

cita2

la actualidad del CITA en 2 minutos



Nuevo proyecto LIFE sobre purines



Resistencia de las malas hierbas a los tratamientos

+ CITA de Aragón

Repositorio citaREA

 **OTRI**

Área de Laboratorios y Asistencia Tecnológica



Suscripción por Correo electrónico



El CITA coordina el Proyecto Europeo Life “ARIMEDIA” para reducir las emisiones de amoníaco

El CITA coordina el proyecto europeo Life “ARIMEDIA”, en el que participan diversas instituciones y empresas, españolas e italianas, que trabajan para **reducir las emisiones de amoníaco en la agricultura mediterránea mediante técnicas innovadoras de fertirrigación con purín**. “ARIMEDIA” está dotado con un presupuesto global de 2´6 millones de euros para una duración de cuatro años y pretende reducir la volatilización del amoníaco cuando se aplica el purín en campos de cultivo. El amoníaco es uno de los principales gases contaminantes por su repercusión en la calidad del aire, afectando tanto al medioambiente como a la salud de las personas y animales.

Se pretende demostrar que la aplicación de la fracción líquida de purines y digerido, diluida como fertilizante a través de sistemas innovadores de riego con pivots y goteo superficial o enterrado, son **técnicas efectivas para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera con respecto a la aplicación tradicional del purín en abanico**. Se espera obtener una reducción del 50% y del 90% de las emisiones de amoníaco en el riego con pivots y el riego con goteo enterrado respectivamente. El estudio también tiene la finalidad de fomentar la reutilización de nutrientes en zonas agrícolas mediterráneas de cultivos extensivos en regadío. La investigadora del CITA y coordinadora del proyecto, Dolores Quílez, explica que “además de reducir las emisiones de amoníaco se persigue **maximizar el reciclaje de nutrientes, cerrando el ciclo del purín**”.

Para llevar a cabo los trabajos se van a establecer parcelas experimentales en Ejea de los Caballeros y en la finca La Melusa, propiedad de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Los participantes españoles son el CITA, las empresas REGABER y SEGALÉS y la Asociación de Ganaderos de Ejea en la Comarca de las Cinco Villas.



El problema de los purines

España es la primera productora de porcino de la UE con un censo de 28 millones de cabezas. El porcino en Aragón representa el 24 % del de España y ha tenido un crecimiento continuado (casi duplicándose) en los últimos 15 años lo cual representa un alto valor económico en Aragón, el 35 % de la Producción Final Agraria, con una diferencia considerable respecto a su peso a nivel nacional (13 %). El aumento del censo porcino lleva **asociado un aumento de la producción de purín que en Aragón en 2015 fue de 11 millones de m³**, lo que supone 40.000 toneladas de nitrógeno (N) que es necesario gestionar de forma eficiente para evitar impactos negativos sobre el medio ambiente.





El CITA investiga la resistencia de las malas hierbas a los tratamientos con herbicidas

El investigador Gabriel Pardo, de la Unidad de Sanidad Vegetal del CITA, en colaboración con las investigadoras Alicia Cirujeda y Anabel Marí, además de técnicos y agricultores afectados, están realizando **ensayos para confirmar que los fallos en el control de algunas poblaciones de malas hierbas, con determinados herbicidas, se deben a la aparición de un fenómeno de resistencia**. El caso es análogo al que describen los médicos cuando dicen que una determinada bacteria resistente no muere con un antibiótico, cuando antes si lo hacía.

En el caso de las malas hierbas, la resistencia es la capacidad que han desarrollado ciertas poblaciones de malezas para sobrevivir y completar su ciclo biológico, cuando se les aplica un herbicida en sus dosis normales, cuando haciendo lo mismo, antes morían, y además esta capacidad para sobrevivir al herbicida ha de ser heredable. La aparición de este fenómeno de resistencia implica que una herramienta normalmente barata, eficaz, y de fácil aplicación como son los herbicidas, queda inutilizada. Por ello, los agricultores deben establecer unas **pautas de uso de estos herbicidas para que la aparición de este fenómeno de resistencia, si se produce, sea lo más tarde posible**.

El trabajo en el CITA se centra en la resistencia en tres grupos de especies: el género **Conyza** (cultivos leñosos), **Echinochloa** spp o milleta (arrozales) y el **Rapistrum rugosum** (cereales de invierno). En todos los casos de resistencia, la detección precoz y la limpieza de la maquinaria resulta un aspecto clave. 



Presentada la oferta tecnológica del Instituto Agroalimentario de Aragón

El pasado miércoles 21 de junio el Instituto Agroalimentario de Aragón, IA2 (formado por la Universidad de Zaragoza y el CITA) organizó junto a la CEOE la jornada **"Innovación en el sector de la agroalimentación: presentación de la oferta tecnológica del IA2"**.

En la misma, y además de la presentación de la oferta tecnológica del Instituto, se expusieron las principales herramientas financieras para posibles proyectos de colaboración y se contó con una mesa redonda sobre nuevos modelos y oportunidades de colaboración en el sistema agroalimentario. 



28 muestras de "Garbanzos singulares de Aragón"

Durante los últimos tres años el Banco de Germoplasma de Hortícolas ha contado con la colaboración de Ismael Ferrer que junto a Cristina Mallor, **responsable del Banco**, han revisado la colección de garbanzos para conocer el estado de cultivo y el mantenimiento de las semillas en el territorio, desde la primera prospección realizada en el año 1992 y han incrementado la colección del mismo 



Resultados de proyectos de investigación

Variabilidad genética, incompatibilidad floral y calidad de fruto en cerezo

Aunque existen regiones donde algunas variedades locales siguen teniendo importancia, la **producción de cereza en España** se basa, en su mayor parte, en cultivares obtenidos en programas de mejora genética de otros países. A pesar de la buena producción y calidad que presentan estos cultivares, en España se han identificado caracteres de interés para la **mejora del cultivo en el material vegetal local**. Siendo España un reservorio de diversidad genética de cerezo y el cerezo un cultivo con



una base genética muy reducida es de interés la utilización de este material local como fuente de variabilidad para la introducción de caracteres de interés en la mejora genética. Para ello es necesario el estudio de este material, el conocimiento genético y molecular de estos caracteres y el diseño

de herramientas que puedan facilitar su utilización en la mejora. Partiendo de esta situación, este proyecto es continuación de trabajos anteriores de este grupo de investigación y ha estado enfocado al desarrollo y aplicación de herramientas genéticas que faciliten el conocimiento y la mejora genética del cerezo partiendo de la variabilidad genética de esta especie en nuestro país. Concretamente, en este proyecto, estos **objetivos** se han llevado a cabo mediante el estudio de la **variabilidad genética** en cultivares y material local y

silvestre; y mediante el **estudio** fenotípico y genético-molecular de **caracteres de interés** para la mejora y para los cuales existe variabilidad en el material local, como son la **autocompatibilidad** floral y la **calidad de fruto**, concretamente para el color y la firmeza de la cereza.



El CITA en radio y televisión



J. Rodrigo habla en Radio Zaragoza



C. Mallor habla sobre la judía del recaó



G. Pardo en "De puertas al campo"



Colaboración en transferencia e innovación

El CITA, además de las más importantes instituciones del sector agroalimentario, participó en la primera reunión de la **plataforma aragonesa de transferencia e innovación** impulsada por el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad.



Nuevo título propio del IA2

El pasado 28 de junio fue aprobada la "Certificación de Extensión Universitaria en **Alimentos Vegetales** y Micológicos en la Gastronomía Aragonesa" que surge surge del entorno colaborativo entre el IA2 (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón - Unizar) y la Gastroalianza.



Programa de Emprendimiento Agroalimentario del IAF

Los finalistas de la tercera edición del **programa de Emprendimiento Agroalimentario** del Instituto Aragonés de Fomento, en el que colaboran tanto el CITA de Aragón como el Parque Científico-Tecnológico Aula Dei, se han presentado públicamente en el III Foro de Emprendimiento Agroalimentario que tuvo lugar en Huesca el pasado 22 de junio de 2017.



Valovitis elabora vinos con variedades casi extinguidas

El proyecto transfronterizo en el que colabora el CITA y que está liderado por el Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología (LAAE) de la Universidad de Zaragoza ha dado como fruto los primeros **121 vinos elaborados con variedades recuperadas en Aragón** y el sur de Francia se presentaron el pasado 25 de junio en la localidad francesa de Fronton.





PUBLICACIÓN del mes

Garbanzos singulares de Aragón



La colección aragonesa de garbanzo (*Cicer arietinum* L.) conservada en el Banco de Germoplasma de Hortícolas (BGHZ) del CITA está formada por 28 muestras, procedentes de las 3 provincias -Huesca (15), Zaragoza (8) y Teruel (5)- y cuyas colectas se han realizado entre los años 1992 y 2017. La singularidad de estas variedades locales de garbanzos son un verdadero tesoro para contribuir junto con la I+d+i en el restablecimiento y promoción de olores, sabores y texturas diferentes para enriquecer la diversidad de los territorios y de la gastronomía.

Mallor Giménez; Ferrer, Ismael, "Garbanzos singulares de Aragón (póster)"
<http://hdl.handle.net/10532/3752>

Selección bibliográfica

ARTÍCULOS, LIBROS, CAPÍTULOS, TESIS...

ALONSO SEGURA, J. M.; SOCIAS I COMPANYY, R.; KODAD, O., "Late-blooming in almond: A controversial objective", *Scientia Horticulturae*, vol. 224, 2017, pp. 61-67. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S030442381730328X>

ANDRÉS, M. F.; GONZÁLEZ-COLOMA, A.; MUÑOZ, R.; DE LA PEÑA, F.; JULIO, L. F.; BURILLO, J., "Nematicidal potential of hydrolates from the semi industrial vapor-pressure extraction of Spanish aromatic plants", *Environmental Science and Pollution Research*, 2017. <http://link.springer.com/10.1007/s11356-017-9429-z>

CALVO, J.H.; BLANCO, MIREIA; DERVISHI, ELDA; RIPOLL, GUILLERMO; GONZÁLEZ CALVO, LAURA; SARTO, P.; Y OTROS, "Nutrigenómica aplicada a la calidad del ternasco de Aragón", *TecnoCarne*, vol. 4, 2017, pp. 64-71. <http://hdl.handle.net/10532/3731>

CASANOVA-HIGES, A.; ANDRÉS-BARRANCO, S.; MAINAR-JAIME, R. C., "Effect of the addition of protected sodium butyrate to the feed on Salmonella spp. infection dynamics in fattening pigs", *Animal Feed Science and Technology*, vol. in press, 2017. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0377840117305928>

CASASÚS, ISABEL, "Bases para lograr el parto de las novillas de carne a 24 meses", *Foro agroganadero (blog)*, 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3727>

CULLERÉ, L.; FERREIRA, V.; MARCO, P.; VENTURINI, M. E.; BLANCO, D., "Does the host tree exert any influence on the aromatic composition of the black truffle (*Tuber melanosporum*)?", *Flavour and Fragrance Journal*, vol. 32, n.º 2, 2017, pp. 133-140. <http://doi.wiley.com/10.1002/ffj.3363>

DÍAZ, A.; MARTÍN HERNÁNDEZ, A. M.; DOLCET-SANJUAN, R.; GARCÉS, A.; ALVAREZ, J. M.; GARCIA-MAS, J.; Y OTROS, "Quantitative trait loci analysis of melon (*Cucumis melo* L.) domestication-related traits", *Theoretical and Applied Genetics*, 2017. <http://link.springer.com/10.1007/s00122-017-2928-y>

FADÓN, E.; HERRERO, M.; RODRIGO, J., "Flower bud development and chilling requirements in 'Bing' sweet cherry", *Acta Horticulturae*, n.º 1161, 2017, pp. 361-366. http://www.actahort.org/books/1161/1161_58.htm

FELIPE, ANTONIO, "On the origin of «Guara» almond", *NUCIS Newsletter*, vol. 17, 2017, pp. 16-18. <http://hdl.handle.net/10532/3742>

GARCIA-BARREDA, S.; MOLINA-GRAU, S.; REYNA, S., "Fertilisation of *Quercus* seedlings inoculated with *Tuber melanosporum*: effects on growth and mycorrhization of two host species and two inoculation methods", *iForest - Biogeosciences and Forestry*, vol. 10, n.º 1, 2017, pp. 267-272. <http://hdl.handle.net/10532/3733>

MAGISTRIS, T. DE; BELARBI, H.; HELALI, W., "Examining Non-Celiac Consumers of Gluten-Free Products: An Empirical Evidence in Spain", en Luis Rodrigo (ed.) *Celiac*

Disease and Non-Celiac Gluten Sensitivity, InTech, 2017.

<http://hdl.handle.net/10532/3732>

MALLOR GIMÉNEZ; FERRER, ISMAEL, "Garbanzos singulares de Aragón (póster)". <http://hdl.handle.net/10532/3752>

OLIVEIRA PRENDES, J. A.; PALENCIA GARCÍA, P.; AFIF KHOURI, E.; DELGADO ENGUITA, I.; TEMPRANO VERA, F., "Efectos de la inoculación con *Rhizobium* y de la fecha de siembra en la producción y valor nutritivo de la esparceta en Asturias (España). Nota técnica", *Información Tecnica Economica Agraria*, vol. 113, n.º 2, 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3730>

PANEA, BEGOÑA, "Terminología", en *Guía práctica: marcas de carne y productos cárnicos: marcas de carne y productos cárnicos / Guía práctico: marcas de carne e produtos cárneos*, 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3763>

RODRIGO, J.; ESPADA, J. L.; BERNAD, D.; MARTIN, E.; HERRERO, M., "Effects of Synchron and Nitroactive on flowering and ripening in sweet cherry", *Acta Horticulturae*, n.º 1161, 2017, pp. 389-394. http://www.actahort.org/books/1161/1161_62.htm

RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, J.A., "Adelantar el primer parto de vacas nodrizas a los dos años es posible", *Especialistas en novillas (blog)*, 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3728>

SANJUÁN, A. I.; PHILIPPIDIS, G.; RESANO, H., "Pulling back the curtain on «behind the border» trade costs: The case of EU-US agri-food trade", *Spanish Journal of Agricultural Research*, vol. 15 (in press), n.º 2, 2017, p. e0110. <http://revistas.inia.es/index.php/sjar/article/view/10021>

SOCIAS I COMPANYY, RAFEL; KODAD, OSSAMA; ANSÓN, J.M.; ALONSO SEGURA, JOSÉ MANUEL, "A new late blooming almond cultivar", *NUCIS Newsletter*, vol. 17, 2017, pp. 9-12. <http://hdl.handle.net/10532/3741>

TEIXEIRA, A. (Ed.); COSTA TEIXEIRA, ALFREDO JORGE; SAÑUDO, C.; GUERRERO, ANA; MAGALHAES, DANIELLE; CAMPO, MARÍA DEL MAR; Y OTROS, *Guía práctica: marcas de carne y productos cárnicos: marcas de carne y productos cárnicos / Guía práctico: marcas de carne e produtos cárneos*, 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3753>

TODAS LAS REFERENCIAS DEL MES
PUEDEN SER VISUALIZADAS EN

zotero