

cita2

Nº04 mayo 2016

la actualidad del CITA en 2 minutos

Inmunocastración para mejorar la calidad de la carne



Riego inteligente para vinos de mayor calidad



+ CITA de Aragón

Repositorio citaREA

 **OTRI**

Área de Laboratorios y
Asistencia Tecnológica



Suscripción por
Correo electrónico



El CITA trabaja para mejorar la ternieza, veteadado y vida útil de la carne de ternera

El CITA ha desarrollado un **proyecto de investigación centrado en la raza bovina Serrana de Teruel** en colaboración con la asociación de ganaderos **ASERNA**. Existen diferentes métodos físicos de castración en bovinos, alguno de ellos con una efectividad relativa, pero todos implican dolor y estrés y comprometen el bienestar animal. En este estudio se ha aplicado la **inmunocastración como alternativa indolora a la castración física**, administrando una vacuna anti-GnRH que reduce las hormonas sexuales de los terneros y su funcionalidad testicular.



Ejemplares de la raza bovina Serrana de Teruel objeto de estudio

Los resultados de esta investigación muestran como la inmunocastración anula la capacidad reproductiva de los terneros, y reduce el ritmo de crecimiento y la ganancia de peso. Pero **aumenta la ternieza y el porcentaje de veteadado del lomo en terneros ligeros y pesados, y evita el deterioro del color de la carne**

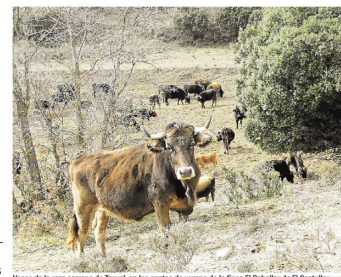
disminuiría los costes de almacenamiento refrigerado, al reducir el tiempo de maduración óptimo en una semana. Esta práctica facilitaría además el manejo de rebaños, ya que permite mezclar machos y hembras sin que se produzcan gestaciones indeseadas. El ensayo ha puesto de manifiesto la necesidad de administrar la vacuna a edades precoces y/o pesos ligeros. El estudio se ha realizado en la Unidad de Producción y Sanidad Animal del CITA y en él han participado por parte del CITA, Albina Sanz, Guillermo Ripoll, Agustí Noya e Isabel Casasús, y Eva Monleón de la Univ. Zaragoza. [+info](#)

La raza serrana de Teruel y la Unidad de Producción y Sanidad animal

La raza bovina Serrana de Teruel ya fue objeto de dos proyectos de investigación financiados por INIA, uno para la preservación de germoplasma y otro, financiado por el Plan Especial Teruel sobre caracterización genética y calidad de carne de esta raza. [+info](#)

Las razas autóctonas de ganado repuntan tras bordear la extinción

Los proyectos de recuperación de las variedades propias evitan su desaparición y propician su aprovechamiento comercial. Son animales mejor adaptados al medio pero menos productivos que los importados



Vacas de la raza serrana de Teruel, en los pastos de verano de la finca El Rebolbar de El Castellón.

Noticia aparecida en febrero de 2010 de uno de los proyectos



GRANDES VINOS Y VIÑEDOS, S.A.

La inversión en I+D+i en riego inteligente permite obtener vinos de mayor calidad

El **cultivo de la vid y la industria vitivinícola** constituyen dos de los sectores de la industria agroalimentaria más **sensibles a las variaciones climáticas y meteorológicas**. El previsible aumento de la temperatura, unido a la existencia de episodios más largos de sequía estival, incrementa la necesidad de estudiar nuevas estrategias y tecnologías de cultivo para garantizar la producción y la supervivencia de la planta.

El proyecto de investigación "SOST-WINE" ha sido realizado por la empresa Grandes Vinos y Viñedos S.A. e investigadores de la Unidad de Recursos Forestales del CITA y con él se demuestra que puede **mejorarse la competitividad** de los productores de uva y vino a través de un **ajuste en el riego** que permitirá ahorros significativos y una mejora de la competitividad en la bodega, que ya había identificado como en algunos mercados internacionales en los que opera, existe una creciente apreciación por las **producciones medioambientalmente sostenibles**.



Jornada sobre mejora genética en hortofruticultura

El 19 de mayo tuvo lugar la jornada "Tendencias de mejora genética en producción hortofrutícola" organizada por CITA, CAJAMAR y BIOVEGEN en la que se mostraron las **nuevas tendencias tecnológicas en biología vegetal y sus posibilidades**, el valor añadido que la investigación aporta a la actividad económica privada de este sector y cómo esto puede estimular al sector privado para emprender y colaborar con centros públicos de investigación.



SUNI, herramienta de innovación tecnológica

Dentro del proyecto también se ha desarrollado el **sistema SUNI**, herramienta que permite de manera no invasiva y portátil, la **determinación en el propio campo del contenido de agua de las hojas de la vid**. Es sencillo de utilizar y su técnica no destructiva permite la medida repetida sobre la misma hoja frente a los procedimientos de medición habituales disponibles en el mercado que son destructivos para la hoja e implican cierto riesgo al ser usados.



Nueva generación de cultivos para el desarrollo de bioplaguicidas

El CITA junto a otros centros españoles de investigación registraron una nueva **variedad vegetal de ajeno** y una patente internacional de producción de **bioplaguicidas** basados en extractos naturales de dicho variedad que ha sido adquirido por la empresa colombiana Ecoflora, empresa que está cultivando el producto en Luesia. La iniciativa es ejemplo de cómo la investigación puede crear **oportunidades para fomentar el empleo** en el medio rural.



JORNADA TÉCNICA AGROALIMENTARIA

TENDENCIAS DE MEJORA GENÉTICA EN PRODUCCIÓN HORTOFRUTÍCOLA





Resultados de proyectos de investigación
Evaluación de nuevos materiales biodegradables para acolchado adaptados al ciclo y a la morfología de cultivos hortícolas al aire libre en diferentes condiciones edafoclimáticas

El principal objetivo del presente proyecto es **estudiar el comportamiento de nuevos materiales de acolchado biodegradables en diferentes cultivos y en diferentes localidades** de Aragón, Navarra, La Rioja, Castilla-La Mancha y Cataluña.

Como conclusiones finales de este trabajo se puede afirmar que **existen materiales biodegradables que constituyen una alternativa viable a la utilización de polietileno** desde el punto de vista de la producción, al no presentar en general diferencias significativas en cuanto a rendimiento con este acolchado utilizado habitualmente por los agricultores, llegando incluso a superarlo en

algunos casos.

La información generada contribuye en facilitar a los agricultores y técnicos (que son los usuarios de estos materiales) la **elección de los materiales biodegradables a emplear**. La experiencia de estos años ha mostrado que son numerosos los factores que se han de tener en cuenta y que la limitación o condicionante principal puede variar mucho de una explotación a otra.



Estado del un testigo sin eliminación de malas hierbas (izda) y a la derecha del cultivo con material de acolchado

Pilar Alegría en Mercoequip

La consejera de Innovación, Investigación y Universidad, Pilar Alegría inauguró la Feria Mercoequip de Fraga y puso como ejemplo de innovación aplicada al sector agrícola el **convenio firmado entre el Ayuntamiento de Fraga y el CITA** por el que en una finca experimental de la localidad se trabaja en estudiar nuevos productos que se puedan poner en marcha en la zona.



Nueva portada en Tercer Milenio

Un artículo firmado por Gloria Estopañán ha sido portada del suplemento **"Tercer Milenio"** que publica los martes "Heraldo de Aragón".



04 TERCER MILenio



LAS GRASAS QUE NOS ALIMENTAN >DE LAS TRANS A LA DE PALMA

Con el objetivo de mejorar la salud de los consumidores, el grupo de trabajo de expertos en nutrición y salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado un informe que recomienda reducir el consumo de grasas trans y aumentar el de las grasas de palma.



Las grasas trans, que se encuentran en muchos alimentos procesados, son perjudiciales para la salud. Por el contrario, las grasas de palma, que se encuentran en los aceites de palma, son beneficiosas para la salud.

El CITA en radio y televisión



Fernando Martínez en Agrosfera de TVE



Marga Joy en Equipo de Investigación de La 6



Isabel Casasús sobre las jornadas Expoforga



El CITA recuperando el Melón de Torres



El CITA protagonista en Aragón TV

En el programa **Unidad Móvil** de Aragón Televisión del viernes 6 de mayo de 2016 se realizó un especial sobre investigación agroalimentaria titulado **"El Campo del futuro"** en el que aparecen investigadores del centro explicando gran parte de las líneas de investigación de las diferentes unidades I+D+i del centro, además de técnicos e investigadores del Laboratorio Agroalimentario y del IA2.





PUBLICACIÓN del mes

Efecto del tipo de pasto sobre el contenido de retinol y tocoferol en la leche y sangre de cabras y en la sangre de cabritos

Se estudia si el tipo de pasto consumido por las cabras afecta al contenido en vitaminas de su sangre y de su leche y si hay transferencia de estos compuestos desde la leche hasta la sangre de los cabritos.



PANEA, B.; BERZAL, N.; PINA, A. M.; ÁLVAREZ, R.; CÓRDOBA, M.G.; ALCALDE, M.J. «Efecto del tipo de pasto sobre el contenido de retinol y tocoferol en la leche y sangre de cabras y en la sangre de cabritos». *Albéitar: publicación veterinaria independiente*, 2016, n. 195, pp. 46-47.

<http://hdl.handle.net/10532/3273>

Selección bibliográfica

ARTÍCULOS, LIBROS, CAPÍTULOS DE LIBRO, TESIS...

ALBERTÍ, PERE; CAMPO, MARÍA M.; BERIAIN, MARÍA J.; RIPOLL, GUILLERMO; SAÑUDO, CARLOS. «Effect of including whole linseed and vitamin E in the diet of young bulls slaughtered at two fat covers on the sensory quality of beef packaged in two different packaging systems». *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2016, p. n/a-n/a. <http://dx.doi.org/10.1002/jsfa.7792>

ANDREW, CARRIE; HEEGAARD, EINAR; HALVORSEN, RUNE; MARTINEZ-PEÑA, FERNANDO; EGLI, SIMON; KIRK, PAUL M.; BÄSSLER, CLAUS; BÜNTGEN, ULF; ALDEA, JORGE; HØILAND, KLAUS; BODDY, LYNNE; KAUSERUD, HÅVARD. «Climate impacts on fungal community and trait dynamics». *Fungal Ecology*, 2016, v. 22, pp. 17-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.funeco.2016.03.005>

BERRUETE, ISABEL MARÍA; CAMBRA, MIGUEL; COLLADOS, RAQUEL; MONTERDE, ADELA; CUBERO, JAIME; LÓPEZ, MARÍA MILAGROS; PALACIO-BIELSA, ANA. «First Report of Bark Canker Disease of Poplar Caused by *Lonsdalea quercina* subsp. *populi* in Spain». *Plant Disease*, 2016. <http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-03-16-0405-PDN>

BOULANGER, PIERRE H.; PHILIPPIDIS, GEORGE; JENSEN, HANS GRINSTED. «Chapter 10.B: Domestic Support in the European Union». *Center for Global Trade Analysis*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3277>

CIRUJEDA RANZENBERGER, ALICIA; ÁREA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN. «Informe del Proyecto "Evaluación de nuevos materiales biodegradables para acolchado adaptados al ciclo y a la morfología de cultivos hortícolas al aire libre en diferentes condiciones edafoclimáticas" (RTA2011-00104-C04)», 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3254>

PANEA DOBLADO, BEGOÑA; BERZAL, N.; PINA, A. M.; ÁLVAREZ, R.; CÓRDOBA RAMOS, MARÍA GUÍA; ALCALDE ALDEA, MARÍA JESÚS. «Efecto del tipo de pasto sobre el contenido de retinol y tocoferol en la leche y sangre de cabras y en la sangre de cabritos». *Albéitar: publicación veterinaria independiente*, 2016, n. 195, pp. 46-47. <http://hdl.handle.net/10532/3273>

PHILIPPIDIS, GEORGE; M'BAREK, ROBERT; FERRARI, EMANUELE. «Drivers of the European Bioeconomy in Transition (BioEconomy2030): an exploratory, model-based assessment», 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3282>

«El Banco de Germoplasma». *Gastro Aragón*, 2016, v. 51, p. 10. <http://hdl.handle.net/10532/3276>

PRESENTACIONES EN CONGRESOS, JORNADAS...

CASASÚS, ISABEL. «Treinta años de investigación en ganadería en la Finca Experimental La Garcipollera». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (Ganadería extensiva de montaña, 19 de mayo de 2016)*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3274>

CASTEL DUASO, LOURDES. «Características de los frutales locales y su puesta en valor». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (La fruticultura de montaña, una alternativa de futuro, 12 de mayo de 2016)*, 2016.

DOMÍNGUEZ ANDREU, JOSÉ ANTONIO. «Actividades del CITA en relación a los proyectos de cooperación». En: *Jornada: Puesta en práctica de proyectos de cooperación, en el marco del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020, 24 de mayo de 2016*, 2016.

ERREA, PILAR. «Recuperación de frutales de montaña. Estudio y conservación del patrimonio genético». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (La fruticultura de montaña, una alternativa de futuro, 12 de mayo de 2016)*, 2016.

GARCÉS CLAVER, ANA. «Herramientas biotecnológicas para la mejora de especies hortícolas». En: *Jornada Técnica Agroalimentaria. Tendencias de mejora genética en producción hortofrutícola, 19 de mayo de 2016*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3280>

JOY TORRENS, MARGALIDA. «Producción de corderos en montaña. Efecto del forraje en la calidad de la carne». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (Ganadería extensiva de montaña, 19 de mayo de 2016)*, 2016.

MORENO GONZALO, J.; BANZO, P.; MACARULLA, J.M.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, R.; ESCOBEDO, O.; NAVARRO LOZANO, V.; ROJO MONTEJO, S.; SANZ, ALBINA; CASASÚS, ISABEL; ORTEGA MORA, L.M.; COLLANTES FERNÁNDEZ, E. «Plan de control de la tricomonosis y la campilobacteriosis genital bovina en explotaciones de vaca nodriza del pirineo de Huesca». En: *Libro de ponencias, comunicaciones orales y posters. XXI Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3283>

MUÑOZ, PILAR M. «Brucelosis ovina y caprina». En: *Curso de especialización: Patología Ovina y Caprina, 16-20 de mayo de 2016*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3278>

NOTIVOL, EDUARDO. «Training session on desing of experiments». En: *ACGVELA Project Training session on Doe, 11-12 mayo 2016*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3281>

NOYA, A.; RIPOLL, GUILLERMO; CASASÚS, ISABEL; MONLEÓN, E.; SANZ, ALBINA. «Efecto de la inmunocastración sobre los índices de crecimiento y parámetros reproductivos de terneros añejos». En: *Libro de ponencias, comunicaciones orales y posters. XXI Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3284>

PINA, ANA. «Análisis de la diversidad genética de frutales recuperados. Nuevos avances en la identificación varietal». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (La fruticultura de montaña, una alternativa de futuro, 12 de mayo de 2016)*, 2016.

RIPOLL, GUILLERMO; NOYA, A.; CASASÚS, ISABEL; ALBERTÍ, C.; SANZ, ALBINA. «Efecto de la inmunocastración sobre la calidad de canal y carne de terneros añejos en función de su peso vivo. (Póster)». En: *Libro de ponencias, comunicaciones orales y posters. XXI Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3285>

RUBIO, MARÍA JOSÉ. «Herramientas biotecnológicas para la mejora de portainjertos y de almendros». En: *Jornada Técnica Agroalimentaria. Tendencias de mejora genética en producción hortofrutícola, 19 de mayo de 2016*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3279>

SANZ, ALBINA. «Manejo reproductivo de vacas nodrizas en condiciones extensivas». En: *Jornadas Técnicas EXPOFORGA 2016 (Ganadería extensiva de montaña, 19 de mayo de 2016)*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3275>

SERRANO PÉREZ, B.; MOLINA, E.; LÓPEZ HELGUERA, I.; NOYA, A.; CASASÚS, ISABEL; SANZ, ALBINA; VILLALBA, DANIEL. «Caracterización de los recuentos totales y diferenciales de leucocitos en vacas nodrizas de raza Parda de Montaña y Pirenaica durante el periodo peri-implantacional. (Póster)». En: *Libro de ponencias, comunicaciones orales y posters. XXI Congreso Internacional ANEMBE de Medicina Bovina*, 2016. <http://hdl.handle.net/10532/3286>