

cita2

la actualidad del CITA en 2 minutos

**Detección del coronavirus
en aguas residuales**



**Participación en proyectos
de cooperación PDR Aragón**



+ CITA de Aragón

Repositorio citaREA



Área de Laboratorios y
Asistencia Tecnológica



Suscripción por
Correo electrónico



**GOBIERNO
DE ARAGON**

El CITA colabora en el sistema de alerta temprana para la detección del coronavirus en las aguas residuales

El Gobierno de Aragón va a impulsar un sistema de alerta temprana para la **detección del coronavirus en las aguas residuales**, con la intención de que sirva de método de **vigilancia epidemiológica** en todo el territorio y permita la rápida adopción de políticas públicas contra los rebrotes. El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), el Instituto Aragonés del Agua (IAA) y la Dirección General de Salud Pública son los encargados de llevar a cabo este estudio que se basa en la realización de análisis PCR en muestreos de 12 depuradoras de la Comunidad Autónoma en busca de material genético que advierta de la presencia del SARS-CoV-2.

Se va a realizar una toma de muestras semanal de las aguas residuales todavía sin depurar a lo largo de doce semanas en cada una de las depuradoras mencionadas. La toma de muestras se coge de forma automática cada 15 minutos de 8.00 a 12.00 horas, que es cuando más carga viral se sabe que existe. Se

mezclarán todas las muestras, conformando una única, de modo que se limite la aleatoriedad.

Los análisis se llevarán a cabo en los laboratorios del CITA bajo la supervisión como responsables técnicos de **Pilar Muñoz** y **Jorge Hugo Calvo**, investigadores de la Unidad de Producción y Sanidad Animal, y los resultados se comunicarán a Salud Pública en un plazo máximo de 72 horas.



Sobresaliente *cum laude* en tres tesis leídas en septiembre en el CITA

Agustí Noya Clavé

Noemí Mateo Marín

Petjon Ballco



Repercusiones de la restricción alimentaria durante el primer tercio de gestación sobre los parámetros fisiológicos y los rendimientos de la vaca nodriza y su descendencia

Uso de inhibidores microbianos para mejorar la eficiencia en el uso de fertilizantes minerales y orgánicos en cultivos de regadío

Consumer behaviour in buying food products with nutritional and health claims



El CITA participa en 10 proyectos del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2014-2020

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) participa en **10 de los 27 proyectos** de innovación y cooperación presentados a la convocatoria del año 2020 del Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Aragón 2014-2020 recientemente aprobada. En los proyectos trabajan investigadores o personal de apoyo de las Unidades de Hortofruticultura, Economía Agroalimentaria y de los Recursos Naturales, Área de Laboratorios de Análisis y Asistencia Tecnológica, Oficina de Proyectos, Producción y Sanidad Animal y Suelos y Riegos. **+info**



El PDR subvenciona un total de 27 nuevos proyectos de innovación y cooperación en el sector agroalimentario

Más de 64 entidades se beneficiarán de esta línea de ayudas que tiene por objeto abordar soluciones prácticas a problemas del sector que requieran del desarrollo y aplicación de la tecnología. Se trata de la quinta convocatoria puesta en marcha por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente con una dotación de 3 millones de euros.

El éxito de esta nueva medida viene dado por la buena interacción entre el potente sector de investigación agroalimentaria existente en Aragón (con un importante apoyo por parte del CITA) y el propio sector agroalimentario y ambiental. Se han creado líneas de contacto fluido que permiten aprovechar el conocimiento generado por nuestros científicos y orientar sus líneas de trabajo prioritarias hacia los problemas que afronta el sector agroalimentario en el día a día.

En total, en las cinco convocatorias de ayudas se han puesto en marcha de 157 grupos de cooperación que han incluido más de 415 beneficiarios de las ayudas y que han supuesto una inversión de más de 19 millones de euros **+info**

Jornada de promoción de la gestión y la valorización de los recursos micológicos forestales

El pasado 2 de septiembre tuvo lugar en el Parque Micológico de la Comunidad de Albarracín en Tramacastilla (Teruel) la **Jornada de promoción de la gestión y valorización de los recursos micológicos forestales**. **Fernando Martínez Peña** y **Rubén Escribano**, investigadores de la Unidad de Recursos Forestales del CITA participaron en este encuentro.

La jornada pretendía hacer una llamada a los territorios con potencial micológico forestal para trabajar conjuntamente en la gestión sostenible, la valorización y la investigación de sus recursos micológicos, favoreciendo el intercambio de innovación y conocimiento científico-técnico entre los territorios mediante la presentación de la últimas iniciativas, así como orientar y animar a los agentes público-privados interesados el desarrollo de productos y servicios micológicos de calidad. **+info**



Además, el 7 de septiembre el CITA organizó el curso **“Buenas prácticas en la manipulación y cocinado de hongos silvestres comestibles”**, actividad que forma parte del proyecto del programa de Desarrollo Rural de Aragón (PDR) **“Gestión sostenible y valorización de recursos micológico de Aragón (MicoAragón)”**. **+info**

Legumbres y Hortalizas tradicionales de Teruel conservadas en el Banco de Germoplasma Hortícola

El CITA publica el primer libro de la serie "Legumbres y hortalizas tradicionales de Teruel conservadas en el Banco de Germoplasma Hortícola de Zaragoza (BGHZ-CITA)" escrito por Cristina Mallor y Ana María Sánchez, investigadoras de la Unidad de Hortofruticultura del CITA



En total la colección está formada por **tres volúmenes**. El primero que ahora se presenta trata sobre las legumbres, el segundo se dedicará a los cultivos de cucurbitáceas y solanáceas, y el tercero abordará otros cultivos recolectados en la provincia de Teruel.

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**



Detección coronavirus en Aragón TV (ATV)



D. Quilez y C. Mallor en Tempero de ATV



C. Mallor en RTVE y Aragón TV



F. Martínez Peña en Aragón Radio (AR)



F. Martínez en RNE y Ebro FM



Lucía Soriano en Aragón Radio y COPE



Lucía Soriano en RNE y Onda Cero



C. Mallor en Aragón Radio



E. Notivol en AR y J. Ferrer en Ebro FM

Estos meses hemos estado en

- Curso cocinado hongos silvestres
- Entrega hidrolato de melisa proy SAPGY-RIA
- Presentación convenio coronavirus
- Entrega premio IES Ramón y Cajal
- Colecta en Huesca semillas
- Introduciendo ovejas proyecto MICMACC
- Reunión proyecto acolchados
- Recolección frutales autóctonos APPLE-CUT
- Entrega premios Aragón Medio Ambiente
- Presentación proyecto Producción ecológica en Ascara y Alagón
- Visita ensayo melón Producción ecológica
- Tesis doctoral Agustí Noya, Noemí Mateo y Petjon Ballco
- Reunión proyecto Optivobis
- Reunión subcomité 8 UNE
- Reunión proyecto Pro-Co-Innovación
- Reunión Focus Group 40
- Exposición ciclo del chopo (La Alfranca)
- Seguimiento lavandines (Global Nature)
- Visita parcela judía de Muniesa
- Curso Ganadería (COIAANPV)
- Reunión ganaderos Optivobis
- Focus group PDR Alfamiel
- Reunión proyecto ADAPT-HERD
- Trabajo fin de grado Pablo Gómez
- Taller 1: Ejes 3 y 4 Plan Estratégico
- Comité científico STAR-IDAZ
- Reunión proyecto VAGESO
- Noche de los investigadores
- Reunión expertos Programa Emprendimiento Agroalimentario
- Actividades Feria Fruta Manubles (charla, encuentro y cata virtual)
- Coloquio geografía rural
- Reunión proyecto FORUO
- Kickoff proyecto BruDIsafe

Drones al servicio de la ganadería extensiva

A lo largo de este verano se han testado **el uso para la gestión de rebaños e infraestructuras** de pastoreo de **drones** en la finca experimental de La Garcipollera en una colaboración entre el CITA y la empresa DELSAT.

Exposición dedicada al chopo en La Alfranca

El director general de Medio Natural y Gestión Forestal, Diego Bayona, y la directora del CITA, Lucía Soriano, han presentado la exposición didáctica "**Ciclo Biológico del Chopo**", en el Centro de Interpretación de la Naturaleza Espacio **Alfranca** en la que ha colaborado Eduardo Notivol investigador de la Unidad de Recursos Forestales del CITA.



PUBLICACIÓN del mes

Biocontrol de la fusariosis de la sandía



La fusariosis vascular en sandía es causada por diferentes especies de *Fusarium* y constituye una de las patologías más importantes del cultivo. En este trabajo se presentan dos agentes de biocontrol del género *Trichoderma* potencialmente eficaces en el control de estos patógenos.

González, Vicente; Armijos, Eugenia; Garcés-Claver, Ana (2020). «Biocontrol de la fusariosis de la sandía». *Agricultura: revista agropecuaria*, v. 1041, pp. 36-39. <http://hdl.handle.net/10532/5072>

Selección bibliográfica

ARTÍCULOS, LIBROS, CAPÍTULOS, TESIS...

AGUADO, E., GARCÍA, A., IGLESIAS-MOYA, J., ROMERO, J., WEHNER, T.C., GÓMEZ-GUILLAMÓN, M.L., PICÓ, B., GARCÉS-CLAVER, A., MARTÍNEZ, C. y JAMILENA, M., 2020. Mapping a Partial Andromonoecy Locus in *Citrullus lanatus* Using BSA-Seq and GWAS Approaches. *Frontiers in Plant Science*, vol. 11. <http://hdl.handle.net/10532/5090>.

ALBIAC MURILLO, J., CALVO, E., KAHIL, T. y ESTEBAN, E., 2020. The challenge of irrigation water pricing in the Water Framework Directive. *Water Alternatives*, vol. 13, no. 3. <http://hdl.handle.net/10532/5092>.

ARAUJO, E.S., POLTRONIERI, A.S., POITEVIN, C.G., MIRÁS-AVALOS, J.M., ZAWADNEAK, M.A.C. y PIMENTEL, I.C., 2020. Compatibility between Entomopathogenic Fungi and Egg Parasitoids (*Trichogrammatidae*): A Laboratory Study for Their Combined Use to Control *Duponchelia fovealis*. *Insects*, vol. 11, no. 9, pp. 630. DOI 10.3390/insects11090630.

BACCOUR, S. y ALBIAC MURILLO, J., 2020. Modelización hidro-económica de la contaminación difusa y la escasez de agua en la Cuenca del Ebro. En: Accepted: 2020-09-03T12:07:26Z. Documento de trabajo. S.I.: C.I.T.A. Unidad de Economía Agroalimentaria y de los Recursos Naturales. Documento de Trabajo / CITA. Unidad de Economía, 20/01. <http://hdl.handle.net/10532/5064>.

BAJA, F., POITEVIN, C.G., ARAUJO, E.S., MIRÁS-AVALOS, J.M., ZAWADNEAK, M.A.C. y PIMENTEL, I.C., 2020. Infection of *Beauveria bassiana* and *Cordyceps javanica* on different immature stages of *Duponchelia fovealis* Zeller (Lepidoptera: Crambidae). *Crop Protection*, vol. 138, pp. 105347. ISSN 0261-2194. DOI 10.1016/j.cropro.2020.105347.

BALLCO, P., 2020. Consumer behaviour in buying food products with nutritional and health claims. Tesis Doctoral. S.I.: s.n.

BUENO, A., SANCHO-KNAPIK, D., GIL-PELEGRÍN, E., LEIDE, J., PEGUERO-PINA, J.J., BURGHARDT, M. y RIEDERER, M., 2020. Cuticular wax coverage and its transpiration barrier properties in *Quercus coccifera* L. leaves: does the environment matter? *Tree Physiology*, vol. 40, no. 7, pp. 827-840. DOI 10.1093/treephys/tpz110.

BUESA, I., BALLESTER, C., MIRÁS-AVALOS, J.M. y INTRIGLILOLO, D.S., 2020. Effects of leaning grapevine canopy to the West on water use efficiency and yield under Mediterranean conditions. *Agricultural and Forest Meteorology*, vol. 295, pp. 108166. ISSN 0168-1923. DOI 10.1016/j.agrformet.2020.108166.

BUESA, I., MIRÁS-AVALOS, J.M. y INTRIGLILOLO, D.S., 2020. Row orientation effects on potted-vines performance and water-use efficiency. *Agricultural and Forest Meteorology*, vol. 294, pp. 108148. ISSN 0168-1923. DOI 10.1016/j.agrformet.2020.108148.

CALLE, A., BALAS, F., CAI, L., IEZZONI, A., LÓPEZ-CORRALES, M., SERRADILLA, M.J. y WÜNSCH, A., 2020. Fruit size and firmness QTL alleles of breeding interest identified in a sweet cherry 'Ambrunés' × 'Sweetheart' population. *Molecular Breeding*, vol. 40, no. 9, pp. 86. ISSN 1572-9788. DOI 10.1007/s11032-020-01165-1.

CAMARERO, J.J., COLLADO, E., MARTÍNEZ-DE-ARAGÓN, J., DE-MIGUEL, S., BÜNTGEN, U., MARTÍNEZ-PEÑA, F., MARTÍN-PINTO, P., OHENOJA, E., ROMPPANEN, T., SALO, K., ORIA-DE-RUEDA, J.A. y BONET, J.A., 2020. Associations between climate and earlywood and latewood width in boreal and Mediterranean Scots pine forests. *Trees*, ISSN 1432-2285. DOI 10.1007/s00468-020-02028-0. <https://doi.org/10.1007/s00468-020-02028-0>.

CIRUJEDA, A. y PARDO, G., 2020. The role of field margins in biodiversity conservation in agroecosystems. Reconciling agricultural production with biodiversity conservation. S.I.: s.n., ISBN 978-1-78676-348-8. <https://shop.bdsublishing.com/store/bds/detail/product/3-190-9781786768469>.

CIRUJEDA RANZEMBERGER, PARDO SANCLEMENTE, AIBAR LETE, J. y MARÍ LEÓN, A.I., 2020. Márgenes de cultivo y biodiversidad. *Agricultura familiar en España*. Anuario 2020. Madrid: Fundación de Estudios Rurales, Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos - UPA. <http://hdl.handle.net/10532/5085>.

CRESPO, D., ALBIAC MURILLO, J., DINAR, A., ESTEBAN, E. y KAHIL, T., 2020. Beneficios medioambientales de los ecosistemas en el Modelo Hidro-económico de la Cuenca del Ebro. Documento de trabajo. S.I.: Documento de Trabajo / CITA. Unidad de Economía, 20/02. <http://hdl.handle.net/10532/5108>.

FERRER ACHIAGA, J., 2020. Los drones al servicio de la ganadería extensiva. *Rica: Opiniones y experiencias*. <http://hdl.handle.net/10532/5107>.

FERRIO, J.P., DUBBERT, M. y MÁGUAS, C., 2020. Editorial: The Green Side of the Water Cycle: New Advances in the Study of Plant Water Dynamics. *Frontiers in Plant Science*, vol. 11. ISSN 1664-462X. DOI 10.3389/fpls.2020.582846. <http://hdl.handle.net/10532/5091>.

GONZÁLEZ, VICENTE, ARMIJOS, EUGENIA y GARCÉS-CLAVER, A., 2020. Biocontrol de la fusariosis de la sandía. *Agricultura: revista agropecuaria*, vol. 1041, pp. 36-39.

GUIDO, V., FINZI, A., FERRARI, O., RIVA, E., QUÍLEZ, D., HERRERO, E. y PROVULO, G., 2020. Fertilization of Maize with Digestate Using Drip Irrigation and Pivot Systems. *Agronomy*, vol. 10, no. 10, pp. 1453. DOI 10.3390/agronomy10101453.

GUZMÁN, M., GONZÁLEZ-COLOMA, A., ANDRÉS, M.F., NAVARRO-ROCHA, J. y MARTÍNEZ-DÍAZ, R.A., 2020. Biological Evaluation of Essential Oils from Selected Medicinal Plants and Their Main Components against *Phytomonas davidi* (Kinetoplastea: Trypanosomatidae). *Chemistry & Biodiversity*, vol. n/a, no. n/a. [Consulta: 25 septiembre 2020]. ISSN 1612-1880. DOI 10.1002/cbdv.202000521. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cbdv.202000521>.

MALLOR GIMÉNEZ, C. y SÁNCHEZ, A.M., 2020. Legumbres y hortalizas tradicionales de Teruel conservadas en el Banco de Germoplasma Hortícola de Zaragoza (BGHZ-CITA). Zaragoza: C.I.T.A. ISBN 978-84-09-18763-8. <http://hdl.handle.net/10532/5077>.

MARQUÉS-GÁLVEZ, J.E., NAVARRO-RÓDENAS, A., PEGUERO-PINA, J.J., ARENAS, F., GUARNIZO, A.L., GIL-PELEGRÍN, E. y MORTE, A., 2020. Elevated atmospheric CO2 modifies responses to water-stress and flowering of Mediterranean desert truffle mycorrhizal shrubs. *Physiologia Plantarum*, vol. n/a, no. n/a. ISSN 1399-3054. DOI 10.1111/ppl.13190. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ppl.13190>.

MATEO MARÍN, N., 2020. Efficacy of nitrification and urease inhibitors to reduce nitrogen losses under optimal management practices in irrigated Mediterranean agrosystems. S.I.: Univ. De Zaragoza.

NOYA, A., SANZ PASCUA, A. y CASASÚS PUEYO, I., 2020. Repercusiones de la restricción alimentaria durante el primer tercio de gestación sobre los parámetros fisiológicos y los rendimientos de la vaca nodriza y su descendencia. Tesis Doctoral. S.I.: Univ. De Zaragoza.

PEGUERO-PINA, J.J., VILAGROSA, A., ALONSO-FORN, D., FERRIO, J.P., SANCHO-KNAPIK, D. y GIL-PELEGRÍN, E., 2020. Living in Drylands: Functional Adaptations of Trees and Shrubs to Cope with High Temperatures and Water Scarcity. *Forests*, vol. 11, no. 10, pp. 1028. DOI 10.3390/f11101028.

SÁNCHEZ, A.M., MALLOR, C., ESCRIBU, F., GONZÁLEZ-GARCÍA, V., MORATALLA-LÓPEZ, N. y GRACIA, A., 2020. Valorisation of saffron (*Crocus sativus*) crop from Aragon region. *Acta Horticulturae*, no. 1287, pp. 429-440. ISSN 0567-7572, 2406-6168. DOI 10.17660/ActaHortic.2020.1287.55.

SANTINI, F., SHESTAKOVA, T.A., DASHEVSKAYA, S., NOTIVOL, E. y VOLTAS, J., 2020. Dendroecological and genetic insights for future management of an old-planted forest of the endangered Mediterranean fir *Abies pinsapo*. *Dendrochronologia*, vol. 63, pp. 125754. ISSN 1125-7865. DOI 10.1016/j.dendro.2020.125754.

VÁZQUEZ-ESPINOSA, M., FAYOS, O., V. GONZÁLEZ-DE-PEREDO, A., ESPADA-BELLIDO, E., FERREIRO-GONZÁLEZ, M., PALMA, M., GARCÉS-CLAVER, A. y F. BARBERO, G., 2020a. Changes in Capsaicin Content in Four Chili Pepper Genotypes (*Capsicum* spp.) at Different Ripening Stages. *Agronomy*, vol. 10, no. 9, pp. 1337. DOI 10.3390/agronomy10091337.

VÁZQUEZ-ESPINOSA, M., FAYOS, O., V. GONZÁLEZ-DE-PEREDO, A., ESPADA-BELLIDO, E., FERREIRO-GONZÁLEZ, M., PALMA, M., GARCÉS-CLAVER, A. y F. BARBERO, G., 2020b. Content of Capsaicinoids and Capsiate in "Filius" Pepper Varieties as Affected by Ripening. *Plants*, vol. 9, no. 9, pp. 1222. DOI 10.3390/plants9091222.

VILAMANYA, J.L., ENGUITA, I.D. y GÓMEZ, C.C., 2020. Optimización de estrategias de fertilización de la alfalfa para aumentar su rendimiento. *Vida rural*, no. 486, pp. 30-37. ISSN 1133-8938.

TODAS LAS REFERENCIAS DEL MES PUEDEN SER VISUALIZADAS EN

zotero