projectes competitius

Coordinador científic: **Kallas, Z.** Participants: Ornelas, S.. Codi d'entitat finançadora: CCD-2019-A009. Análisis de la Seguridad Alimentaria y Nutrición Sostenible con Enfoque de Género en Comunidades Vulnerables de Chihuahua, México.. 01/03/2019. 28/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/11/28. Finançament: 1400.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament , UPC.

Coordinador científic: **Kallas, Z.** Participants: **Gil, J.M.** Codi d'entitat finançadora: H2020-773649. Efficient Carbon, Nitrogen and Phosphorus cycling in the European Agri-food System and related up- and down- stream processes to mitigate emissions' (CIRCULAR AGRONOMICS). 01/09/2018. 31/08/2022. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 264000.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Comisión Europea.

Coordinador científic: **Kallas, Z.** Participants: **Gil, J.M.** Codi d'entitat finançadora: H2020-773682. Transition towards a more carbon and nutrient efficient agriculture in Europe (NUTRI2CYCLE). 01/09/2018. 31/08/2022. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 196625.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Comisión Europea.

Coordinador científic: **Pastor, R.; Cañameras, N.**; Lopez, D.. Codi d'entitat finançadora: CCD-2019-A018. Tecnología low cost para promover la reutilización de aguas residuales en espacios fluviales de zonas alto andinas (Fase II). 01/03/2019. 28/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/11/28. Finançament: 7000.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament , UPC.

Coordinador científic: **Pastor, R.**; Morato, J.. Codi d'entitat finançadora: CCD-2019-A023. Fortalecimiento de capacidades locales para promover la seguridad alimentaria en el Estado de Puebla, México. 01/03/2019. 28/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/11/28. Finançament: 1700.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: **Departament d'Òptica i Optometria**. Entitat finançadora: Centre de Cooperació per al Desenvolupament , UPC.

Coordinador científic: **Reig, L.** Codi d'entitat finançadora: Interreg MED 7038. Mediterranean Innovation Alliance for sustainable blue economy. BLUEBIOMED. 01/09/2020. 30/06/2022. Durada [AA/MM/DD]: 1/10/0. Finançament: 1462930.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: DG Regio, European Commission.

Coordinador científic: **Reig, L.** Codi d'entitat finançadora: 2018 XARDI 00005. Xarxa d'R+D+I Marítima de Catalunya - Catalan Network for Blue Innovation. BlueNetCat. 01/01/2018. 31/12/2022. Durada [AA/MM/DD]: 5/0/0. Finançament: 1003986.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: **Universitat de Barcelona**. Entitat finançadora: Fondos FEDER; AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Coordinador científic: **Romero Del Castillo, M.; Simó, J.; Rivera, A.** Codi d'entitat finançadora: BDNS 357671. Foment del cultiu de mongetes a Catalunya mitjançant conserves innovadores per a la DOP Mongeta del Ganxet. 20/09/2018. 20/09/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/0/1. Finançament: 109.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: **Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca**. Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Coordinador científic: Segalas, J.. Participants: De Pablo, J.; Morato, J.; **Gil, J.M.**; Tejedor, G.; Lazzarini, B.. Enhancing Entrepreneurship, Innovation and Sustainability in Higher Education in Africa (EEIS-HEA). 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 999849.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **Institut Universitari de Recerca en Ciència i Tecnologies de la Sostenibilitat**. Entitat finançadora: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, EACEA (Comissió Europea). Entitats participants: Royal Institute of Technology; Aalborg University; University of Copenhagen; Roskilde University.

Coordinador científic: Varela, E.. Participants: **Gil, J.M.** Codi d'entitat finançadora: RTA2017-00036-C03-00. Silvopastoralismo como estrategia de adaptación para un desarrollo rural integrado en el Mediterraneo. 01/12/2017. 30/11/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 62511.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

Projectes competitius

Coordinador científic: **Gil, E.**. Codi d'entitat finançadora: H2020-101000554-NOVATERRA. Integrated novel strategies for reducing the use and impact of pesticides, towards sustainable mediterranean vineyards and olive groves. NOVATERRA. 01/10/2020. 30/09/2024. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 230000.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: IRTA.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Codi d'entitat finançadora: 56 30085 2019 P4. Avaluació de l'eficàcia dels tractaments fitosanitaris realitzats amb broquets de baixa deriva en cultius hortícoles de port baix al baix llobregat. 01/07/2020. 01/09/2022. Durada [AA/MM/DD]: 2/2/1. Finançament: 29525.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: GENCAT-D.AGRICULTURA, RAMADERIA,.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Participants: Carazo, N.; Fabregas, F.; Gras, A.; Llop, J.; Ortega, P.; Campos, J.. Codi d'entitat finançadora: PID2019-104289RB-C41. Pulverización inteligente para viñedo y olivar sostenible - Volumen de aplicación. PIVOS. 01/06/2020. 31/05/2023. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 93170.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científic: **Claramunt, J.**; Ardanuy, M.. Participants: Ventura, H.; Savastano, H.; Toledo Filho, R.; Hsieh, Y.L.; Rakhsh, A.; Sadrolodabae, P.; Pares, F.; Gorgani, N.; Gonzalez, L.. Codi d'entitat finançadora: PID2019-108067RB-I00. Reciclado de fibras a partir de residuos de ropa y remanentes textiles para su aplicación en materiales de construcción sostenibles. RECYBUILDMAT. 01/06/2020. 31/05/2024. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 248050.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Departament de Ciència i Enginyeria de Materials**. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científic: **Gualda Manzano, Emilio Jose**. Codi d'entitat finançadora: RYC-2015-17935. RYC-2015- 17935. 01/06/2020. 17/05/2021. Durada [AA/MM/DD]: 0/11/17. Finançament: 32208.31 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Codi d'entitat finançadora: 56 30082 2018 P4. Millora de l'eficiència dels tractaments de fitosanitaris en cultiu de tomaquera exterior al Baix Llobregat. 01/03/2019. 30/09/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/7/0. Finançament: 29925.00 € Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: GENCAT-D.AGRICULTURA, RAMADERIA,

Coordinador científic: **Masaló, I.**. Participants: **Oca, J.**; **Jimenez, P.**. Codi d'entitat finançadora: RTI2018-095062-A- C22. Estrategias de gestión de la luz para maximizar la productividad de Ulva en los sistemas IMTA-RAS y para promover efectos probióticos inducidos por la microbiota. ULMAPRO. 01/01/2019. 31/12/2021. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 96800.00 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Coordinador científic: **Gil, E.**. Participants: **Gras, A.**. Codi d'entitat finançadora: H2020-IOF-SMARTOMIZER. SMARTOMIZER. SMARTOMIZER. 01/01/2019. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/0/0. Finançament: 80000.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **CAMPUS DE CASTELLDEFELS**. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: PULVIZADORES FEDE S.L.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Participants: **Gras, A.**; **Fabregas, F.**. Codi d'entitat finançadora: 2018-1-ES01-KA202- 050709. Development of a training program for enhancing the use of ICT tools in the implementation of precision agriculture. agrICT. 01/11/2018. 31/10/2020. Durada [AA/MM/DD]: 2/0/0. Finançament: 34205.00 € Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **CAMPUS DE CASTELLDEFELS**. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: UPC; Aarhus Universitet; UPC; Aarhus Universitet; INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVI; AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS; FUNDACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA AGRICULTURA AGRONÓMICA.

Projectes competitius

Coordinador científic: **Gil, E.** Participants: **Gras, A.; Fabregas, F.** Codi d'entitat finançadora: LIFE 17 ENV/ES000205. Pesticide Reduction Using Friendly and Environmentally Controlled Technologies. PERFECT LIFE. 01/09/2018. 31/08/2022. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 122700.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **CAMPUS DE CASTELLDEFELS**. Entitat finançadora: EURCOM-D.G.FOR THE ENVIRONMENT. Entitats participants: CEAM; INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS; Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias; FEDERACIÓ COOPERATIVES AGROALIMENTÀRIES DE LA COMUNITAT VALENCIANA; FUNDACIÓ PER AL FOMENT DE LA INVESTIGACIÓ SANITARIA I BIOMÈDICA DE LA; INSTITUT FRANÇAIS DE LE VIGNE ET DU VIN; SOCIEDAD EUROPEA DE ANALISIS DIFERENCIAL DE MOVILIDAD S.L.; UNIVERSITÀ DI TORINO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE FORESTALI E ALI.

Coordinador científic: **Gil, E.** Participants: **Gras, A.; Fabregas, F.; Izquierdo, J.** Codi d'entitat finançadora: H2020- 773718-OPTIMA. Optimised pest integrated management to precisely detect and control plant diseases in perennial crops and open-field vegetables. OPTIMA. 01/09/2018. 31/12/2021. Durada [AA/MM/DD]: 3/4/0. Finançament: 321562.50 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **CAMPUS DE CASTELLDEFELS**. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS (CERH); ASSOCIATION EUROPEENNE POUR LA PROTECTION DES CULTURES... (ECPA); EIGEN VERMOGEN VAN HET INSTITUUT VOOR LANDBOUW EN VISSERIJONDERZOEK (I); INSTITUT SUPERIEUR DES SCIENCES AGRONOMIQUES, AGROALIMENTAIRES, HORTICO; STICHTING WAGENINGEN RESEARCH (WR); UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO); AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS (AUA); AGRICULTURAL & ENVIRONMENTAL SOLUTIONS (AGENSO); CAFFINI SPA (CAFFINI); INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES... (IRSTEA); INVENIO (INVENIO); PULVERIZADORES FEDE SL (FEDE); TERRA DA VINO SPA (TERRE); UNIVERSIDADE DE COIMBRA (UC).

Coordinador científic: **Gil, E.** Participants: **Fabregas, F.; Gras, A.; Carazo, N.** Codi d'entitat finançadora: 20180020011962. Optimización del uso de fitosanitarios en viticultura en base a mapas de rigor. GOPHYTOBID. 01/08/2018. 30/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/11/0. Finançament: 93551.11 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: M AGRIC PESCA ALIM Y MEDIO AMBIENTE.

Coordinador científic: **Gil, E.** Participants: **Gras, A.; Fabregas, F.** Codi d'entitat finançadora: H2020-773864- INNOSETA. Accelerating Innovative practices for Spraying Equipment, Training and Advising in European agriculture through the mobilization of Agricultural Knowledge and Innovation Systems. 01/05/2018. 30/04/2021. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 288750.00 €. Àmbit: Europeu. Entitat on es desenvolupa: **CAMPUS DE CASTELLDEFELS**. Entitat finançadora: Commission of European Communities. Entitats participants: UPC; UPC; UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO); AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS (AUA); CERH; AGENSO; ECPA; IFV; UPA; VISAVI; ZLTO; CEMA AISBL; CONFAGRICOLTURA; COPA; EV ILVO; ZODR.

Coordinador científic: **Sorribas, F.** Participants: **Achaerandio, I.; Sepulcre, F.; Pujola, M.; Ornat, C.**; Gaju-Ricart, N.; Martínez-Alonso, M. Codi d'entitat finançadora: AGL2017-89785-R. Estrategias de gestión de germoplasma vegetal resistente a Meloidogyne para evitar la selección de virulencia. EGRES-AVIRULENT. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 145200.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científic: Espuña, A.; Graells, M.. Participants: Pérez-Moya, M.; Muñoz, E.; Puigjaner, L.; You, F.; **Pastor, R.** Codi d'entitat finançadora: DPI2017-87435-R. Métodos avanzados de integración para una simbiosis eficiente de redes de proceso. AIMS. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 156090.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Departament d'Enginyeria Química**. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Coordinador científic: Sastre, A.. Participants: Fortuny, A.; **Coll, M.T.**; Ruiz, M.. Codi d'entitat finançadora: CTM2017-83581-R. Estrategias de reciclado de residuos que contienen tierras raras: membranas líquidas y procesos de sorción mediante nanocomposites magnéticos para su separación y recuperación. ReciRar. 01/01/2018. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 144716.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: **Departament d'Enginyeria Química**. Entitat finançadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION.

Projectes competitius

Coordinador científic: **Gras, A.** Codi d'entitat finançadora: 2017 DI 027. Discriminació varietat mitjançant espectroscòpia de l'infraroig proper. 02/10/2017. 01/10/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 33960.00 €. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitats participants: Agromillora Catalana S.A.

Coordinador científic: **Almirall, A.R.** Codi d'entitat finançadora: RFP2015-00008-C04-04. Actividades del CRF de conservación y documentación de colecciones de germoplasma vegetal. 26/06/2017. 25/06/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 28000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: **Flotats, X.**; Serrano, R.. Participants: Quilez, M.; **Balanya, M.**; **Cerrillo, M.**; Ortiz, M.; Serrano, R.. Codi d'entitat finançadora: RTA2015-00079-C02-02. Uso de reactores bioelectroquímicos para optimizar la recuperación de energía y nutrientes de aguas residuales de alta carga. 26/06/2017. 25/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/6/0. Finançament: 122000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: **Mas, M.T.** Participants: **Verdu, AMC.** Codi d'entitat finançadora: RTA2015-00047-C05-04. El sistema hidroacolchado-suelo a escala reducida: valoración de la durabilidad y la resistencia del hidroacolchado, de sus efectos sobre propiedades físicas del suelo, y de su papel en el control de malas hierbas. 26/06/2017. 25/06/2021. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 54000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

Coordinador científic: **Gil, E.** Participants: Campos, J.; **Fabregas, F.**; **Gallart, M.**; **Llop, J.**; **Ortega, P.** Codi d'entitat finançadora: 2017 SGR 1349. Unitat de mecanització agrària. 01/01/2017. 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 4/0/0. Finançament: 15000.00 €. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca.

Coordinador científic: **Flotats, X.** Participants: Estéfano, R.. Codi d'entitat finançadora: 2016 DI 036. Entropia dels purins (biomassa animal i vegetal) destinats a la producció de Bio-urea i sal de carbonat amònic per al seu ús com fertilitzant i/o agent reductor de NOx. 01/12/2016. 30/05/2020. Durada [AA/MM/DD]: 3/5/30. Finançament: 8472.00 €. Àmbit: Autòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Entitats participants: Mannol Lubricantes, S.L..

Projectes no competitius

Coordinador científic: **Gil, J.M.**. Participants: Escobar, C.. Estudio económico correspondiente al Observatorio de la Viña, el Vino y el Cava en Cataluña. Data d'inici: 01/04/2007. Data de fi: 30/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 13/8/30. Finançament: 300000.00 €. Àmbit: Autonòmic. Modalitat: De demostració, projectes pilot, de formulació conceptual i disseny de productes i de processos o serveis. Entitat on es desenvolupa: **Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**. Entitat finançadora: Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural.

Coordinador científic: **Majó, J.**; Guerrón, G.. Participants: **Iranzo, F.**; **Pujola, M.**; Pacheco, A.; Lloret, A.; Cruz, C.. Conveni marc - Evaluación del recurso geotermia de baja temperatura para el incremento de la producción agrícola en invernaderos. Acrònim: INST-2018-0039. Data d'inici: 05/01/2018. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 1/11/27. Finançament: 190900.00 €. Àmbit: Internacional. Modalitat: Estudi de viabilitat tècnica. Entitat on es desenvolupa: **Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables**. Entitat finançadora: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Entitats participants: Universitat Politècnica de Catalunya; Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables.

Coordinador científic: **Romero Del Castillo, M.**. Conveni marc de col·laboració entre la IGP Torró d'Agramunt i la Fundació Miquel Agustí (FMA), per garantir la qualitat sensorial del torró acollit a la IGP. Tercera addenda. Data d'inici: 01/01/2019. Data de fi: 31/12/2019. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 6320.00 €. Modalitat: De recerca industrial. Entitat on es desenvolupa: **Consell Regulador de la IGP Torró d'Agramunt**. Entitat finançadora: Consell Regulador de la IGP Torró d'Agramunt.

Coordinador científic: Kallas, Z.. Participants: Gil, J.M.; Rahmani, D.. La història darrera d'un aliment. Impacte del relat emocional sobre la percepció sensorial dels aliments (61156-CREDA). Acrònim: FORO DOP. Data d'inici: 01/01/2020. Data de fi: 01/05/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/4/1. Finançament: 25800.00 €. Àmbit: Autonòmic. Modalitat: De recerca industrial. Entitat on es desenvolupa: Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA). Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

Coordinador científic: **Gil, E.**. TOPPS. Diseño y elaboración vídeos. Data d'inici: 01/11/2020. Data de fi: 31/03/2021. Durada [AA/MM/DD]: 0/5/0. Finançament: 9742.56 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: ASOC EMPRESARIAL PARA LA PROTECCION.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Desenvolupament d'un prototip per l'aplicació de productes fitosanitaris a les ferides de poda en vinya amb un especial enfoc a l'aplicació del producte Vintec.. Data d'inici: 01/03/2020. Data de fi: 01/03/2021. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/1. Finançament: 11000.00 €. Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: BELCHIM CROP PROTECTION ESPAÑA SA.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Posada en funcionament d'un sistema d'aplicació variable de fitosanitaris en base a mapes de prescripció i creació d'un sistema de traçabilitat i gestió de dades per al cultiu de l'nabiu. Data d'inici: 15/01/2020. Data de fi: 15/04/2021. Durada [AA/MM/DD]: 1/3/1. Finançament: 60000.00 €. Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: Hortifrut Perú S.A.C.

Coordinador científic: **Gil, E.**. Puesta en marcha de un protocolo para la aplicación de productos fitosanitarios en plantaciones de manzanos. Data d'inici: 01/01/2020. Data de fi: 31/12/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 25000.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: NUFRI S.A.T..

Coordinador científic: **Pujola, M.**. Participants: **Achaerandio, I.**, **Sepulcre, F.**. Hidrocol·loides en alimentació animal. Data d'inici: 01/11/2019. Data de fi: 01/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/3/1. Finançament: 1452.00 €. Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: PSITTACUS CATALONIA, SL.

Projectes no competitius

Coordinador científic: **Gil, E.** Organisation and implementation of training activities on inspection and calibration of plant protection product application equipment in compliance with the provisions of Directive 2009/128/EC under. Data d'inici: 16/10/2019. Data de fi: 31/07/2021. Durada [AA/MM/DD]: 1/9/16. Finançament: 39469.25 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA.

Coordinador científic: **Serrano, L.** Participants: **Gorchs, G.** Fertilizació en cànem industrial. Data d'inici: 01/06/2019. Data de fi: 29/02/2020. Durada [AA/MM/DD]: 0/9/0. Finançament: 15131.22 € Àmbit: Estatal. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: BIOBIZZ WORLDWIDE SL.

Coordinador científic: Sanchez-Arcilla, A.. Participants: Espino, M.; **Balsells, M.**; Cateura, J.; Sospedra, J.. SUBCONTRATACIÓ PER A LA INSTAL·LACIÓ DE DOS CORRENTÒMETRES ADCP A LA BADIA DEL FANGAR DURANT 1,5 MESOS EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2019, LES DADES RECOLLIDES S'UTILITZARAN EN EL MARC DEL PROJECTE SOBRE. Data d'inici: 22/03/2019. Data de fi: 21/03/2020. Durada [AA/MM/DD]: 1/0/0. Finançament: 10389.00 € Àmbit: Autonòmic. Entitat on es desenvolupa: **LIM/UPC - Laboratori d'Enginyeria Marítima**. Entitat finançadora: INST.RECERCA I TECNOLOGI.AGROALIMEN

Coordinador científic: **Gil, E.** TOPPS. Data d'inici: 01/01/2019. Data de fi: 31/12/2021. Durada [AA/MM/DD]: 3/0/0. Finançament: 60000.00 € Àmbit: Internacional. Entitat on es desenvolupa: Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia. Entitat finançadora: ECPA,EUROPEAN CROP

Projectes d'innovació docent

Responsable: Perez, J.. Participants: **Reig, L.**; Berenguer-Sau, J.; Garrido, N.; Casanovas, I.; Llorens, A.; Calviño, F.; Valero-Garcia, M; **Sepulcre, F.** Codi d'entitat finançadora: 612461-EPP-1-2019-1-DE-EPPKA2-EUR-UNIV. Títol: University Network for Innovation, Technology and Engineering. Data d'inici: 01/11/2019. Data de fi: 30/11/2022. Durada: 3 Any/s 1 Mes/os. Finançament: 615801.00. Àmbit: Internacional. Tipus de projecte docent: Projecte d'Innovació Docent. Entitat finançadora: European Commission. Directorate-General for Education and Culture.

a) Articles en revistes

- Araujo, P.; **Gras, A.**; Ginovart, M.; Moulton, V.. INDISIM-Denitrification, an individual-based model for study the denitrification process. Journal of industrial microbiology and biotechnology. Volume 47, Issue 1, 1 January 2020, Pages 1–20. URL del text: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10295-019-02245-8#citeas> DOI:<https://doi.org/10.1007/s10295-019-02245-8>
- Arechavala-López, P.; Nazzaro, J.; Jardí, A.; **Reig, L.**; Carella, F.; Roque, A.. Linking stocking densities and feeding strategies with social and individual stress responses on gilthead seabream (*Sparus aurata*). Physiology and behavior. Any: January 2020. Volum: 213. Número: 112723. Pàgs: 1 ~ 9. Nombre de citacions: 4. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031938419307334>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112723>.
- Badules, J.; Vidal, M.; Boné, A.; **Gil, E.**; García, F.. CFD Models as a tool to analyze the performance of the hydraulic agitation system of an air-assisted sprayer. Agronomy journal. Any: November 2019. Volum: 11. Número: 11. Pàgs: 2~ 12. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/9/11/769/htm>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy9110769>.
- **Balsells, M.**; Mestres, M.; Fernández, M.; Cerralbo, P.; Espino, M.; Grifoll, M.; Sanchez-arcilla, A.. Assessing nature based solutions for managing coastal bays. Journal of coastal research. Any: May 2020. Volum: Special Issue. Número: 95. Pàgs: 1083 ~ 1087. URL del text: <https://bioone.org/journals/Journal-of-Coastal-Research/volume-95/issue-sp1/SI95-211.1/Assessing-Nature-Based-Solutions-for-Managing-Coastal-Bays/10.2112/SI95-211.1.short>. DOI:<https://doi.org/10.2112/SI95-211.1>.
- **Borraz, S.**; **Simo, J.**; **Gras, A.**; Mestre, M.; Boqué, R.. Multivariate classification of prunus dulcis varieties using leaves of nursery plants and near infrared spectroscopy. Scientific reports. Any: December 2019. Volum: 9. Número: 19810. Pàgs: 1 ~ 24. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.nature.com/articles/s41598-019-56274-5>. DOI:<https://doi.org/10.1038/s41598-019-56274-5>.
- **Borraz, S.**; Boqué, R.; **Simo, J.**; Mestre, M.; **Gras, A.**. Development of a methodology to analyze leaves from Prunus dulcis varieties using near infrared spectroscopy. Talanta. Any: November 2019. Volum: 204. Pàgs: 320 ~ 328. Nombre de citacions: 5. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039914019305995>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2019.05.105>.
- Campos, L.; Puig-Ventosa, I.; **Lopez, M.**; Martínez, F.; García, A.; Guerrero, T.. The impact of improper materials in biowaste on the quality of compost. Journal of cleaner production. Any: April 2020. Volum: 251. Número: 1190601. Pàgs: 1 ~ 12. Nombre de citacions: 5. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619344713>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119601>.
- **Campos, J.**; **Gallart, M.**; **Llop, J.**; **Ortega, P.**; Salcedo, R.; **Gil, E.**. On-Farm evaluation of prescription map-based variable rate application of pesticides in vineyards. Agronomy. Any: January 2020. Volum: 10. Número: 1. Pàgs: 1 ~ 22. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/1/102>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy10010102>.
- ***Casals, J.**; Buil, J.; Schober, P.. Eficiència en l'ús de l'aigua de reg en el tomàquet de penjar sense encanyar. Agroicultura. Any: Gener 2020. Volum: 78. Pàgs: 14 ~ 16. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/191705>.
- **Casals, J.**; **Rivera, A.**; **Rull, A.**; **Romero Del Castillo, M.**; **Sabate, J.**; **Sans, S.**; Soler, S.; Díez, M.; Casañas, F.; Prohens, J.; **Simo, J.**. Improving the conservation and use of traditional germplasm through breeding for local adaptation: The Case of the Castellfolit del Boix Common Bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Landrace. Agronomy. Any: December 2019. Volum: 9. Número: 12. Pàgs: 889:X ~ 998:X. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/9/12/889>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy9120889>.
- **Chams, N.**; Guesmi, B.; **Gil, J.M.**. Beyond scientific contribution: Assessment of the societal impact of research and innovation to build a sustainable agri-food sector. Journal of environmental management. Any: June 2020. Volum: 264. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479720303893>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110455>

(*) – Revista sense index d'impacte

Annex 4. Producció científica (2)

- **Claramunt, J.; Mas, M.T.;** Pardo, G.; Cirujeda Ranzenberger, Alicia; **Verdu, AMC.** Mechanical characterization of blends containing recycled paper pulp and other lignocellulosic materials to develop hydromulches for weed control. *Biosystems engineering*. Any: March 2020. Volum: 191. Pàgs: 35 ~ 57. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1537511020300027>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2019.12.012>.
- Dankar, I.; Haddarah, A.; **Sepulcre, F.; Pujola, M.** Assessing mechanical and rheological properties of potato puree: Effect of different ingredient combinations and cooking methods on the feasibility of 3d printing. *Foods*. Any: December 2020. Volum: 9. Número: 1. Pàgs: 1 ~ 12. URL del text: <https://www.mdpi.com/2304-8158/9/1/21>. DOI:<https://doi.org/10.3390/foods9010021>.
- Di Marzo, M.; **Roig-Villanova, I.**; Caselli, F.; Gregis, V.; Chiara, M.; Colombo, L.; Kater, M.; Zanchetti, E.; Bardetti, P.; Guazzotti, E.; Mendes, M.. MADS-box and bHLH transcription factors coordinate transmitting tract development in arabidopsis thaliana. *Frontiers in Plant Science*. Any: May 2020. Volum: 11. Número: 526. Pàgs: 1 ~ 16. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2020.00526/full>. DOI:<https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00526>.
- Diaz, R.; Costa-Font, M.; López, F.; **Gil, J.M.** Food waste prevention along the food supply chain: a multi-actor approach to identify effective solutions. *Resources, conservation and recycling*. Any: October 2019. Volum: 149. Pàgs: 249~ 260. Nombre de citacions: 7. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344919302460>. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.05.031>
- Dogbe, W.; **Gil, J.M.** Linking risk attitudes, time preferences, and body mass index in Catalonia. *Economics and human biology*. Any: December 2019. Volum: 35. Pàgs: 73 ~ 81. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1570677X19300413>. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2019.05.005>
- Faigal, A.; Revoredo Giha, César; Glenk, K.; **Gil, E.** How consumers in the UK and Spain value the coexistence of the claims low fat, local, organic and low greenhouse gas emissions. *Nutrients*. Any: January 2020. Volum: 12. Número: 1. Pàgs: 1 ~ 21. Nombre de citacions: 3. URL del text: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/1/120>. DOI:<https://doi.org/10.3390/nu12010120>.
- Ferrer, H.; Abdelradi, F.; **Gil, J.M.** Geographical indications and price volatility dynamics of lamb prices in Spain. *Sustainability*. Any: April 2020. Volum: 12. Número: 7. Pàgs: 1 ~ 17. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/7/3048>. DOI:<https://doi.org/10.3390/su12073048>.
- Garcia, H.; **Sorribas, F.** Fitness cost but no selection for virulence in *Meloidogyne incognita* after two consecutive crops of eggplant grafted onto *Solanum torvum*. *Plant pathology*. Any: September 2019. Volum: 68. Número: 9. Pàgs: 1602 ~ 1606. URL del text: <https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ppa.13092>. <https://doi.org/10.1111/ppa.13092>.
- Ghahremani, Z.; Escudero, N.; Beltran, D.; Saus, E.; Cunquero, M.; Andilla, J.; Loza, P.; Gabaldón, T.; **Sorribas, F.** *Bacillus firmus* Strain I-1582, a Nematode Antagonist by Itself and Through the Plant. *Frontiers in Plant Science*. Any: July 2020. Volum: 11. Número: 796. Pàgs: 1 ~ 13. Nombre de citacions: 1. DOI:<https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00796>.
- **Gil, E.; Gallart, M.**; Costas, M.; Kanetis, L.; Stavrinides, M.. Evaluating the effectiveness of low volume spray application using air-assisted knapsack sprayers in wine vineyards. *International journal of pest management*. Any: Aug 2020. Volum: 08. Pàgs: 1 ~ 10. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09670874.2020.1807652>
- **Gil, E.**; Badules, J.; Boné, A.; García, F.; Vidal, M.. Biphasic computational fluid dynamics modelling of the mixture in an agricultural sprayer tank. *Molecules*. Any: April 2020. Volum: 25. Número: 1870. Pàgs: 1 ~ 15. URL del text: <https://www.mdpi.com/journal/molecules>. DOI:<https://doi.org/10.3390/molecules25081870>.

Annex 4. Producció científica (3)

- **Gil, J.M.;** Jara-Rojas, R.; Canales, R.; Engler, A.; Bravo, B.; Boop, C.. Technology adoption and extension strategies in Mediterranean Agriculture: the case of family farms in Chile. *Agronomy*. Any: May 2020. Volum: 10. Número: 5. Pàgs: 1 ~ 11. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/5/692>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy10050692>.
- Girón, E.; **Gil, E.;** Garcia, A.; Iglesias, N.; **Lopez, M.**. Assessment of biowaste composting process for industrial support tool development through macro data approach. *Waste management*. Any: March 2020. Volum: 105. Pàgs: 364 ~372. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X20300775?via%3Dihub>.
- Gonzalez, L.; **Claramunt, J.;** Hsieh, Y.L.; Ventura, H.; Ardanuy, M.. Surface modification of flax nonwovens for the development of sustainable, high performance, and durable calcium aluminate cement composites. *Composites part B: engineering*. Any: June 2020. Volum: 191. Pàgs: 107955:1 ~ 107955:12. Nombre de citacions: 2. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1359836819309771>.
- González-Schain, N.; **Roig-Villanova, I.;** Kater, M.. Early cold stress responses in post-meiotic anthers from tolerant and sensitive rice cultivars. *Rice*. Any: December 2019. Volum: 12. Número: 94. Pàgs: 2 ~ 12. URL del text: <https://thericejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s12284-019-0350-6>. DOI:<https://doi.org/10.1186/s12284-019-0350-6>.
- ***Gras, A.;** **Maldonado, L.;** **Casals, J.;** **Simo, J.**. Horticultura i ciutat. *Dossiers tècnics del DAR*. Any: Gener 2020. Volum: 100. Pàgs: 50 ~ 53. URL del text: <https://ruralcat.gencat.cat/documents/20181/7280382/DT100+Baixa.pdf/1fb201bc-2dbd-43a0-9e05-008db567d82c>.
- **Gualda Manzano, Emilio Jose;** Loza, P.; Becerra, M.; Varman, R.; Ostos, A.; Portillo, W.; Gómez, G.; Buffo, A.; Martínez, A.. Response to hypoxic preconditioning of glial cells from the roof of the fourth ventricle. *Neuroscience*. Any: July 2020. Volum: 439. Pàgs: 211 ~ 229. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306452219306608>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2019.09.015>.
- **Izquierdo, J.;** Recasens, J.; Royo-Esnal, A.; Baraibar, B.; Milne, A.; Torra, J.; Webster, R.. Spatial and temporal stability of weed patches in cereal fields under direct drilling and harrow tillage. *Agronomy*. Any: March 2020. Volum: 10. Número: 452. Pàgs: 1 ~ 20. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/4/452>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy10040452>.
- **Izquierdo, J.;** Morrison, J.. TRY plant trait database - enhanced coverage and open access. *Global change biology*. Any: December 2019. Volum: 26. Número: 1. Pàgs: 1 ~ 70. Nombre de citacions: 72. URL del text: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gcb.14904>. DOI:<https://doi.org/10.1111/gcb.14904>.
- Lee, M.; **Comas, J.;** Stefanescu, C.; Albajes, R.. The Catalan butterfly monitoring scheme has the capacity to detect effects of modifying agricultural practices. *Ecosphere*. Any: January 2020. Volum: 11. Número: e3004. Pàgs: 1 ~ 14. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ecs2.3004>. DOI:<https://doi.org/10.1002/ecs2.3004>.
- Machado, M.; Dantas, A.; Blanco, M.; Raventos, M.; **Hernandez, E.;** Prudêncio, E.S.. Optimization of goat milk vacuum-assisted block freeze concentration using responsesurface methodology and NaCl addition i. *LWT - Food Science and Technology*. Any: April 2020. Volum: 124. Número: April. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643820301213>.
- **Mas, M.T.;** **Verdu, AMC.**. The dynamics of an interaction between *Digitaria sanguinalis* and *Ustilago syntherismae* at local scale is strongly influenced by environment and spatial distribution. *Plant pathology*. Any: February 2020. Volum: 69. Pàgs: 221 ~ 230. URL del text: <https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/13653059>. DOI:<https://doi.org/10.1111/ppa.13129>.
- Molina-Contreras , MJ.; Paulišić , S.; Then, C.; Moreno-Romero, J.; Pastor-Andreu, P.; Morelli, L.; **Roig-Villanova, I.;** Jenkins, H.; Hallab, A.; Gan, X.; Gómez-Cadenas, A.; Tsiantis, M.; Rodríguez-Concepción, M.; Martínez-García, JF.. Photoreceptor activity contributes to contrasting responses to shade in cardamine and arabidopsis seedlings. *The Plant Cell*. Any: November 2019. Volum: 31. Número: 11. Pàgs: 2649 ~ 2663. Nombre de citacions: 8. URL del text: <http://www.plantcell.org/content/31/11/2649>. DOI:<https://doi.org/10.1105/tpc.19.00275>.

Annex 4. Producció científica (4)

- Murillo, D.; **Hernandez, E.**; Raventos, M.; Prudêncio, E.S.; Machado, M.. Crioconcentració progressiva de soluciones de sacarosa mediante agitació magnética. *Afinidad: revista de química teórica y aplicada*. Any: Abril-Juny 2020. Volum: 77. Número: 590. Pàgs: 1 ~ 7. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/191613>.
- Pallavicini, Y.; Hernández-Plaza, E.; Bastida, F.; **Izquierdo, J.**; **Gallart, M.**; Gonzalez Andujar, Jose Luis. Weed seed bank diversity in dryland cereal fields: does it differ along the field and between fields with different landscape structure?. *Agronomy*. Any: April 2020. Volum: 10. Número: 4. Pàgs: 1 ~ 14. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/4/575>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy10040575>.
- Pardo, G.; Cirujeda Ranzenberger, Alicia; Perea , F.; **Verdu, AMC.**; **Mas, M.T.**. Effects of reduced and conventional tillage on weed communities: results of a long-term experimental in Southwestern Spain. *Planta Daninha*. Any: December 2019. Volum: 37. Pàgs: 1 ~ 15. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/173859>. DOI:<https://doi.org/10.1590/S0100-83582019370100152>.
- Pavon, S.; Fortuny, A.; **Coll, M.T.**; Becue-Bertaut, M.; Sastre, A.. Permeability dependencies on the carrier concentration and membrane viscosity for Y(III) and Eu(III) transport by using liquid membranes. *Separation and purification technology*. Any: May 2020. Volum: 239. Pàgs: 116573:1 ~ 116573:10. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1383586619339644>.
- Pavon, S.; Fortuny, A.; **Coll, M.T.**; Sastre, A.. Improved rare earth elements recovery from fluorescent lamp wastes applying supported liquid membranes to the leaching solutions. *Separation and purification technology*. Any: October 2019. Volum: 224. Pàgs: 332 ~ 339. Nombre de citacions: 7. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1383586619301868>.
- Petrella, R.; Caselli, F.; **Roig-Villanova, I.**; Vignati, V.; Chiara, M.; Ezquer, I.; Tadini, L.; Kater, M.; Gregis, V.. BPC transcription factors and a Polycomb Group protein confine the expression of the ovule identity gene SEEDSTICK in Arabidopsis. *The Plant Journal*. Any: January 2020. Pàgs: 1 ~ 49. Nombre de citacions: 5. URL del text: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tpj.14673>. DOI:<https://doi.org/10.1111/tpj.14673>.
- Pocurull, M.; **Fullana, A.**; Ferro i, M.; Escudero, N.; Saus, E.; Gabaldón, T.; **Sorribas, F.**; Valero, P.. Commercial formulatges of trichoderma induce systemic plant resistance to *Meloidogyne incognita* in tomato and the effect is additive to that of the Mi-1.2 resistance gene. *Frontiers in Microbiology*. Any: January 2020. Volum: 10. Número: 3042. Pàgs: 1 ~ 10. Nombre de citacions: 5. URL del text: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2019.03042/full>. DOI:<https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.03042>.
- **Rahmani, D.**; **Kallas, Z.**; Pappa, M.; **Gil, J.M.**. Are consumers' egg preferences influenced by animal-welfare conditions and environmental impacts?. *Sustainability*. Any: November 2019. Volum: 11. Número: 6218. Pàgs: 1 ~ 23. URL del text: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/22/6218>. DOI:<https://doi.org/10.3390/su11226218>
- **Rahmani, D.**; **Kallas, Z.**; Pappa, M.; **Gil, J.M.**. Are consumers' egg preferences influenced by animal-welfare conditions and environmental impacts?. *Sustainability*. Any: November 2019. Volum: 11. Número: 6218. Pàgs: 1 ~ 23. Nombre de citacions: 4. URL del text: <https://doi.org/10.3390/su11226218>. DOI:<https://doi.org/10.3390/su11226218>.
- Ramírez, M.; **Claramunt, J.**; Ventura, H.; Ardanuy, M.. Evaluation of the mechanical performance and durability of binary blended CAC-MK/natural fibre composites. *Construction and building materials*. Any: August 2020. Volum: 251. Número: 118919. Pàgs: 1 ~ 11. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/journal/construction-and-building-materials>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.118919>.
- Riba Romeva, C.; **Flotats, X.**. Alimentació i energia (I): estat de la qüestió. *Quaderns agraris*. Any: desembre 2019. Número: 47. Pàgs: 7 ~ 43. URL del text: <http://hdl.handle.net/2117/174345>. DOI:<https://doi.org/10.2436/20.1503.01.102>.

Annex 4. Producció científica (5)

- *Orellana, P.; Lazo, V.; Gianelli, M.; **Hernandez, E.**; Zúñiga, R.; Pertzold, G.. Influence of cryoconcentration on quality attributes of apple juice (*Malus domestica* cv. Red Fuji). *Applied sciences*. Any: February 2020. Volum: 10. Número: 959. Pàgs: 1 ~ 17. URL del text: <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/3/959>.
- Pallavicini, Y.; Bastida, F.; Hernández-Plaza, E.; Petit, S.; **Izquierdo, J.**; Gonzalez Andujar, Jose Luis. Local factors rather than the landscape context explain species richness and functional trait diversity and responses of plant assemblages of mediterranean cereal field margins. *Plants-Basel*. Any: June 2020. Volum: 9. Número: 778. Pàgs: 1 ~ 24. URL del text: <https://www.mdpi.com/2223-7747/9/6/778>. DOI:<https://doi.org/10.3390/plants9060778>.
- Romo, R.; Monje, R.; Garrido, H.; **Gil, J.M.**. Key market values for bottled wine in an emerging market: product attributes or business strategy?. *Applied economics*. Any: Jan 2020. URL del text: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00036846.2020.1717428>.
- Salcedo, R.; **Llop, J.**; **Campos, J.**; Costas, M.; **Gallart, M.**; **Ortega, P.**; **Gil, E.**. Evaluation of leaf deposit quality between electrostatic and conventional multi-row sprayers in a trellised vineyard. *Crop protection*. Any: January 2020. Volum: 127. Número: 104964. Pàgs: 1 ~ 10. Nombre de citacions: 3. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261219419303102>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cropro.2019.104964>.
- Samsuri, S.; Li Jian, N.; Jusoh, F.; **Hernandez, E.**; Yahya, N.. Solvent-Aided crystallization for biodiesel purification. *Chemical engineering and technology*. Any: December 2019. Volum: 43. Número: 3. Pàgs: 447 ~ 456. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ceat.201900433>. DOI:<https://doi.org/10.1002/ceat.201900433>.
- **Sans, S.**; Ferré, J.; Boqué, R.; **Sabate, J.**; **Casals, J.**; **Simó, J.**. Estimating Sensory Properties with Near-Infrared Spectroscopy: A Tool for Quality Control and Breeding of 'Calçots' (*Allium cepa* L.). *Agronomy*. Any: June 2020. Volum: 10. Número: 6. Pàgs: 828. URL del text: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/6/828>. DOI:<https://doi.org/10.3390/agronomy10060828>.
- Satorre, E.; de la Fuente, E.; **Mas, M.T.**; Suárez, S.; Kruk, B.; Guglielmini, A.; **Verdu, AMC.**. Crop rotation effects on weed communities of soybean (*Glycine max* L. Merr.) agricultural fields of the Flat Inland Pampa. *Crop protection*. Any: April 2020. Número: April. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261219419304144>.
- Sousa, C.; Royo-Esnal, A.; Di Tommaso, A.; **Izquierdo, J.**; Loureiro, I.; Mari, A.; Cordero, F.; Vargas Drechsler, Manuel; Saavedra, M.; Paramio, J.; Torra, J.; Urbano, JM.. Modeling the emergence of North African knapweed (*Centaurea diluta*), an increasingly troublesome weed in Spain. *Weed science*. Any: May 2020. Volum: 68. Número: 3. Pàgs: 268 ~ 277. URL del text: <https://www.cambridge.org/core/journals/weed-science/article/modeling-the-emergence-of-north-african-knapweed-centaurea-diluta-an-increasingly-troublesome-weed-in-spain/95528950F82C05CA5B6725E23E74870B>. DOI:<https://doi.org/10.1017/wsc.2020.22>.
- Sousa, C.; Chamber, E.; Urbano, JM.; **Izquierdo, J.**. Should emergence models for *Lolium rigidum* be changed throughout climatic conditions? The case of Spain. *Crop protection*. Any: February 2020. Volum: 128. Número: 105012. Pàgs: 1 ~ 9. URL del text: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261219419303588>. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cropro.2019.105012>.
- **Verdu, AMC.**; **Mas, M.T.**. Assessing phenotypic quantitative resistance of *Digitaria sanguinalis* to *Ustilago syntherismae*: from individual to population level. *Plant biosystems*. Any: 2019. Volum: 154. Número: 2. Pàgs: 181~ 188. Nombre de citacions: 1. URL del text: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/11263504.2019.1578279>.
- Yangui, A.; **Gil, J.M.**; Costa-Font, M.. Spanish consumers' behaviour and the determining factors of their willingness to pay for organic olive oil. *Comportamiento de los consumidores españoles y los factores determinantes de su disposición a pagar por el aceite de oliva ecológico. Información técnica económica agraria*. Any: Sep 2019. Volum: 115. Número: 3. Pàgs: 252 ~ 269. Nombre de citacions: 1. URL del text: <http://www.aida-itea.org/index.php/revista/contenidos?idArt=639>. DOI:<https://doi.org/10.12706/itea.2019.014>.

(*) – Revista sense index d'impacte

Annex 4. Producció científica (6)

b) Text en actes de congrés

- **Gil, E.; Gallart, M.;** Angel, A.; **Ortega, P.**. Proyecto H2020 - INNOSETA - Cómo acercar la investigación al campo a través de la formación. X Congreso Ibérico de Agroingeniería. Lloc de publicació: Huesca, Espanya. Any: 2019. Pàgs: 42 ~ 42.
- **Izquierdo, J.;** Vilamu, J.; Soler, J.; Soler, L.. Control y capacidad de rebrote de "Ailanthus altissima". Actas del XVII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Lloc de publicació: Vigo. Any: 2019. Pàgs: 408 ~ 413. ISBN/ISSN: 978-84-120734-3-0.
- **Kallas, Z.;** GONZÁLEZ, J.; JAUME, J.; Gil, M.; RIVERA-TOAPANTA, A.; Oliver, M.; **Gil, J.M.**. Étude des opinions des parties prenantes de la filière Porc Noir de Majorque par la méthodologie de World Café Focus Group. Resumé Journées de la Recherche Porcine. Lloc de publicació: Paris, França. Any: 2020. Pàgs: 245 ~ 246.
- **Kallas, Z.;** Pejman, N.; Dalmau, A.; Velarde, A.. Should animal welfare regulations be more restrictive? A case study in eight European Union Countries. XII Congreso de Economía Agraria: la sostenibilidad agro-territorial desde la Europa Atlántica: Lugo, 4-6 setp. 2019. Lloc de publicació: Lugo. Editorial: Asociación Española de Economía Agraria. Any: 2019. Pàgs: 1 ~ 3. ISBN/ISSN: 978-84-09-13436-6. URL del text: https://economiaagraria.es/wp-content/uploads/2020/01/Libro_actas_2019_DIGITAL_REVISION2.pdf.
- **Kallas, Z.;** Vitale, M.; **Gil, J.M.**. The willingness to pay for health innovation in patty products. The role of food neophobia and hedonic evaluation. Libro de Acta del XII Congreso de Economía Agraria. Lloc de publicació: Lugo, Espanya. Editorial: Asociación Española de Economía Agraria. Any: 2019. Pàgs: 1 ~ 3. ISBN/ISSN: 978-84-09-13436-6. URL del text: https://economiaagraria.es/wp-content/uploads/2020/01/Libro_actas_2019_DIGITAL_REVISION2.pdf.
- Lebret, B.; **Kallas, Z.;** LENOIR, H.; PERRUCHOT, M.; Vitale, M.; Oliver, M.. Etude consommateurs sur les produits traditionnels de porcs de race locale : attentes et évaluation hédonique. Resumé 51èmes Journées de la Recherche Porcine. Lloc de publicació: Paris, França. Any: 2020.
- Micó, M.; **Claramunt, J.;** **Verdu, AMC.;** **Mas, M.T.**. Desarrollo y caracterización de acolchados biodegradables para el control de malas hierbas. Libro de Actas del XVII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Lloc de publicació: Vigo. Editorial: Universidad de Vigo. Any: 2019. Pàgs: 73 ~ 77. ISBN/ISSN: 9788412073430.
- Morales, I.; **Mas, M.T.;** **Verdu, AMC.**. Efecto de dos hidroacolchados en la emergencia de propágulos de cuatro especies arvenses y ruderales. Libro de Actas del XVII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Lloc de publicació: Vigo. Editorial: Universidad de Vigo. Any: 2019. Pàgs: 266 ~ 271. ISBN/ISSN: 9788412073430.
- Morillas, X.; **Kallas, Z.;** **Pujola, M.**. The Impact of the Non-added sugar claim on children acceptance towards orange juice enriched with stevia. The importance of parents and children food neophobia. XII Congreso de Economía Agraria: la sostenibilidad agro-territorial desde la Europa Atlántica: Lugo, 4-6 setp. 2019. Lloc de publicació: Lugo. Editorial: Asociación Española de Economía Agraria. Any: 2019. Pàgs: 75 ~ 78. ISBN/ISSN: 978-84-09-13436-6. URL del text: https://economiaagraria.es/wp-content/uploads/2020/01/Libro_actas_2019_DIGITAL_REVISION2.pdf.
- Olarte, O.; Soriano, J.M.; **Gualda Manzano, Emilio Jose.** Light sheet microscopy for fast functional imaging of 3D neuronal cultures in hydrogels. Proceedings Volume 11469, Emerging Topics in Artificial Intelligence 2020; 114690C (2020). Any: 2020.
- Orduño, M.; **Kallas, Z.;** Ornelas, S.. Percepciones del cambio climático y análisis del riesgo declarado de los agricultores usando el método de loterías, en el noroeste de México. IX Congreso Internacional de Educación Ambiental y Sustentabilidad: memoria de ponencias. Lloc de publicació: Mazatlán, Mèxic. Any: 2019. Pàgs: 89 ~ 90.

Annex 4. Producció científica (7)

- Orduño, M.; **Kallas, Z.**; Ornelas, S.. Analysis of farmers' stated risk using hypothetical lotteries and their perceptions of climate change in the northwest of Mexico. XII Congreso de Economía Agraria: la sostenibilidad agro-territorial desde la Europa Atlántica: Lugo, 4-6 setp. 2019. Lloc de publicació: Lugo. Editorial: Asociación Española de Economía Agraria. Any: 2019. Pàgs: 75 ~ 78. ISBN/ISSN: 978-84-09-13436-6. URL del text: https://economiaagraria.es/wp-content/uploads/2020/01/Libro_actas_2019_DIGITAL_REVISION2.pdf.
- **Ortega, P.**; **Gil, E.**. Optimizing IPM - Attractive challenges of H2020 EU project OPTIMA. Advances in Biological Control and IPM 2019: Addressing the innovation crisis. Lloc de publicació: Birmingham, Regne Unit. Any: 2019. Pàgs: 1 ~ 1.
- **Pastor, R.**; Salinas, N.. Gestión de lodos de fosas sépticas en pequeñas ciudades AltoAndinas (Saylla, Cusco, Perú). SINAPSIS 2019: IV Encuentro de Científicos Peruanos en Europa: Het Pand, Gante, Bélgica, 23-25 de Octubre 2019. Lloc de publicació: Gante, Bèlgica. Any: 2019. Pàgs: 76 ~ 76. URL del text: https://6be3047a-6170-4d26-99fa-65cf63a0da7b.filesusr.com/ugd/21cf70_99aedc857e594b09b48af2f6f4040d33.pdf.
- Rosado, X.; **Pastor, R.**; Morato, J.. Evaluation of the effect of irrigation water quality on chlorophyll content in high Andean plants. SINAPSIS 2019: IV Encuentro de Científicos Peruanos en Europa: Het Pand, Gante, Bélgica, 23-25 de Octubre 2019. Lloc de publicació: Gante, Bèlgica. Any: 2019. Pàgs: 30 ~ 30. URL del text: https://6be3047a-6170-4d26-99fa-65cf63a0da7b.filesusr.com/ugd/21cf70_99aedc857e594b09b48af2f6f4040d33.pdf.
- Sagrera, A.; Escobar, C.; **Kallas, Z.**. Consumers' perceptions, emotional values and the willingness to pay towards luxury wine in Catalonia. Libro de Acta del XII Congreso de Economía Agraria. Lloc de publicació: Lugo, Espanya. Editorial: Asociación Española de Economía Agraria. Any: 2019. Pàgs: 1 ~ 4. ISBN/ISSN: 978-84-09-13436-6. URL del text: https://economiaagraria.es/wp-content/uploads/2020/01/Libro_actas_2019_DIGITAL_REVISION2.pdf.
- Sanchez-arcilla, A.; Mestres, M.; Gracia, V.; **Balsells, M.**; Mösso, C.; Sierra, J.P.; Espino, M.. Nature-based strategies for water renewal in micro-tidal coastal bays: application to the Ebre delta in the NW Mediterranean. EUROLAG9, Venice 2020: book of abstracts. Lloc de publicació: Venice, Itàlia. Editorial: Consorzio per il coordinamento delle ricerche inerenti al sistema lagunare di Venezia (CORILA). Any: 2020. Pàgs: 74 ~ 74. ISBN/ISSN: 9788889405338. URL del text: <https://www.eurolag9.it/wp-content/uploads/2020/01/Abstracts-nuova-versione-DEF.pdf>.
- Sousa, C.; Chamber, E.; Urbano, JM.; **Izquierdo, J.**; Escorial, M.; Mari, A.; Cordero, B.; Vargas, M.; Saavedra, M.; Lezaun, J.A.; Paramio, J.; Fernández, J.; Torra, J.; Royo-Esnal, A.. ¿Deben los modelos de emergencia de Lolium rigidum adaptarse en función de las condiciones climáticas?. Actas del XVII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. Lloc de publicació: Vigo, Espanya. Any: 2019. Pàgs: 150 ~ 155. ISBN/ISSN: 978-84-12-07343-0.

c) Capítols de llibre

- **Rahmani, D.**; Loureiro, M.. ¿Son las preferencias ambientales de los conductores de vehículos grandes diferentes a las de conductores de vehículos pequeños? Evidencia en España. Sustentabilidad y gestión ambiental. Any: 2019. Pàgs: 285 ~ 305. ISBN: 978-607-555-021-3.
- **Roig-Villanova, I.**; Paulišić, S.; Martínez-García, JF.. Shade avoidance and neighbor detection. Phytochromes: Methods and Protocols. Editorial: Springer. Any: 2019. Pàgs: 157 ~ 168. ISBN: 978-1-4939-9612-4.
- **Sorribas, F.**; Djan, C.; Mateille, T.. Nematodes. Integrated pest and disease management in greenhouse crops. Any: 2020. Pàgs: 147 ~ 174. ISBN: 978-3-030-22304-5.
- **Sorribas, F.**. Agentes exóticos que representan amenazas potenciales para sectores productivos y masas forestales, estratégicos para la economía española. Libro blanco de la sanidad vegetal en España. Editorial: Universidad de Córdoba. Any: 2019. ISBN: 978-84-9927-455-3.

Annex 4. Producció científica (8)

d) Llibres

- Feliu, A.; **Flotats, X.** Renewable gases. An emerging energy vector. Any: 2020. ISBN: 978-84-09-20931-6.
- Feliu, A.; **Flotats, X.** Los gases renovables. Un vector energético emergente. Any: 2019. ISBN: 978-84-09-15270-4.
- **Gil, E.**; Gil, J.. Días de campo. Editorial: Real Academia Europea de Doctores. Any: 2019. ISBN: 978-84-09-15178- 3.

e) Presentació de treballs a congressos

- **Balsells, M.**; Grifoll, M.; Espino, M.; Cerralbo, P.. Hydrodynamics wind response in a small, shallow and subtidal environment. Eight MonGOOS Meeting & Workshop. Any: 2019.
- **Balsells, M.**; Grifoll, M.; Espino, M.; Cerralbo, P.. Sub-tidal hydrodynamic wind response in a small and shallow coastal bay. MONGOOS General Assembly & Modelling and Observations Workshop. Any: 2019. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=27062591>.
- **Flos, R.**; Reyes, F.; Vallejos, E.; **Reig, L.**.. PERCEPTION ABOUT AQUACULTURE AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS. INFLUENCE OF PERSONAL PROFILE AND PSYCHOGRAPHIC MODULATORS. European Aquaculture Society Conference. Any: 2019.
- **Flotats, X.**.. De residuo a recurso. Una transición cargada de conflictos, incertidumbres, ... retos y oportunidades. 4a Jornada Los municipios y la gestión de los residuos. Any: 2019. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=25971198>.
- **Gil, E.**; **Ortega, P.**; **Salas, B.**.. Development of a methodology to select the optimal application technologies in apple crop –EU Project OPTIMA-H2020. International Advances in Pesticide Application. Any: 2020.
- Gomes, P.; Pellisier, Y.; Rocha, L.; Jesus, I.; Mías, A.; **Pastor, R.**; Morato, J.. A Low-tech plastic recycle experience for social transformation. 2nd International Conference on Sustainable Development Goals "Higher Education and Science Take Action". Any: 2020.
- **Gualda Manzano, Emilio Jose**. Understanding the Contribution of the 14-3-3 Gene Family to ASD and Psychiatric Disorders Through Genetic and Functional Studies and Animal Models. Virtual 2020 World Congress of Psychiatric Genetics. Any: 2020. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=30582128>.
- Josa, R.; Ginovart, M.; **Verdu, AMC.**; **Mas, M.T.**.. Hydromulch to control weeds in perennial crops: Effect of air relative humidity on water dynamics in disturbed soil columns. 5th Biohydrology Conference. Biohydrology Today: Humans and Nature. Any: 2019.
- **Masaló, I.**; Machado, S.; Jimenez, P.; **Oca, J.**.. Effect of density and photoperiod in *Ulva ohnoi* photoinhibition cultured with artificial illumination. Aquaculture Europe 2019: our future - growing from water. Any: 2019. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=25884872>.
- **Oca, J.**; Pintado, J.; **Jimenez, P.**; Cremades, J.; Papacek, S.; **Masaló, I.**.. ULVAPRO coordinated project: objectives and preliminary results of Subproject 2: Light management strategies to maximize *Ulva* productivity in IMTA-RAS systems and promote effects induced by microbiota. Aquaculture Europe 2019: our future - growing from water. Any: 2019. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=25884912>.
- Pintado, J.; Ruiz, P.; **Masaló, I.**; **Oca, J.**; **Jimenez, P.**; Cremades, J.. ULVAPRO project: Shedding light on the *Ulva* holobiont: the role of light in quorum sensing and in microbial interactions with implications in IMTA-RAS. Aquaculture Europe 2019: our future - growing from water. Any: 2019. URL del text: <https://upcommons.upc.edu/urlFiles?idDrac=25884886>.
- **Salas, B.**; **Ortega, P.**; Balsari, P.; **Gil, E.**.. Optimised Pest Integrated Management to precisely detect and control plant diseases in perennial crops and open-field vegetables. International Advances in Pesticide Application. Any: 2020.

Annex 4. Producció científica (9)

f) Documents científicotècnics

- **Casals, J.; Sabate, J.;** Camí, B. Selecció de varietats tradicionals i millorades d'enciam per produccions ecològiques en cicle d'estiu. Data: 01/02/2020. Pàgs: 15. URL del text: http://pae.gencat.cat/web/.content/al_alimentacio/al01_pae/05_publicacions_material_referencia/arxiu/FitxaRecercaPAE17_enciams_estiu.pdf.

g) Pertinença a comissió consultora o avaluadora

- **Kallas, Z..** Tipus de participació: Vocal. Nom comissió: Comitè d'Avaluació Interna (CAI) - Procés Acreditació Titulacions graus Enginyeria Alimentària i Sistemes Biològics de l'EEABB. Data d'inici: 11/03/2020.

h) Col·laboració en revista

- **Sepulcre, F.** Revisor. Revista: Food biophysics. Data d'inici: 16/10/2017. Data de fi: 13/10/2020.
- **Sepulcre, F.** Revisor. Revista: Food chemistry. Data d'inici: 10/10/2016. Data de fi: 13/10/2020.
- **Sepulcre, F.** Revisor. Revista: Journal of food engineering. Data d'inici: 05/10/2015. Data de fi: 13/10/2020.

i) Organització d'esdeveniments

- Annual Meeting ISO/TC 23/SC 6 & SC 24 Equipment for crop protection. 2019.

Annex 5. Projectió externa

Premsa

Data	Publicació	Títol	PDI
02/12/2019	3tres3	La gestión integral de purines	Xavier Flotats

Radio i Televisió

Data	Mitjà de comunicació	Títol	PDI
-	-	-	-

Impartició de conferència

Data	Títol	PDI
03/12/2019	Sub-tidal hydrodynamic wind response in a small and shallow coastal bay: The Fangar Bay case (Ebro Delta)	Marta Balcells
15/11/2019	Els gasos renovables: vector energètic per l'economia circular.	Xavier Flotats