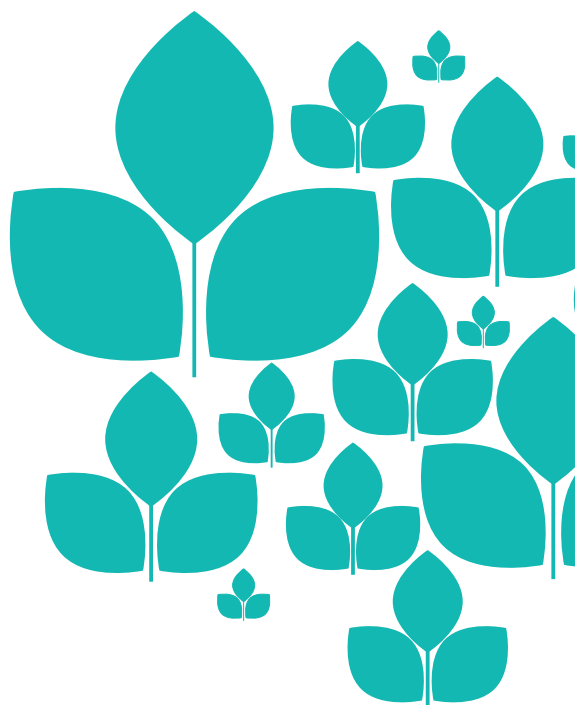




CONGRESO NACIONAL de MEJORA GENÉTICA de PLANTAS

2022
pontevedra
19 - 22 set | pazo da cultura



organizan



colaboran



patrocina



X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Hora	Lunes 19	Martes 20	Miércoles 21	Jueves 22
8:30		Recogida de documentación		
9:00		Acto de apertura		
9:30		Conferencia Inaugural	Sesión 4. Mejora de la resistencia a plagas y enfermedades.	Sesión 6. Mejora de la calidad y el valor nutritivo
10:30		Sesión 1. Nuevos usos y cultivos.		
11:30		CAFÉ	CAFÉ	CAFÉ
12:00				Conferencia Clausura
		Sesión 2. Recursos fitogenéticos.	Sesión 5. Mejora de la producción sostenible.	Debate final, conclusiones y presentación del libro Mejora Genética de la Resistencia a Plagas
13:00				COMIDA
14:00		COMIDA	COMIDA	Asambleas SECH + SEG
15:00		Pósters	Pósters	
16:00		Sesión 3. Mejora de la resistencia a estreses abióticos.	Sesión: colaboración Público –privada y financiación de la I+D+i	Visita Técnica MBG-CSIC
17:00				
18:00		Fin Jornada	Fin Jornada	Fin Congreso
19:00	* Recogida de documentación		Visita Guiada + CENA	
19:30	**Visita guiada Pontevedra.			

* Recogida de documentación en Pazo da Cultura

** Salida Plaza de España

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Lunes 19 de septiembre

18:00h. Recogida de documentación en Pazo da Cultura.

19:30h. Visita guiada por Pontevedra. Salida Plaza de España.

Martes 20 de septiembre

8:30h. Recogida de documentación.

9:00h. Acto de apertura.

9:30h. Conferencia Inaugural. : “Historia de la Mejora Vegetal en España”. Amando Ordás

10:30h. Sesión 1. Nuevos usos y cultivos.

Moderador: Lucía de la Rosa

Comunicaciones orales

Cartografía de la arquitectura de variedades de olivar en seto mediante vehículo aéreo no tripulado: regadío vs secano. Francisco Javier Mesas-Carrascosa, Francisca López-Granados, Susana Cantón, Fernando Pérez-Porras, Lorenzo León, Raúl de la Rosa, Francisco C. Páez, Jorge Torres-Sánchez.

Identificación de genes involucrados en la arquitectura del almendro influenciados por el portainjerto mediante análisis transcriptómico. Álvaro Montesinos, María José Rubio-Cabetas, Jérôme Grimplet.

Alteración del perfil en flavonoides de una colección de pimientos españoles bajo aplicación de bioestimulantes microbianos y un manejo de insumos reducidos. Marisa Jiménez – Pérez, Alicia Sánchez – Sánchez, Virginia Hernández, Ana Adalid, Pilar Flores, Ana Fita, Pilar Hellín, Adrián Rodríguez – Burruezo

Ruptura de la autoincompatibilidad en cítricos. R. Montalt, L. Prósper, MC. Vives, L. Navarro, P. Ollitrault y P. Aleza.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Comunicaciones Póster

Nuevas variedades y selecciones avanzadas del programa de mejora genética de ciruelo japonés IMIDA/CEBAS-CSIC. Alfonso Guevara, Antonio Carrillo, Federico García, Domingo López, José Enrique Cos, M^a Carmen Ballesteros, Juan Alfonso Salazar, José Egea, María Nicolás, David Ruíz.

Análisis multivariado de genotipos de camote (*Ipomoea batata* (L.) Lam) con altos niveles de carotenoides en Brasil. Luis Carlos Ferreira de Almeida, Darllan Junior de Oliveira, Erika Paola Arroyo Martinez, Oscar Elias Carmona Wilches, Fishua Jose Upuere Dango y Pablo Forlan Vargas.

Caracterización en compuestos antioxidantes y estudio cuantitativo y cualitativo del aceite esencial de la colección de romeros (*Salvia rosmarinus* Schleid) del IMIDRA, durante dos campañas de cultivo. P.V. Mauri Ablanque^{1*}, Celia Cano Shaw¹, Lorena Parra Boronat², Barbara Stefanutti¹, José Plaza Ramos¹.

Cultivo de 24 individuos seleccionados de jara pringosa (*Cistus ladanifer* L.) dentro del proyecto BIOCISTUS 4.0, para la obtención de aceite esencial y goma labdanum. P.V. Mauri Ablanque, Celia Cano Shaw, Lorena Parra Boronat, Barbara Stefanutti, José Plaza Ramos.

Optimización de un protocolo de edición genética por CRISPR/Cas en berenjena. Marina Martínez-López, Andrea Arrones, Santiago Vilanova, Mariola Plazas, Jaime Prohens y Pietro Gramazio.

Desarrollo de herramientas de fenotipado rápido para la revalorización de los rastrojos de maíz: Aplicación de la espectroscopía de infrarrojo en el cribado de la sacarificación. Pablo Forlan Vargas, Darllan Junior de Oliveira, Maria Eduarda Facioli Otoboni, Bruno Ettore Pavan, Maria Isabel Andrade y Luis Carlos Ferreira de Almeida.

Desarrollo de nuevos genotipos de tritordeo aptos para el cultivo. Antonio Martín, Cristina Rodríguez-Suárez, Elisabetta Mazzucotelli, Anna Maria Mastrangelo, Ilaria Marcotuli, Agata Gadaleta, Sergio G. Atienza.

Optimización de un protocolo de edición genética por CRISPR/Cas en berenjena. Marina Martínez-López, Andrea Arrones, Santiago Vilanova, Mariola Plazas, Jaime Prohens, Pietro Gramazio.

Producción de té a partir de clones seleccionados de *Camellia sinensis* cultivadas en Galicia. Carmen Salinero, Pilar Vera, Rocio Barriento, Raquel Rodríguez Solana, Efrén Pérez Santín.

11:30h. CAFÉ.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



12:00h. Sesión 2. Recursos fitogenéticos.

Moderador: Nacho Ruiz de Galarreta y M^a José Díaz.

Comunicaciones Orales

Cambios en la diversidad genética cultivada en los últimos 30 años dentro del tipo varietal de judía común "faba granja" (*Phaseolus vulgaris* L.). María Jurado, Ana Campa, Carmen García-Fernández, Juan José Ferreira.

Banco de Germoplasma Mundial de Olivo: estado actual de conservación, evaluación y uso de las variedades de olivo. Angelina Belaj, Francisco Jesús Gómez-Gálvez, Juan Cano Rodríguez, Ignacio Jesús Lorite Torres, Alicia Serrano-Gómez, Lorenzo León, Raúl de la Rosa.

La anotación a nivel de poblaciones revela el diverso repertorio de genes del arroz. Bruno Contreras-Moreira, Sandeep Amberkar, Kapeel Chougule, Sharon Wei, Guy Naamati, Shradha Saraf, Dario Copetti, Dmytro Chebotarov, Sarah Dyer, Pankaj Jaiswal, Kenneth McNally, Rod A Wing, Doreen Ware, Andrew R Jones.

Análisis de la expresión génica de cinco enzimas involucradas en el pardeamiento del fruto tras el corte en manzano. Francisco Javier Bielsa, Patricia Irisarri, Jorge Urrestarazu, Pilar Errea, Carlos Miranda, Luis Gonzaga Santesteban, Ana Pina.

Buscando legumbres para Europa: participación del CRF en el proyecto INCREASE. Lucía De la Rosa, Miguel A. López-Carrasco, Teresa Marcos, Encarna Zambrana, Elena Ramírez-Parra, Luis M Guasch.

Reconstrucción de pedigrís de melocotón basado en datos genotípicos e históricos. F. Jurado-Ruiz, N. Pradas, P. Arús, M.J. Aranzana.

Caracterización morfológica, agronómica y de composición de una colección de variedades de "Garrofó Valencià" en condiciones de cultivo ecológico. María del Rosario Figàs, Cristina Casanova, Miquel Busó, Maria Teresa Merlos, Resurrección Burguet, Jaime Prohens, Salvador Soler.

Comunicaciones Póster

Estudio genético de 15.504 accesiones de tomate para el establecimiento y caracterización de la colección nuclear resultante. David Alonso, Giuseppe Aprea, Olivia Demurtas, Cristina Casanova, Ivanka Tringovska, María Figàs, Jose Luis Rambla⁵, Antonio Granell, Jaime Prohens, María José Díez, Giovanni Giuliano

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Conservación del polen de cebolla para la producción de semilla híbrida. Oreto Fayos, Begoña Echávarri, M^a Pilar Vallés, Cristina Mallor, Ana Garcés-Claver, Ana M^a Castillo.

Incompatibilidad genética en variedades de manzano tradicional de País Vasco y Navarra. S. Crespo, O. Oneka, M.J. Laquidain, J. Urrestarazu, L.G. Santesteban y C. Miranda.

Caracterización ex situ e in situ de una colección de bisaltos (*Pisum sativum* subsp. *arvense* L.) de Aragón y su relevancia en el proyecto de ciencia ciudadana "Embajadores de la Biodiversidad". Cristina Mallor, Ricardo Sango, Celia Montaner.

Caracterización morfológica y nutricional de ocho variedades locales de judía (*Phaseolus vulgaris* L.) en zonas de montaña. Cristina Mallor, Estela Luna, Joaquin Arque, M^a Cruz Deogracias.

Evaluación de la variabilidad morfométrica en frutos de variedades tradicionales de pimiento (*Capsicum annuum* L.) de la Península Ibérica. Cristina Silvar, Filomena Rocha, Ana M. Barata.

Análisis de la composición bioquímica y morfología de fruto en recursos fitogenéticos de pimiento (*Capsicum* spp.) de Ecuador. Cristina Silvar, Carlos A. García-González.

Conociendo la diversidad del género *Vicia*: caracterización molecular de *V. narbonensis*, *V. ervilia* y *V. articulata*. Elena Ramírez-Parra, M^a Isabel López, M^a Teresa Marcos, Luis M. Guasch y Lucía De la Rosa.

Genotipado mediante secuenciación de la colección de germoplasma de níspero del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Ángela Polo-Oltra, María Luisa Badenes, Elena Zuriaga.

Caracterización molecular de frutales locales en la Sierra de Albarracín (Teruel) mediante SSRs. Ana Pina, Patricia Irisarri, Francisco Javier Bielsa, Pilar Errea.

Caracterización morfoagronómica y resecuenciación del genoma completo de los ocho parentales de la primera población MAGIC interespecífica de tomate. Andrea Arrones, Pietro Gramazio, Leandro Pereira-Dias, Jaime Prohens, Salvador Soler, Javier Esteras, Alfonso Garmendia, María José Díez, Santiago Vilanova.

Caracterización molecular de la colección de limonero presentes en el banco de germoplasma de cítricos del IMIDA. Nuria Navarro-García, Yolanda Pérez-Jiménez, Fernando Córdoba López, Carmen M. Rodríguez Sánchez, Montserrat Moreno Verdú, Marta Rabadán Mínguez, Margarita Pérez-Jiménez, Olaya Pérez-Tornero.

Caracterización molecular de poblaciones de trébol violeta (*Trifolium pratense* L.) conservadas en el banco de germoplasma del CIAM (Galicia). Cristina Isabel Fernández-Otero, Ana María Ramos-Cabrer, Julio Enrique López-Díaz y Santiago Pereira-Lorenzo.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



14:00h. COMIDA.

15:00h. Pósters.

16:00h. Sesión 3. Mejora de la resistencia a estreses abióticos.

Moderador: Jaime Prohens y Pedro Revilla.

Comunicaciones orales

Variación natural de los componentes del rendimiento y de la fotosíntesis en una población de sesenta genotipos de trigo cultivados en condiciones de CO₂ elevado y alta temperatura. E. L. Marcos-Barbero, P. Pérez, R. Martínez-Carrasco, J. B. Arellano, M. A. Boyero, A. Verdejo and R. Morcuende.

Análisis de asociación genómica de rasgos agronómicos y fisiológicos relacionados con la tolerancia a sequía en patata. Alba Alvarez-Morezuelas, Leire Barandalla, Enrique Ritter, Jose I. Ruiz de Galarreta

Desarrollo de nuevas variedades de albaricoquero y ciruelo japonés de bajas necesidades de frío adaptadas a zonas cálidas en un contexto de cambio climático. David Ruiz, José Egea, Manuel Rubio, Jesús López-Alcolea, Juan Alfonso Salazar, Pedro Martínez-Gómez, María Nicolás-Almansa, José Cos, Federico García, Antonio Carrillo, Alfonso Guevara.

Efecto de las condiciones de cultivo hidropónico para estudios de salinidad en *Solanum melongena*, *Solanum insanum* y su híbrido interespecífico. Neus Ortega-Albero, Eric Prendes-Rodríguez, Elena Hinojal, Oscar Vicente, Adrián Rodríguez, Ana Fita.

Caracterización morfológica y fisiológica de materiales de brócoli *Brassica oleracea* var. *italica* (L.) y coliflor *Brassica oleracea* var. *botrytis* (L.) cultivados en condiciones de alta salinidad. Eric Prendes-Rodríguez, Neus Ortega-Albero, Felipe Martínez Jiménez, Ana M Adalid, Caridad Ros Ibañez, Ana Fita, Adrián Rodríguez-Burruezo, Carla Guijarro-Real.

Fenología de floración de cinco variedades de olivo en dos ambientes diferentes: Tenerife y Andalucía. M.G. Medina, J.M. Cabezas Luque, L. León, I. Lorite, R. de la Rosa.

Control genético de caracteres reproductivos bajo diferentes regímenes de temperatura en poblaciones segregantes de tomate. Maria Jose Gonzalo, Luciano Maia, Inmaculada Nájera, Carlos Baixauli, David Gil, Teresa Montoro, Giovanni Giuliano. Paola Ferrante, Kai-Yi Chen, Maria Jose Asins, Antonio Granell, Antonio Jose Monforte.

Explotación de los recursos genéticos y genómicos de *Vigna unguiculata* para la mejora de la tolerancia a altas temperaturas. María Muñoz-Amatriaín, Roland Akakpo, Esteban Ríos, Kenneth Boote, Ousmane Boukar, Kevin Volz, Timothy Close, Stefano Lonardi, Peter Morrell.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Efecto del déficit hídrico moderado y terminal en el metabolismo primario de la hoja bandera de plantas de trigo crecidas en CO₂ elevado y alta temperatura. Nara Bueno-Ramos, Ana Isabel González-Hernández, Emilio Luis Marcos-Barbero, Jon Miranda-Apodaca, Ouadia Bendou, Ismael Gutiérrez-Fernández, Juan Bautista Arellano, Rosa María Morcuende.

Comunicaciones Póster

Evaluación de campo de diferentes rasgos agronómicos y fisiológicos relacionados con la senescencia bajo estrés abiótico para líneas puras de maíz de senescencia temprana y tardía. Chibane Nadia, Revilla Pedro, Ordás Bernardo.

QTL analysis of root traits in seedlings of a barley RIL population. Alejandra Cabeza, Ana M Casas, Ernesto Igartua.

Expanding options for barley growth habit formats with alternative combinations of flowering time alleles . Aziza Zerrouk, Ana M. Casas, Ernesto Igartua

Selección temprana para adaptación al cambio climático en uva de vinificación. María García Pastor, Alejandro Calvo-López, M Pilar Sáenz-Navajas, Mara Hernández y Cristina M. Menéndez.

Influencia del estrés hídrico en el desarrollo radicular de plántulas de *Vicia sativa*. Adrián Pastor, Juan M. González, Yolanda Loarce, Luis Guasch, Lucía De la Rosa, Elena Ramírez-Parra.

Estudio de las bases moleculares que determinan la tolerancia a ozono y a sequía en trigo. Victoria Bermejo-Bermejo, Cesar Paris, Elena Benavente, Laura Pascual, Miriam Morales, Ignacio González-Fernández, Estela Giménez.

Evaluación de patrones y variedades no astringentes de caqui frente a los retos de sostenibilidad y cambio climático en la Comunidad Valenciana. Matilde González, José Mariano Aguilar Olivert, Carlos Baixauli Soria, Manuel Almenar Planells, Nicolás Juste Vidal, Ángel del Pino Gracia, María Luisa Badenes, Gabino Ríos.

Perfiles transcriptómicos de la berenjena cultivada (*Solanum melongena*) y su especie silvestre relacionada *S. dasyphyllum* bajo diferentes niveles de estrés osmótico. Gloria Villanueva, Santiago Vilanova, Mariola Plazas, Jaime Prohens, Pietro Gramazio.

Análisis comparativo del transcriptoma en dos variedades de patata en condiciones de estrés hídrico. Alba Alvarez-Morezuélas, Leire Barandalla, Enrique Ritter, Jose I. Ruiz de Galarreta.

Estimación del comportamiento frente a sequía de veza (*Vicia sativa* L.) a través de una aproximación multifactorial. Lucía De la Rosa, Encarna Zambrana, M^a Teresa Marcos, María Isabel López, José L. Gabriel, Isaura Martín, Rosa M García, Luis M. Guasch y Elena Ramírez-Parra.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Evaluación frente a las olas de calor de tres patrones de cítricos para su uso como parentales en programas de mejora genética. Margarita Pérez-Jiménez, Carmen M. Rodríguez Sánchez, Fernando Córdoba López, Montserrat Moreno Verdú, Marta Rabadán Mínguez, Olaya Pérez-Tornero.

Puesta a punto de un método para evaluar tolerancia a sequía en melón. Maria Luisa Gómez-Guillamón y Rafael Fernández-Muñoz

18:00h. Fin de Jornada

Miércoles 21 de septiembre

9:30h. Sesión 4. Mejora de la resistencia a plagas y enfermedades.
Modera: M^a José Rubio y Diego Rubiales.

Comunicaciones orales

Implicación del metabolismo primario en la defensa de *Brassica oleracea* frente a *Xanthomonas campestris*. Carmen Vega-Álvarez, Pilar Soengas, María Jesús Llevot y Marta Francisco.

Búsqueda de interactores para la caracterización de los genes *ParPMC* implicados en la resistencia a Sharka en albaricoquero. A. Polo-Oltra, A. Lloret, G. Ríos¹, M.L. Badenes y E. Zuriaga.

Identificación de zonas del genoma relacionadas con la susceptibilidad a la infección por *Monilinia fructicola* en una colección de variedades locales de melocotón mediante análisis de asociación (GWAS). Celia M. Cantin, Juan Barriuso, Jorge Más-Gómez, Pedro J. Martínez-García.

Selección de fuentes naturales de resistencia a enfermedades fúngicas en germoplasma de portainjertos *Prunus*. M.J. Rubio-Cabetas, B. Bielsa, R. Botet, and V. González.

Análisis comparativo del transcriptoma para el estudio de la resistencia a la raza 38 de *Colletotrichum lindemuthianum* localizada en el cluster *Co2* de judía común. María Jurado, Ana Campa, Juan José Ferreira.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



PHENOFORE: Búsqueda de estrategias alternativas para el control de las plagas de los taladros de maíz. Ana López-Malvar, Ana Butrón, Noemi Gesteiro, Rogelio Santiago, Pedro Revilla, Sacha Revillon, Christine Dillmann, Nathalie Galic, Cyril Bauland, Carine Pallafre, François Rebaudo, Judith Legrand, Rosa Ana Malvar.

Predicción Genómica para Resistencia a Roya en Guisante. Salvador Osuna-Caballero, Nicolas Rispail, Nelson Nazzicari, Paolo Annicchiarico, Diego Rubiales.

Análisis comparativo del transcriptoma para el estudio de la resistencia a la raza 38 de *Colletotrichum lindemuthianum* localizada en el cluster Co2 de judía común. María Jurado, Ana Campa, Juan José Ferreira.

Comunicaciones Póster

Búsqueda de metabolitos implicados en la resistencia del maíz a la contaminación del grano con fumonisinas. Ana Cao A, Rogelio Santiago, Rosa Ana Malvar, Ana Butrón.

"Pilowred": un nuevo portainjerto resistente a nemátodos que confiere un vigor reducido. Resultados preliminares en varias localizaciones. B. Bielsa, F. Maldera, M.J. Rubio-Cabetas.

Nuevas estrategias para el desarrollo de marcadores moleculares aplicables a la mejora genética en manzano. Beatriz Ester García-Gómez, Nour Jihane, Lidia Lozano, Werner Howad, María José Aranzana.

Análisis de diversidad de la planta parásita del girasol *Orobancha cumana* Wallr. Belén Fernández-Melero, Álvaro Calderón-González, Nicolas Pouilly, Ludovic Legrand, Leonardo Velasco, Stéphane Muños, Begoña Pérez-Vich.

Incorporación de resistencia al oídio en variedades de vid de La Rioja. Sara Blanco, Mara Hernández, Carolina Castillo, I. Provedo, Cristina M. Menéndez.

Preselección de nuevos genotipos de vid portadores de los loci *Ren3* y *Ren9*: cuantificación de su resistencia a oídio. Leonor Ruiz-García, Pilar Gago, Celia Martínez-Mora, José Luis Santiago, Diego J Fernández-López, Ana Fuentes-Denia, Adrián Yepes-Hita, María del Carmen Martínez, Susana Boso.

Búsqueda de fuentes de resistencia a la roya de la corona de la avena (*Puccinia coronata* f.sp. *avenae*) en una colección de germoplasma de avena mediterránea. Luis Miguel Gallego-Sánchez, Gracia Montilla-Bascón, Francisco J Canales, Elena Prats.

Evaluación del estado sanitario de clones de "Calabacita" frente al mosaico de la higuera (FMD) mediante RT-PCR. Francisco Javier Toro González, Guadalupe Domínguez, Yolanda Romano, Manuel J. Serradilla, Fernando Pérez- Gragera, Margarita López- Corrales.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Estrategias para la obtención de híbridos experimentales y retrocruzamientos con resistencias a virosis en variedades de pimiento tradicional. Efecto de la combinación de genotipos. Marisa Jiménez-Pérez, Juan Pablo Bracho-Gil, Daniel Castillo-Requena, Ángel Antonio Díaz-Gómez, Ana Fita, Adrián Rodríguez-Burruezo.

Identificación de genes de resistencia a moteado (*Venturia inaequalis*) en accesiones locales de manzano prospectadas en zonas de montaña de Aragón. Ana Pina, Pilar Errea.

Evaluación de roya en guisante mediante análisis de imágenes basado en R. Salvador Osuna-Caballero, Manuel A. Jiménez-Vaquero, Nicolas Rispail, Diego Rubiales

Diversidad comparativa de comunidades microbianas rizosféricas asociadas al cultivo del almendro en Aragón. V. González-García, M.J. Rubio-Cabetas y J. Grimple.

Resistencia a gorgojo en guisante. Carmen Ruiz, María J. Cobos, Nicolas Rispail, Salvador Osuna y Diego Rubiales.

Resistencia a pulgón en guisante. Eleonora Barilli y Diego Rubiales.

Mapeo por asociación basado en marcadores SNP para la resistencia a rabia en líneas recombinantes de garbanzo. Alejandro Carmona, Patricia Castro, Josefa Rubio, Juan Gil, Teresa Millán, Jose V. Die.

Actividad antifúngica y promoción del crecimiento en judía de cepas autóctonas de *Trichoderma* aisladas de semillas y suelos de cultivo de variedades locales de judía. Sara Mayo-Prieto, Alicia Lorenzana, M. Piedad Campelo, Alejandra J. Porteous-Álvarez, Daniela Ramírez-Lozano, Alexia Fernández-Marcos, Álvaro Rodríguez-González, Guzmán Carro-Huerga, Laura Zanfaño, Natalia Martínez-Reyes, Rosa E. Cardoza, Santiago Gutiérrez, Pedro A. Casquero.

Evaluación de cepas de *Trichoderma* spp. aisladas de viña frente al patógeno *Neofusicoccum parvum*. María Fraga Meizoso, Olga Aguin Casal, Carmen Salinero Corral, Pilar Piñón Esteban, María López Burgos, J. Pedro Mansila Vázquez.

11:30h. CAFÉ

12:00h. Sesión 5: Mejora de la producción sostenible.

Moderador: Antonio de Ron y Ernesto Igartua.

Comunicaciones orales

Selección y mejora genética de tomate para cultivo ecológico y de bajos insumos. Jaime Prohens, Salvador Soler, Pasquale Tripodi, Gabriele Campanelli, Sara Sestili, Maria R. Figàs, Cristina Casanova, Rocío Fonseca, Simone Treccarichi, Emilie Hascøet, Marie Turner, Andrea Pepe, Daniela Palma, Elena Soler, Leandro Pereira-Dias, Resurrección Burguet¹, Céline Hamon, María J. Díez, Rafael Lozano, Ferdinando Branca, Teodoro Cardi.

Aislamiento e identificación de bacterias endófitas para el control biológico de hongos fitopatógenos del melón. Ana Garcés-Claver, Carmen Julián, Belén Picó, Clara Pérez Moro, Gorka Perpiñá Martín, Vicente González.

Spread and adaptation of Mediterranean barley landraces. Francesc Montardit-Tarda, Ana M Casas, Bruno Contreras-Moreira, Alessandro Tondelli, Luigi Cattivelli, Agostino Fricano, Hakan Ozkan, Andrea Visioni, Ernesto Igartua.

Introgresión asistida por marcadores (MAI) en *Prunus*: estado actual. Nathalia Zaracho, Ioannis Kandylas, Pere Arus, Iban Eduardo.

Estudio de la diversidad de hongos endófitos en raíces de *Brassica rapa* y evaluación de su actividad biológica. María Díaz-Urbano, Pablo Velasco, Jorge Poveda, Rosaura Abilleira, Víctor Rodríguez.

Selección y desarrollo de híbridos de tomate "de penjar" adaptados al cultivo ecológico en el entorno agroclimático de Alcalá de Xivert. Cristina Casanova, María del Rosario Figàs, Miquel Busó, Resurrección Burguet, Jaime Prohens, Mauricio Calduch, Salvador Soler.

Identificación de regiones genómicas asociadas a la eficacia fotosintética en un panel de maíz usando GWAS. Ana López-Malvar, Qiang Yi, Lorena Álvarez-Iglesias, Maria Cinta Romay, Pedro Revilla.

Comunicaciones Póster

Respuesta fisiológica de variedades tradicionales de pimiento a la reducción de la fertilización y el riego. Virginia Hernández, Alicia Sánchez-Sánchez, Pilar Hellín, Marisa Jiménez-Pérez, Adrián Rodríguez-Burruezo, José Fenoll, Pilar Flores.

Efecto del manejo de bajos insumos (fertilización y agua) en la calidad de variedades tradicionales de tomate. Alicia Sánchez-Sánchez, Virginia Hernández, Pilar Flores, Santiago García-Martínez, José Fenoll, Pilar Hellín.

Hongos formadores de micorrizas arbusculares nativos en judía común e implicaciones en la mejora del cultivo. Antonio M. De Ron, Carmen Salinero, Olga Aguín, A. Paula Rodiño.

Estudio molecular de genotipos S y huella genética en preselecciones de cerezo. Celia Martínez-Mora, Ana Fuentes-Denia, José Cos Terrer, Antonio Carrillo Navarro, Alfonso Guevara Gázquez, Domingo López Ortiz, María del Carmen Ballesteros Sánchez, Federico García Montiel.

Análisis de genes candidatos en el QTL principal de periodo y fecha de maduración en cerezo. C. Gracia, A. Wünsch, J. Grimplet.

Ensamblaje de genoma de variedades de pistachero contrastantes en el ciclo fenológico para optimizar la producción en condiciones de cambio climático. Esaú Martínez, Pablo Carbonell-Bejerano, Grey J. Monroe.

Búsqueda de marcadores moleculares asociados a la latencia invernal en melocotonero. Raquel Bertí-Martínez, Alejandro Galindo, Matilde González, Alba Lloret, María Luisa Badenes, Jesús García-Brunton, Gabino Ríos.

Aplicación de nuevas metodologías para la optimización y desarrollo sostenible del cultivo del caqui en la Comunitat Valenciana. Manuel Blasco, Fany Carrasco, Elena Zuriaga, Gabino Ríos, María Luisa Badenes.

Programa de mejora participativa para la producción sostenible de *Brassica oleracea*. Margarita Lema, Pilar Soengas, Juan Carlos Fernández, Elena Cartea.

Contenido de ácidos orgánicos y azúcares en un panel de variedades de tomate en cultivo ecológico con diferentes niveles de insumos. Mariola Plazas, Ana María Adalid, Andrea Castillo, Maria R. Figàs, Salvador Soler, Gabriele Campanelli, Pasquale Tripodi, Teodoro Cardi, Jaime Prohens.

Evaluación de portainjertos para nuevas variedades de albaricoquero rojo. Patricia Irisarri, Pilar Errea, Ana Pina.

Caracterización de genes asociados a la fecha de floración en garbanzo empleando una pareja de líneas casi isogénicas (NILs). Adrián Pérez-Rial, Alejandro Carmona, Josefa Rubio, Teresa Millán, Juan Gil, Patricia Castro, Jose V. Die.

Método de fenotipado escalable para el estudio del desarrollo y la senescencia de los órganos florales femeninos en ausencia de polinización en trigo. Marina Millan-Blanco, Matthew Hartley, Nicholas Bird, Yann Manes, Cristobal Uauy, Scott Boden

ÓRIEL: plataforma de genotipado en tomate. Ana García Pérez, Santiago Vilanova, Malen Escáñez García, Francisco José Bermúdez Pérez, Edgar García Fortea.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



14:00h. COMIDA

15:00h. Pósters

16:00h. Sesión Colaboración Público-Privada y financiación de la I+D+i

Moderador: BIOVEGEN. Gonzaga Ruiz de Gauna

- Recuperación de la diversidad genética vegetal. PTI AGROFOR. Rosana Malvar.

- Empresas de innovación vegetal.

SINENTA. Ángel Leo-Revilla

AGROINTEC. Edgar García

SEMENTARES. Fernando Almeida

ANECOOP Nicolás Juste

- Apoyo a la innovación en agricultura.

AEI. Marian Ferre

CDTI. Carlos Franco

18:00h. Fin de Jornada

19:00h. Visita guiada + CENA

Jueves 22 de septiembre

9:30h. Sesión 6. Mejora de la calidad y el valor nutritivo.

Moderador: Antonio Monforte

Comunicaciones Orales

Estudio transcriptómico del principal complejo inmunogénico de la enfermedad celíaca en dos líneas de trigo ARNi bajo en gliadinas. Susana Sánchez-León, Francisco Barro.

Análisis de QTLs para azúcares simples en cerezo. C. Gracia, A. Calle, K. Gasic, E. Arias, A. Wünsch.

Nuevas variedades de grelo y nabicol con contenido modificado en glucosinolatos. M. E. Cartea, S. Coves, M. Lema, J. C. Fernández, P. Soengas.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Desarrollo de un juego de marcadores moleculares para seleccionar diferentes patrones antociánicos en la piel y la pulpa de melocotón. Ioannis Kandylas, Nathalia Zaracho, Pere Arus, Iban Eduardo.

Validación de nuevos genes de referencia para estudios de expresión diferencial de genes involucrados en la síntesis de antocianinas en lechuga (*Lactuca sativa* L.) y especies silvestres relacionadas. Inés Medina-Lozano, María Soledad Arnedo, Jérôme Grimplet, Aurora Díaz.

Análisis de asociación para caracteres del maíz forrajero: fibras, digestibilidad y producción de biomasa. Noemi Gesteiro, Lorena Álvarez, Ana Butrón, Ana López Malvar, Pedro Revilla, Rogelio Santiago, Rosa Ana Malvar.

Desarrollo de los granos de polen en especies de cítricos diploides y tetraploides e implicaciones en los programas de mejora genética. Jorge Lora, Andrés García-Lor, Pablo Aleza.

Desarrollo de genotipos de "camote" (*Ipomoea batata*(L). Lam) biofortificado con betacaroteno en Brasil. Pablo Forlan Vargas, Darllan Junior de Oliveira, Maria Eduarda Facioli Otoboni, Bruno Ettore Pavan, Maria Isabel Andrade, Luis Carlos Ferreira de Almeida.

Comunicaciones Póster

Mapeo por asociación de los genes que condicionan el color de la semilla en judía común (*Phaseolus vulgaris* L.). Ana Campa, Roberto Rodríguez, María Jurado, Carmen García-Fernández, Belén Suárez, Juan José Ferreira.

Identificación de *SmAPRR2* como gen candidato para la pigmentación clorofílica de la piel de los frutos de berenjena (*Solanum melongena*). Andrea Arrones, Pietro Gramazio, Mariola Plazas, Jaime Prohens, Giulio Mangino, Juan Valero, Lorenzo Barchi, Giovanni Giuliano, Santiago Vilanova.

Desarrollo de una genoteca de líneas de introgresión en fondo "Piel de Sapo" a partir de una accesión silvestre para el estudio de la genética de la domesticación del melón. Manuel Campos, Maria José Gonzalo, Aurora Díaz, Belén Picó, Antonio José Monforte, Cristina Esteras.

Aproximación al control genético del carácter "vaina comestible" en judía común (*Phaseolus vulgaris* L.). Carmen García-Fernández, María Jurado, Ana Campa, Juan José Ferreira.

Análisis de asociación (GWAS) para la fecha de cosecha y caracteres de calidad en el programa de mejora genética de "Melocotón de Calanda" del CITA. Celia M. Cantin, Jerome Grimplet.

Avances en la selección del Melón de Torres de Berrellén. Cristina Mallor, Jesús Causapé, Jesús M^a Sahún, Amparo Llamazares, Joaquín Arque.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



Selección de variedades de *Camelina sativa* (L.) Crantz para su cultivo en la Comunidad de Madrid. David Mostaza-Colado , Jorge Sánchez Hernández , Pedro V. Mauri Ablanque y Aníbal Capuano

Evaluación de la germinación, desarrollo vegetativo y respuesta frente a un bioestimulante de 7 variedades de garbanzo (*Cicer arietinum* L.) sembradas en campo. Jorge Sánchez-Hernández, David Mostaza-Colado, Lorena Parra, Jose Marín, Pedro V. Mauri.

Análisis de expresión de genes potencialmente implicados en la deposición de la cutícula del fruto en líneas de introgresión de tomate. Juan Carlos Mateos del Amo, Eva Domínguez, Fernando Gallardo, Rafael Fernández-Muñoz.

El Programa de Mejora Genética de Cerezo de Extremadura. Pablo Bañuls, Marco A. Manzano, Manuel J. Serradilla Sánchez, Guadalupe Domínguez, Margarita López- Corrales.

Método bioinformático para la detección y análisis de InDels en la familia multigénica de alpha-gliadinas de trigo editada con CRISPR/Cas9. María H. Guzmán-López, Miriam Marín-Sanz, Susana Sánchez-León y Francisco Barro.

Selecciones avanzadas obtenidas en el Programa de Mejora Genética de frambuesa de Extremadura. María Ramos, Jose Izquierdo, Guadalupe Domínguez, Jose Antonio Pérez, Guadalupe Díaz, Manuel Díaz, Paula Serano, Alberto Martín, Miguel Díaz, Francisco Rojas y Margarita López.

Evaluación de variedades de pimiento para pimentón en dos localidades de la Región de Murcia. Nuria López, Josefa Gomariz, Daniel Soler y M^a Elena Sánchez.

Estimación de parámetros genéticos y de respuestas a la selección en "camote" (*Ipomoea batata* (L.) Lam) Biofortificado en Sao Paulo (Brasil). Pablo Forlan Vargas, Darllan Junior de Oliveira, Maria Eduarda Facioli Otoboni, Bruno Ettore Pavan, Fishua Jose Upuere Dango, Maria Isabel Andrade, Luis Carlos Ferreira de Almeida.

Aumento de GABA en frutos de tomate mediante edición genómica de la región promotora. Pietro Gramazio, Mariko Takayama, Johan Hunziker, Yu Lu, Yoshihito Shinozaki, Hiroshi Ezura.

Biofortificación de carotenoides en trigo duro utilizando xantofilas esterificadas. Cristina Rodríguez-Suárez, María Dolores Requena-Ramírez, Dámaso Hornero-Méndez, Sergio G. Atienza.

ddRAD-seq para el análisis de asociación genómica de los principales caracteres agronómicos y de calidad organoléptica en melocotonero. Najla Ksouri, Bruno Contreras-Moreira, Yolanda Gogorcena.

11:30h. CAFÉ.

12:00h. Conferencia de Clausura. “Fenotipado en un contexto de cambio global: caracteres a evaluar y metodologías de bajo coste”. José Luis Araus.

X Congreso de Mejora Genética de Plantas

19-22 de septiembre, Pontevedra

www.sech.info/pontevedra2022



13:00h. Debate final, conclusiones y presentación del Libro Mejora Genética de la Resistencia a Plagas.

Moderador: Elena Cartea, Rosa Ana Malvar, Ana Butrón y Marta Francisco.

14:00h. COMIDA

15:00H. Asambleas SECH y SEG.

17:00h. Visita Técnica MBG-CSIC.

18:00h. Fin de Congreso.