


# cita2

la actualidad del CITA en 2 minutos



Una cerveza  
con mucha ciencia



+ CITA de Aragón

Repositorio citaREA



Área de Laboratorios y  
Asistencia Tecnológica



Suscripción por  
Correo electrónico

## El CITA colabora en el desarrollo de una cerveza con trufa negra procedente de las tres provincias aragonesas

El CITA ha colaborado, desde el grupo de Truficultura, en el desarrollo de una cerveza con trufa negra procedente de las tres provincias aragonesas, que ayudará a poner en valor a Aragón como potencial mundial en el cultivo de este apreciado tubérculo. El producto, comercializado por la Aragonesa fue presentado en noviembre en un acto que con la presencia de los consejeros Maru Díaz (Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento) y Joaquín Olona (Agricultura y Medio Ambiente).

Los investigadores del CITA Pedro Marco, Sergio Sánchez, Sergi García y Eva Tejedor han colaborado acti-

vamente, tras meses de intenso trabajo, para facilitar la información sobre la trufa en Aragón y sus propiedades a Antonio Fumanal, maestro cervecero de La Aragonesa, con el fin de elaborar la cerveza trufada.



En la elaboración de esta nueva bebida los investigadores del CITA pusieron en contacto a La Aragonesa con el sector de la trufa de las tres provincias aragonesas, acompañando en la recolección de trufa, y más tarde en la clasificación, la limpieza y selección de

las mismas para que, desde un punto de vista sanitario y sensorial, fueran utilizadas para la fabricación de la cerveza.



### Reunión de hortelanos del proyecto Embajadores II

Un total de 53 hortelanos de Huesca, Teruel y Zaragoza participan en la segunda edición del proyecto de ciencia ciudadana Embajadores de la Biodiversidad II liderado por el CITA con la colaboración de la FECYT. Los hortelanos han recibido las semillas que intentarán recuperar durante el próximo año en sus lugares de origen en un acto que ha tenido lugar en el CIHEAM Zaragoza y en el CITA. En la bienvenida al acto, Lucía Soriano, directora gerente del CITA, les ha dado las gracias por su participación "decisiva para que este proyecto que nace con el objetivo de concienciar a la sociedad sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad cultivada sea un éxito.



### Mycoforum Albarraçión

Con el lema "Parques Micológicos y Ciencia Ciudadana" Albarraçión reunió el pasado mes de noviembre a expertos y aficionados a la micología de 25 países en la Jornada de Mycoforum, en la que se pretendió compartir experiencias y debatir sobre las posibilidades del sector para el desarrollo del mundo rural y que fue organizada por el Parque Micológico de la Comunidad de Albarraçión, con el apoyo del CITA y la Diputación de Teruel. Fernando Martínez Peña, investigador de la Unidad de Recursos Forestales y presidente de la EMI, ha manifestado que "nos hemos centrado en esta edición en poner en valor el papel que tienen los Parques Micológicos como potenciales generadores de ciencia ciudadana".





## Condiciones óptimas en el transporte de productos hortofrutícolas en envases biobasados

Con el fin de conocer mejor aspectos relacionados con el transporte de productos hortofrutícolas en materiales más sostenibles, el CITA ha llevado a cabo el seguimiento de las condiciones ambientales en torno a la mercancía tanto en transporte nacional como internacional. Dentro del proyecto nacional "Mejora de envases basados en proteínas para la conservación de frutas y hortalizas en cuarta gama. 3PACK", liderado por Jaime González Buesa, investigador de la Unidad de Hortofruticultura del CITA, se han realizado en los



últimos meses diversas pruebas con sensores de temperatura, humedad, posición, etc. en transportes nacionales (Zaragoza-Sevilla) e internacionales (contenedor marítimo de Zaragoza a Israel) con la colaboración de la empresa Frutas Aguilar de la localidad de Ateca, en Zaragoza. Toda esta información recogida será de utilidad en el desarrollo de modelos que permitan predecir con mayor exactitud la evolución de la composición gaseosa en el interior de envases biobasados.



## El CITA y su actividad en Teruel

### Jornada FITEMIEL 2

El pasado 11 de noviembre el Centro de Innovación en Bioeconomía Rural de Teruel (CitaTe) acogió la jornada técnica "FITE miel 2: Recuperar la miel para recuperar el territorio" en modalidad tanto presencial como on line. En el mismo, Tiziana di Magistirs explicó el balance y resultados de este proyecto financiado por el Gobierno de Aragón a través del Fondo de Inversiones de Teruel (años 2019-2020 y 2021) con la participación del Ministerio de Hacienda



### I Congreso de Economía Circular

La economía circular, basada en la reducción, reutilización y reciclaje de recursos se erige como indispensable y a ella dedicó el Gobierno de Aragón un congreso el pasado 18 de noviembre en Teruel.

En la presentación del mismo que tuvo lugar el día 15 participó la directora Gerente del CITA y durante el desarrollo de las sesiones se contó con la participación de Alberto Bernués, director de investigación del CITA, y Marta Barba coordinadora del CITaTe



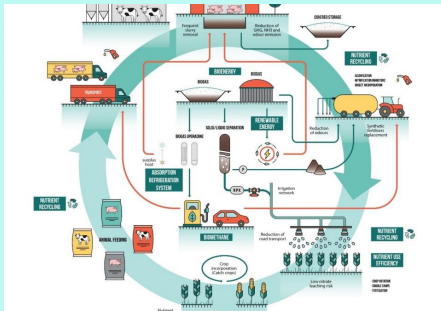
### Degustación pan de Teruel

Una degustación de productos de panadería elaborados con harinas procedentes de trigos cultivados por agricultores turolenses tuvo lugar el 23 de noviembre en Teruel y el 3 de diciembre en Alcañiz. Esta actividad divulgativa forma parte del proyecto PAN DE TERUEL, financiado por el Gobierno de Aragón, a través del FITE con la participación del Ministerio de Hacienda, coordinado por el Área de Laboratorios del CITA, la Asociación Provincial de Panaderos de Teruel y Cereales Teruel.



## Proyecto europeo que busca un sistema integral de gestión del purín sostenible para conseguir granjas climáticamente neutras

El CITA ha puesto en marcha el proyecto europeo LIFE CLINMED-FARM que tiene por objeto el desarrollo de modelos de gestión del purín sostenibles y eficaces en función de los recursos disponibles que se acerquen a la idea de explotaciones agroganaderas neutras desde el punto de vista climático en el marco de la agricultura mediterránea.



Está coordinado desde el CITA por Eva Herrero de la Unidad de Suelos y Riegos

cuenta con socios italianos como la Universidad de Turín y la empresa Micropower y empresas españolas como Agropecuaria de Isábena y Mecàniques Segalés que integrarán técnicas simples e innovadoras en las tres etapas clave de la gestión del purín (producción en las naves + almacenamiento + fertilización agrícola) con el fin de mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero (metano y óxido nítrico) y amoníaco.



## Este mes hemos estado en

### Internacional

11th Symposium on Grapevine Physiology...  
1st Int. Symposium on Reproductive biology...  
Jornada proyecto europeo Be-Cultour  
Jornadas EU Clean Air Forum  
Grupo trabajo "Weeds and biodiversity" (EWRS)  
Int. Research Symposium in Natural Bioactive...  
XIX Encuentro sistemas INIA en Iberoamérica

### Nacional

Webinar As. Esp. Economía Agroalimentaria  
I Congreso de Economía Circular  
Mycoforum Avila  
Visita grupo Bioplaga a Kimitec (Almería)

### Regional

Jornada "El sector bovino" Mora de Rubielos  
Reunión PDR Flumen—Agrogestor  
Curso Catedra Bosques Urbanos (Zaragoza)  
Panel cata de manzana proyecto APPECUT  
Taller Ciencias Colegio San Viator (Huesca)  
Clausura proyecto POCTEFA Spagyria (Huesca)  
Jornada Mycoforum (Teruel-Albarracín)  
Exposición "Teruel Ciudad de la Ciencia"  
Exposición "La Ciencia según Forges"  
Actividades proyecto FETALNUT  
Entrega premios Asoc. Arag. de Gastronomía  
Formación docentes colegios Embajadores II  
Aplicación hidroacolchado aromáticas y viña  
Jornada técnica FITEMIEL 2 (Teruel)  
Seminario Interunidades Hortofruticultura  
Actividad "Frutero por un día" (Zaragoza)  
Presentación cerveza trufada  
Reunión Consejo Alimentario Municipal (Zaragoza)  
Degustación y charla "PDR "Producción ecológica alimentos..."  
Visita alumnos FP Dietética de Formaciona  
Visita alumnos EPS Huesca a La Garcipollera  
Degustación productora proyecto FITEpan (Teruel)  
Seminario "Respuesta plantas aridez..." EEAD  
Seminario Unidad de Economía  
Jornada presentación Embajadores

## 20 años de investigaciones en la Sierra de Guara

El pasado 28 de octubre, en el marco de la Jornada de Divulgación sobre las Investigaciones llevadas a cabo en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara, la investigadora Isabel Casasús presentó un resumen de las actividades de investigación y transferencia sobre ganadería sostenible en el Parque durante más de dos décadas.



### Jornada CDTI

## Horizon Europa Clusters 5 y 6

El Gobierno de Aragón, con la colaboración del CITA, organizó en el IAMZ Zaragoza la jornada "Oportunidades en el clúster 6 y clúster 5 (clima) del programa horizonte europa en las convocatorias del 2022".



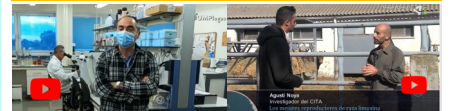
## La actualidad semanal del CITA en imágenes

CITA al día

## El CITA en radio y televisión

TODAS LAS APARICIONES EN MEDIOS DEL MES EN

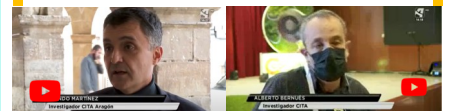
zotero



C. Calvete y A. Noya en Aragón TV



P. Marco y S. Sánchez en Aragón TV



F. Martínez y A. Bernués en Aragón TV



M.F. Enseñat y T. de Magistris hablan de FITEMIEL



P. Marco en COPE y E. Herrero en Aragón Radio



I. Casasús sobre ganadería en Guara en Ebro FM



F. Martínez Peña en Aragón Radio y RNE

## La Ciencia según Forges

Un guiño a la ciencia en clave de humor es el hilo conductor de la exposición inaugurada el pasado 9 de noviembre y que se pudo visitar en los centros del Campus Aula Dei: CIHEAM Zaragoza, IPE-CSIC, EEAD-CSIC y CITA.





## PUBLICACIÓN del mes

### Alternativas de cultivos en las riberas turolenses. Una herramienta para la toma de decisiones

#### ALTERNATIVAS DE CULTIVOS EN LAS RIBERAS TUROLENSES

Una herramienta para la toma de decisiones



Este documento, se presenta como un punto de partida para todas aquellas personas, empresas o entidades que quieran conocer un poco más las posibles alternativas de cultivos en la provincia de Teruel propuestas en el proyecto RegATeA, siendo un primer paso hacia un análisis más profundo de las necesidades y adaptabilidad de cada una de las especies y variedades a las características locales de cada territorio.

Martín Santafé, María; Guillén, M.; Gómez Báguena, R.; Casterad, M. Auxiliadora; Mallor, Cristina; Navarro, Juliana; y otros, Alternativas de cultivos en la riberas turolenses. Una herramienta para la toma de decisiones, 2021.

<http://hdl.handle.net/10532/5620>

## Selección bibliográfica

### ARTÍCULOS EN REVISTAS, LIBROS...

ARAUJO, E. S.; BENATTO, A.; MIRÁS-AVALOS, J. M.; ROGOSKI, T.; OELKE, S. F.; SCHUSSLER, M.; Y OTROS, "Acarofauna present in organic strawberry fields and associated weed species in southern Brazil", *Experimental and Applied Acarology*, 2021, fecha de consulta 23 noviembre 2021, en <https://doi.org/10.1007/s10493-021-00675-7>.

ARGEMÍ-ARMENGOL, I.; VILLALBA, D.; BERTOLÍN, J. R.; LATORRE, M. Á.; PANELLA-RIERA, N.; ÁLVAREZ-RODRÍGUEZ, J., "Dietary silage supplement modifies fatty acid composition and boar taint in pork fat", *Annals of Animal Science*, vol. in press, 2021, fecha de consulta 30 noviembre 2021, en <http://hdl.handle.net/10532/5625>.

BACCOUR, S.; ALBIAC, J.; KAHIL, T.; ESTEBAN, E.; CRESPO, D.; DINAR, A., "Hydroeconomic modeling for assessing water scarcity and agricultural pollution abatement policies in the Ebro River Basin, Spain", *Journal of Cleaner Production*, vol. 327, 2021, p. 129459.

CANTIN, C. M.; GRACIA, A., "Intrinsic and extrinsic attributes, related to growing altitude, influence consumer acceptability and sensory perception of fresh apple", *Journal of the Science of Food and Agriculture*, vol. in press, n.º n/a, 2021, fecha de consulta 23 noviembre 2021, en <http://hdl.handle.net/10532/5624>.

CASTERAD, M. AUXILIADORA; CANALES SECTORIALES INTEREMPRESAS, "Mejorar el manejo del agua en comunidades de regantes con herramientas innovadoras de teledetección y sistemas de información geográfica", *Grandes cultivos (blog)*, 2021, <http://hdl.handle.net/10532/5614>.

CHACÓN-DÍAZ, C.; ZABALZA-BARANGUÁ, A.; ROMÁN, B. S.; BLASCO, J.-M.; IRIARTE, M.; SALAS-ALFARO, D.; Y OTROS, "Brucella abortus S19 GFP-tagged vaccine allows the serological identification of vaccinated cattle", *PLOS ONE*, vol. 16, n.º 11, 2021, p. e0260288.

LEVI-MOURAO, A.; NÚÑEZ, E.; GARCÍA, A.; MESEGUER, R.; PONS, X., "Alfalfa winter cutting: Effectiveness against the alfalfa weevil, *Hypera postica* (Gyllenhal) (Coleoptera: Curculionidae) and effect on its rate of parasitism due to *Bathyplectes* spp.

(Hymenoptera: Ichneumonidae)", *Crop Protection*, vol. 152, 2022, p. 105858.

MARTÍN SANTAFÉ, MARÍA; GUILLÉN, M.; GÓMEZ BÁGUENA, R.; CASTERAD, M. AUXILIADORA; MALLOR, CRISTINA; NAVARRO, JULIANA; Y OTROS, *Alternativas de cultivos en la riberas turolenses. Una herramienta para la toma de decisiones*, 2021, fecha de consulta en <http://hdl.handle.net/10532/5620>.

NOYA, A.; RIPOLL, G.; CASASÚS, I.; SANZ, A., "Long-term effects of early maternal undernutrition on the growth, physiological profiles, carcass and meat quality of male beef offspring", *Research in Veterinary Science*, vol. 142, 2022, pp. 1-11.

RONZON, T.; IOST, S.; PHILIPPIDIS, G., "An output-based measurement of EU Bioeconomy services: Marrying statistics with policy insight", *Structural Change and Economic Dynamics*, 2021, fecha de consulta 30 noviembre 2021, en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0954349X21001375>.

STROKAL, M.; KAHIL, T.; WADA, Y.; ALBIAC, J.; BAI, Z.; ERMOLIEVA, T.; Y OTROS, "Corrigendum to <Cost-effective management of coastal eutrophication: a case study for the Yangtze river basin> ", *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 174, 2021, p. 105800.

TENZA-PERAL, A.; PÉREZ-IBARRA, I.; BRECEDA, A.; MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, J.; GIMÉNEZ, A., "Can local policy options reverse the decline process of small and marginalized rural areas influenced by global change?", *Environmental Science & Policy*, vol. 127, 2022, pp. 57-65.

ZARAGOZA LARIOS, C.; LEÓN NAVARRO, M.; AIBAR LETE, J.; CIRUJEDA RANZENBERGER, A. (eds.), *La cara amable de las malas hierbas: usos alimentarios, medicinales y ornamentales de las plantas arvenses*, 3ª ed, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, Zaragoza, 2021.

TODAS LAS REFERENCIAS DEL MES PUEDEN SER VISUALIZADAS EN

zotero