

*Red de Intercambio de  
Conocimiento Agroalimentario  
(RICA) herramienta para el  
asesoramiento agroalimentario de  
calidad.*

5 de abril de 2021



*Curso: "Monografías de cultivos: La Soja"*

<https://agroconocimiento.es/>

[www.coiaanpv.org](http://www.coiaanpv.org)

[www.coita-aragon.org](http://www.coita-aragon.org)

Marta Carracedo Martínez  
Documentalista del CITA





**Marta Carracedo Martínez.-** Biblioteca del CITA  
Área de Información, Documentación y Cultura Científica

# *RICA*

*Red de intercambio de  
conocimiento agroalimentario*

[www.ricagroalimentacion.es](http://www.ricagroalimentacion.es)

## CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN

Protección Vegetal



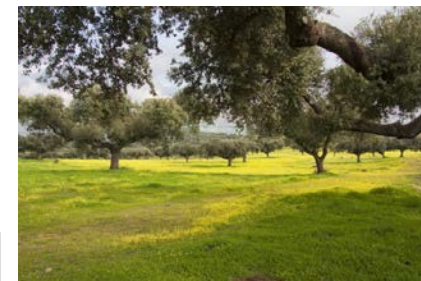
Suelos y Riegos



Producción y Sanidad  
Animal



Recursos Forestales



Economía Agraria y  
de los Recursos  
Naturales



Campus de Aula Dei  
Avenida Montañana, 930  
50059 Zaragoza  
976 716300  
[cita@aragon.es](mailto:cita@aragon.es)  
[www.cita-aragon.es](http://www.cita-aragon.es)



Hortofruticultura

# *Cómo surge*

**PROGRAMA DE DESARROLLO  
RURAL DE ARAGÓN 2014-2020**

**Red de Intercambio de Conocimiento  
Agroalimentario (RICA)**

**Beneficiarios:**

- Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco
- Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Aragón

**Socios:**

- Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón (UAGA)
- Unión de Pequeños Agricultores de Aragón (UPA)
- Asociación de Industrias de la Alimentación de Aragón (AIAA)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Colegios Oficiales de Veterinarios de Huesca, Teruel y Zaragoza
- Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA)
- Asociación para la Promoción de la Gestión Integrada de Plagas (APROGIP)

Cofinanciado 80% por Unión Europea y 20% Gobierno de Aragón



Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en Zonas Rurales



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO  
DE ARAGON**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



**Programa de  
Desarrollo Rural  
de Aragón  
2014-2020**

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural  
y Aragón invierte en las zonas rurales

# *Quiénes los forman*



Colegio oficial de  
Veterinarios de Huesca



Colegio Oficial de  
Veterinarios de Teruel

# *Objetivos*

- *Establecer una red de información y transferencia de conocimientos bidireccional en el sector agroalimentario*
- *Herramienta interactiva*
- *Intercambio*
- *Profesionalización*



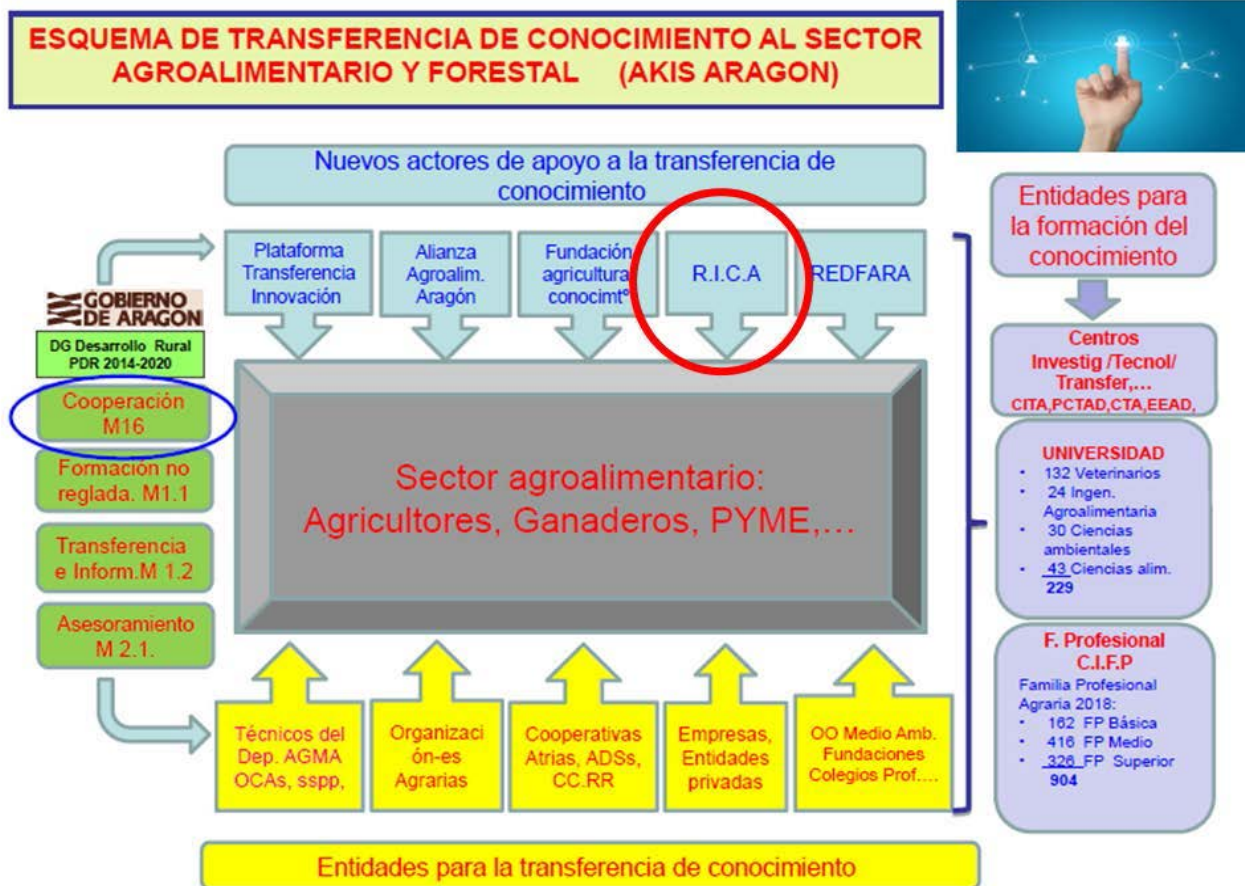
# CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN



*Esquema de relaciones entre agentes que intervienen en el sistema de asesoramiento/transferencia de conocimiento*



# CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN



*RICA entraría en el esquema tradicional transferencia de conocimiento, pero lo que se pretende lograr es la participación de más actores del sector agroalimentario para lograr actuaciones conjuntas.*

## *Desarrollo del proyecto*

- *Comienzo: septiembre 2016*
- *Marzo 2017: presentación pública*
- *2019 - 2020: segunda fase del proyecto*
- *2020-2023: tercera fases del proyecto :  
“Propiciar la Co-Innovación en la Cadena  
Agroalimentaria (Pro-Co-Innovación)”*

# *Ofrecemos*



[https://www.youtube.com/watch?v=H4\\_ZlIXi\\_0w](https://www.youtube.com/watch?v=H4_ZlIXi_0w)

# Buscamos

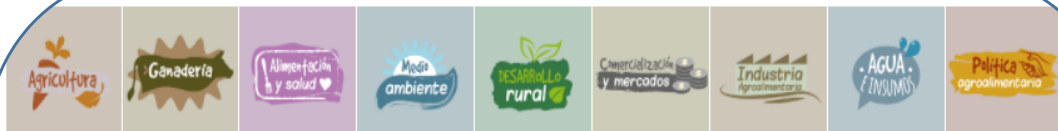
Inicio   Sobre nosotros   Consultas   Noticias   Eventos   Documentos   Mediateca   Opiniones y Experiencias

AREAS

Todo	Herbáceos	Frutales	Hortícolas	Olivo	Vid	Sanidad Vegetal	Aromáticas y medicinales	Otros agricultura
Todo	Porcino	Vacuno	Ovino/ caprino	Avicultura y cunicultura	Sanidad Animal	Nutrición animal	Producción Animal	Otros ganadería
Todo	Calidad y Seguridad Alimentaria		Salud	Alimentación	Tecnología de los Alimentos	Producción ecológica	Otros alimentos	
Todo	Forestal	Agua y suelos	Cambio climático	Sostenibilidad	Otros medio ambiente			

# Eventos



## Eventos

- ABR - ABR**  
**05 - 07**  
2021

Monografías de cultivos: La Soja

Herbáceos | Curso

Hora de inicio: 16:00  
Online
- ABR - ABR**  
**05 - 10**  
2021

Curso para la utilización de productos fitosanitarios - nivel básico

Curso | Sanidad Vegetal

Hora de inicio: 18:00  
calle Duquesa Villahermosa, 119, portal 5, CP 50009 de Zaragoza
- ABR - ABR**  
**05 - 10**  
2021

APLICADOR PRODUCTOS FITOSANITARIOS- BÁSICO (ZARAGOZA)

Curso | Sanidad Vegetal

Hora de inicio: 18:00  
Online
- ABR - ABR**  
**06 - 09**  
2021

Curso de bienestar animal en núcleos zoológicos

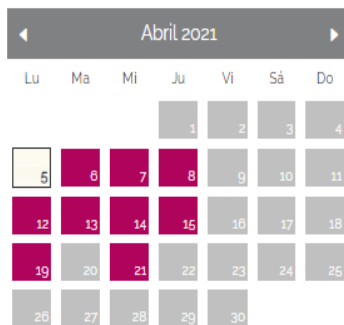
Producción Animal | Otros ganadería

Hora de inicio: 15:00  
Aratria Asesores, SL, c/ Jorge Guillén, 3, local, 50018 Zaragoza.
- ABR - ABR**  
**06 - 12**  
2021

Curso de bienestar animal en explotaciones ganaderas

Curso | Producción Animal

Hora de inicio: 16:00  
calle Obispo García, 18, 50700 Caspe (Zaragoza).

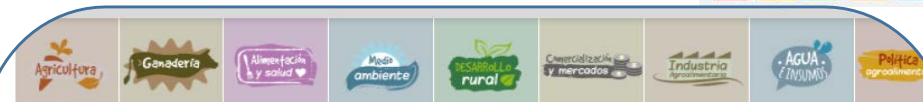


■ Fecha inicio de evento

Busca en el título

Tipo de evento

Buscar



Monografías de cultivos: La Soja

Herbáceos | Curso

Localización  
Online



**Monografías de cultivos: La Soja**

Fecha: 15-Mar-2021  
Tags: soja , monografía  
Fuente: Colaanpv  
Hora de inicio: 16:00

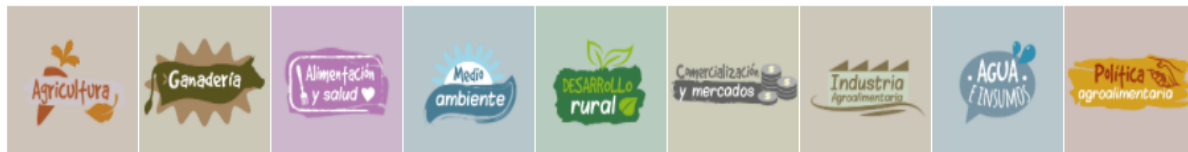
**INTRODUCCIÓN**

Europa es una gran consumidora de soja, pero apenas produce este cultivo. Importa más de 30 millones de toneladas. De modo que conseguir aumentar una producción rentable y de calidad en nuestros territorios es una oportunidad para abastecer este mercado, cuya demanda va en aumento para consumo humano además de alimentación animal.

La soja da respuesta a la búsqueda de alternativas reales y económicamente sostenibles con las que complementar las explotaciones de regadío. Siendo una oportunidad que encaja perfectamente en los planteamientos de las explotaciones aragonesas y abre grandes posibilidades de mercado.

En Aragón ya se cultiva soja para consumo humano, desde hace más de diez años, se ha avanzado mucho en investigación e implantación de este cultivo. La Red Arax (Red Aragonesa de Cultivos Extensivos y Leguminosas) y el Centro de Transferencia Agroalimentaria (CTA) del Gobierno de Aragón, coinciden en que es uno de los cultivos con un futuro más prometedor y posiblemente uno de los que más recorrido tienen. Pero también hay retos que superar, en los cuales se sigue trabajando como el desherbaje, para un adecuado control y desarrollo de cultivo, la multiplicación de variedades en el territorio aragonés que aseguren el material adecuado, etc.

# Noticias



## Noticias



05 abr. 2021 - El proyecto Regatean presenta los primeros resultados y productos generados en una jornada virtual

Agua e Insumos



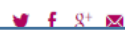
05 abr. 2021 - El Gobierno de Aragón apoyará la modernización integral de más de 16.000 hectáreas en Bardenas, el proyecto de regadío más ambicioso impulsado en Aragón y que prevé una inversión de 114 millones de euros

Agua e Insumos



05 abr. 2021 - ¿Pueden los envases de plástico reutilizables contribuir a reducir las pérdidas a lo largo de la cadena de suministro de frutas y hortalizas?

Frutales Hortalizas Comercialización y mercados



## Busca en el título

Título

## Elige un día

dd/mm/aaaa

Buscar

## La UdL trabaja para desarrollar el cultivo ecológico de soja en Cataluña

Categorías

Herbáceos



La Universitat de Lleida (UdL) está desarrollando un proyecto para hacer viable la producción ecológica de soja en Cataluña, mediante el diseño y la evaluación de alternativas de manejo que no requieran una gran inversión en maquinaria y maximicen el rendimiento de una forma sostenible.

Fecha: 11-Feb-2021

Tags: UdL , Cataluña , soja

Fuente: Interempresas

La iniciativa PROSOY, que implica diferentes agentes del sector como agricultores, escuelas de capacitación agraria y un presupuesto de 18.000 euros que se destinará al desarrollo de un cultivo de soja ecológica de la CITA.

Un mercado en pleno crecimiento, la soja ecológica es una alternativa interesante para el trabajo

# Mediateca

**Dialogos agro post COVID Diversificación productiva, base de la seguridad alimentaria**

**Categorías**  
Alimentación  
Otras agricultura

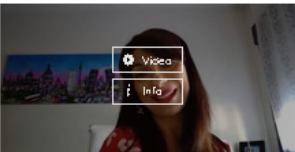


En el contexto actual de la economía global qué tendencias cabría esperar en los mercados y como se puede atender las demandas garantizando la soberanía y se...


Fecha: 1g-May-2020  
Tags: soberanía alimentaria , diversificación , video  
Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=Uozas2yDu5o>

**Filtro**  
Título

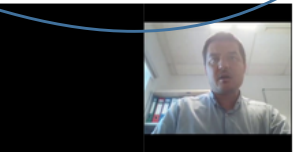
**Videos**



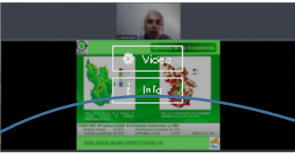
**Webinar Grupo Operativo GOCITRUS: Innovación en identificación y gestión varietal de cítricos**  
Frutales




**Jornada para el fomento de políticas innovadoras y sostenibles en cereal en Andalucía**  
Herbáceas



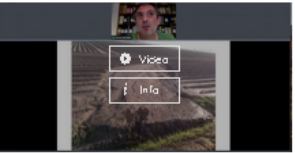
**Jornada Técnica sobre innovaciones para la mejora de la sostenibilidad del trigo**  
Herbáceas Sostenibilidad



**Diálogos Agro Post Covid 19 Eduardo Martín**  
Otras agricultura



**Diálogos Agro Post Covid 19 Marta Mercadal**  
Otras agricultura



**Diálogos Agro Covid 19 David Gonzalez Sustraik**  
Producción ecológica Sostenibilidad  
Otras agricultura

# CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN

## Consultas



KNOWLEDGE



Busca en el título

Consultas

**?** **Empaquetar pan sin gluten**  
 Hola, buenas tardes. Gracias por esta iniciativa tan maravillosa. Elaboro pan sin gluten de forma artesanal sin añadir aditivos artificiales ni colorantes. Hasta ahora los empaqueto en PE, creo, el mismo que se utiliza para hacer el vacío de quesos y embudidos, aunque yo no hago el vacío para que no se deformen, simplemente los termos ello. Me gustaría cambiar a algo más sostenible pero que pueda garantizar que no tendrá trazas durante el transporte y la venta y que pueda prolongar la vida útil o al menos que no sea menor que la actual. No tengo tienda, sólo obrador y he de usar transporte siempre. Muchas gracias por la iniciativa, estaré atenta a todos los expertos.

Respuesta de Jaime Gonzalez-Buesa - Centro de Investigación y Tecnología agroalimentaria (CITA). Gobierno de Aragón

Alimentación Tecnología de los Alimentos

Cristina Prieto - 22 sept., 2020

**?** **Afección del herbicida Adengo a frutales**  
 ¿Existe algún estudio sobre afección del herbicida Adengo (Bayer), usado usualmente en maíz, a frutales por deriva en aplicación en fincas colindantes?

Gracias Javier

Respuesta de Ana Isabel Mari León - Centro de Investigación y Tecnología agroalimentaria (CITA). Gobierno de Aragón

Pregunta a los expertos

Título

B / I / U / " / # / \$ / % / & / ' / ( / ) / \* / + / , / - / . / : / ; / = / > / ? / @ / [ / \ / ] / ^ / \_ / ` / { / | / } / ~ / /

¿Quieres una consulta?

Condiciones

Puede realizar una **consulta pública** a los expertos a través de este apartado. RICA cuenta con la colaboración de expertos técnicos e investigadores del sector público y privado que actúan de una manera voluntaria.

Las consultas no aparecerán instantáneamente en la plataforma, siendo objeto de revisión y moderación previa.

Es deseo de los gestores del sistema contestar las peticiones en un periodo de alrededor de dos semanas.

Las preguntas sobre Política Agraria Común (PAC), o preguntas técnicas derivadas para el cumplimiento de la misma, no serán contempladas en RICA. Para su resolución, puede consultar el documento de **fuentes de respuestas a consultas derivadas de la PAC**, elaborado por RICA.

Para más información consulte el apartado **sobre nosotros**.

**Listeria monocytogenes**

Fecha: 20-Sep-2019

Tags: control, Listeria monocytogenes

¿Por qué controla supone un riesgo elevado para la industria alimentaria?

Respuesta de Carmen Colás - Zenulab

Comentarios

**Categorías**

- Calidad y Seguridad Alimentaria
- Alimentación
- Industria Agroalimentaria

**Carmen Colás** - 20 September 2019

La bacteria L. monocytogenes (en adelante Listeria) provoca la listeriosis, enfermedad infecciosa transmitida por el consumo de alimentos contaminados. Esta enfermedad, si bien no es muy frecuente, tiene una alta tasa de mortalidad, en especial entre ancianos, personas inmunodeprimidas y embarazadas, en cuyo caso provoca abortos. La presencia en nuestra industria de Listeria y la consiguiente contaminación de los productos, por tanto, puede acarrear graves consecuencias tanto para el consumidor final como para nuestro propio negocio (cese del mismo, pérdida de confianza y reputación, responsabilidades civil y penal, pago de indemnizaciones a los afectados).

La presencia de Listeria en la industria alimentaria se debe tanto a su amplia distribución en el ambiente como a su presencia en la materia prima. Las vías de entrada son varias: materias primas contaminadas, agua, aerosoles, los propios trabajadores, insectos y roedores si la empresa no cuenta con buenas barreras para evitar su entrada. En primer lugar, debemos asegurarnos de que la materia prima que compramos es de elevada calidad microbiológica, exigiendo certificados de calidad a nuestros proveedores o bien realizando nosotros mismos unos autocontroles. En cuanto a las otras vías de entrada, debemos mantener unos altos estándares de higiene en nuestras instalaciones, y controlar los flujos de entrada de personal, maquinaria y otros materiales. Por otro lado, nuestros autocontroles, basados en el APFCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico), deben identificar aquellas operaciones, zonas e instalaciones donde el riesgo de contaminación y presencia de Listeria sea más elevado. Respecto a las instalaciones, debemos ser conscientes de que la humedad favorece el crecimiento de la bacteria. Así, los desagües, los frentes húmedos, las zonas de maquinaria de difícil acceso y que permanecen húmedas gran parte de la producción van a ser puntos de alto riesgo y pueden ser el foco de una contaminación cruzada. Debemos identificar las zonas de más riesgo y mantener a raya la humedad en las mismas, además de ser más exhaustivos con su limpieza. Realizar autocontroles en estos puntos de riesgo son fundamentales para su monitoreo. Otro riesgo de contaminación cruzada son los aerosoles que se generan durante las operaciones de limpieza. Parece contradictorio que la limpieza pueda favorecer la contaminación cruzada, en estas operaciones podemos estar favoreciendo la dispersión de la bacteria más que ayudando a su erradicación. Una vez que encuentra un lugar adecuado (lugares húmedos y de difícil acceso a los procedimientos de limpieza), Listeria puede formar biofilms, resistiendo así frente al calor, la sequedad, y otros factores de estrés ambiental, así como a los procedimientos habituales de limpieza y desinfección. Respecto al proceso de fabricación, deben identificarse las operaciones de mayor riesgo, teniendo en cuenta que Listeria muere en el cocinado pero resista y se multiplica a temperaturas bajas de refrigeración. Por poner un ejemplo, si el producto que fabricamos se envasa después de aplicarle un tratamiento térmico, existe un riesgo de contaminación durante el envasado, mientras que si el producto se envasa primero y cocina después, el riesgo de sacar al mercado un producto contaminado es menor. Del mismo modo que debemos controlar la calidad microbiológica de las materias primas y del entorno de la producción, debemos garantizar que el producto final que sale de nuestra industria está libre de patógenos, para lo cual también debemos realizar autocontroles al producto final. La frecuencia de monitoreo dependerá de varios factores, como son las características de fabricación, el tipo de producto y la humedad, así como el historial de las anteriores listeriosis producidas.






Filtro de documentos




Documentos



Mecanismos de tolerancia al exceso de cobre en suspensiones celulares de soja. Caracterización del transportador de cobre HMA8

Técnico Tesis doctoral Herbáceos

Twitter Facebook Email




Efecto del reemplazo de los desposos de trigo con paja de soja en la respuesta de crecimiento, perfil sanguíneo y rendimiento de la carcasa de pollos de engorde

Artículo de divulgación Divulgativo

Nutrición animal Otros ganadería


Twitter Facebook Email



Soja en 2050

Artículo de divulgación Divulgativo Herbáceos


Twitter Facebook Email



Isoflavonas de soja y poblaciones microbianas intestinales: identificación y caracterización de microorganismos involucrados en su metabolismo

Herbáceos Nutrición animal Informe Técnico


Twitter Facebook Email



El cultivo de soja en el regadio de Monegros

Informe Herbáceos

Twitter Facebook Email



Introducción y demostración de variedades de soja rastrojera. Caracterización del cultivo.

-Otros cereales- Informe

Sistemas de producción vegetal Técnico Huesca

Básico Herbáceos Otros agricultura

Twitter Facebook Email

# Documentos

## Soja en 2050



Publicación: Leroy, Adrien (2019). «Soja en 2050». Campo y Mecánica, v. 124, n. 1, pp. 24-25.

Año de publicación: 2019

Tamaño: 342 Kb

Descargas: 97

Descargar archivo

Enviar plantas de soja al futuro para estudiar su respuesta ante el cambio climático. Esta es la idea básica del experimento realizado por Andrew Leakey. "Al estudiar las publicaciones técnicas de los últimos 30 años, la conclusión es casi siempre la misma: el incremento de los niveles de CO2 aumentará el rendimiento de la soja."

Fecha: 12-Oct-2019

Tags: soja

Fuente: Dialnet

Autores: Leroy, Adrien



Categorías

Artículo de divulgación


Divulgativo

Herbáceos

# Opiniones y Experiencias



**Artículos**




**Uso de paneles de SNPs para la asignación de paternidad y detección de variantes génicas asociadas con ventajas productivas en ovino de carne / Jorge Hugo Calvo**

Jorge Hugo Calvo  
Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARADi)  
Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

Ovino/ caprino Producción Animal

25 mar. 2021




**Variedades tradicionales, apuesta segura / Inés Medina**

Inés Medina Lozano  
Unidad de Hortofruticultura  
Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

Hortícolas Otros agricultura

15 mar. 2021



**El yodo, elemento esencial en la infancia / Jesús Fleta**

Jesús Fleta  
Departamento de Fisiología y Enfermería  
Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad de Zaragoza.

Salud Alimentación

**AGRICULTURA**

Herbáceos Frutales Hortícolas  
Olivo Vid Sanidad Vegetal  
Aromáticas y medicinales  
Otros agricultura

**GANADERÍA**

Porcino Vacuno Ovino/ caprino  
Avicultura y cunicultura  
Sanidad Animal Nutrición animal  
Producción Animal Otros ganadería

**ALIMENTACIÓN Y SALUD**

Calidad y Seguridad Alimentaria Salud  
Alimentación  
Tecnología de los Alimentos  
Producción ecológica Otros alimentos

**MEDIO AMBIENTE**

Forestal Agua y suelos  
Cambio climático Sostenibilidad  
Otros medio ambiente

**POLÍTICA AGROALIMENTARIA**

Política Agroalimentaria

**DESARROLLO RURAL**

Desarrollo Rural

**COMERCIALIZACIÓN Y MERCADOS**

Comercialización y mercados

**Opiniones y Experiencias rica** Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario

**Categorías**

Comercialización y mercados  
Otros agricultura  
Otros ganadería

**Visitas**

860

**La nobleza del campo. Antes y después del coronavirus / Viviana Kuncar**



Fecha: 14-Apr-2020  
Tags: COVID-19, crisis, economía agraria

Viviana Kuncar  
v.k.food  
vkconsultoriaalimentaria@gmail.com

La agricultura y la ganadería juegan un papel importantísimo en la economía de cualquier país. Antes del Coronavirus, se estaba discutiendo cuánto contaminaba el planeta la ganadería, se ponía incluso a veces en duda el consumo de productos de origen animal, estábamos ante una transformación del consumo hacia productos no necesariamente más naturales pero sí, políticamente, correctos con la información que recibíamos y los eslóganes de moda.

Hoy todo ha cambiado, ha llegado a nuestras vidas un organismo minúsculo llamado coronavirus y nos está obligando a reordenar nuestras prioridades completamente. Aparte de las horribles consecuencias sanitarias que está teniendo, nos ha obligado a parar, a parar casi toda la actividad, y aquí es donde quiero incidir. Estamos en un periodo de confinamiento casi mundial y por eso, comento mi artículo con la frase: "La agricultura y la ganadería juegan un papel importantísimo en la economía de cualquier país". Si, porque si no fuera por los agricultores y ganaderos (por supuesto también las industrias relacionadas) no tendríamos frutas, verduras ni carnes en los mercados del consumidor. Además de esta tarea tan importante para el ser humano, los agricultores y ganaderos están ayudando con sus tractores en las tareas de desinfección a nivel mundial. Por otra parte, aun cuando la ganadería y agricultura siguen funcionando, se ha comprobado que los niveles de contaminación ambiental han sufrido una importante caída.

En este reordenamiento de prioridades y con la crisis económica que vendrá, tendremos el deber de pensar de forma proactiva y haciendo prevalecer siempre el sentido común.

Nuestro amor a la vida debe predominar y nuestros hábitos de consumo deben tomar en cuenta que el hombre ha llegado hasta aquí consumiendo productos procedentes de la agricultura y la ganadería.

# *Estadísticas*



- *Total de Posts: 27.693, total de visitas 24.618.599*
- *Total conocimiento: OyE, Documentos, Preguntas: post 2.586  
Visitas: 2.348.103*
- *Opiniones y Experiencias.- Post:296 Visitas: 454.572*
- *Noticias.- Post: 21.125 Visitas: 19.505.255*
- *Eventos.- Post:3.703 Visitas: 2.540.371*
- *Documentos.- Post: 2.137 Visitas: 1.749.337*
- *Preguntas.- Post: 153 Visitas: 144.213*

# *Reconocimiento*



*Recopilación  
de proyectos  
de buenas prácticas  
de los Programas de  
Desarrollo Rural  
14-20*



## *Dónde nos encuentras*





# cita

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA  
AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN

**GRACIAS**

[rica@cita-aragon.es](mailto:rica@cita-aragon.es)

<http://www.ricagroalimentacion.es/>