N.º52- verano 2023 - Trimestral - 4,75 €

Ae

Revista Agroecológica de Divulgación

DESPLAZANDO LOS MITOS *DE LA* AGROINDUSTRIA

REPOBLANDO CON AGROECOLOGÍA

ARTÍCULOS DE FONDO

• **DESMONTANDO MITOS DE LA AGROINDUSTRIA. DESVELANDO LA POSVERDAD EN EL CAMPO Y EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.**
Grupo de Alianzas e Incidencia de SEAE

• **LA PROPUESTA DE LEGISLACIÓN DE LAS NGT: UNA DESREGULACIÓN MUY PELIGROSA DE ESPALDAS A LA CIENCIA.** Aina Calafat

• **SUMA Y SIGUE: MÁS DATOS CIENTÍFICOS PARA DESMONTAR MITOS CONTRA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.**

ENTREVISTA

• **SANTI DONAIRE**

NORMAS, PRINCIPIOS Y POLÍTICAS

LA PLAGA DE LOS PLAGUICIDAS. PAREMOS LOS PLAGUICIDAS INDUSTRIALES, POR NUESTRA SALUD Y LA DEL PLANETA

FICHAS PRÁCTICAS

• **PODREDUMBRE ÁCIDA**
• **SPINOSAD, NUEVA EVALUACIÓN DE ESTA MATERIA ACTIVA POR EL EGTOP**
• **BREZO** • **GALLINA PITA PINTA**
• **GARBANZO MALLORQUÍN**

© Santi Donaire

Cursos Online SEAE 2023

Cursos sin horarios, avanza a tu ritmo

Posibilidad de ser bonificados por FUNDAE

¡NUEVOS TEMAS!

Fertilidad y regeneración de suelos, Manejo de cubiertas vegetales...

¡Elige tu curso!

- Introducción a la agricultura ecológica - septiembre
- Manejo de la fertilidad y mejora de un suelo vivo en producción ecológica - octubre
- Citricultura ecológica - octubre
- Conversión a la producción ecológica - diciembre

Formación sobre producción ecológica conforme a la normativa europea, tutorizada por expertos en cada área específica del sector.
Niveles básicos y avanzados.
Cursos a medida para grupos (cooperativas, empresas, asociaciones).
Descuentos para socios/as de SEAE.

Más información:

www.agroecologia.net
Tel.: +34 96 126 71 22
comunicacion@agroecologia.net

30 años impulsando la agricultura ecológica y la agroecología

SEAE
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGROECOLOGÍA

Ae

Revista
Agroecológica
de Divulgación.
Trimestral
N.º 52 verano 2023

CONSEJO EDITORIAL:
Dirección, JD SEAE: J Contreras Gallego, C Fabeiro, P Galindo Martínez, C García Romero, K Hoberg, CA López Santiago, J Ochoa Moneo, G Palomo Guijarro, MD Raigón, JA Rico Navarro, R Ruíz de Arcaute, M Vela Campoy
Consejeros: A Calafat, H Cifre, R Meco

EQUIPO REDACCIÓN: Sara Serrano Latorre, Xavier López Coma y Florence Maixent
Revisión ortográfica y gramatical: Marta Santamaría y Bieito Vilar (voluntari@s en SEAE)

AUTORES/AS REVISTA Ae 52:
Aina Calafat; Raquel Campos-Herrera; Helena Cifre Sapena; Ramón Díaz Rodríguez; Raoul Ferrer i Fernández; Carmelo García Romero; Carmen García-Romero Moreno; Koldo Hernández; Rafa Jiménez Garrido; Alejandro Gallego; Carmen González Felgueroso ; Arturo González García; Celsa Peiteado; Alicia Pou; Mariano Martínez Rodríguez; Ramón Meco; Martiño Neira Cervera; Xan Neira; Xavier López Coma; Manuel Redondo; Tamara Rodríguez; Rocío Rosa García; Luis J. Royo Martín; Roberto Ruiz de Arcaute Rivero; Vanessa Sánchez; Sara Serrano Latorre; Ignacio Vicente-Díez

FOTOGRAFÍA E ILUSTRACIONES:
Portada: Santi Donaire
y aportaciones de los autores/as de los artículos.

PUBLICIDAD: revista-ae@agroecologia.net
Móvil: 682 65 93 49

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: Florence Maixent

EDITA Y DISTRIBUYE SEAE: La Sociedad Española de Agricultura Ecológica y Agroecología (SEAE) es una asociación sin ánimo de lucro que se constituye para dar soporte científico-técnico a la producción ecológica. Creada en 1992, aglutina los esfuerzos de agricultores, técnicos, científicos y otros profesionales y entidades encaminados al desarrollo de sistemas sustentables de producción agraria. Estos sistemas se basan en principios agroecológicos y socioeconómicos promovidos por los movimientos de Agricultura Ecológica nacionales e internacionales. Se defiende la obtención de alimentos y materias primas de máxima calidad que respeten el medio ambiente y conservan la fertilidad de la tierra. Para ello se propugna la utilización óptima de los recursos locales, potenciando la cultura rural, los valores éticos del desarrollo social y la calidad de vida.

Depósito legal: V-2052-2010

ISSN: 2695-9992

Fecha de publicación: septiembre 2023

IMPRIME: AGRUPA IMPRESIÓN S. L. - C/Costanilla de San Andrés nº4, local-3 Esq. C/Alamillo. 28005 Madrid

* Esta es una revista de divulgación técnica y de libre expresión. SEAE no se hace responsable de las opiniones individuales vertidas en la misma, ni del material gráfico aportado por los colaboradores.
* La reproducción total o parcial de los textos o imágenes únicamente podrá hacerse con la autorización escrita del editor o del correspondiente autor, en cualquier caso, se deberá mencionar su procedencia: Ae. Revista Agroecológica de divulgación.
* Impreso en papel libre de cloro, fabricado con fibras procedente de madera certificada FSC. Impreso en plancha directa sin químicos.

SEAE
Camí del Port, s/n. Km 1, Edif. ECA - Apdo 397
E-46470 Catarroja (Valencia)
Tel: +34 96 126 71 22
comunicacion@agroecologia.net
www.agroecologia.net
https://revista-ae.es
https://www.facebook.com/SEAE.Agroecologia
Twitter @SEAE_Agroecolog
SEAE
seae_agroecologia

CC BY NC SA

Editorial

El verde disfraz de la agroindustria… no cuela

Una de las definiciones de mito dice: *"persona o cosa a la que se atribuyen cualidades o excelencias que no tiene".* Pues bien, si un mito lo difundimos por medios de comunicación, el resultado obtenido es una noticia falsa, tal cual. El único resultado que tendrá es la desinformación de aquel público que lo interiorice. Éste es uno de los motivos por los que desde SEAE, hace unos años, publicamos las "Evidencias científicas de la producción ecológica", con el ánimo de desmontar un buen puñado de "mitos" y "noticias falsas" que continuamente recaen sobre el sector ecológico. Y lo hicimos en base a una buena recopilación de estudios científicos que vienen a demostrar las positivas contribuciones de este modelo de producción y consumo para la salud humana y planetaria, pero también con aspectos económicos, sociales y éticos.

Entre nuestras metas está seguir actualizando este documento pero mientras llega el momento, siguen sucediéndose contenidos (publicitarios, "informativos", grandes eventos…) que desvalorizan o menosprecian cualquier modelo productivo y de consumo que no sea el industrial. O lo que es igual: la gran agroindustria se disfraza de verde, un verde que pinta de "sostenible" un presente y futuro en el que solo será posible alimentarse gracias a su buena labor. Sirva como ejemplo, extremadamente descarado, una de las últimas promociones publicitarias de una de las grandes empresas de la agroindustria. En su campaña de simpáticos vídeos - que incluyen unicornios - viene a decir:

"La agricultura está llena de mitos que difieren con la realidad. Queremos acercarnos a la verdad del sector agro, y encontrar juntos respuestas a los aspectos que generan más inquietudes, siempre de la mano de la ciencia. Por eso lanzamos: #RompiendoAgroMitos.

"La agricultura de antes era más respetuosa con la biodiversidad"
"Nuestros abuelos hacían agricultura más natural"
"Los fitosanitarios no son seguros"
"El tomate ya no sabe a tomate"... ¿verdad o falso?"

¿La respuesta a todo ello? ¡FALSO! Y vídeo a vídeo [1], esta gran empresa lo explica.

No es un lobo con piel de cordero. No son mitos, son paparruchas.

Es la agroindustria desmintiendo la evidencia científica como si ésta se tratara de un relato fantástico. Pero este disfraz verde… no cuela. Y aquí nuestro pequeño grano de arena con esta edición 52 de Ae, en la que desde muy diversas miradas, aportamos contenidos sobre cuestiones clave en las que el gran agronegocio presiona más si cabe en el contexto actual. Cuestiones como: importantes directivas europeas como la "Ley de Restauración de la Naturaleza", el "Uso Sostenible de Plaguicidas" o las "Nuevas Técnicas Genómicas", o los impactos de este modelo, perfectamente reflejados en el artículo central o la entrevista con el fotoperiodista Santi Donaire sobre su exposición "Hasta que la tierra aguante" (altamente recomendable). Esta edición también recoge historias a seguir, como las que encontrarás en las secciones "Con las manos en la tierra", "Municipalismo" o "Transmisión de conocimientos".

Podríamos pasarnos la existencia desmontando los mitos de la agroindustria pero preferimos poner nuestras energías en repoblar mentes con lo que nos da la agroecología: alternativas viables para vivir, que debemos seguir apoyando, impulsando y manteniendo desde el movimiento, el sector, las políticas públicas y cada persona, con su cesta de la compra.

[1] https://twitter.com/BASF_AgroES/status/1678715934414872576?t=E2aGf-EHTcGkUp4K1qTcjQ&s=19

SUMARIO

Punto de mira: La Ley de Restauración de Naturaleza deja fuera a la biodiversidad agraria. V Sánchez 3

Plaza pública: ¡En movimiento! 4

Ae al día: La actualidad del sector ecológico 6
Ae al día empresarial 9

Artículos de fondo: 10

• **DESMONTANDO MITOS DE LA AGROINDUSTRIA. Desvelando la posverdad en el campo y en la producción de alimentos.** 10
Grupo de Alianzas e Incidencia de SEAE

• **LA PROPUESTA DE LEGISLACIÓN DE LAS NGT: Una desregulación muy peligrosa de espaldas a la ciencia.** 12
A Calafat

• **SUMA Y SIGUE: MÁS DATOS CIENTÍFICOS PARA DESMONTAR MITOS CONTRA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA** 14
Redacción Revista Ae

Con las manos en la tierra: 18
• David Baixas Lehnberg
Productor Biodinámico (Baixas Lehnberg (Les Ordes, Tarragona) 18
• Clara Benito Pacheco
Ganadera Ecológica, proyecto "Entrelobas de Pasto Salvaje"
(Berzosa de Loyola, Sierra norte de Madrid) 20

Municipalismo: Campus Rural Terrae. Sembrando agroecología práctica: universidad y mundo rural. M Redondo 22

Producción vegetal: 24
• La lana: de ser un residuo a una solución contra la sequía.
R Ferrer i Fernandez

Ganadería Ecológica: 26
Jornada sobre pequeños mataderos: Bienestar animal y sostenibilidad. A Gallego

I+D+i: 28
¿Qué son las sustancias semioquímicas?¿Cómo pueden contribuir en el control de plagas de la vid como la polilla del racimo (*Lobesia botrana*)? I Vicente-Díez, A Pou, R Campos-Herrera

Análisis: ¡Nos plantamos! Por un modelo agroalimentario justo y sostenible y un mundo rural vivo. ¡Soberanía alimentaria y campesina YA! Organizaciones sociales, ambientales, de consumidores y agrarias 30
• **Perfil** JAVIER LÓPEZ CEPERO 30

Entrevista: 32
SANTI DONAIRE. Fotoperiodista

Elaboración y Comercialización: 36
La alimentación ecológica es cara... ¿o no? H Cifre

Agroecología en el mundo: 38
SIKKIM, el primer Estado ecológico del mundo. Cómo un Estado asume su responsabilidad y trabaja por y para la gente.
Entrevista al Dr. Anbalagan Sumdaram. Director ejecutivo de la Agencia de Desarrollo de la Agricultura Ecológica de Sikkim

Alimentación y consumo responsable: 40
La revolución pendiente de la alimentación responsable.
M Martínez Rodríguez
Ecoreceta: Brownie de algarroba sin azúcar. R Jiménez Garrido 43

Medio ambiente, Desarrollo rural y Paisaje: 44
• El universo para-LELO del glifosato. K Hernández 44
• Al paso del agua…. M Neira Cervera, X Neira 46

Normas, principios, políticas: 48
• La plaga de los plaguicidas. Paremos los plaguicidas industriales, por nuestra salud y la del planeta. C Peiteado, K Hernández, T Rodríguez, A Calafat

Transmisión del conocimiento: 50
• Entrevista a Ricardo Pérez Palacios. Agricultor, viticultor y ganadero ecológico. X López Coma
• **Rescate de Saberes** Trashumancia. R Meco 53

Fichas prácticas: 54
PLAGAS Y ENFERMEDADES: Podredumbre Ácida 54
INSUMOS: Spinosad, nueva evaluación de esta materia activa por el EGTOP 55
PLANTAS MEDICINALES EN GANADERÍA ECOLÓGICA: Brezo 56
RAZAS AUTÓCTONAS: Raza Gallina Pita Pinta 57
SEMILLAS: Garbanzo Mallorquín 58

AGENDA 60
PUBLICACIONES 62

La Ley de Restauración de Naturaleza deja fuera a la biodiversidad agraria

Autoría: Vanessa Sánchez [1]

Los ecosistemas agrarios se han quedado fuera del posicionamiento del Parlamento Europeo (PE) respecto a la Ley de Restauración de la Naturaleza (LRN), es decir, la naturaleza de nuestros campos. Hablamos de que se eliminan objetivos de mejoras de las poblaciones de aves agrarias (en fuerte declive) o de mariposas de pastizales, de aumento del stock de carbono orgánico en suelos cultivados o de la importancia de zonas agrarias con alta diversidad de paisaje, junto con la necesidad de preservar a los insectos polinizadores que están hoy en alarmante retroceso. Además, desaparecen los artículos referentes a la restauración de turberas, los ecosistemas que mayor stock de carbono almacenan, mucho más que los bosques, y que son joyas de biodiversidad.

La propuesta de LRN pretende rehabilitar al menos el 20% de los ecosistemas degradados de Europa de aquí a 2030. Su objetivo es sentar las bases para recuperar una naturaleza que nos permita hacer frente a la crisis climática, sequías, incendios, la pérdida de biodiversidad y garantizar el futuro. Tras duros debates, presiones de diferentes sectores, como el lobby agrario e incluso campañas de bulos y falsedades sobre posibles repercusiones de la ley, la propuesta de ley fue aprobada en el PE el 12 de julio. Una gran noticia para la biodiversidad europea que abre la posibilidad de que la naturaleza europea tenga, por 1ª vez en la historia, una protección real blindada por ley y con objetivos vinculantes para su restauración.

Aunque la propuesta del PE ha quedado muy debilitada, no deja de ser su posicionamiento, aún quedan las negociaciones en los trílogos, donde las posturas de la Comisión Europea y del Consejo de la UE, sobre todo, tendrán su peso.

Desde Global Nature estamos alerta a estas negociaciones porque una de las cuestiones que el PE ha dejado fuera ha sido el artículo 9, que incluía propuestas, en nuestro opinión viables, sobre la restauración en ecosistemas agrarios. Y no es casualidad que haya sido así, pues han sido algunos representantes del sector agrario quienes han incidido para que algunos grupos políticos votaran en contra. Su visión es cortoplacista: esta ley podría ser una gran oportunidad para el sector agrario en Europa y con más impacto en España.

Pero, ¿qué importancia tiene esta biodiversidad para el sector agrario? Desde Global Nature creemos que sin biodiversidad no habrá seguridad alimentaria. Tras más de 30 años trabajando por la sostenibilidad agraria con todo el sector, incidimos en el aviso de la ciencia (más de 6000 científicos europeos han apoyado la propuesta de ley). Muchos componentes clave de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura a nivel genético, de especies y de ecosistemas están en declive. Y además, ecosistemas clave como los humedales también se están destruyendo, y con ellos disminuyen rápidamente los numerosos servicios esenciales que prestan tanto para la alimentación como para la agricultura.

¿Por qué estamos perdiendo una gran oportunidad si los ecosistemas agrarios se quedan fuera de la LRN? España no es un país muy competitivo en determinadas producciones, nuestro clima mediterráneo hace que nuestros rendimientos en sistemas en secano no sean los más elevados, sin embargo, España es un punto caliente de biodiversidad. Podemos presumir de ello, ¿por qué no sacarle provecho? Mecanismos como una comercialización diferenciadora que dé valor a la conservación de la biodiversidad en los sistemas agrarios son viables y rentables. Más allá de la cantidad, el consumidor europeo demanda calidad, e implícito en esta calidad está la conservación de la biodiversidad. Y el 50% de nuestra biodiversidad depende de ecosistemas agrarios.

No olvidemos, asimismo, que diferentes estudios han estimado que por cada euro de inversión en la restauración de la naturaleza, habrá un retorno de entre 8 y 38€ gracias a los servicios ecosistémicos que provee la naturaleza. Es más, se generarán nuevos empleos, además de la seguridad alimentaria a la que tanto han apelado los lobbies agrarios.

¿Qué más necesitamos para entender la necesidad de mantener objetivos para ecosistemas agrarios en la futura ley de restauración de naturaleza? Una vez más: escuchemos a la ciencia. ■

[1] Fundación Global Nature

■ LAS PATENTES SOBRE VARIEDADES VEGETALES AFECTAN AL MERCADO EUROPEO

No cabe duda de que las patentes sobre variedades vegetales, a pesar de estar prohibidas por la ley, han llegado a los mercados europeos sin que la opinión pública lo perciba. En consecuencia, el actual sistema de fitomejoramiento en Europa se enfrenta a una profunda crisis y la libertad de actuación de los obtentores tradicionales se ve gravemente amenazada y socavada.

La base de datos PINTO (Asociación Europea de Semillas) muestra que, en Europa, casi 1.200 variedades obtenidas de forma convencional ya están afectadas por las más de 100 patentes que figuran en la lista. Algunas de estas patentes cubren más de 120 variedades, el máximo es 175, afectadas por la patente EP3282016 sobre la resistencia contra la rizomanía (una enfermedad causada por un virus) en la remolacha azucarera por la empresa alemana de mejora KWS. Algunas especies y rasgos ya se ven afectados por una auténtica maraña de patentes. En muchos casos, una sola variedad ya está afectada por hasta 5 patentes. Estas patentes suelen estar bajo el control de KWS, BASF y Bayer. Las especies afectadas son la remolacha azucarera, el girasol, la lechuga, la col blanca y el maíz. Dado que la introducción de datos en la base de datos es voluntaria, es probable que otras patentes no figuren en la lista.

El mayor número de patentes por especie corresponde a la espinaca, con 12 patentes, casi todas ellas relativas a la resistencia al mildiú. Hay que suponer que ahora es más o menos imposible para los obtentores más pequeños obtener resistencia contra el mildiú, que es la enfermedad más importante de las espinacas, sin correr el riesgo de infringir una de estas patentes. Se trata de una tendencia muy preocupante para la soberanía alimentaria en Europa.

Para mostrar la relevancia de las patentes en el mercado europeo, desde "No Patents On Seeds!" hemos comparado las variedades de maíz cuyo cultivo se recomienda oficialmente en Suiza para 2023 con los datos de PINTO. Descubrimos que ocho de las variedades de maíz están afectadas por cuatro patentes. Es muy probable que las investigaciones realizadas en otros países europeos lleguen a resultados similares.

Para tener un sistema alimentario resistente en Europa, los obtentores necesitan tener acceso a variedades para poder adaptar las plantas a nuevas plagas, enfermedades o condiciones climáticas. Las patentes ponen en peligro nuestra seguridad alimentaria y los políticos de los Estados miembros de la Oficina Europea de Patentes tienen que tomar medidas urgentes ¡ya!

Autora: Johanna Eckhardt, Coordinadora del proyecto No Patents on Seeds!

Publicado en Bio Eco Actual

■ LA VÍA CAMPESINA ESTÁ DECIDIDA A CONSTRUIR UN MARCO ALTERNATIVO PARA EL COMERCIO AGRÍCOLA GLOBAL

La Organización Mundial del Comercio (OMC) ha ilustrado al mundo sobre cómo el neoliberalismo, la privatización, la desregulación y una economía de libre mercado capitalista pueden marginar, explotar y desposeer a las comunidades más vulnerables del mundo, incluidxs lxs campesinxs, las poblaciones indígenas y lxs trabajadorxs rurales y urbanxs. A pesar de casi tres décadas de existencia, ninguna de sus promesas ha resistido la prueba del tiempo. Hoy, vivimos en un mundo plagado de desigualdad severa, pobreza, patriarcado, hambre, violencia, autoritarismo, chauvinismo y conflictos. Para agravar las cosas, el empeoramiento de la crisis climática ha provocado fenómenos meteorológicos catastróficos y sin precedentes, que devastan nuestras granjas, bosques, ríos y océanos, y ponen en grave peligro a la Soberanía Alimentaria de nuestros pueblos.

Este es el sombrío legado que la OMC nos ha dejado en sus casi treinta años de mandato.

Incluso los Estados más ricos y sus corporaciones reconocen ahora que la OMC se tambalea en un estado de incertidumbre. Sin embargo, impulsadas por sus intereses creados para salvaguardar sus instituciones y su riqueza, emplean diversas estrategias para sostener el neoliberalismo, con o sin la OMC. Algunos ejemplos de estas tácticas incluyen: negociaciones secretas de Tratados de

Libre Comercio bilaterales y multilaterales para garantizar que todo siga igual; el establecimiento de entidades de múltiples partes interesadas dentro de la ONU que deliberadamente dejan de lado a lxs campesinxs y las comunidades rurales, al tiempo que otorgan a los lobbies corporativos una influencia ilimitada, enmascarando sus acciones con discursos de sostenibilidad y promoviendo una visión distópica de "agricultura sin agricultorxs"; inversiones sustanciales en campañas de marketing e investigaciones sesgadas destinadas a dibujar un panorama optimista de un mundo donde la pobreza, el hambre y la desigualdad supuestamente están desapareciendo.

Sin embargo, como campesinxs que trabajamos incansablemente en los campos para alimentar al mundo, nuestras experiencias vividas son inmunes a su propaganda pagada. Somos testigos de la apropiación y violación de nuestro suelo, biodiversidad y semillas por parte de quienes están en el poder. Observamos cómo el comercio especulativo, orquestado por empresas de gestión de activos, hace subir los precios de los alimentos. Percibimos cómo las interrupciones del suministro inducidas por pandemias o conflictos pueden desmantelar sus cadenas mundiales de suministro de alimentos en apenas unos días. A pesar de estos desafíos, los gigantes de la agroindustria continúan acumulando enormes ganancias y distribuyendo cuantiosos bonos a sus directorxs ejecutivxs, mientras muchos luchan por poder pagar tres comidas al día.

La evidencia es tan palpable como el aire que respiramos: el sistema de comercio global está fracturado.

Si nosotros, los pueblos, deseamos una transformación positiva, no bastarán modificaciones superficiales o una "reforma" imaginaria de la OMC. El remedio reside en una revisión completa y en la construcción de un nuevo marco comercial mundial. Este marco debe respetar los derechos de Soberanía Alimentaria de los países, respeto a la biodiversidad y defender los derechos de lxs campesinxs y otrxs trabajadorxs rurales y urbanxs. Debe estar sustentada en valores de solidaridad, cooperación, intercambio entre pueblos e internacionalismo, con la capacidad de desmantelar las estructuras económicas, políticas, sociales y el dominio cultural de determinados países del Norte global. Debe posicionarse como un marco antiimperialista, anticolonial, antipatriarcal, pro justicia social y pro feminista.

La Vía Campesina se embarca en este esfuerzo en 2023, lo que coincide con la conmemoración de los 20 años del sacrificio de Lee Kyung Hae. Lxs campesinxs, lxs pequeñxs productorxs de alimentos, lxs trabajadorxs asalariadxs y migrantes y las comunidades indígenas de La Vía Campesina redactaremos este marco, aprovechando nuestro conocimiento colectivo sobre la agricultura y el comercio de alimentos para garantizar que nadie pase hambre. Esta iniciativa sirve como tributo a la memoria de Lee, mientras nos esforzamos por construir un orden comercial alternativo para el mundo. En 2022, hicimos un llamamiento a las naciones del Sur global para que nos ayudaran a construir este nuevo marco, con el objetivo de lograr un comercio global equitativo y justo basado en los principios de lo comunitario y la solidaridad. Seguimos exigiendo a los gobiernos de todo el mundo que nos apoyen en este esfuerzo.

En la **8ª Conferencia Internacional de La Vía Campesina** en Bogotá, Colombia, campesinxs de más de 80 países se reunirán para desarrollar en colaboración este marco. Así como construimos la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de lxs campesinxs y otras personas que trabajan en zonas rurales (UNDROP) a través de años de paciente negociación y dedicación, de manera similar construiremos este marco comercial. Esto sirve como nuestro homenaje a Lee, cuya vida y lucha resumen las batallas diarias de lxs campesinxs de todo el mundo.

Autoría: Comunicado de La Vía Campesina

#GOODFOODGOODFARMING ¡JORNADAS EUROPEAS DE ACCIÓN!

El Pacto Verde de la UE y la estrategia "De la granja a la mesa" están siendo atacados por políticos conservadores y el lobby de la agroindustria. Con la votación del Reglamento sobre Uso Sostenible de Plaguicidas en octubre y la propuesta de ley sobre Sistemas Alimentarios Sostenibles en otoño, la UE tomará dos decisiones críticas sobre el futuro de nuestro sistema alimentario. Es nuestro momento de hacérselo saber a los responsables políticos: dejen de favorecer a los gigantes de la agricultura industrial y apoyen la transición a la agroecología.

Desde Good Food Good Farming, cada mes de octubre, hacemos un llamamiento a la población europea para que organice acciones en favor de una buena alimentación y una buena agricultura. Queremos alimentos producidos en granjas, no en fábricas, e ingresos justos para los pequeños agricultores. Por un sistema alimentario que proteja el suelo, el agua, la biodiversidad y el clima.

Durante las Jornadas Europeas de Acción, te invitamos a organizar un acto entre el 1 y el 31 de octubre de 2023. Es una oportunidad única tanto para llamar la atención sobre tu causa a nivel local como para formar parte de un amplio movimiento europeo.Autoría: Good Food Good Farming

https://www.goodfoodgoodfarming.eu/

Por el fin de la asociación entre FAO con la industria de los plaguicidas

En una carta al Director General de la FAO, Qu Dongyu, organizaciones de la sociedad civil y de pueblos indígenas de todo el mundo - que representan a pequeños agricultores, trabajadores agrícolas y sindicatos - han solicitado que aclare públicamente la situación de la Carta de Intenciones (LOI por sus siglas en inglés) indefinida de la FAO con CropLife, una de las mayores empresas agroquímicas del mundo. Reiteraron su llamamiento durante su reelección como Director General para que se rescinda este acuerdo de casi tres años de antigüedad que promueve el estrechamiento de lazos entre la FAO y la industria de los plaguicidas.

Fuente: PAN Europe
https://www.pan-europe.info/

¡Tod@s - incluido tú - hemos recibido el Premio de Derechos Humanos de la ONU!

La Coalición Mundial de la Sociedad Civil, Pueblos Indígenas, Movimientos Sociales y Comunidades Locales por el Reconocimiento Universal del #DerechoHumano a un Ambiente Limpio, Sano y Sostenible es una de las galardonadas con el prestigioso Premio de Derechos Humanos de las Naciones Unidas 2023. Este reconocimiento es además una llamada a la acción para que los gobiernos, empresas, instituciones y personas de todo el mundo velen para que el derecho a un ambiente limpio, sano y sostenible esté efectivamente garantizado y jurídicamente protegido de modo que pueda ser disfrutado por todas las personas. Desde SEAE nos unimos a apoyar este Llamamiento Global, así que, ¡enhorabuena!

Fuente: Healthy Environment is a right
https://healthyenvironmentisaright.org/

¡Con Agroecológica!

Transformando Sistemas Alimentarios Con Lógica Agroeco-Lógica

SEAE desarrolla un nuevo proyecto en la Comunidad Valenciana que pretende fomentar el consumo agroecológico y responsable de alimentos, una labor más que necesaria para promover un proceso de transición hacia un nuevo sistema agroalimentario incluyente, equitativo y sostenible. Se trata de "**Transformado sistemas alimentarios con lógica agroecológica**", enfocado en comprender el sistema alimentario agroecológico (SAA) como una potente herramienta de dinamización y transformación social, que sitúa la producción y el consumo de alimentos en el centro, prestando especial atención también a la comercialización y distribución. En un SAA los recursos naturales, culturales y productivos del territorio están conectados en red y reforzados por políticas locales orientadas a valorizar el medio ambiente, los conocimientos locales y las tradiciones.

Promover la cultura de lo ecológico y el enfoque territorial han de ser parte de los compromisos desde lo local a lo internacional, por eso, en el marco de este proyecto, SEAE realizará diversas charlas en las tres provincias de la Comunidad Valenciana además de material informativo (infografías y vídeo) de interés general.

La propuesta que se presenta a la presente convocatoria da continuidad a los programas de sensibilización "Consume con lógica…¡agroecológica!" y "Cultiva Biodiversidad y Consume con Lógica Agro-Eco-Lógica" llevados a cabo por SEAE en convocatorias anteriores, y da un paso más allá al consumo personal, aportando claves para construir SAA con el modelo de INNER (International Network of Ecoregions) iniciado con los biodistritos italianos, pero dando cabida también a otras construcciones de SAA. Es una apuesta de SEAE el fomento de los Ecoterritorios como solución holística a la demanda de producción ecológica así como también a la producción de alimentos. ■

Fuente: SEAE
www.agroecologia.net

Plan de Acción para el impulso de la producción ecológica en Cataluña

El consejero de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural se ha comprometido ante representantes de la producción agroalimentaria ecológica, entre los que está SEAE, a tener aprobado el Plan de Acción para el impulso del sector antes de que acabe el año. El Plan es una de las demandas tratadas durante la reunión -8 septiembre- entre este Departamento y la Alianza Hoja Verde (Aliança Fulla Verda), plataforma que reúne operadores, entidades de divulgación y de consumo.

La elaboración y ejecución de un Plan de Acción 2023-2027 para la producción agroalimentaria ecológica era uno de los puntos aprobados en el Congreso Catalán que se llevó a cabo el mayo de 2022. Desde entonces, no había trascendido ningún paso de este Departamento para ponerlo en marcha.

La Alianza también ha expuesto al consejero la preocupación sobre el futuro sello de la producción agraria sostenible (PAS), que ya se ha presentado públicamente, a pesar de que no está operativo. El sector ecológico ve el PAS como una amenaza para el crecimiento del consumo de alimentos ecológicos por la confusión que puede generar en el momento de la compra. ■

Fuente: Associació l'Era
https://associaciolera.org/es/

La agricultura ecológica y agroecológica es la mejor garantía para la seguridad alimentaria a largo plazo

La guerra rusa contra Ucrania ha situado la seguridad alimentaria en el centro del debate político. A pesar de que se producen suficientes alimentos en todo el mundo, la seguridad alimentaria puede verse amenazada también por algunas prácticas agrícolas intensivas, la desigual distribución de los alimentos y la desigualdad de ingresos, combinadas con la inflación y el aumento de los costes de los alimentos y la energía. Es por eso que TP Organics, la Plataforma Tecnológica Europea de Investigación e Innovación en Agricultura Ecológica y Agroecología, ha presentado oficialmente su nuevo informe político sobre seguridad alimentaria y agricultura ecológica y agroecológica en el que señala que para hacer realidad una Europa agroecológica, hay que abordar el despilfarro de alimentos y el consumo y las dietas. Lo ha hecho en el seminario web de expertos de alto nivel «Salvaguardar la seguridad alimentaria a largo plazo».

Este informe político muestra claramente que la seguridad alimentaria sostenible requiere un cambio de sistema y un cambio de paradigma que se aleje de la estrecha narrativa de «alimentar al mundo» hacia sistemas agroecológicos diversos, circulares y holísticos.

El informe presenta 5 recomendaciones principales para la seguridad alimentaria de la UE: poner en marcha una Directiva de Uso Sostenible de Plaguicidas fuerte, una Ley de Restauración de la Naturaleza y una Ley de Vigilancia del Suelo; aumentar el apoyo a la agricultura ecológica para hacer realidad el 25% de tierras de cultivo ecológico en Europa; reducir el desperdicio y la pérdida de alimentos; consumir menos productos animales, pero mejores; incluir la sostenibilidad y la agencia en la definición de seguridad alimentaria, implicar a todos los actores y aplicar una verdadera contabilidad de costes. ■

Fuente: TP Organics
https://tporganics.eu/

Un estudio revela el poder de las franjas florales en los huertos de cítricos

El próximo 1 de julio y hasta el 31 de diciembre de 2023, España asume la Presidencia del Consejo de la Unión Europea. Aunque durante esos seis meses su posición debe ser neutral, tendrá la oportunidad de utilizar toda su influencia para ayudar a la buena consecución de procesos comunitarios que actualmente están encallados. Se trata de normativas claves para la consecución de los objetivos del Pacto Verde Europeo (PVE) que han sido impulsadas por los actuales comisarios europeos. Los mismos que, previsiblemente, dejarán sus puestos en 2024, como también lo harán los miembros del Parlamento europeo. Así que, si estas propuestas legislativas no se tramitan antes de fin de año, corren el riesgo de no aprobarse.

Este hito fue posible gracias a la tesis doctoral de la Dra Alice Mockford, acabada de presentar en la Universidad de Worcester bajo la dirección conjunta del Dr. Alberto Urbaneja del IVIA y los Dres. Duncan B. Westbury y Kate Ashbrook de la Universidad de Worcester.

El trabajo fue financiado parcialmente por el IVIA, Primafruit Ltd., Waitrose & Partners, y la Universidad de Worcester y contó con la colaboración de Marti Navarro y Vicente Giner quienes cedieron sus campos para la realización de este estudio. ■

Fuente : IVIA -https://ivia.gva.es/

Agricultura y ganadería familiar: 800 mil explotaciones en peligro

El modelo de agricultura y ganadería familiar sigue siendo mayoritario en España, con más de 800.000 explotaciones. A pesar de que este modelo es más sostenible, se enfrentan a importantes amenazas que pueden poner en peligro su supervivencia, por lo que requiere apoyo, a todos los niveles, para mantener y garantizar su viabilidad y desarrollo futuro. Estas son las principales conclusiones del Anuario 2023 de la Agricultura y Ganadería Familiar que alcanza las treinta ediciones - comenzó a editarse en 1994—. Es una publicación de la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA) junto a la Fundación de Estudios Rurales, y en la que colaboran más de una treintena de autores/as de carácter multidisciplinar.

Fuente: UPA - https://www.upa.es/

Acción Climática: el juego donde solo tú puedes frenar el avance de la emergencia climática

Ecoherencia lanza una campaña de financiación colectiva para sacar un juego de mesa que enseñe alternativas y genere conocimiento sobre acción climática. Los participantes del juego se implican con el objetivo de ayudar a poner freno a la situación de emergencia climática actual.

Se trata de un juego cooperativo y educativo basado en preguntas y respuestas relativas a los siete ámbitos de la permacultura. Se preguntan conceptos sobre biodiversidad, energías verdes, economía circular o decrecemiento, entre otros. Es un juego familiar dirigido a personas adultas, de más de 16 años, aunque también pueden jugar menores. Aprender colectivamente, superar retos por equipos y para finalizar el juego, resolver un enigma entre todos los equipos. Para colaborar en la financiación de este juego, visitar: https://www.goteo.org/project/accion-climatica

Fuente: Ecoherencia
https://www.ecoherencia.es

Se aplica por primera vez la Ley que dota al Mar Menor de personalidad jurídica

El Juzgado de Instrucción número 4 de Cartagena que investiga la contaminación producida por los residuos peligrosos de la balsa Jenny y del vertedero Los Blancos, reconoce por primera vez que el Mar Menor tiene personalidad jurídica y en aplicación de la Ley 19/2022, de 30 de septiembre, emplaza a personarse en el procedimiento judicial a su Comité de Representantes.

El juez aplica los artículos 3 y 6 y también emplaza a personarse y ejercer acciones a Greenpeace, Anse, SOS Mar Menor y a siete ayuntamientos. El juez no cita a Ecologistas en Acción porque ya están personados en la causa judicial desde hace años.

Pero el Consejo de Ministros aún no ha aprobado el Reglamento que desarrolla la ley que dota al Mar Menor de personalidad jurídica y, por tanto, aún no existe formalmente constituido el Comité de Representantes del Mar Menor.

Fuente: Onda Cero
https://www.ondacero.es/

Transformando los menús en los comedores de colegios públicos de Extremadura

La Alianza Ecocomedores Extremadura impulsa la cooperación entre familias, AMPAS, empresas de restauración escolar, sector agrario ecológico y administraciones públicas. Con el proyecto Ecocomedores Extremadura lanza el programa de capacitación Implementación de herramientas de gestión para una cocina saludable y sostenible en colegios públicos de Extremadura, un plan de acompañamiento con el objetivo de proporcionar las herramientas necesarias para garantizar una oferta de menús saludables, sostenibles y asequibles en los comedores escolares de Extremadura. Va dirigido a los equipos de cocina y los responsables de comedor de colegios públicos con cocina in situ y gestión directa de la región.

Fuente: Ecocomedores Extremadura
https://ecocomedorex.info

Narrativas para la transición agroecológica

Desde la Fundación Entretantos (Daniel López García, Gabriela Vázquez Macías, Javier García Fernández y Paula Ortega Faura, junto a Maggie Schmitt) y el Instituto de Gobernanza y Políticas Públicas (IGOP, con Josep Lluís Espluga-Trenc) publican un artículo científico en la publicación académica de acceso abierto MDPI sobre la importancia de los mecanismos simbólicos que subyacen a las transiciones materiales y agroecológicas.

Los debates científicos sobre agroecología ponen de relieve la relevancia de las narrativas apropiadas como medio para ampliar y amplificar las transiciones agroecológicas en el mundo material. Sin embargo, son en realidad los discursos de extrema derecha -a menudo vinculados a propuestas políticas populistas- los que, sin ser mayoritarios, están alcanzando una amplia y creciente difusión tanto entre las comunidades rurales como entre los agricultores.

Las investigaciones centradas en los mecanismos simbólicos en torno a las transiciones de los sistemas alimentarios son escasas. Con el fin de abordar este vacío, se desarrolló una investigación exploratoria con el proyecto Píldora Verde, para identificar las respuestas a diferentes mensajes y lenguajes audiovisuales favorables a las transiciones agroecológicas, a través de la difusión de tres piezas audiovisuales breves entre perfiles socioprofesionales específicos vinculados a los sistemas alimentarios, junto con una encuesta online. ■

Disponible en: https://www.mdpi com/2071-1050/15/13/10091
Fuente: Entretantos
https://www.entretantos.org/

Detectados 123 plaguicidas en los alimentos españoles

Según Ecologistas en Acción, los últimos análisis de AESAN —de 2021— muestran la amplia presencia de residuos de plaguicidas en los alimentos. El cuarenta por ciento de las muestras tuvieron uno o varios residuos de los 123 diferentes plaguicidas detectados, un cinco por ciento más que el año anterior. El porcentaje de ocasiones en que los plaguicidas superaron los límites legales (de 2,5 2%) también fue un 44 % superior a los incumplimientos en 2020.

Además, estos resultados muestran solo una pequeña parte de la realidad, ya que el número de muestras analizado (1.904) fue muy bajo. De hecho, AESAN analizó solo 4 muestras por cada 100.000 habitantes, cuando la media de la Unión Europea es 4,5 veces superior.

La organización ecologista alerta de que es preocupante que hasta 46 plaguicidas no autorizados por la UE sigan presentes en los alimentos. También de que se hayan detectado 17 plaguicidas de la lista de “candidatos a la sustitución”, sustancias tan peligrosas que Europa obliga a sustituirlas por alternativas seguras. Además, se detectaron restos de 66 de plaguicidas con capacidad de alterar el sistema hormonal (o disruptores endocrinos), que pueden causar daños a la salud y al medioambiente en muy pequeñas cantidades. ■

Fuente: Ecologistas en Acción
https://www.ecologistasenaccion.org/

EL PARQUE DE LOS SENTIDOS DE NOÁIN ACOGE UNA EXITOSA VIII FERIA NAVARRA ECOLÓGICA

La mayor feria de alimentos ecológicos de Navarra se ha celebrado un año más en el Parque de los Sentidos de Noáin, un espacio emblemático que ha acogido durante los días 15, 16 y 17 de septiembre un mercado con más de treinta puestos, zona gastronómica, charlas, talleres, música, teatro y actividades infantiles. Se ha convertido en la gran cita del sector ecológico de Navarra con la ciudadanía: una feria pensada para comprar, para conocer los alimentos ecológicos y para sensibilizar y pasar un rato agradable lleno de actividades para todos los públicos.

Tal y como ha indicado Mº José Arrondo, presidenta de CPAEN/NNPEK desde las pasadas elecciones en abril, "cada vez más personas demandan alimentos sanos, libres de químicos y producidos de manera sostenible, siendo un sector estratégico y en constante crecimiento". Por todo ello, ha indicado que la VIII Feria Navarra Ecológica viene a responder a esta demanda, "para fomentar el consumo, dar a conocer los alimentos ecológicos y establecer canales cortos de comercialización para las personas productoras". La producción agraria ecológica de Navarra cuenta con más de 2.500 alimentos certificados de más de 800 productoras y con más de 66.000 hectáreas, lo que supone el 7,4% de la superficie agraria del territorio, con un crecimiento continuado en la última década tanto de productoras como de hectáreas. La VIII Feria Navarra Ecológica quiere contribuir en la labor de sensibilización y venta directa, y así lo está haciendo.

Fuente: CPAEN/NNPEK - https://www.navarraecologica.org/

DESMONTANDO EL MITO DE QUE "LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS SON MÁS CAROS": LA NUEVA CAMPAÑA DEL CAECV

El Comité de Agricultura Ecológica de la Comunitat Valenciana (CAECV), ha editado una serie de microvídeos que tienen como objetivo desmontar el mito de que consumir alimentos ecológicos es más caro que comprar productos convencionales. Para argumentar esta idea, el CAECV va a analizar temáticas como los costes de producción, la salud, el medio ambiente o las contribuciones sociales que tiene la producción ecológica a través de microvídeos. Se profundizará en la no utilización de plaguicidas químicos o fertilizantes sintéticos, la soberanía alimentaria, la fijación de la población en zonas rurales, la no contaminación de acuíferos, entre otros muchos aspectos.

El objetivo final es el de llegar a la conclusión de que comprar y consumir alimentos ecológicos, a largo plazo, supone un menor coste para la sociedad, ya que se invierte menos dinero en cuidar de la salud de las personas, se produce un ahorro de agua, preservamos, cuidamos y protegemos el medio ambiente y fomentamos el desarrollo rural. El lema elegido es 'Comer ecológico no es más caro. Consume ecológico, es más barato'.

Se suma a la innovadora campaña de promoción del 2023: "Ecologízale, es bueno y está mejor". Para el presidente del CAECV, Vicente Faro "llevamos unos años donde las campañas que estamos poniendo en marcha están teniendo un impacto positivo en el sector ecológico. En esta nueva campaña ponemos el foco en las personas consumidoras, las que hacen posible que la agricultura ecológica sea un referente en la Comunitat Valenciana y en el resto del territorio nacional y, lo que es más importante, tenga un futuro esperanzador".

Fuente: CAECV - https://www.caecv.com

LA SUPERFICIE CULTIVADA EN AGRICULTURA ECOLÓGICA CRECE UN 9,80% EN LA REGIÓN DE MURCIA EN EL ÚLTIMO AÑO

La superficie ecológica cultivada de la Región de Murcia ha crecido un 9,80 % respecto del año 2021, así como el número de operadores, que se ha incrementado en más del 12%, contando con 5.133 operadores. "La Región de Murcia es la comunidad autónoma que cuenta con más proporción de tierra cultivada de forma ecológica con respecto al total de superficie cultivada, lo cual es un indicador de la importancia de esta agricultura para nuestra tierra", declara David Samper, presidente del Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (Caerm).

Además del incremento en 2022 de más del 9,80 % (10.519,47 ha) de la superficie certificada, alcanzando la superficie ecológica un valor de 117.893,55 hectáreas, destaca que prácticamente todos los grupos de cultivo han experimentado crecimiento este año, siendo los cultivos con un mayor ascenso absoluto los frutos secos (6.299,17 ha y crecimiento del 13,85 %); cultivos herbáceos (1.029 ha y crecimiento del 7,88 %); cítricos (1.007,62 ha y crecimiento del 19,52 %); y aromáticas (524,30 ha y subida del 41,32 %). Destacan los frutos secos, principalmente almendra, con 51.769,65 ha certificadas representan más de la mitad del cultivo de almendro regional.

En cuanto a explotaciones ganaderas, es la asignatura pendiente de la producción ecológica en nuestra región, ya que sólo se encuentran certificadas 11 explotaciones de las cuales siete son de apicultura, dos de caprino de leche, una de porcino y otra de vacuno para carne.

Fuente: CAERM - https://caermurcia.com

Fotografía: Santi Donaire.

El llamado "Mar de Plástico" en la provincia de Almería, es símbolo de una agricultura intensiva, que impacta tanto el paisaje como al suelo y la salud de quienes trabajan en su interior.

Desmontando mitos de la agroindustria. Desvelando la posverdad en el campo y en la producción de alimentos

Cuestionar la narrativa de la agroindustria es lo que plantea este artículo. Cuestionarla para no creer su posverdad, esa en la que se priman los intereses económicos por encima del bienestar de las personas y de las advertencias de la ciencia.

Autoría: Grupo de Alianzas e Incidencia de SEAE.

La narrativa creada por la agroindustria es una posverdad [1]. Es utilizada para modelar la opinión pública e influir en las actitudes sociales para proteger intereses propios y oligopólicos, apelando a emociones como la solidaridad y la empatía con el sector agrario.

La ingeniería genética, tanto la antigua como la nueva, aumentan los costes del sistema agrícola y alimentario y nos deja a todas en situación de vulnerabilidad ante la cada vez mayor dependencia de grandes corporaciones, que van concentrando su poder y patentando los insumos necesarios para la producción de alimentos.

Pero… ¿quién es, en realidad, ese sector agrario al que nos induce a apoyar?; ¿en nombre de qué intereses hablan esas voces que dicen salir del campo y defender al sector agrario?; ¿cómo pueden alzar esas voces exigencias para que sigamos alimentando la producción de plaguicidas cuya neurotoxicidad, efecto cancerígeno y disruptor endocrino han sido científicamente probados? Desde luego no están hablando en nombre de quienes se ven expuestos a diario a esos tóxicos por estar trabajando los campos fumigados para producir alimentos o a quienes viven en las inmediaciones de esos campos.

Cuando esas mismas voces reclaman que sin glifosato no se puede producir, ¿a quién defienden?, ¿a quién produce los alimentos o a las empresas comercializadoras de herbicidas y a los grandes propietarios?

¿Cómo se puede considerar que abogar para que la gente del campo siga viéndose expuesta a los riesgos de salud que implica el uso del glifosato, es velar por sus intereses? La neurotoxicidad y los daños causados al microbioma por la exposición a glifosato ha sido científicamente probada y aceptada por la comunidad médica. Según la Federación Española de Parkinson, un factor de riesgo ambiental de la enfermedad es el consumo a lo largo de los años de agua de pozo o haber estado expuesto a pesticidas y herbicidas. En Francia se ha reconocido que el Parkinson es una enfermedad laboral

[1] Según la RAE, la posverdad es "una mentira emotiva, que implica la distorsión deliberada de una realidad en la que priman las emociones y las creencias personales frente a los hechos objetivos, con el fin de crear y modelar la opinión pública e influir en las actitudes sociales".

de las personas que trabajan en la agricultura y se ven expuestas a determinados plaguicidas. Sería mucho más sencillo optar por las alternativas, evitarles la enfermedad y poder destinar el dinero invertido en paliación, en prevención. Porque recordemos que el Parkinson no se cura. Esta prevención abarcaría tanto el ámbito laboral como el familiar, ya que también se ha demostrado que existe relación entre la exposición a plaguicidas y la prevalencia de autismo, hiperactividad y déficit de atención, trastornos de la alimentación, depresión y ansiedad en edades tempranas.

Primar el bienestar

Toda esta posverdad nos inunda, mientras existen alternativas viables al uso de esto tóxicos, como por ejemplo, la producción ecológica, que ya representa más del 10% de la producción del Estado y de Europa. Este modelo de producción lleva décadas demostrando que no solo son prescindibles, sino que a largo plazo resultan perjudiciales para los rendimientos agrarios.

A pesar de los gritos de posverdad de la agroindustria, también existen voces que defienden que se prime el bienestar de las personas por encima de los intereses económicos de una élite, en especial de las que nos alimentan y las que viven en el campo. Esas voces, aunque no disponen de los recursos que tiene la agroindustria para publicitarse y hacer imperar su versión manipuladora, vienen refrendadas por la ciencia y por la propia realidad del campo.

Entre esas voces se encuentra **SEAE**, trabajando en red con otras muchas que también priman la vida, el bien común y sobre todo, el bienestar de las personas que trabajan y viven en el campo. En esas redes como la **Coalición PorOtraPAC** o **IFOAM OE**, trabajamos colaborativamente para denunciar incumplimientos de la legislación vigente, para hacer propuestas de políticas que protejan del fraude y el acaparamiento de recursos por parte de unos pocos en detrimento de la gran mayoría. Llevamos años reclamando una Política Agraria Común justa, que garantice la viabilidad de la actividad agraria familiar y respetuosa con el medio y la calidad de vida en el medio rural, tanto para las generaciones actuales como las futuras.

Mientras, el lobby de la agroindustria reclama una PAC que contribuya a engordar las grandes fortunas, a aumentar la brecha social en el campo, a que las explotaciones familiares no sean viables, y que siga favoreciendo que los derechos de producción se concentren cada vez en menos manos. ¿Por qué no ha sido posible aplicar de verdad el techo de 100.000 euros en ayudas por beneficiario y año que proponía la Comisión? ¿Cuántas explotaciones en Europa tienen derecho a 200.000 € en ayudas al año? ¿A quienes defienden quienes han apoyado seguir engordando a esos grandes beneficiarios?

No nos engañemos, los objetivos planteados en el Pacto Verde Europeo son realistas y alcanzables, sin comprometer la viabilidad de la actividad agraria ni la producción de alimentos. El caso es que, para ello, los fondos PAC deberían repartirse de forma más justa y esas grandes fortunas deberían renunciar a una parte de los impuestos que tan alegremente les regalamos todos los años, mientras muchos de ellos evaden pagar los suyos con estrategias como fundaciones con poca utilidad pública.

> “Los objetivos planteados en el Pacto Verde Europeo son realistas y alcanzables, sin comprometer la viabilidad de la actividad agraria ni la producción de alimentos”

La precariedad laboral, salarios insuficientes e injustos, tanto para las personas que trabajan en el campo (siendo aún peor para quienes están en situación irregular), como para las titulares de pequeñas explotaciones familiares, deja a las zonas rurales despobladas, elimina puestos de trabajo y aumenta la pobreza en las ciudades. Las causas, la desigualdad de condiciones, la mala distribución de la propiedad de la tierra, de la titularidad de las explotaciones y la lógica de las ayudas que prima a quien más superficie tiene o gestiona.

Existen alternativas para el campo. Existen alternativas para que podamos alimentarnos de forma sana, a precios asequibles, y que quienes los produzcan puedan disfrutar de calidad de vida y de sueldos dignos. Podemos cumplir con los objetivos sociales y ambientales que hemos acordado como sociedad de forma democrática a través de acuerdos como el Pacto Verde, la Directiva de Usos Sostenible de Fitosanitarios o el Plan de Acción Europeo para la Producción Ecológica. Simplemente debemos destinar nuestros impuestos a apoyar la transición hacia esas alternativas. Los fondos públicos que generamos con nuestros impuestos están para eso, para generar beneficio público y proteger a las personas. ■

> “Debemos destinar nuestros impuestos a apoyar la transición hacia esas alternativa”

Referencias:

- Agroinformacion.com (2017). La Alianza por una Agricultura Sostenible, reclama la renovación del glifosato. https://agroinformacion.com/la-alianza-por-una-agricultura-sostenible-que-agrupa-a-las-principales-organizaciones-agricolas-reclaman-la-renovacion-del-glifosato/
- Costas-Ferreira C, Durán R, Faro LRF. 2022. Toxic Effects of Glyphosate on the Nervous System: A Systematic Review. Int J Mol Sci. Apr 21;23(9):4605. doi: 10.3390/ijms23094605. PMID: 35562999; PMCID: PMC9101768. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35562999/
- https://www.esparkinson.es/
- Perrin L, Spinosi J, Chaperon L, Kab S, Moisan F, Ebaz A. Pesticides expenditures by farming type and incidence of Parkinson disease in farmers: A French nationwide study, Environmental Research, Volume 197, 2021, 111161. ISSN 0013-9351. https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111161.
- Andreo-Martínez P, NavarroGonzález I, García-Martínez N. 2021. Rev Dis Cli Neuro. (8)1: 39-51. https://doi.org/10.14198/DCN.19750
- García-Martínez N, NavarroGonzález I, Andreo-Martínez P. Rev Dis Cli Neuro. 2021; (8)1: 14-27. https://doi.org/10.14198/DCN.19700
- Briones-Vozmediano E, Andrés-Cabello S, Escrig-Piñol A, Agustín González-Rodríguez J, Jiménez-Lasserrotte MdM, Julià-Travería R, Loezar-Hernández M, Mateos JT, Pastells-Peiró R, Pastor-Bravo MdM, Pedreño-Cánovas A, Pérez-Urdiales I. 2022. Trabajo agrícola y migración en España: precariedad sociolaboral y salud (Proyecto AGROMISALUD). Gaceta Sanitaria. Volume 36, Issue 1.Pages 74-77. ISSN 0213-9111. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.08.002.
- Porthé V, Fernando G, Benavides M, Vázquez L, Ruiz-Frutos C, . García AM, Ahonen E, Agudelo-Suárez AA, Benach J. 2009. La precariedad laboral en inmigrantes en situación irregular en España y su relación con la salud. Gaceta Sanitaria. Volume 23, Supplement 1. Pages 107-114. ISSN 0213-9111. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2009.09.004

Si quieres acceder a documentos científicos que avalan las afirmaciones de este artículo, escríbenos a: revista-ae@agroecologia.net

La propuesta de legislación de las NGT: una desregulación muy peligrosa de espaldas a la ciencia

Instituciones tendenciosas priman los intereses privados de ciertas empresas de ingeniería genética, desregulando la Nuevas Técnicas de Ingeniería Genética (NGT), dejando a la población y al medio ambiente totalmente desprotegidos y obviando el rigor y criterio científico.

Autoria: Aina Calafat [1]

La promesa de que la ingeniería genética iba a reducir el hambre en el mundo y mejorar los rendimientos para las agricultoras, no solamente no se ha cumplido después de más de 20 años de cultivo comercial, si no que ha servido para aumentar la brecha económica, aumentando hambre y pobreza en el campo y con costosos impactos ambientales y sociales. No contentos con eso, la industria genética ahora está intentando convencernos de que las Nuevas Técnicas de Ingeniería Genética (NGT) son una solución para adaptarnos al cambio climático y, a su vez, reducir el uso de plaguicidas, cuando lo que hemos podido comprobar a lo largo de estos 20 años, ha sido todo lo contrario.

> "La ingeniería genética, tanto la antigua como la nueva, aumentan los costes del sistema agrícola y alimentario"

La ingeniería genética, tanto la antigua como la nueva, aumentan los costes del sistema agrícola y alimentario y nos deja a todas en situación de vulnerabilidad ante la cada vez mayor dependencia de grandes corporaciones, que van concentrando su poder y patentando los insumos necesarios para la producción de alimentos.

El precio de las semillas transgénicas aumentó un 463% entre 1990 y 2020 debido a la concentración del mercado, según un informe del Departamento de Agricultura de USA (USDA) [2]. El aumento del 193% en el precio de las semillas transgénicas respecto al de las no transgénicas durante este período responde al monopolio ejercido en los mercados de semillas de maíz, soja y semillas de algodón transgénicos. El USDA confirmó en 2009, que los rasgos transgénicos propiedad o bajo licencia

[1] Coordinadora del área de Internacional y de Alianzas e Incidencia de SEAE

[2] https://www.usda.gov/

de Monsanto se utilizaban en el 95% de los cultivos de soja, el 81% de maíz y el 79% de los de algodón en los Estados Unidos.

Siguiendo la línea del gobierno estadounidense, de desregulación de los transgénicos y de permisibilidad ante la concentración del mercado, en Europa se están proponiendo políticas similares, por personas e instituciones con conflictos de intereses claros y probados.

La propuesta de legislación sobre NGT, publicada por Comisión Europea en julio 2023, se plantea liberar Organismos Genéticamente Modificados (OGM) no probados y sin etiquetar en los campos, comercios y platos europeos, ignorando la sentencia del Tribunal de Justicia Europeo de 2018 que confirmó que las NGT deben estar sujetas a evaluación de riesgos, trazabilidad y etiquetado es un ataque a la agricultura y la producción de alimentos libres de OGM en la Unión Europea.

Sin investigación ni evaluación de riesgos independiente

Un requisito fundamental para la investigación y la evaluación de riesgos debería ser la independencia de intereses económicos particulares y enfocarse en el bien común. Evidentemente, esto no sólo es relevante para la ingeniería genética y la biotecnología, sino también para los productos farmacéuticos, los plaguicidas o la nanotecnología. En los últimos años, varios estudios han demostrado importantes conflictos de intereses dentro de las autoridades reguladoras europeas en el ámbito de la biotecnología y la ingeniería genética y se ha demostrado una carencia severa de independencia.

Un claro ejemplo de ello es la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), que, aprovecha que los Estados miembro y la Comisión están mucho más centrados en promover la innovación y la competitividad que en la investigación de riesgos independiente. Haciendo caso omiso a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) [3], que desde 2003 a través de las normas alimentarias internacionales del CODEX ALIMENTARIUS[4] instan a aplicar rigor científico, el principio de precaución y análisis independientes de efectividad antes de liberar OGM.

La investigación independiente no está garantizada, ni a través de las instituciones ni de los centros de investigación, ya que de cada vez más proyectos de investigación universitaria son financiados por la industria y el acceso a las plantas patentadas y materiales de referencia objeto de investigación están supeditados a acuerdos que condicionan la publicación de resultados a su aprobación por la empresa.

El Instituto para la Evaluación Independiente del Impacto de la Biotecnología Testbiotech [5] investiga e informa sobre estos avances tecnológicos de forma crítica y objetiva, e independientemente de los intereses de la industria genética. Las objeciones a ciertas patentes, propuestas normativas e incluso liberación de organismos, se basan en evidencias científicamente justificadas y la identificación de riesgos comprobados. Y, a partir de ahí, informan al público sobre los avances actuales en biotecnología y su impacto futuro, advierten de los riesgos e instan al establishment político a tomar medidas que prioricen a las personas y al medio frente a los intereses privados.

> “La investigación independiente no está garantizada, ni a través de las instituciones ni de los centros de investigación”

En junio de 2023, publicó un estudio [6] realizado por científicos con sede en Israel y EE.UU. que revela que la aplicación de la edición de genes CRISPR/Cas en el genoma de los tomates, provoca efectos similares a los de la cromotripsis. Se trata de un fenómeno en el que se producen varios cientos de cambios genéticos simultáneamente, es decir, varias secciones del material genético pueden intercambiarse, recombinarse o incluso perderse. Según Testbiotech, los nuevos hallazgos arrojan nueva luz sobre la supuesta precisión de las NGT, puesto que las consecuencias de cortar el genoma son hasta cierto punto impredecibles e incontrolables. Por lo tanto, las técnicas de ingeniería no pueden considerarse seguras per se y deben investigarse exhaustivamente para detectar riesgos.

Según comentó el genetista molecular Dr. Michael Antoniou a GMWatch: “Una vez más vemos un fenómeno que ya se ha observado en el contexto de las células humanas (un daño importante al ADN debido a la edición de genes) que ahora aparece en las plantas. Debido al análisis inadecuado que generalmente se realiza en plantas editadas genéticamente, los desarrolladores de OGM a menudo pasan por alto esto. Por lo tanto, terminaremos con productos comercializados con importantes reordenamientos genéticos que afectan la función de muchos genes, perturbando incluso la expresión equilibrada de múltiples familias de genes, con consecuencias desconocidas para la composición bioquímica de la planta. Esas consecuencias podrían incluir la producción de nuevas toxinas y alérgenos“

Conclusiones

No podemos permitir que Europa avance en su propuesta de dejar fuera de regulación a las plantas obtenidas mediante aplicaciones NTG, entre ellas las CRISPR/Cas, para beneficiar a unas pocas empresas. No podemos permitir que solo se requiera un breve período de notificación para liberar al medio y se comercialicen sin control plantas obtenidas mediante una nueva ingeniería genética cuyas consecuencias negativas aún desconocemos, pero algunas de ellas ya se están detectando. Y mucho menos permitir que se exima a las empresas fabricantes de la evaluación de riesgos obligatoria y no se les requiera investigación de cambios genéticos no deseados. Ante esta propuesta de reglamento desregulador, que no sólo sería aplicable a las plantas utilizadas en la agricultura, sino que también permitiría la liberación de plantas silvestres sin una evaluación de riesgos en profundidad, debemos exigir que las instituciones prioricen a la población y el bien común. Queremos que nos protejan de amenazas innecesarias, puesto que si algo sabemos es que la ingeniería genética en más de 20 años no ha sido capaz de solucionar los problemas del sistema agroalimentario, sino que los ha agravado. ■

[3] Inicialmente, FAO y OMS presentaron una guía que se ha ido actualizando y, actualmente, FAO dispone de una plataforma web https://www.fao.org/food/food-safety-quality/gm-foods-platform/en/

[4] https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/es/

[5] https://www.testbiotech.org/en

[6] So Hyun Park, Mingming Cao, Gang Bao, Detection and quantification of unintended large on-target gene modifications due to CRISPR/Cas9 editing, Current Opinion in Biomedical Engineering, Volume 28, 2023,100478, ISSN 2468-4511, https://doi.org/10.1016/j.cobme.2023.100478. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S246845112300034X)

Artículo de fondo

Suma y sigue: más datos científicos para desmontar mitos contra la agricultura ecológica

"La agricultura ecológica bajo ataque: 10 mitos a desmentir sobre la agricultura ecológica" es un documento publicado en Francia que recopila los últimos datos científicos, "en gran parte ignorados por quienes discuten los beneficios de este método de producción para la salud y el medio ambiente". Desde SEAE, traducimos este texto y resumimos algunos de los argumentos más destacados que siguen sumando evidencias científicas ante las falsas, inexactas o tergiversadas informaciones sobre producción ecológica.

Autoría: Traducción y adaptación por la Revista Ae

Referencia: L'agriculture biologique malmenée, 10 mythes à déconstruire par Claude Aubert, Christine Mayer Mustin, Michel Mustin et Denis Lairon. 31 julio 2023. 38 p. Disponible para su descarga en generations-futures.fr (en francés)

En el documento publicado por SEAE en 2019 "Evidencias científicas de la producción ecológica: argumentos para el cuidado de nuestra salud y del planeta desde la producción ecológica", ya señalamos que el sistema de producción ecológica viene sufriendo, casi de manera sistemática, ataques mediáticos traducidos en mensajes tendenciosos, argumentos manipulados e incluso mentiras contradictorias sobre lo ecológico en general". Esto no ocurre solo en nuestro territorio sino que también ocurre en otros países, desde el nivel local hasta el internacional. El ejemplo reciente lo tenemos en el documento publicado (julio 2023) por Claude Aubert, Christine Mayer Mustin, Michel Mustin y Denis Lairon, "***La agricultura ecológica bajo ataque: 10 mitos a desmentir sobre la agricultura ecológica***", que ya en su introducción alerta que "las numerosas informaciones inexactas que circulan sobre la agricultura ecológica son en parte responsables de la crisis que atraviesa desde 2021. Si nos referimos a ellas como falsedades, no es para acusar a sus autores, sino para afirmar que transmitir información inexacta constituye una postura partidista y un rechazo, incluso involuntario, a informarse sobre las alternativas existentes".

Y lo más importante, sobre las **consecuencias de estas informaciones inexactas**: "Esto tiene muchas consecuencias graves para la opinión pública. Intentar convencer a la gente de que todo va bien con la agricultura convencional en lo que respecta a la salud y el medio ambiente equivale a engañar al público. La agricultura ecológica, en cambio, sigue siendo un modelo y un laboratorio en expansión, aunque con margen de mejora, de agroecología aplicada. También hay consecuencias para los productores ecológicos, que han optado por una forma de agricultura que protege el medio ambiente y la salud humana de forma sostenible, y que se encuentran de repente sin salidas, en un contexto de reducción de las subvenciones, con un número creciente de consumidores que se dejan persuadir por los "bioescépticos".

A continuación, resumimos algunos de los argumentos presentados en este documento, cuyos autores son actores reconocidos e incluso históricos en la promoción y defensa de la agricultura ecológica. Se trata, sin duda, de un alegato a favor del método de producción ecológica, "pero sobre todo es una demostración basada en un corpus creciente de datos científicos"[1]. Es por ello que recomendamos su consulta y las referencias que incluye pues se trata de una lectura que permite deconstruir mitos metódicamente a partir de los datos científicos más recientes.

10 mitos sobre la agricultura ecológica

Mito 1: Los alimentos ecológicos no son más sanos que los convencionales

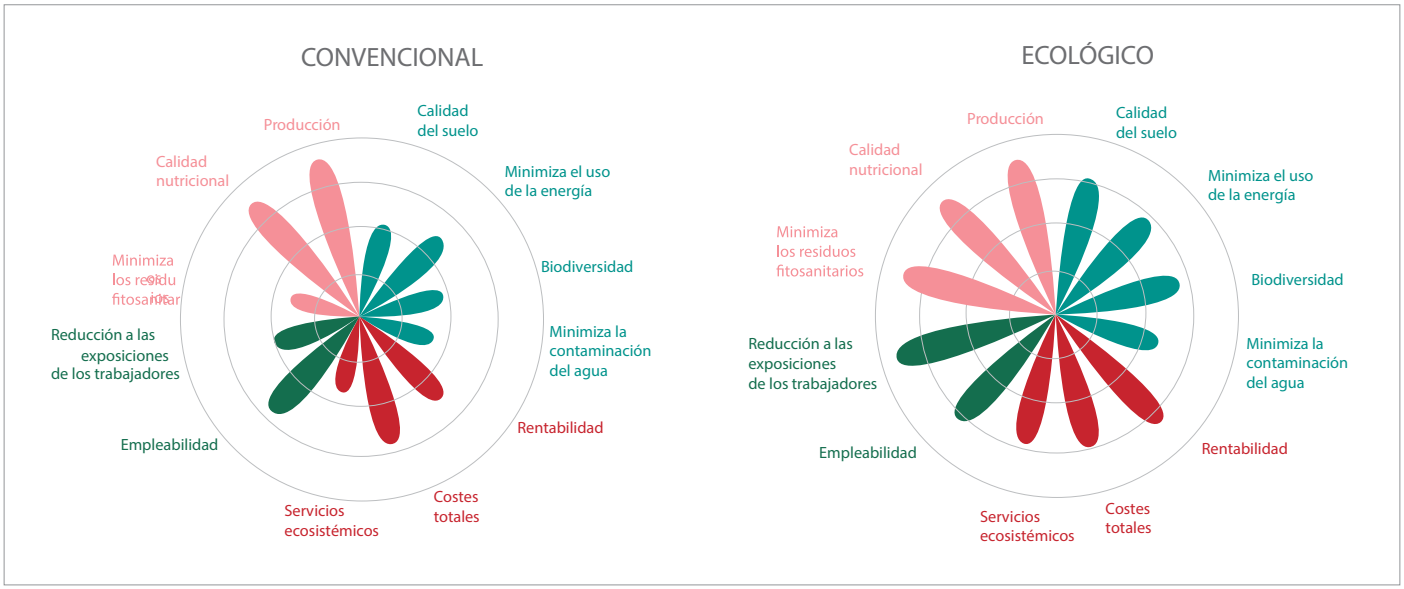
En este apartado se recogen argumentos como que "los alimentos ecológicos son más ricos en una serie de nutrientes importantes: vitamina C, ciertos minerales, polifenoles (+19 a +69%) en frutas y verduras, omega 3 en la carne y productos lácteos ecológicos (+50 a +60%)" al igual que señala una serie de estudios recientes que han demostrado que los consumidores habituales de productos ecológicos gozan de mejor salud que la población general, con:

- menos sobrepeso y obesidad (Kesse-Guyot, 2017)
- menos diabetes de tipo 2 (Kesse-Guyot, 2020; Rebouillat, 2022)
- menos casos de determinados tipos de cáncer (Baudry, 2018; Mark Park, 2019)
- menos riesgo cardiovascular (Baudry, 2019)
- menos preeclampsia en mujeres embarazadas e hipospadia (malformación del pene) en niños recién nacidos (Torjusen, 2021).

Mito 2: Los residuos de plaguicidas en los alimentos son inocuos para nuestra salud

Los autores señalan que "los alimentos ecológicos contienen muchos menos residuos de plaguicidas que los convencionales, y la mayoría de los residuos que pueden encontrarse proceden de tratamientos realizados en parcelas vecinas cultivadas convencionalmente". Alerta que, "contrariamente a lo que afirman los organismos competentes (como la EFSA), los residuos en los alimentos, incluso cuando cumplen la normativa, pueden tener repercusiones negativas para la salud, como han demostrado varios estudios recientes",

[1] Toda afirmación del documento menciona la fuente o fuentes, la mayoría de las veces publicaciones científicas en revistas revisadas por expertos externos de reputación internacional. En el caso de algunas fuentes que son objeto de controversia, el documento expone los hechos y establece rangos de datos altos y bajos, en los que la verdad se encuentra en algún punto intermedio (es el caso de los análisis coste-beneficio en particular).



Diagramas de pétalos de flores para dimensiones de productividad, económicas, medioambientales y sociales para el modelo de agricultura convencional (izda) y ecológica (dcha). (Reganold *et al*., 2016). Fuente: Evidencias científicas sobre la producción ecológica. Argumentos para el cuidado de nuestra salud y del planeta desde la producción ecológica. SEAE. 2019.

proporcionando referencias - también del efecto "cóctel" de los plaguicidas - sobre diabetes de tipo 2, cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas, linfoma no Hodgkin, mieloma múltiple, cáncer de próstata, enfermedad de Parkinson, trastornos cognitivos, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquitis crónica.

Además, destacan que "aunque otros pocos estudios han puesto de manifiesto el impacto directo sobre la salud de los residuos de plaguicidas contenidos en los alimentos (en torno al 75% del total ingerido), ello no significa que debamos olvidar o subestimar las otras vías de contaminación, en particular a través del agua (en torno al 5%) y el aire (que complementan el 100% del total, pero están poco documentadas)".

Mito 3: La agricultura ecológica no es mejor para el medio ambiente que la convencional

En el caso concreto de esta afirmación, los autores cuentan que "puede encontrarse en la página web de la Académie d'Agriculture de France y en artículos de prensa, algo que desafía el sentido común". Y ofrece una serie de argumentos que van desde:

- **Los rendimientos**: "cuando se habla del impacto sobre la biodiversidad, el argumento clásico es que los altos rendimientos de la agricultura convencional liberan más espacio para un paisaje natural rico en biodiversidad. En realidad, sin embargo, esto casi nunca es así, ya que los entornos naturales y la biodiversidad disminuyen en todas partes".
- **Secuestro de carbono en el suelo**: "numerosos estudios comparativos demuestran que la agricultura ecológica secuestra más carbono en el suelo que la agricultura convencional"; Los suelos de las explotaciones ecológicas tienen un contenido de materia orgánica que es, de media, un 20-28% superior al de las convencionales, y numerosos estudios han demostrado que, en la conversión a la agricultura ecológica, la reserva de materia orgánica aumenta en 450-550 kg por hectárea y año durante al menos 20 años (Soil Association, 2009; Gattinger, 2012). También hay una referencia a García-Palacios (2018) sobre "la fracción del carbono aportado que se secuestra en el suelo que depende, entre otras cosas, de la relación C/N de los residuos de los cultivos y de las raíces, y aumenta cuando esta relación es mayor, lo que ocurre en la agricultura ecológica, ya que los aportes de nitrógeno son menores".
- **Contaminación causada por el exceso de nitrógeno**: y en particular, señalan "la muy frecuente contaminación por nitratos de los acuíferos de agua dulce o la invasión de zonas costeras por algas verdes o pardas", así como "las emisiones de óxido nitroso N_2O, un 40 % inferiores en la agricultura ecológica gracias a la ausencia de uso de fertilizantes minerales nitrogenados".
- **Los plaguicidas**: "responsables, en gran medida, de la desaparición del 75% de los insectos en Europa en los últimos 30 años, incluidos muchos polinizadores".

Mito 4: La agricultura ecológica calienta el planeta tanto como la convencional

Los autores indican que "una de las razones de esta conclusión errónea es que la contribución al calentamiento global se estima por kilogramo producido y no por hectárea. Todas las estimaciones por hectárea concluyen que la agricultura ecológica contribuye menos a las emisiones de GEI que la agricultura convencional". También señalan que "las emisiones de gases de efecto invernadero, en particular de óxido nitroso (N2O), son menores en la agricultura ecológica que en la convencional".

Otro de los argumentos destacados junto a una serie de referencias es que "la adopción de una dieta ecológica suele ir acompañada de un cambio en los hábitos alimentarios y, en particular, de una reducción del consumo de carne y productos lácteos, lo que significa que los alimentos ecológicos contribuyen menos al calentamiento global".

Mito nº 5: La agricultura ecológica no puede alimentar al planeta

En este apartado, recopilan varios de los estudios recientes que han llegado a la conclusión de que "la agricultura ecológica podría alimentar a todos los habitantes de la UE, conservando su potencial exportador, o a todo el planeta, siempre que se redujera drásticamente el consumo de carne y productos animales, lo cual es, en cualquier caso, es bueno para la salud y el medio ambiente". Entre estos estudios se señalan el del escenario Afterres 2050 para Francia (Solagro, 2016); el estudio global basado en el >>

Desde 1990, las poblaciones de aves y mariposas de las praderas (buenos indicadores de los cambios en la biodiversidad) han disminuido en más del 30%. La agricultura intensiva, mediante el uso de pesticidas y una orientación hacia el monocultivo y las grandes superficies, se considera así "una de las principales causas de pérdida de biodiversidad". Fuente: "Pour une autre PAC" (Para otra PAC). https://pouruneautrepac.eu/

modelo SÖL adaptado a la agricultura ecológica (Müller A., 2017); el estudio TYFA (2018) sobre el escenario de lo que podría ser la agricultura europea en 2050. Pero también incluyen el metaanálisis más completo de datos científicos de Ponisio (2015) que es a escala mundial, entre otros. Todos ellos vienen a concluir que "alimentar el planeta de forma sostenible con una agricultura independiente de los insumos industriales (plaguicidas sintéticos, abonos nitrogenados de síntesis) es, por tanto, posible, siempre que apoyemos más la investigación agronómica, mejoremos las técnicas agroecológicas y ayudemos a los agricultores a aplicarlas".

Mito nº 6: Comer ecológico es caro

Los autores hacen referencia al coste medio de la alimentación en Francia (unos 3.600) y el cálculo, según un estudio, sobre lo que sería el coste adicional de pasar a la agricultura ecológica, de unos 936 euros por persona y año. Señalan que "comer ecológico también es más caro porque no se tienen en cuenta las externalidades negativas de la agricultura convencional (costes de control de la contaminación, costes sanitarios, etc.) en el precio que pagan los consumidores" y para demostrarlo, detallan en un interesantísimo recuadro los **costes sanitarios y medioambientales externos de los fertilizantes y plaguicidas sintéticos**. Y concluyen que si esto se tuviera en cuenta, "los productos ecológicos serían más baratos que los convencionales".

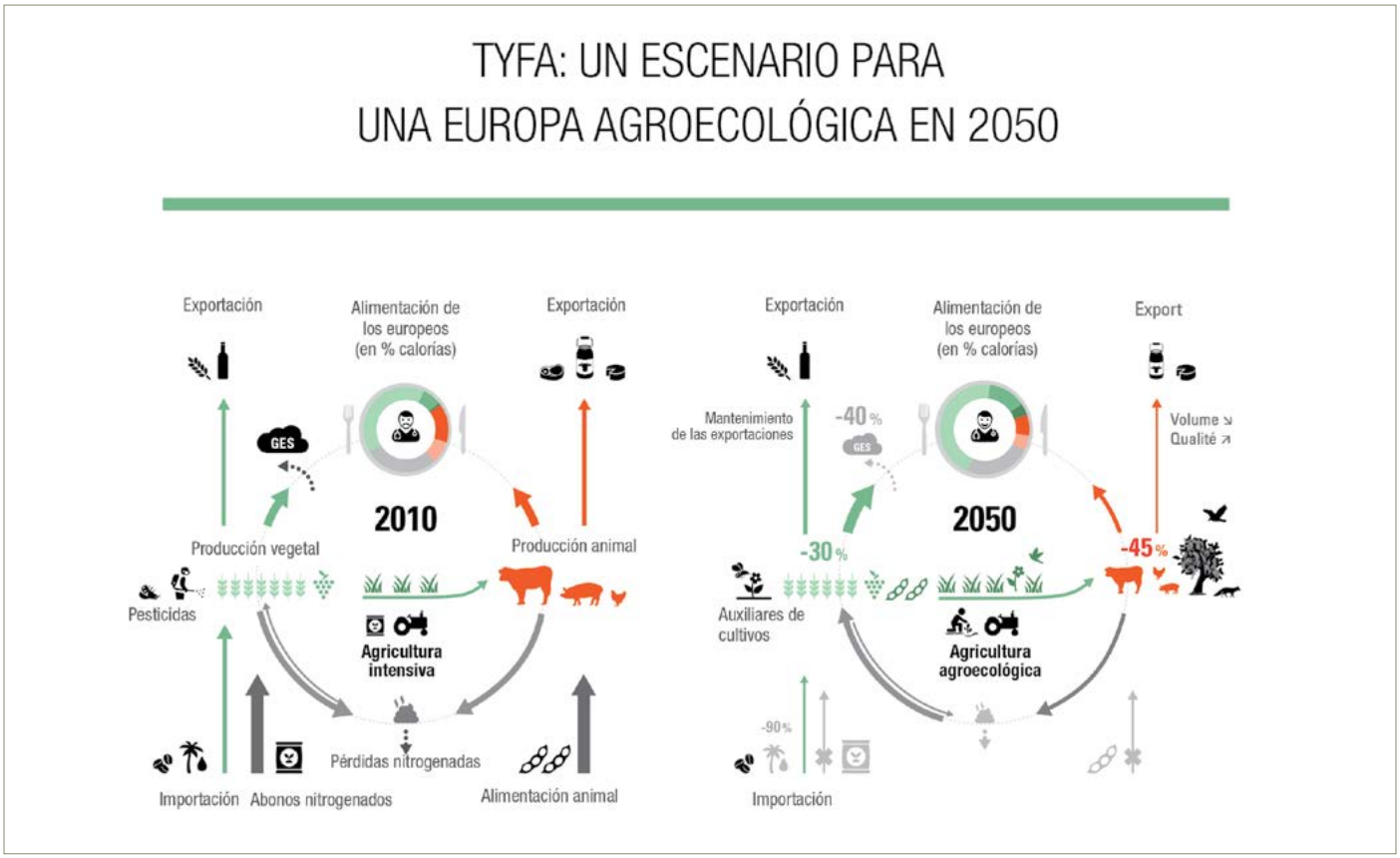
Mito nº 7: No podemos prescindir de los fertilizantes químicos

Los autores recuerdan que "la agricultura ecológica es el único método de producción que no utiliza abonos nitrogenados de síntesis" y que "los abonos químicos no son un recurso sostenible ni renovable". También señalan las consecuencias negativas del predominio de la fertilización mineral tradicional NPK (nitrógeno, fósforo, potasio) que "es fuente de desequilibrios y carencias en elementos secundarios y oligoelementos, un factor que a menudo se pasa por alto" Mencionan la importancia del "uso sistemático de leguminosas y una mejor gestión de los fertilizantes, que proporcionarían a las plantas suficiente nitrógeno" además de otras cuestiones como "la reducción considerable de la biodiversidad" debido a la contaminación del agua por nitratos o la contaminación del aire por amoníaco, entre otros.

Mito nº 8: No podemos prescindir de los plaguicidas sintéticos

Los autores son contundentes: "La agricultura ecológica demuestra que podemos prescindir de ellos" y que, a pesar de que los "detractores afirman que se sustituyen por otros plaguicidas, pero de origen natural (vegetal, mineral o microbiano) y biodegradables" recuerda que el principal objetivo es prescindir de ellos totalmente, "lo que se ha conseguido en muchos casos". Como ejemplo, "el trigo blando, el cultivo más extendido en Francia, recibe una media de 6 a 7 tratamientos al año en las grandes zonas cerealistas (principalmente herbicidas y fungicidas), frente a cero en la agricultura ecológica" o las frutas y algunas hortalizas, donde "lo cierto es que las cultivadas ecológicamente suelen verse menos afectadas por las plagas o sufrir menos daños cuando se combinan con la fertilización ecológica".

Destacan que "si se quiere reducir drásticamente, o incluso eliminar, los plaguicidas, habrá que revisar por completo los métodos de producción dominantes. Necesitamos más biodiversidad, cultivos combinados, variedades resistentes, menos nitrógeno, mejora de la fertilidad del suelo, cultivos adaptados al clima, un uso más generalizado del control biológico, el desarrollo de productos de biocontrol, una selección adecuada de variedades, equipos agrícolas y herramientas digitales, y herramientas de seguimiento de la dinámica de las plagas y enfermedades y del medio ambiente". Hacen mención a un estudio prospectivo muy reciente titulado "La agricultura europea sin pesticidas químicos en 2050" realizado por un grupo de más de 100 expertos europeos (Conferencia celebrada el 21 de marzo de 2023 en París) que muestra la posibilidad de una transición ecológica viable sin pesticidas sintéticos antes de 2050, con 3 escenarios de transición.



"Las señales de advertencia que indican la necesidad de una transición dentro del sistema agroalimentario europeo - especialmente en términos de salud y medio ambiente -, se han ido acumulando durante varios años. El escenario "Diez años para la agroecología en Europa" (Ten Years For Agroecology – TYFA por sus siglas en inglés), desarrollado conjuntamente por IDDRI y la consultora AScA, en colaboración con un consejo científico compuesto por investigadores líderes, muestra que una Europa completamente agroecológica, libre de insumos sintéticos y basada en la redistribución de los pastizales naturales y la extensión de las infraestructuras agroecológicas (setos, árboles, estanques, hábitats pedregosos) podrían alimentar de manera sostenible a 530 millones de europeos para 2050". Fuente: TYFA - www.iddri.org/fr/projet/tyfa

Mito nº 9: La agricultura ecológica sustituye los plaguicidas sintéticos por otros plaguicidas

De nuevo, la respuesta es rotunda: "No, porque en la inmensa mayoría de los casos, se sustituyen por... ¡nada, gracias a múltiples técnicas de prevención y control biológico!". Los autores hacen un recorrido por varias argumentaciones con sus correspondientes referencias:

- Toxicidad: 26 ingredientes activos autorizados para la agricultura ecológica frente a 385 para la agricultura convencional
- Las sales de cobre, los principales fungicidas utilizados en la agricultura ecológica, especialmente en viticultura, arboricultura y horticultura, no tienen ningún impacto negativo sobre el suelo o el medio ambiente en las dosis utilizadas en la agricultura ecológica. Los estudios demuestran que en las dosis utilizadas en la agricultura ecológica (4 kg/ha), las sales de cobre no tienen efectos negativos, contrariamente a lo que algunos afirman sin pruebas. Además, la agricultura ecológica también está trabajando en la búsqueda de alternativas biológicas al cobre mediante la combinación de varios métodos de defensa y estimulación de las plantas, con o sin cobre.
- Con diferencia, el plaguicida más utilizado en Francia es un herbicida, el glifosato. Como todos los herbicidas sintéticos, el glifosato está prohibido en la agricultura ecológica, además de que se han confirmado sus efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente.

Mito nº 10: Lo local es mejor que lo ecológico

Esta cuestión se aborda desde la perspectiva positiva pues los autores concluyen que "no debemos oponer lo local a lo ecológico, sino favorecer lo ecológico Y lo local ("biolocal"). Pero recuerdan que "el hecho de que el productor esté cerca de su casa no ofrece ninguna garantía en cuanto a la forma en que cultiva o cría a sus animales" y además, "los productos locales no ecológicos se producen con insumos importados (fertilizantes, soja transgénicas, pesticidas) que a menudo vienen de muy lejos". Por eso ofrecen una serie de consejos en el caso de las frutas y verduras, del pan o de la carne, a la vez que recomiendan unirse a un grupo o cooperativa de consumo local y ecológico.

A modo de conclusión

Se preguntan: ¿Qué futuro le espera a la agricultura ecológica? Y sirva una de sus aportaciones como respuesta: "Con el agotamiento del suelo, la contaminación ambiental, los problemas alimentarios y sanitarios y su contribución al cambio climático, la agroindustria es un problema, no una solución. La agricultura ecológica se ve cada vez menos como una forma significativa de agricultura con valores agroecológicos, sanitarios, sociales y climáticos, y más como un "nicho de mercado". Sin embargo, debe seguir siendo una forma agroecológica de agricultura al servicio de la ciudadanía del mundo y de nuestro planeta único. Entonces, ¿es mejor lo ecológico que lo no ecológico? Sin lugar a dudas". ■

Referencia:

- L'agriculture biologique malmenée, 10 mythes à déconstruire par Claude Aubert, Christine Mayer Mustin, Michel Mustin et Denis Lairon. 31 julio 2023. 38 p.
Disponible para su descarga en generations-futures.fr (en francés)

“Las cubiertas se diversificaron, el verde era otro, los pájaros e insectos se multiplicaron. Fue una explosión de vida”

David Baixas Lehnberg
Productor Biodinámico
Baixas Lehnberg (Les Ordes, Tarragona)
Enlace: https://www.baixas.bio/es/index.php

Autor: Xavier López Coma - Revista Ae.

El proyecto de David está condicionado totalmente por la vida y dedicación de sus padres. Comenta que “fueron neorrurales de los años 60”. Se instalaron en una finca rústica, completamente abandonada y empezaron un proyecto agroecológico. En esa época fueron pioneros en agricultura ecológica y tenían una visión particular de la fertilización “no querían abonos sintéticos ni estiércol, pensaban en diseñar la finca lo suficientemente equilibrada y sostenible para que la fauna autóctona mantuviera la fertilidad”. Entonces, una buena parte del trabajo se centró en la incorporación de cubiertas vegetales.

La finca tiene 50 hectáreas con un diseño donde las parcelas están rodeadas de zona forestal, “el bosque es el gran aliado”. David tomó el relevo hace 20 años y toda la producción es elaborada en la misma finca “tanto las aceitunas para AOVE con una pequeña almazara o el mosto, los zumos de uva y los vinos. Es la única manera para ser sostenible económicamente”. Es un proyecto basado en pequeñas producciones y la búsqueda de calidad del producto: “la alimentación lo es prácticamente todo y quizás, alimentándonos un poco mejor, el organismo y el cerebro funcionen distinto”.

La formación recibida en biodinámica le hizo reconducir el criterio de producción: “yo era muy escéptico, pero cuando vi los resultados… me fascinó”. Después de la formación organizó una visita a su finca acompañado de sus profesores (Julio Arroyo y Marisol Garrido): “tuve los mejores profesores en biodinámica, con una visión más amplia de lo habitual. Vinieron a la finca y se quedaron sorprendidos. El diseño racional instaurado hasta el momento, encajaba perfectamente con el concepto organismo granja, donde la finca es un ser y tiene que estar equilibrado en biodiversidad. Me encontré en una situación muy adecuada para poner en práctica la biodinámica”. Más adelante, se dió la posibilidad de realizar la formación de Cataluña en la finca y actualmente, él es el responsable de la organización: “son 7 seminarios con mucha información. Es el curso más completo de biodinámica que puedes hacer”.

Los preparados biodinámicos son de gran importancia en este proyecto “de hecho, hago alguno más que el señor Steiner. Hago preparados para mí y un pequeño excedente que comercializo”. Los resultados después de la aplicación eran evidentes: “las cubiertas se diversificaron, el verde era otro, los pájaros e insectos se multiplicaron. Fue una explosión de vida”. Además, afirma que sus cultivos son más resistentes ante las adversidades “para sequías, enfermedades y las dosis de fitosanitarios las puedes ir reduciendo. Es una labor de mucho tiempo y no podría hacerlo si no hubieran 40 años de agroecología detrás”.

En cuanto a la comercialización, se encuentra con problemáticas habituales: “dependemos de distribuidores”. Tienen una producción de 1.500 litros de aceite y afirma que “es lo mejor del mundo, ideal”. Se vende en su totalidad a través de venta directa en la misma finca. En cambio, el mosto tiene un volumen de 15.000 botellas y esto le hace depender de distribuidores.

Hace 5 años empezó a vinificar de forma natural “sin sulfitos, levaduras, aditivos, correctores, ni nada”. Esta forma de tratar el vino aporta un valor añadido: “el vino está vivo. El mosto y el zumo, lo tenemos que pasteurizar y eliminas la vida aunque conserves propiedades nutritivas. El vino tiene una energía bestial”.

Con el objetivo de acercarse a un modelo de finca ideal, ha reducido 3ha de viña y las destinará a pasto. “La presencia animal es muy importante: comen y te dan el estiércol de ese pasto. En biodinámica se entiende como el único método para una buena asimilación del abono y regenerar suelos”. El manejo del ganado es algo que no puede asumir debido al volumen de trabajo: “es casi una utopía, pero sí que puedo llegar a acuerdos con pastores cercanos y hay un chico que ha empezado con 200 ovejas”. ■

BIOECO ACTUAL®

Mensual independiente y gratuito al servicio de los consumidores y profesionales de la producción ecológica

SUSCRÍBETE

gratis escaneando el código

www.bioecoactual.com/suscripcion

Tu publicidad en la web de

Consulta las opciones y tarifas en:
revista-ae@agroecologia.net
682 659 349

“Este rebaño es la prueba de cómo repercuten los beneficios de la ganadería extensiva en zonas de montaña”

Clara Benito Pacheco
Ganadera Ecológica, proyecto “Entrelobas de Pasto Salvaje” (Berzosa de Loyola, Sierra norte de Madrid)

Autora: Sara Serrano Latorre - Revista Ae.

Una historia casi fortuita y cuanto menos, curiosa. Clara no había tenido vínculo familiar con la ganadería y ahora, con unos 8 años de experiencia, está reconocida como **una de las mejores iniciativas a nivel europeo de ganadería ecológica con su proyecto, “Entrelobas”**, en Berzosa de Loyola, pueblo de poco más de 220 habitantes de la Sierra de Madrid. “Estar aquí es un modo de vida tranquilo y no tengo que ser pluriempleada para poder sobrevivir. Empezamos con pocas cabras, nos gustó, ampliamos el rebaño y, finalmente, aquí estoy como autónoma”.

“Entrelobas” es un rebaño de 130 cabritas bajo manejo de ganadería extensiva ecológica y regenerativa, alimentadas 100% con pasto salvaje y pastoreadas con sistema digital de redileo virtual y telepastoreo. Demuestra que la tecnología y la innovación no tienen porqué estar reñidas con la Agroecología. ¡Ah! Tienen cuatro mastines que, hasta el momento, conviven sin problemas con los lobos. “El lobo, en la mayoría de las ocasiones, es un aliado para mí. Siento que establece ese equilibrio y su presencia significa que se va recuperando el ecosistema. La convivencia, desde mi experiencia, es posible y, en muchos casos, hay simbiosis. Para mí esa es la palabra”.

Desde el principio solicitaron el certificado ecológico “ya que formaba parte de nuestro manejo. La certificación era un plus” aunque cierto es que, “mi carne es ecológica pero no tenemos matadero ecológico en todo Madrid. Es un tema que intentamos pelear, que se abra una línea en ecológico en la Sierra Norte porque tenemos que ir hasta casi una hora desde mi casa, con lo que supone el transporte de los animales… y encima no poder venderlo en ecológico”.

Su rebaño es un *popurri* de razas aunque “vamos hacia la Guadarrama, que es la autóctona. Aparte de proteger esta raza en extinción, es la más adecuada por ser de montaña, de ubres más recogidas, adaptada al terreno y al frío que es lo que queremos porque nuestras cabras están en extensivo total, no están estabuladas prácticamente en ningún momento”. Y es que estas cabras llevan desde hace un par de años “un collar con varias funcionalidades, que lleva un geolocalizador y eso me permite, a través de una aplicación, programar un vallado virtual. Entonces, ellas van por el monte y cuando se acercan a uno de los límites del vallado virtual establecido, reciben un sonido, un *pititido*. Enseguida asocian el pitido a que tienen que moverse de ahí. Aprenden rápido”. Continúa: “es maravilloso porque no sienten que están entrando a ningún vallado físico, que muchas veces les bloquea. Tampoco pones límites físicos al resto de fauna, además de que puedes poner un vallado en zonas que serían inaccesibles para ti”. Este telepastoreo se convierte en una herramienta con el objetivo de “hacer un manejo regenerativo. Consiste en no sobrepastorear una zona, ni abandonar ninguna otra sino hacer un pastoreo óptimo de cada zona, consiguiendo así regenerar el suelo y abrir el campo. Estamos en una zona de mucha jara y arbusto, debido también al abandono y hay un peligro de incendio bastante grave. Con mi rebaño, aparte de mantener las fajas cortafuegos que nos abre la Comunidad de Madrid, hacemos ese mantenimiento del resto del monte. También permite que haya, poco a poco, más pastizal y, ese pastizal, puede capturar mucho más CO_2, mucha más agua en el suelo o darle oportunidad a otras especies que ya había de volver a crecer. Al final estamos recuperando lo que había hace años gracias a la agricultura y ganadería pero combinado con nuevas tecnologías. Y a la vez, mitigamos el cambio climático”.

Este telepastoreo “se adapta perfectamente al bienestar animal” y también al suyo, pues así la conciliación familiar para una ganadera en extensivo es más fácil: “necesito seguir mi ritmo y ellas, evidentemente, llevan otro. Desde el móvil puedo abrir el vallado y ellas siguen moviéndose a su aire.” Es más, esta herramienta “nos ayuda a recopilar mucha información, de hecho, estamos trabajando con universidades de Madrid que están haciendo estudios de recuperación del suelo y manejo regenerativo”. Y cuenta que “es exagerado lo rápido que va cambiando el suelo y cómo se va creando ese paisaje de mosaico, que es a lo que aspiramos. Esto es mucho más que un trabajo y la prueba de cómo repercuten los beneficios de la ganadería extensiva en zonas rurales de montaña”. Así, bajo esta filosofía sigue abriendo caminos “Entrelobas”, demostrando que la ganadería extensiva ecológica puede *re-generar* un futuro mejor, para los territorios y, en definitiva, para toda la sociedad. ■

¡PRÓXIMAS ACTIVIDADES!

COMUNICA QUE ALIMENTA

Iniciativas de comunicación para el impulso de la **Agenda 2030**

CULTIVANDO LOS ODS

Encuentro de productores ecológicos

Noviembre

Comunidad Valenciana

CUIDA EL CLIMA DESDE TU COCINA

Cocina EN DIRECTO ● a futuros profesionales de la cocina

Octubre/noviembre

La Rioja, Zaragoza y Murcia

INFORMA CON EL ECO'NOCIMIENTO

Ecoaperitivos para profesionales de la comunicación

Ecocultura y Biocultura

Zamora y Madrid

Sigue las entrevistas EN DIRECTO ● en @comunicaquealimenta

Proyecto COMUNICA QUE ALIMENTA | SEAE

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES Y AGENDA 2030 · AGENDA 2030

"Esta publicación ha sido realizada con el apoyo financiero del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. El contenido de dicha publicación es responsabilidad exclusiva de la entidad subvencionada y no refleja necesariamente la opinión del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030".

Campus Rural Terrae. Sembrando agroecología práctica: universidad y mundo rural

11 jóvenes universitarios participan, gracias a la Red Terrae, en un programa que posibilita realizar prácticas en pueblos en riesgo de despoblación.

Autoría: Manuel Redondo [1]

La Asociación Intermunicipal Red Terrae tras una primera experiencia positiva en 2022, se animó de nuevo a participar en el programa Campus Rural 2023 [2]. Se trata de una iniciativa desarrollada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en colaboración con el Ministerio de Universidades y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), que permite a los universitarios de cualquier titulación oficial realizar prácticas formativas en entornos rurales.

A pesar de la difícil coyuntura dada la coincidencia con las Elecciones Municipales, y las serias dificultades para encontrar alojamientos disponibles y asequibles en el medio rural, finalmente pudimos contar con 11 personas participantes de universidades de Alicante, A Coruña, Salamanca y Madrid.

Sin duda ha sido una experiencia gratificante según sus palabras y enriquecedora para los pequeños municipios que seguimos apostando por la agroecología como estrategia de desarrollo.

Soy **Víctor de la Varga,** estudiante de grado en Ciencias en la Universidad Autónoma de Madrid y estuve realizando mis prácticas en Valdepiélagos, (Madrid). Dediqué mi tiempo a trabajar en el banco de Tierras, el problema de la vivienda rural y en aportar ideas a las propuestas agroecológicas del municipio. Si sois amantes del mundo rural, de la calma y de conocer la parte más pura de vuestra zona y sus preocupaciones, realizar el Campus Terrae, es una gran forma de compaginar esos gustos.

Soy **Daniela Roldán**, soy abogada y estoy cursando un Máster en Derecho Ambiental en la Universidad de Alicante. Mi trabajo en Almócita (Almería), fue desarrollando proyectos de impacto sostenible como dinamizar el banco de tierras, identificar problemas de vivienda y crear un sumidero de CO2 en la Sierra Nevada. Es una experiencia enriquecedora vivir rodeada de belleza natural, apreciar la cercanía de los habitantes del pueblo y su cultura.

Soy **Laura Bravo**, graduada en Sociología por la Universidad de A Coruña. Mi trabajo en Redueña, (Madrid), estuvo centrado en identificar y ubicar viviendas desocupadas para el Banco de Viviendas local, como parte de iniciativas para mejorar el bienestar rural. Colaboré en proyectos como el Banco de Tierras, entre otros. Esta experiencia orienta mi interés hacia entornos rurales en mi desarrollo profesional.

Soy **Lucía Martín González** y me gradué en Sociología por la Universidad de Alicante. He realizado un máster en Innovación Social y Dinámicas de Cambio. Mi destino en esta beca fue Almócita (Almería) para desarrollar un proyecto sobre el cuidado de vecinos y vecinas, con la finalidad de crear un municipio cooperativo y así mejorar la calidad de vida y el cuidado de sus habitantes. Mi experiencia en estos meses ha sido productiva y me ha enseñado que los cambios en el ámbito rural son posibles.

[1] Red Terrae

[2] Puede participar en este programa cualquier administración local, institución, organismo, entidad sin ánimo de lucro o empresa legalmente constituidas, que desarrollen su actividad en municipios españoles de menos de 5.000 habitantes, que son los más afectados por la despoblación. https://www.miteco.gob.es/es/reto-demografico/temas/campus_rural.html

Soy **Sara Irache**, estudiante de Ciencias Ambientales en la Universidad Autónoma de Madrid. Estuve realizando mis prácticas en Vallehermoso, en isla de La Gomera; centrada en el proyecto del Banco de Tierras, con el objetivo de recuperar para el cultivo los terrenos abandonados y revalorizarlos. Visitamos y analizamos cada parcela y subimos la información a una plataforma pública. Está siendo una experiencia increíble, pero creo que no me quedaría a vivir aquí.

Soy **Pablo Barrera**, curso Derecho y Políticas en la UAM, estuve en el municipio de Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias y residí en Patones. En este tiempo pude introducirme en la agroecología y aprender cómo funciona un pequeño ayuntamiento, conociendo y desarrollando diferentes iniciativas, proyectos y modelos de gestión. Entrando en contacto durante el proceso con personas con mucho conocimiento y visiones enriquecedoras.

Soy **César Rodríguez**, estudiante de Ciencias Ambientales y Geografía y Ordenación del Territorio en la Universidad Autónoma de Madrid, y trabajé en el municipio de Redueña, Madrid. Mi mayor contribución ha sido la localización de tierras infrautilizadas para incluirlas en el Banco de Tierras, pero también participé en estudios sobre la vivienda rural y en otros proyectos locales. Esta experiencia me anima a dedicarme en el futuro al mundo rural.

Soy **Cristina Nogueira**, recién graduada en sociología por la Universidad de Coruña, mis prácticas del Campus Terrae fueron en Elburgo, Álava. Realicé trabajos interesantes y dinamizadores para la vida rural, siendo uno de los proyectos principales “Denda txiki”, una tienda de producto local que va a crearse en el pueblo. Esta experiencia me está descubriendo otras realidades y lugares de España, a la vez que puedo trabajar en materias de mi carrera.

Soy **Gabriela Briales** y estoy cursando Derecho y ADE en la Universidad Autónoma de Madrid. Estuve en Vallehermoso, (La Gomera). Mis principales tareas han sido la incorporación de parcelas abandonadas al Banco de Tierras, la revisión de los modelos de contrato y la activación de una Red de Colaboradores. Siempre estaré agradecida por esta oportunidad, por poder conocer otras realidades de nuestro país y por estar rodeada de profesionales en un entorno tan mágico.

Soy **Jorge Díaz Rodríguez** y estoy estudiando Biología en la Universidad de Salamanca, he realizado el Campus Rural en el municipio de Patones (Madrid). Principalmente me he encargado de elaborar diferentes proyectos y participar en iniciativas que fomenten el desarrollo rural. Para concluir, mi experiencia está siendo magnífica y sin duda me está animando a establecer mi domicilio en el entorno rural.

Soy **Rubén Hernández**, biólogo y estudiante de un Máster de Conservación en la Universitat d’Alacant. Mi trabajo Terrae fue en el municipio tinerfeño Buenavista del Norte, un pueblo que combate el abandono de cultivos y la sequía. Miras al sur, enormes montañas, miras al norte, la inmensidad del océano. La experiencia demostró que me encanta vivir en un lugar que aún mantiene el contacto con lo simple y natural, no me faltó nada durante este tiempo.

Conocer de primera mano la realidad de los municipios pequeños, activar la recuperación de terrenos abandonados, hablar con las personas “agricultas”, participar en eventos de consumo y promoción de alimentos km0 y buscar soluciones para la accesibilidad a la vivienda, e incluso diseñar o participar en proyectos con los ayuntamientos abren un gran espectro de posibilidades a estudiantes de distintas disciplinas, para “experimentar la vida en un pueblo” y quien sabe si en el futuro decidir asentarse en estos pequeños municipios agroecológicos.

La lana: de ser un residuo a una solución contra la sequía

El artículo describe la experiencia propia del autor con el uso de la lana como acolchado agrícola en el huerto. Se trata de un primer proceso de observación y experimentación que, en poco más de un año, ofrece resultados interesantes sobre los beneficios de la incorporación de este material en el uso agrícola.

Autoría: Raoul Ferrer i Fernandez [1]

Bancal de lechuga con lana.

La lana es un material fibroso natural de origen animal, proveniente de la oveja. Se obtiene a través del esquilado de las ovejas antes de iniciar la época de verano. Siempre ha sido un material de gran valor e importancia para el ser humano, pero esto ha cambiado con la llegada de las fibras sintéticas y las obtenidas a través del petróleo. Afortunadamente, aún hay gente que está trabajando con este material y esforzándose para darle el valor que se merece. Se está intentando recuperar para su uso textil, pero incluso, debido a las problemáticas de sequías actuales –y que vendrán–, y sumado a que la lana es considerada un residuo para el ganadero, hay personas que están investigando y experimentando con la lana para su uso en la agricultura, como es por ejemplo mi caso.

La lana en agricultura

En mi caso, uso la lana en agricultura desde hace más de un año como acolchado o cobertura en el suelo, y estoy encantado con todo lo que he ido observando durante este tiempo. **¿Qué fue lo que me hizo querer usar la lana para la agricultura?** Siempre que hablo de agricultura insisto en que es muy importante que cubramos nuestros suelos para protegerlos y cuidarlos, tanto al propio suelo como a la vida que habita en él, porque son nuestra base de recursos para nuestra alimentación en el presente y futuro. A su misma vez, sabía que la lana era un gran problema para los ganaderos ya que nadie la quería, ni tan solo regalada, siendo para ellos un residuo y un problema económico. Entonces, a partir de estas situaciones, tomé la decisión de usar la lana como acolchado para el huerto y, a la vez, investigar para encontrarle una solución y una salida evitando que siga siendo un residuo.

A partir de las propiedades de la lana, estuve mirando que beneficios le podía aportar al suelo y como podía ayudar en la regeneración, y las que me parecieron más interesantes fueron la regulación térmica y la impermeabilidad, entre otras. Me hicieron pensar que la lana tendría la capacidad de retener la mayor parte la humedad del suelo y de evitar la evaporación de esta, por lo tanto, ahorrar en el riego de los bancales, muy importante para los tiempos de sequía que nos deparan. Para que las pruebas tuvieran más fuerza y fueran demostrables, los bancales preparados han sido uno con paja y los demás con lana.

¿Qué beneficios aporta la lana como acolchado en el suelo?

A partir de las propiedades iniciales de la lana y de mi observación, acolchar con este material presenta los siguientes beneficios:

- Retiene muy bien la humedad en el suelo: permite una mayor eficiencia en el uso del agua y en la prevención de las sequías.
- Tiene la capacidad de retener en ella la humedad del aire del ambiente y retener una parte en el suelo.
- Esta humedad retenida permite reactivar la vida del suelo y todos sus beneficios.
- Al ser una buena retenedora de humedad, también puede usarse como sustrato a la hora de realizar los planteles de los cultivos: ahorro en el riego del plantel y, cuando se realiza el trasplante al suelo, la planta joven tiene un sustrato que le retiene la humedad y le evita sufrir estrés.
- Aporta resistencia a hongos y bacterias, debido a que la lana es antibacteriana y antifúngica.
- Es un gran aislante, permitiendo así que los rayos del sol no la traspasen y no penetren en el suelo: permite que la temperatura del suelo se mantenga estable y dentro de un umbral correcto, siendo importante en primavera y verano donde las temperaturas son elevadas y que cada año van en aumento.
- La lana es una proteína de difícil descomposición: dependiendo del manejo que queramos hacer puede ser positivo o negativo. En mi caso, mis

[1] Ingeniero Tec. Agrícola. Master en Agricultura Ecológica. Especializado en Manejo Holístico y Agricultura Regenerativa. Divulgador agrícola a través de Instagram: @senyor_de_les_gallines

Desde arriba izda hacia abajo dcha: Temperatura ambiente. temperatura del suelo desnudo. Temperatura del suelo con cubierta de paja. Temperatura del suelo con cubierta de lana.

bancales son permanentes y no me importa el tiempo que tarde en descomponerse la lana. Incluso, puede ser positivo económicamente por qué no será necesario reponer la lana en su totalidad en el bancal. Al irse descomponiendo se irá incorporando poco a poco al suelo y podrá ser usada por la microbiología, y después por las plantas.

- Ralentiza y complica la germinación de las plantas adventicias debido a su grosor y textura, y al no dejar traspasar los rayos del sol la planta no haga la fotosíntesis.
- Tiene una gran capacidad en la absorción de líquidos: podría ser interesante para absorber los lixiviados en una pila de excrementos, usar como barrera para detener la erosión hídrica etc.
- Posible inhibidor a la presencia de caracoles: todavía es una teoría, es necesario realizar más pruebas.

Los datos obtenidos sobre el uso de la lana como acolchado, en este caso a través de pruebas en mi huerto, son a través de la observación, pero en el caso de la temperatura del suelo mido los datos, y los apunto y registro fotográficamente. Hay dos datos que considero que demuestran que la lana puede ser una opción como acolchado, y aún más importantes si tenemos en cuenta las variaciones en el clima. Estos son:

- **Ahorro en el uso del agua**: realizo registros cada vez que riego y cuando caen las lluvias. En la estación de invierno he llegado a estar entre dos y tres meses sin regar, pero lo sensacional está en los datos de primavera-verano. En primavera he realizado riegos de una vez al mes y, en verano, he estado realizando riegos de una vez por semana teniendo temperaturas entre 35 ºC - 40 ºC. Incluso, observando el suelo, me he dado cuenta de que podría alargar más el tiempo de riego, ya que después de una semana el suelo donde está la lana sigue húmedo. Es importante tener en cuenta el estado del cultivo con estas temperaturas tan elevadas y el estado del suelo. Por tanto, se trata de observar e ir gestionando según las condiciones, pero está claro que la lana permite ser más eficiente en el uso del agua.
- **Temperatura del suelo**: en este caso, estoy registrando temperaturas comparando entre la temperatura ambiente, en suelo desnudo, en suelo cubierto por paja y en suelo cubierto por lana. La diferencia es muy interesante: en verano y con las temperaturas elevadas, la lana y la paja consiguen disminuir la temperatura del suelo; pero, el suelo cubierto por lana llega a registrar entre 7-10 ºC menos que la temperatura ambiente. Esto se consigue gracias a que la lana está aislando y protegiendo al suelo de la radiación solar y, por otro lado, gracias a la humedad que retiene en el suelo. En cambio, las mediciones tomadas en suelo desnudo son de temperaturas de igual valor o mayor que la temperatura ambiente (a veces son menores, pero solo 1 ºC de diferencia).

Un aspecto negativo que he observado durante este primer año con la lana como acolchado en el suelo, ha sido en invierno con el cultivo del haba. La lana retiene tan bien la humedad que para el haba es demasiado y se pudrían las plantas. En cambio, en el bancal de paja que también tenía este cultivo se dio bien y sin problemas. En definitiva, es muy importante la observación de cómo está funcionando y a partir de ello gestionar y actuar.

A modo de conclusión

El uso de la lana como acolchado en agricultura puede ayudar en la regeneración y permite restablecer los 4 procesos fundamentales de un ecosistema: el ciclo del agua, el ciclo de nutrientes, la dinámica de comunidades y el flujo de energía. A parte de esto, puede ayudar en los próximos escenarios de sequía para ahorrar y ser eficientes en el uso del agua. Además, retomando su uso estamos dándole salida a un material que en la actualidad es un residuo que da problemas al sector ovino. A mi me gusta decir, que recuperar el uso de la lana, incluso para nuevos escenarios, puede ayudar a evitar incendios. Ya que, al necesitar más lana necesitaremos más ovejas, y esto implica más pastores y mayor limpieza de bosques. Por lo tanto, reducimos la posibilidad de sufrir incendios. ■

I Jornada sobre pequeños mataderos: Bienestar animal y sostenibilidad

La Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo (APMM), SEAE y el Colegio de Médicos Veterinarios de Málaga, en el marco del proyecto MADRE Sierra de las Nieves, financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y en colaboración con la Diputación Provincial de Málaga (Sabor Málaga) y COAG, organizan la "I Jornada sobre pequeños mataderos: Bienestar y sostenibilidad". El 18 de octubre en el Edificio La Térmica (Av. De los Guindos, 48, Málaga).

Autoría: Alejandro Gallego [1]

La Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo (APMM) es un colectivo diverso de profesionales reunidos para colaborar en la puesta en valor y el impulso del pastoralismo mediterráneo. Entre ellos se encuentran pastores y ganaderas que colaboran con la Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA), personal técnico especializado en agricultura y ganadería, especialistas en gestión del medio natural y educación ambiental, así como equipos de investigación científica. De la mano de estas personas que han colaborado de forma altruista con la APMM desde su nacimiento en 2009, la asociación ha participado en diversos proyectos, reforzando y complementando iniciativas relevantes en este área de trabajo como, por ejemplo, la Escuela de Pastores de Andalucía.

Entre esos proyectos está **MADRE-Sierra de las Nieves** (Manejo Agroecológico y Desarrollo Rural en Ecosistemas de la Sierra de las Nieves) que se desarrolla en los nueve municipios de la Sierra de las Nieves (Málaga). El principal objetivo de este proyecto consiste en promover el asociacionismo del tejido productivo local para abordar y atender los problemas de cohesión territorial, social y económica en el entorno del Parque Nacional de la Sierra de las Nieves. Una de las iniciativas que salen de este proyecto es, precisamente, esta jornada sobre pequeños mataderos.

Ganadería extensiva en peligro de extinción

La ganadería extensiva está desapareciendo de nuestros campos sin que a nadie parezca preocuparle. Desaparecen con ella las razas autóctonas adaptadas a los diferentes territorios y todos los servicios que aportan a la sociedad y a nuestro medio ambiente: soberanía alimentaria local, alimentos saludables, prevención de incendios, vigilancia del territorio, o el movimiento de semillas, entre otros muchos. El ejemplo más reciente en Tenerife, donde han ardido casi 15.000 ha en un territorio que hace pocos años acogía a más de 200.000 animales entre vacas y cabras, y donde hoy día prácticamente ha desaparecido la agricultura y la ganadería.

Las causas por las que desaparece esta actividad son múltiples, desde la falta de relevo generacional, los movimientos a otros sectores más atractivos, como el turismo, los requisitos de la PAC, que obvian las características singulares del monte Mediterráneo, la disponibilidad de pastos y, fundamentalmente, la pérdida de rentabilidad de las explotaciones por los elevados costes de producción, que se han disparado en los últimos años por la sequía y la guerra de Ucrania.

Como en el resto de producciones agrarias, los agentes del mercado se quedan con la mayor parte del pastel sin enfrentarse a las dificultades meteorológicas ni a las subidas de precios de los insumos. Además, en la provincia de Málaga, por ejemplo, con un censo de

[1] Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo

casi medio millón de ovejas y cabras, no existe un matadero para pequeños rumiantes, lo que hace muy complicada la comercialización directa por parte de los ganaderos.

Los pequeños mataderos alternativos son una necesidad para afrontar los retos de la ganadería extensiva. Es preciso dar respuesta a las demandas de la sociedad respecto a la sostenibilidad de la producción ganadera: bienestar animal, producción ecológica, bajas emisiones, productos de kilómetro 0, servicios ecosistémicos de la ganadería, etc.

¿Por qué pequeños mataderos?

El informe "Pequeños mataderos: clave para la viabilidad de la ganadería extensiva" de la Asociación Trashumancia y Naturaleza indica que "si queremos construir sistemas alimentarios sostenibles, sanos y seguros necesitamos pequeños mataderos locales. Esta es la conclusión a la que van llegando todos los países que han sufrido en las últimas décadas la ola de cierres masivos de sus mataderos locales, y que ahora analizan cómo abordar las negativas consecuencias socio-económicos y ambientales que estos cierres han supuesto"[2].

Los mataderos de baja intensidad, comarcales y móviles son una herramienta esencial para mantener la actividad ganadera en los territorios y zonas rurales, ayudando a fijar población, facilitando el arraigo del tejido comercial y de servicios, potenciando los productos de proximidad y contribuyendo al mantenimiento de los ecosistemas.

Sin una red de mataderos de baja capacidad que cubra el territorio, o algún otro método alternativo de sacrificio como los **mataderos móviles** [3]o comarcales, los ganaderos tienden a depender de un comercial que les pone el precio a sus animales y, además, se ven obligados a realizar largos trayectos para poder sacrificarlos, con un considerable incremento de la huella de carbono y pérdida de calidad en el producto final.

En esta Jornada, se presentará la experiencia de Abel Peraire, Ganadero de ovino y caprino con matadero de baja intensidad en su explotación. (Matadero el Soler de n´Hug).

En el caso de la **producción ecológica**, como ya le manifestó la Sociedad Española de Agricultura Ecológica y Agroecología (SEAE) al Ministerio de Sanidad en 2020, son necesarios, entre otros aspectos, para maximizar la calidad diferenciada y el valor añadido y permitir la viabilidad de las pequeñas producciones ecológicas cárnicas. De hecho, existe una importante carencia para las ganaderas y ganaderos ecológicos (en especial las granjas familiares, por su pequeño tamaño) y es la falta de esos mataderos ecológicos certificados próximos y de la limitación de acceder a ellos por diversas razones, como por ejemplo, el escaso número de animales a sacrificar, que no hace rentable la certificación ecológica del matadero, dificulta la venta del producto ecológico como tal y no favorece el comercio en circuitos cortos de productos cárnicos de productos cárnicos ecológicos de rumiantes, porcino y pollo de carne.

¿A quién escucharemos en la jornada?

Este encuentro reunirá conocimientos y diversas experiencias puestas en marcha y desde diferentes visiones, incluyendo también la participación de asociaciones/organizaciones como COAG, el Grupo de Desarrollo Rural Guadalhorce, el Colegio Oficial de Veterinarios de Málaga o Sabor a Málaga, entre otros/as.

Así pues, se recoge la experiencia de un ganadero de ovino y caprino con un matadero de baja intensidad en su finca (Abel Peraire, de Soler De n'Hug, en Prats de Lluçanès); sobre mataderos móviles con la Asociación Nacional de Criadores de Ovino de la Raza Ripollesa (con Ramón Bach, veterinario y secretario de la Asociación); sobre mataderos comarcales de gestión colectiva de L'Armentera (con su técnico de calidad, Arnau Planas); además de una mesa redonda con veterinarios de Salud Pública y otra con ganaderos/as sobre posibles modelos de negocios de transformación alimentaria. Para concluir, el Grupo TAAPA (Transformación Alimentaria Artesana para Pequeñas Producciones Agroecológicas" profundizarán sobre "Flexibilización de la normativa y posibilidades de emprendimiento y desarrollo rural".

El evento será grabado y retransmitido a través de YouTube. Con la realización de esta Jornada esperamos despertar el interés de las autoridades andaluzas para facilitar una alternativa a los ganaderos de régimen extensivo en Andalucía. ■

[2] Pontijas, B. y Salguero, C. (2021). Pequeños mataderos: clave para la viabilidad de la ganadería extensiva. Trashumancia y Naturaleza.

[3] Ya hay ejemplos en funcionamiento de mataderos móviles organizados en camiones tráiler adaptados, con óptimo equipamiento e inspeccionados en todo momento por los servicios veterinarios oficiales para el cumplimiento de las condiciones sanitarias estipuladas por la legislación vigente. Estos mataderos móviles preservan la seguridad alimentaria y garantizan las mismas condiciones higiénicas y sanitarias que en los mataderos fijos pero con ventajas añadidas, muy importantes para las producciones ganaderas ecológicas y artesanales.

¿Qué son las sustancias semioquímicas?

¿cómo pueden contribuir en el control de plagas de la vid como la polilla del racimo (*Lobesia botrana*)?

La nueva agricultura requiere del desarrollo de nuevas herramientas de biocontrol que permitan manejar las distintas amenazas biológicas de forma sostenible y compatible con el modelo de producción ecológica. La aplicación de productos derivados de las bacterias *Xenorhabdus* y *Photorhabdus* se postula como una buena alternativa.

Autoría: Ignacio Vicente-Díez, Alicia Pou, Raquel Campos-Herrera [1]

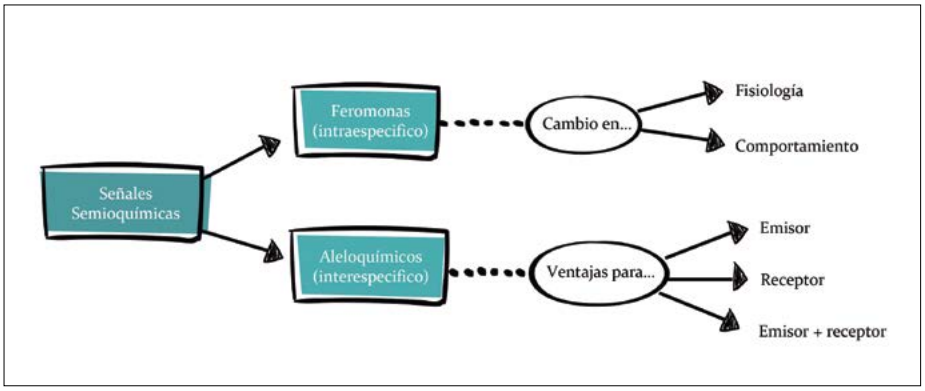


Figura 1. Tipos de señales semioquímicas y sus funciones.

Semioquímicos en el viñedo: el uso de feromonas como un ejemplo de éxito

Desde mediados de los años cincuenta hasta los años ochenta, la viticultura experimentó un enorme crecimiento tanto en el número de hectáreas dedicadas al cultivo de vid como en el valor económico del sector vitivinícola. Así, hoy en día, la viticultura ocupa 7.3 millones de hectáreas, de las cuales, el 6,2% cuentan ya con la certificación de producción en ecológico, y en total el sector genera aproximadamente unos 32.000 millones de euros al año en todo el mundo (OIV, 2019, 2021). Este crecimiento ha sido posible principalmente gracias a la incorporación de mejoras tecnológicas en la producción de uva y al aumento en el uso de productos fitosanitarios, que permiten combatir los daños causados por plagas y enfermedades. En la actualidad, el sector vitícola se encuentra en la búsqueda de nuevas técnicas, herramientas y estrategias para prevenir y controlar las plagas y enfermedades de una manera más efectiva y sostenible, permitiendo así mantener los niveles de calidad y de producción de las cosechas.

Un ejemplo de éxito en el desarrollo y la innovación de herramientas para el manejo de plagas de la vid es el empleo de señales semioquímicas. Los semioquímicos son compuestos químicos utilizados por los organismos para comunicarse entre sí y desempeñan un papel crucial en la interacción y el comportamiento de los organismos en su entorno. Existen diferentes tipos de señales semioquímicas, y se clasifican en dos categorías principales: feromonas y aleloquímicos (Figura 1). Las feromonas son sustancias químicas que desempeñan un papel importante en la comunicación entre individuos de la misma especie. Las feromonas pueden transmitir información sobre el estado reproductivo, la atracción sexual, el establecimiento de territorios o la alarma ante peligros, entre otros aspectos. Estas señales son detectadas por los receptores olfativos o quimiorreceptores de otros individuos de la misma especie, lo que desencadena respuestas fisiológicas o de comportamiento específicas. Por otra parte, los aleloquímicos son sustancias químicas que afectan al crecimiento, al desarrollo y/o al comportamiento de organismos de diferentes especies. Algunos ejemplos de aleloquímicos incluyen las sustancias químicas liberadas por las plantas para repeler insectos o las sustancias químicas producidas por algunos microorganismos que inhiben el crecimiento de otros organismos.

El ejemplo más extendido del uso de semioquímicos en vid es el uso de feromonas para lograr la interrupción del apareamiento de la polilla del racimo. La polilla del racimo, *Lobesia botrana* (Lepidoptera: Tortricidae) está considerada la mayor plaga de los viñedos de Europa meridional, norte de África y Oriente Próximo (Figura 2). Desde la década de los setenta, se ha ido incrementando cada vez más su manejo mediante el uso de señales semioquímicas, en concreto mediante feromonas. Esta estrategia está basada en distribuir por el viñedo la feromona sexual sintética de la polilla hembra, de forma que estas señales afectan a la capacidad de los machos para encontrar a sus parejas de apareamiento. Además, estas feromonas interfieren con la emisión de feromonas de las hembras, su fecundidad y su longevidad. Actualmente esta técnica se aplica en aproximadamente 140,000 hectáreas,

[1] Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (CSIC-Universidad de La Rioja-Gobierno de La Rioja), Finca La Grajera, Ctra. de Burgos Km. 6, 26007 Logroño, España.
Autores para la correspondencia: Ignacio Vicente-Díez (ignacio.vicente@icvv.es) y Raquel Campos-Herrera (raquel.campos@icvv.es).

Figura 2. Daños en uva causados por larvas de *Lobesia botrana*.

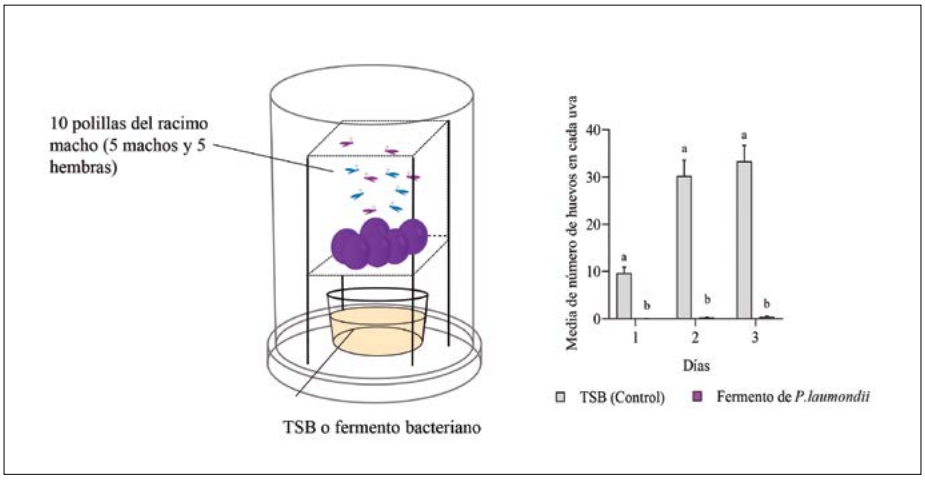


Figura 3. Bioensayo para determinar el efecto de disuasión sobre la polilla del racimo causado por las señales aleloquímicas producidas por el fermento de *Photorhabdus laumondii*.

o alrededor del 3-4% del área de cultivo de uvas, proporcionando un control altamente selectivo y respetuoso con el medio ambiente (Benelli *et al*., 2023; Shapira *et al*., 2018).

Desarrollo de nuevas herramientas basadas en aleloquímicos para el manejo de *L. botrana*

El uso de feromonas es un ejemplo de éxito en el uso de las señales semioquímicas para el manejo de plagas. Pero, ¿existen también señales aleloquímicas que permitan ayudar en el manejo de la polilla del racimo? El uso de señales aleloquímicas ha sido mucho menos investigado e implementado en la agricultura y son pocos los casos de éxito recogidos hasta el momento (Calcagnile *et al*., 2019). Sin embargo, cada vez hay más evidencias que respaldan la hipótesis de que los aleloquímicos pueden desempeñar un papel importante en el manejo de plagas y enfermedades en un futuro próximo.

En el grupo IN-vid del Instituto de las Ciencias de la Vid y el Vino (Logroño, La Rioja, España) se está trabajando en el desarrollo de nuevas señales aleloquímicas de origen bacteriano que modifiquen el comportamiento oviposicional y trófico de *L. botrana*. En un reciente estudio publicado en la revista *Journal of Invertabrate Pathology* se muestran los avances logrados en el empleo de dos especies bacterianas de los géneros *Xenorhabdus* y *Photorhabdus* como fuentes emisoras de señales aleloquímicas para el manejo de la polilla del racimo. Las bacterias del género *Xenorhabdus* y *Photorhabdus* se están convirtiendo en uno de los géneros bacterianos más estudiados debido a su capacidad para producir toxinas y señales aleloquímicas con función de repelencia hacia otros organismos. En este estudio, se investigó el efecto de los compuestos orgánicos volátiles (señales aleloquímicas) producidos por las especies bacterianas *Xenorhabdus nematophila* y *Photorhabdus laumondii* sobre el comportamiento oviposicional de la polilla del racimo y cómo estas señales pueden condicionar la preferencia alimentaria de las larvas. Los resultados mostraron que las uvas empapadas en los productos obtenidos de la fermentación de *X. nematophila* y *P. laumondii* tuvieron ~55% y ~95% menos huevos puestos que el control, respectivamente. De igual manera, los compuestos volátiles emitidos por los productos fermentados de *P. laumondii* redujeron la actividad oviposicional de *L. botrana* en un ~100% durante tres días (Figura 3). Además, ambos productos obtenidos de las dos fermentaciones bacterianas tuvieron efectos disuasorios sobre la alimentación de las larvas (~65% de las larvas eligieron las uvas de control) y redujeron significativamente la gravedad del daño causado por las larvas en las uvas tratadas.

Conclusiones

Las señales semioquímicas son ya una alternativa ecológica y económica en el control integrado de *L. botrana* en los viñedos. Más allá del uso ya extendido de las feromonas, la reciente investigación realizada por el grupo IN-vid muestra cómo las sustancias aleloquímicas pueden tener un papel muy importante para el desarrollo de nuevas técnicas y herramientas para la gestión de los viñedos. A pesar de que aún son necesarios estudios que exploren su aplicación en campo y un escalado óptimo de producción, aportar nuevos enfoques en el manejo de plagas es vital en el paradigma hacia la sostenibilidad y la expansión de la producción bajo el modelo ecológico. Esta investigación en viñedo, además, puede servir de modelo para explorar su efectividad para el manejo de otras plagas en otros agroecosistemas, por lo que se ampliarían notablemente las oportunidades de desarrollo y empleabilidad. ■

Para más información:

- Benelli G, Lucchi A, Anfora G, Bagnoli B, Botton M, Campos-Herrera R, Carlos C, Daugherty MP, Gemeno C, Harari AR, Hoffmann C, Ioriatti C, López Plantey RJ, Reineke A, Ricciardi R, Roditakis E, Simmons GS, Tay WT, Torres-Vila LM, … Thiéry D. 2023. European grapevine moth, *Lobesia botrana* Part I: Biology and ecology. Entomologia Generalis, 43(2), 261–280. https://doi.org/10.1127/entomologia/2023/1837

Referencias bibliográficas:

- Calcagnile M, Tredici S M, Talà A, Alifano P. 2019. Bacterial semiochemicals and transkingdom interactions with insects and plants. In Insects (Vol. 10, Issue 12, p. 441). https://doi.org/10.3390/insects10120441
- OIV. 2019. 2019 Statistical report on world vitiviniculture
- OIV. 2021. The World Organic Vineyard. September, 1–21
- Shapira I, Keasar T, Harari AR, Gavish-Regev E, Kishinevsky M, Steinitz H, Sofer-Arad C, Tomer M, Avraham A, Sharon R. 2018. Does mating disruption of *Planococcus ficus* and *Lobesia botrana* affect the diversity, abundance and composition of natural enemies in Israeli vineyards? Pest Management Science, 74(8), 1837–1844. https://doi.org/10.1002/ps.4883

¡Nos plantamos!

Por un modelo agroalimentario justo y sostenible y un mundo rural vivo. ¡Soberanía alimentaria y campesina YA!

Autoría: Organizaciones sociales, ambientales, de consumidores y agrarias [1]

Con motivo de la reunión de Ministros y Ministras de Agricultura de la Unión Europea (septiembre 2023), un grupo de más de 50 organizaciones que apostamos por un modelo agroalimentario justo y sostenible y un mundo rural vivo, hacemos un llamamiento para decirles que estamos hartas:

Hartas de que el modelo alimentario actual basado en la agroindustria no respete los derechos laborales y sociales, ni los límites planetarios.

Hartas de que las personas productoras y consumidoras de alimentos estén supeditadas a las políticas comerciales y agroalimentarias que las convierten en meros instrumentos de los intereses de la industria y la distribución alimentaria, situándolas en los eslabones más débiles de la cadena, sin garantizar precios justos a quienes trabajan la tierra y consumimos esos alimentos.

Hartas de que no se garantice el derecho a la alimentación a toda la población, especialmente a los colectivos vulnerabilizados, mientras se desperdicia una ingente cantidad de alimentos.

Hartas de que se sequen acuíferos y que se trate de destrozar cualquier territorio con proyectos de alto impacto negativo, o que nos inunden de pesticidas por primar un modelo agroindustrial global, que se aprovecha de mano de obra mal pagada y que contamina el suelo, el agua y enferma a las personas que trabajan la tierra, que viven en el medio rural y a quienes consumen sus alimentos.

Hartas de las políticas neoliberales de la UE, consecuencia de los Tratados de Libre Comercio, que destruyen la soberanía alimentaria y con ella la agricultura campesina en cada rincón del planeta, desregulando los mercados, especulando con la producción de alimentos, impulsando la agricultura industrial globalizada y destruyendo el planeta para beneficio de las élites económicas y las multinacionales de la alimentación.

Por eso, queremos hacer saber a los Ministros y Ministras de Agricultura de la Unión Europea que necesitamos un cambio radical de las políticas públicas para apoyar un modelo de producción de alimentos basado en la sostenibilidad social, económica y medioambiental, que se guíen en los principios de la agroecología. Necesitamos producciones agroalimentarias que pongan en el centro el cuidado y la calidad de vida de las personas productoras y consumidoras, el medio ambiente, el clima, el bienestar animal y la sociedad en su conjunto.

Queremos más agricultores y agricultoras en Europa, apostando por modelos familiares y sostenibles, con políticas que faciliten el relevo generacional y la incorporación de la juventud en la agricultura, que mantienen vivos nuestros pueblos y conservan nuestros ecosistemas, frente al modelo de ganadería y agricultura industrial, al que se le debe poner fin. Solicitamos que se fomente desde las instituciones la alimentación sana, sostenible y agroecológica a través de la compra pública. Y que se ponga en el centro de las políticas la defensa de la biodiversidad y del territorio rural, y se priorice a las personas que viven en él, frente a la expansión de la ganadería y la agricultura industriales, la minería, los proyectos fósiles, las malas prácticas en la implantación de las energías renovables y la creación de otros macroproyectos que atentan contra la integridad y la soberanía del territorio.

Es fundamental que se desarrollen políticas que favorezcan entornos sociales, de producción y consumo inclusivos con perspectiva feminista y respeto de los derechos laborales de las personas trabajadoras agrícolas, además de apostar por ofrecer servicios públicos y de calidad en el medio rural.

Y, en definitiva, necesitamos que se fomenten los entornos alimentarios saludables que mantienen con vida nuestros pueblos y ecosistemas y que se fortalezcan los procesos de deliberación desde una ciudadanía informada y responsable para afrontar los retos que aquí planteamos. ■

[1] Consultar en https://nosplantamos.org

Perfil

JAVIER LÓPEZ CEPERO

"Facilitando el impulso de la transición agroecológica"

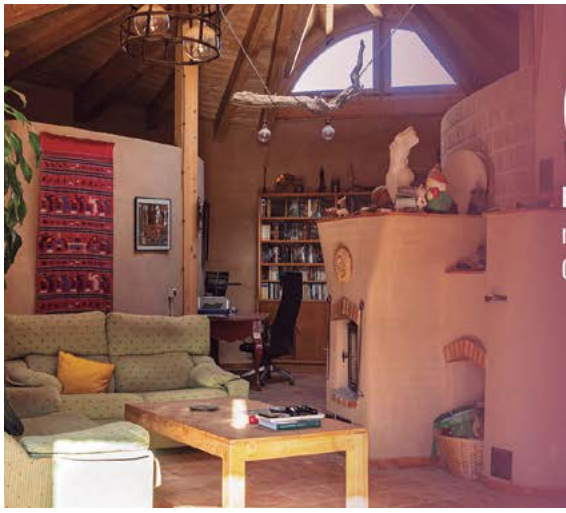
Olivos, girasoles, algodón y pequeñas huertas con frutales. Esos son sus primeros recuerdos relacionados con la agricultura, fruto de sus orígenes en la sierra de Cádiz. Pero este gaditano ha acabado por echar raíces en Canarias, concretamente en Tenerife, desde que estudiara en la Universidad de La Laguna Ingeniería Técnica Agrícola. Allí fue uno de los alumnos pioneros, a finales de los 80, del Seminario Permanente de Agricultura Ecológica. Ese fue el punto de partida de una vida ligada al impulso de un cambio: facilitar la transición hacia un modelo de cultivar que respeta al medio y a las personas, el agroecológico, aunque en aquel entonces significara ir a contracorriente. Pero con referencias como la de Antonio Bello, que fue su director de Tesis sobre manejo agroecológico de nematodos y le dio a conocer a SEAE, sabía que su camino seguiría sembrando enseñanzas sobre agricultura ecológica.

Su carrera derivó hacia el tomate y también la platanera, siendo director de la Coop Ntra Sra de Abona, una referencia en producción ecológica hasta la crisis del cultivo. También ha sido responsable de esta materia en la Escuela de Agrónomos de La Laguna durante 10 años y formó parte del Comité Editorial de «La Fertilidad de la Tierra». Desde 2005 trabaja como coordinador técnico de COPLACA, que agrupa en Canarias a 15 cooperativas y 3000 agricultores plataneros. Junto a sus compañeros guía la transición de este cultivo, que llegó a caracterizarse en su momento por ser intensivo en fertilizantes y plaguicidas, hacia un manejo mucho más respetuoso con los recursos y con el medio. Implantan las pautas de agricultura ecológica (cercana en la actualidad al 10%) como modelo demostrativo, confirmando que se pueden producir alimentos de calidad con mínimo empleo de insumos y en un marco de agricultura profesional y tecnificada (compostaje, control biológico, implantación de biodiversidad). Y así continuará, fomentando labores de formación, investigación, difusión y asesoramiento; comprometido con seguir impulsando el modelo agroecológico desde las aulas o atriles, desde el campo y desde el apoyo a entidades como SEAE, para que la producción ecológica sea reconocida en las políticas públicas como merece. Con socios/as así, la motivación está asegurada, ¡gracias!. ■

Blog de Agroecología\Alimentación\Fitoterapia\etc.

QUIM DA VENDA

WWW.QUIMDAVENDA.COM



Comes bio, ¿vives bio?

EcoHabitar te da soluciones para disfrutar de una casa más ecológica, saludable y respetuosa con el planeta. Cada trimestre a la venta.

www.ecohabitar.org
www.facebook.com/pages/EcoHabitar
twiter.com/EcoHabitar

Santi Donaire

Fotoperiodista

"Esto no es un problema lejano, de lo rural, sino que tiene que ver también con el modelo de consumo en la ciudad"

A modo carrusel fotográfico, su biografía

Natural de Jaén (1988), este fotógrafo documental y periodista ha trabajado como freelance para varios medios internacionales y agencias de noticias en diferentes países, como NatGeo, TIME, El País, The New York Times, Le Magazine du Monde, Los Angeles Times, 5W, eldiario.es o Diari Ara.

Ha recibido diversos galardones por Picture Of The Year International -POYI- (2017), Premio Internacional de Fotografía Humanitaria Luis Valtueña (2019), la Beca Joana Biarnés (2022) o el Premio Gabo 2023 en la categoría de Fotografía por su trabajo "¿Conseguirá la Ley de Memoria Democrática reparar los daños del franquismo?", publicado por National Geographic de España.

También, junto a su colectivo y productora NERVIO, se lanza a la producción documental con "Aita Mari", sobre la crisis migratoria del Mediterráneo central, presentada en el festival de cine y Derechos Humanos de San Sebastián.

Autora: Sara Serrano Latorre (Revista Ae)

Es insólito que esta revista incluya una entrevista a un fotoperiodista…

¿Pero por qué? ¿Qué tiene que ver su trabajo con la producción ecológica?

Pues "aparentemente" puede resultar complicado pensar en una rápida conexión pero, tras leer la siguiente entrevista, se encontrarán muchísimas razones por las que el trabajo de Santi Donaire está conectado con esta edición. ***"Hasta que la tierra aguante"*** *es una de ellas, una impactante -cuanto menos- exposición fotográfica que refleja -y narra- las bárbaras consecuencias de determinadas prácticas agroindustriales. Ganar la Beca Joana Biarnés le permitió investigar y viajar por una ruta en tres etapas que desnudan, sin tapujos, el esquilme de recursos y vida que la hambrienta agroindustria lleva décadas haciendo a lo largo y ancho del territorio. Hablamos de las consecuencias de las macrogranjas, de cómo el lindano ha afectado a la salud de poblaciones enteras o de la explotación laboral que sufren miles de temporeras y temporeros en el campo.*

Esta entrevista nos ha permitido olfatear las entrañas del periodismo de investigación, ese que ni mucho menos está pagado por la agroindustria.

¡Ah! ***Y otra razón más sobre la importancia de esta entrevista, para que sirva de moraleja:*** *sigamos creando conexiones, entre el arte y la producción, la ciencia y la práctica, la comunicación y los protagonistas de todas las historias que importan: las que impulsan la transición agroecológica. Uniendo esfuerzos seguiremos ideando más narrativas, que sean resilientes en el tiempo, y que no solo visibilicen sino que, también, sensibilicen conciencias.*

Exposición del fotoperiodista Santi Donaire: "Hasta Que La Tierra Aguante - Retrato de la agricultura y ganadería industrial en España y sus consecuencias ambientales, humanas e identitarias". Centro Internacional de Fotografía y Cine en Madrid - verano 2023.

Antes de entrar en materia, conozcamos algo más personal sobre tu experiencia y percepción del periodismo. Si recuerdas tus principios, ¿qué es lo que buscabas como fotoperiodista?

Hace unos 15 años mi sueño era trabajar en una agencia de noticias y cuando llegué a conseguirlo trabajando en Venezuela me di cuenta que… que la noticia era algo demasiado efímero y que, además, esa rama del periodismo se me quedaba corta. No es lo que creía importante para la sociedad, sino lo que marcaba un poco esa agenda mediática y a mi lo que me gustan son las historias que permiten acercarse a las personas.

Mi trabajo ahora es más pausado y sobre todo, abriendo también perspectivas.

¿Cómo cuáles?

Pues, por ejemplo, el tema del medio ambiente, o del cambio climático en general. Ya llevo tres, cuatro años trabajando en ello pero me siento todavía aterrizando a la hora de abordarlo. Y estas cuestiones que no estaban presentes en mi cabeza hace una década, ahora para mí son una absoluta prioridad.

Esto nos lleva al trabajo en cuestión de esta entrevista, "Hasta que la Tierra Aguante". Empecemos por la base: ¿de dónde te vino la inspiración?

Creo que… todo suma, ¿no? Por ejemplo, cuando trabajaba en Venezuela ya me centré mucho en conocer cómo es una sociedad petrolera y observé que ello implica ser de un lugar en el que no se produce casi nada de alimentos sino que se compra todo en el mercado exterior con los dólares que te da el petróleo. Empecé a profundizar y vi que el mundo de la agricultura y la ganadería en Venezuela es algo casi marginal… un tema muy maltratado social, económica y políticamente. Fue entonces cuando empezó a interesarme cómo se produce la comida. Y eso se mezcló con mi vuelta a España en el 2017/18.

Una situación que te daría más que pensar…

Para ese momento ya había hecho una reflexión: quería arraigarme en mi tierra porque creo que es donde tiene sentido y donde, incluso, es más coherente. Es decir, aquí también puedo y debo quizás aportar mi visión y, todavía mucho más, si lo haces en red.

Aunque luego, por otro lado, siempre he sentido que como persona de esta España periférica, la España rural –soy de Jaén, de familia dedicada siempre a la agricultura– existe un gran desinterés desde los medios de comunicación sobre lo que pasa aquí. Es algo que he ido interiorizando más en estos últimos años. Y cuando decides profundizar en ello, empiezan a brotar temas que desembocan en el mismo final: ese binomio entre sector primario y el daño a la naturaleza. Ese es el motivo que, poco a poco, me ha inspirado. Y… bueno, también esa anécdota que siempre cuento pero que es completamente real.

¡Cuéntanos esa anécdota!

Pues desde pequeño solía andar con mi abuela y mi padre. Ella, que se ha criado en una aldea, me contaba historias de cómo plantaba garbanzos entre olivos durante la guerra y los milicianos dormían encima. Y les regañaba porque se comían sus garbanzos. Recuerdo que en esos paseos aprendí a identificar pájaros, insectos, roedores o flores. Y ahora eso ha desaparecido completamente. Así lo veo en el caso concreto de Jaén o del olivar, en el que ha habido una transformación tanto social como económica desde la edad de mi abuela hasta ahora. Esto me ha hecho reflexionar entre lo personal y lo periodístico y me lleva a creer en esa idea: que debo aportar a mi tierra, también haciendo una revisión y una autocrítica. >>

Y aquí llegas a la parte de investigación, ¿cómo ha sido ese proceso de documentación?

Este proceso ha recogido toda esta motivación personal y periodística y es cuando toma sentido a nivel de datos. Es decir, los datos corroboran la intuición, lo que sentía… Empiezas a encontrar información en la hemeroteca, a hablar con expertos y expertas, y a ver ese impacto. Ahí es cuando de repente *se hace el match* entre tu intuición y esa cantidad de datos, que, en este caso, van de la mano de una cantidad de heridas sobre el territorio y las personas. Todo toma sentido y sigues profundizando en la investigación.

A partir de entonces, comencé a trazar un mapa y empecé a marcar, desde la inocencia absoluta, lugares donde se producen los alimentos que encontramos en el supermercado. Por ejemplo, un aguacate, pues lo localizo en el mapa; y así con más productos como el aceite de oliva, la carne de cerdo o la carne de vacuno. Una vez localizados en el mapa, la siguiente fase ha sido, por un lado profundizar en la teoría, hablando con la comunidad científica y la academia para descubrir esa parte quizás que no se ve. Y por otro lado, hablar con las organizaciones y las personas que están en ese territorio y que saben, más que nadie, lo que está pasando en esa primera línea.

En ese momento, vas contrastando información. Por ejemplo, cuando Nicolás Olea o Marieta Fernández te hablan de sus estudios sobre el problema de los niños y niñas de Valencia que están orinando Bisfenol, una sustancia química industrial ya prohibida en los cítricos de Valencia. O cuando los apicultores de Valencia te cuentan que han perdido el 60% de sus colmenas porque les afectan los tratamientos que se emplean con los cítricos. Encuentras testimonios que reflejan esa simbiosis, con la que toma sentido tanto lo que me están contando por teléfono desde la facultad como el que me lo está contando a pie de campo. Y esa simbiosis te recuerda que tu trabajo va por buen camino.

Háblanos de ese camino, de esa ruta que te marcaste para tu investigación sobre la agroindustria y de lo que más te ha impactado.

En este proyecto ha habido como tres grandes rutas. Una de ellas es, digamos, el noreste, Cataluña y Aragón. Yo aún tenía algo de conocimiento sobre el sector agrícola pero sobre ganadería y esa zona, no conocía mucho y… me ha dejado completamente impactado. Hace 3 años no tenía ni idea de cómo se produce la carne que comemos, de que las macrogranjas son industrias. Son fábricas literalmente, como con la producción de coches en serie, usando esa tecnificación con animales dentro, seres vivos que además, son la comida que consumimos. Era como una contradicción humana, pero también con todo el sentido económico de la industria.

> “La cuestión del lindano en Porriño (Galicia) me ha parecido completamente de película de terror. Para mí, es un atentado social y medioambiental espectacular”

Para mi, el gran reto era cómo poder acceder. La primera idea era hacerlo de manera legal, siendo básicamente ultra transparente, y dirigirme directamente a la patronal comentándole que estaba haciendo un trabajo sobre cómo se produce la comida que consumimos en España. El plan B era colarme con organizaciones de bienestar animal, pero no hizo falta. No solo me dejaron entrar, sino que me enseñaron lo que para ellos, para esta industria, era considerado el proyecto ejemplar: el que tiene más sellos o más calidad de bienestar animal. Y evidentemente, quise jugar a ese juego. Pero en esos lugares salí horrorizado por la cantidad de animales muertos que ibas encontrando dentro de las instalaciones. Y cómo fuera, se generaba el daño con los purines. Sentí que estaba en una fábrica donde, al final, los cerdos no son animales, no son seres vivos, sino simplemente ese lugar era un punto de producción que generaba residuos.

Sobre macrogranjas lo que más me ha impactado es Lorca (en Murcia) y la convivencia que hay con los cebaderos y la vivienda. Me ha impactado muchísimo la impunidad que hay y la desesperación de las personas que no tienen ningún tipo de ayuda, ni jurídica, ni política, ni nada.

Alucinante… Vamos con la segunda ruta, ¡sorpréndenos!

La segunda gran ruta sería una ruta más descentralizada y más histórica, como podría ser el tema del lindano en Huesca, por ejemplo, en pequeños núcleos de cereales donde se han visto afectados agricultores con el tema del párkinson. Me ha sorprendido muchísimo, porque, en realidad, desde la ignorancia creemos que los grandes centros de producción están en esa L del Levante y el Sur. Pero ahí está esa España también, la vaciada y olvidada como puede ser Galicia o Castilla. Para mí la cuestión del lindano en Porriño (Galicia) me ha parecido completamente de película de terror. Ya no era solo una mala gestión ambiental donde se contaminan las aguas superficiales y acuíferos, es que, además, están contaminada la tierra. Y allí han construido viviendas sociales, miles de viviendas sociales encima de los residuos. Para mí, esto es un atentado social y medioambiental espectacular.

¿Y la tercera?

La tercera gran ruta ha sido todo lo que es mi tierra, Andalucía, pero pillando también Extremadura y Murcia. Sé que puede resultar extraño pero aquí he percibido ese sentido colonial, la sensación de una disposición completa del territorio y el cuerpo para la absoluta producción. Andalucía, Extremadura y Murcia son la huerta y, a veces, la carnicería de Europa. Me ha impactado ese canibalismo que tiene el sistema con los recursos, por ejemplo el caso del agua en Doñana o en el desierto de Tabernas. En diez años, con el tema de los olivos, van a liquidar un acuífero que ha tardado más de mil años en rellenarse.

Y también me ha impactado, sin duda, lo que yo ya más conocía pero que no ha dejado de sorprenderme: es el tema de la absoluta explotación y violencia a las personas, a mujeres en Huelva y a hombres bajo plástico en Almería. Es una violencia que, desde mi punto de vista, está en el número uno de impacto. Se trata de una violencia estructural para tener una

mano de obra semiesclava callada, sin derechos para ir produciendo.

Así, al final, fui conformando todo ese mapa y entendiendo que, si queremos un tomate barato, necesitamos a una persona migrante sin derechos, cobrando poco, y un acceso al agua entre gratis y barato y probablemente ilegal.

Es impresionante esa transversalidad del sistema agroalimentario, cómo afecta desde la salud ambiental, animal y humana hasta los derechos de las personas que trabajan en ello. Intuyo que habrá gente que ha compartido su sufrimiento contigo, ¿verdad?

Me he dado cuenta, preguntando y hablando con con las personas que habitan el territorio y conviven con esa macro industria que hay una necesidad muy grande de que se les escuche. Creo que esta es una lucha muy silenciosa, que no se le presta atención y que tiene muchísimas ganas de contar su historia, no a mí, sino en general en espacio mediático, social o en militantes… Es una realidad bastante silenciada.

Pero luego, por otro lado, me he encontrado que hay muchas ganas de pelear, a pesar de que la mayoría de veces es muy frustrante. Es David contra Goliat. A pesar de la inmensa herida que han dejado en la salud mental y en el cuerpo a la persona (sea porque convive con una macrogranja, porque se está intoxicando por un plaguicida, o sea por ser una persona migrante y racializada que te la tienen explotada), hay una necesidad muy fuerte de pelear. Y es que la vida se va literalmente en ello.

Me acuerdo mucho de Ana, en Lorca, como lleva dos años de baja con depresión porque le pusieron una macrogranja a 15 metros de su casa, donde se ha tenido que pelear con vecinos, familiares, tiene todo en contra y aun así sigue siendo la portavoz de la asociación. Sigue peleando y documentando con su con su móvil cada barbaridad que se comete en esa o en otra macrogranja de la zona. A pesar de la soledad, a pesar de la factura que le está pasando a su salud mental. En este caso, me sorprende un montón el valor de esa gente y, sobre todo, la resistencia.

¿Son reductos que resisten a la agroindustria?

Sí, y me parece envidiable. Es que, a veces, te estás enfrentando contra multinacionales o fondos de inversión en sitios donde la invitación en los últimos 50 años era "vete". Y, de repente, la gente se está organizando en pueblos pequeños, creando un tejido social alrededor de una cuestión común que es DEFENDER. Es el ejemplo de Noviercas (Soria) o del Mar Menor. Creo que se está levantando una nueva lucha y creo que, ojalá, una nueva manera de autoestima y de identidad de lo rural, aunque sea desde la resistencia. Siento que hay un montón de historias ahí que van a salir a la luz en los próximos años.

> "Hay que mostrar a esa gente que está cuidando el territorio y la vida. Quizás sea menos impactante, pero son alternativas que muestran que el cambio de modelo de consumo y de producción existe"

"Hasta que la tierra aguante" quiere también colaborar a romper esa brecha entre lo urbano y lo rural, acercando esas consecuencias de quienes sufren los impactos de la agroindustria. ¿Crees que el mensaje logra llegar más allá de la gente que ya está sensibilizada con esta cuestión?

Muchísima gente me ha escrito y, sin duda, la reacción más repetida es "yo no tenía ni idea de esto". En ocasiones, encuentras personas que ni siquiera saben cómo se transportan esos alimentos, ya no te digo cómo se produce. Hay muchos ejemplos: el aguacate, que para la inmensa mayoría es un súper producto con una grasa maravillosa; o Almería es un sitio muy guay para irte a una playa paradisíaca; o el río Gállego en Huesca es un sitio donde bañarte en verano y Cataluña es un sitio donde todo se hace bien. Entonces, cuando vas rompiendo todos esos esquemas y muestras, por ejemplo, que la mitad de los acuíferos en Cataluña están contaminados de mierda; o que Almería alberga bajo esos plásticos una bomba ecológica y un régimen de semiesclavitud… la gente se está quedando bastante impactada.

Evidentemente, creo que tengo una deuda con llevarlo a las zonas rurales, pero estoy muy obsesionado con llevarlo a la ciudad para hacer entender que esto no es un problema lejano, de lo rural, sino que esto tiene que ver también con un modelo, sobre todo, de consumo en la ciudad. Si queremos todos los días del año tomates perfectos, baratos y muchos, por poner un ejemplo, pues estaremos dando de comer a ese agresivo modelo de producción.

¿Tendrá "Hasta que la tierra aguante" una segunda parte?

Sí, eso espero. Mira, en estos 9 meses de beca quería hacer siete provincias e hice 22. Y ese es el reflejo de que me he encontrado un problema mucho más grande de lo que pensaba. Lo que más me ha hecho sufrir es que he reflejado el problema pero no la alternativa. Es decir, siento que, sin duda, el proyecto está cojo porque he puesto ese "capítulo uno", el problema, pero necesita un "capítulo dos" sobre esas nuevas formas de resistencia, como por ejemplo, las que está generando ese movimiento ecosocial contra el cambio climático, o de esas alternativas como lo es la ganadería extensiva.

La alternativa se ha ganado el puesto de tener un capítulo y tiene que ser igual de impactante porque, a veces, mediáticamente solo se busca el problema, lo más sensacionalista y llamativo. Pero tenemos que mostrar a esa gente que está cuidando el territorio y la vida. Quizás sea menos impactante, pero mi propósito es construir el mapa desde alternativas reales que muestren que el cambio de modelo de consumo y de producción existe.

Para finalizar, ¿animarías a la gente del fotoperiodismo o de la ciencia o movimientos sociales a crear esas conexiones y a trabajar más en alianza?

Me atrevería a decir que casi es de urgencia y de supervivencia el que existan esas alianzas entre la ciencia, el ecologismo, y ya no solo el periodismo, sino incluso artes plásticas. Podemos hacer una resistencia, una alternativa, pero si no lo trasladamos a la sociedad no llegamos a ningún lado. Nos necesitamos mutuamente porque hacerlo sin contarlo, no sirve de nada. ■

Para más referencias sobre "Hasta que la tierra aguante" y su autor consultar:

- https://fundacionpsv.org/
- http://www.santidonaire.com/
- https://www.nerviodocs.com/
- https://www.hastaquelatierraaguante.com/

La alimentación ecológica es cara… ¿o no?

¿Son realmente los productos ecológicos caros? ¿O es la comida barata la que nos sale cara? Sobre precios, valores, externalidades y otras aristas que influyen en estas cuestiones se compone este artículo.

Autoría: Helena Cifre Sapena [1]

Son muchos los mitos que envuelven a los alimentos ecológicos. Continuamente aparecen titulares en prensa que atacan esta forma de producir alimentos: que no son más sanos, que no son más sostenibles ni cuidan del planeta y que son una alimentación de moda solo al alcance de pocas personas. De entre todos ellos, el tema de los precios suele ser muy recurrente: los alimentos ecológicos son caros.

Cuando las noticias nos comparan un alimento ecológico con otro no ecológico comprado en una gran superficie, están cometiendo, y a sabiendas, una falacia; es decir; nos muestran un argumento que parece válido, pero no lo es. No podemos comparar lo que no es igual. La forma de producir un alimento, el tiempo dedicado a su cultivo, su manipulación y transformación, necesariamente debe influir en el precio como también, inevitablemente, influye en su calidad. Múltiples y diversos factores deben ser tenidos en cuenta para fijar los precios en economía, pero muchos de ellos son olvidados en el sistema mercantilista que predomina. De forma general, los alimentos y otros muchos bienes y servicios no incorporan todos los costes asociados. Esto es conocido en economía ecológica, como la externalización de los costes de producción, que atacan directamente a la sostenibilidad de la vida en el planeta. En este sentido y cuando hablamos de alimentación, podemos hacernos muchas preguntas.

¿Quién paga la pérdida de biodiversidad? ¿Qué precio le ponemos a la polinización cuando desaparezcan los insectos encargados de la misma? ¿Quién paga la contaminación por nitratos de nuestras aguas o las enfermedades causadas por una mala alimentación? Los precios son ciegos a todos estos costes. Éstas son sólo algunas preguntas que resultan de difícil respuesta…o no tanto. Todas y todos pagamos esos costes ocultos dado que pagamos los alimentos de muchas maneras diferentes, no solo en la caja del supermercado.

Actualmente la agricultura hegemónica es una agricultura industrial intensiva en capital y fuertemente mecanizada. Forma parte de un sistema alimentario globalizado donde los alimentos recorren ingentes cantidades de kilómetros antes de llegar a nuestras mesas, así como los medios de producción (abonos y fitosanitarios principalmente) que recorren a su vez muchos kilómetros hasta el lugar donde son utilizados.

[1] Coordinadora de SEAE

Existen suficientes evidencias científicas sobre los impactos ambientales de este tipo de agricultura en un contexto global: la pérdida de biodiversidad; tanto cultivada como silvestre, el incremento de los gases de efecto invernadero y por ende el cambio climático o los problemas de salud vinculados al uso de fitosanitarios; tanto para las personas productoras como consumidoras. Es una realidad que los alimentos tienen un importante impacto ambiental y social y esto no se refleja en su precio de venta quedando ocultos los verdaderos costes de producción y consumo alimentario. Según la UE en su análisis sobre el **verdadero coste de los alimentos**, publicado en 2021, se recoge que los alimentos son aproximadamente un tercio más baratos de lo que serían si las externalidades se incluyeran en los precios del mercado. Podemos decir con certeza que la comida barata nos sale muy cara.

Por otro lado, y sin incluir en este argumentario a aquellas personas que tienen problemas de acceso a la alimentación, otra arista a tener en cuenta es la percepción de los precios debido a la **escala de valores y las prioridades** de las personas y sus familias. Se dice que los alimentos ecológicos son caros, pero nadie cuestiona el precio de las primeras marcas de automóviles, de la tecnología o de la moda. Así, quien pone el foco de su consumo en la tecnología no discute el precio de sus productos, se les atribuye calidad y se asume que tiene un precio superior a otros productos parecidos. Igualmente pasa con la moda que se pasa a renovar el armario en cada temporada sin cuestionar el precio de la ropa, ni siquiera la necesidad de la misma. Se respeta que así sea pero no así con los alimentos, buscando que la alimentación sea cada vez más barata.

Según el Informe de Consumo Alimentario del 2022 elaborado por el MAPA, la cuota de consumo de productos ecológicos está en el 3,4%. Es un porcentaje todavía muy pequeño y la falta de escala de estos productos afecta necesariamente a su precio. Si la producción ecológica ocupara (¡vamos a soñar!) la mitad del consumo alimentario del Estado Español, con seguridad podríamos decir que sus precios disminuirían, debido a la reducción de los costes consecuencia del incremento en la producción. Las economías de escala es otra de las aristas en los precios de los productos ecológicos.

Como consumidoras podemos prestar atención a la composición de nuestra cesta, con mayor incremento de frutas, verduras y proteínas vegetales en detrimento de las animales. Dedicar tiempo a la compra de nuestros alimentos, ya que los precios difieren enormemente de unos lugares a otros, y esforzarnos en evitar el desperdicio alimentario, son algunas cuestiones claves e individuales para abaratar nuestra compra ecológica.

A las instituciones podemos y debemos pedirles políticas activas que impongan a los agentes económicos la internalización de los costes ambientales mediante normas imperativas que deberían tener un ámbito de aplicación universal, así como más investigación e innovación ecológica y la eliminación de los subsidios que no tengan en cuenta los efectos perjudiciales para el medio ambiente. Esto, que suena rotundo y puede parecernos ambicioso ya fue recogido en el 2012 en el Dictamen de la Comisión Europea "Fomento de la producción y el consumo sostenibles en la UE". Más de 10 años después y seguimos exigiendo lo mismo.

En definitiva, para tratar la cuestión de los precios en alimentación ecológica es imprescindible tener en cuenta múltiples cuestiones, que van desde las externalidades y los costes –incluidos los ocultos, cuestión en la que profundizaremos en próximos artículos– hasta lo más puramente personal, los valores. Sirva como conclusión recordar la frase que el escritor Quevedo acuñó: "solo el necio confunde valor y precio". ■

Referencia:

- https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/real-cost-food-examining-social-environmental-health-impacts-producing-food_en
- MAPA. Informe del consumo alimentario en España 2022
- Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema "Fomento de la producción y el consumo sostenibles en la UE" (Dictamen exploratorio) (2012/C 191/02)

HAZTE SOCI@ de SEAE

Acompáñanos en el camino hacia una transición agroecológica del modelo agroalimentario actual.

Ser parte de SEAE significa apoyar a una organización abierta, próxima y transparente que trabaja con y para el sector de la producción ecológica y el movimiento agroecológico y, por tanto, que contribuye al cambio hacia un mundo mejor, más justo, equitativo y sostenible.

Ae ,la "Revista Agroecológica de Divulgación" es gratis para soci@s de SEAE.

SEAE
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGROECOLOGÍA

Consulta nuestra página web: www.agroecologia.net

Sociedad Española de Agricultura Ecológica y Agroecología (SEAE)
Camí del Port, s/n. Km 1 - Edif ECA. Portón 1. Apdo 397
E-46470 Catarroja (Valencia) • +34 961 267 122
E-mail: comunicacion@agroecologia.net
Facebook: SEAE.Agroecologia
Twitter: @SEAE_Agroecolog

SIKKIM, el primer Estado ecológico del mundo. Cómo un Estado asume su responsabilidad y trabaja por y para la gente

Entrevista a Dr. Anbalagan Sumdaram

Director ejecutivo de la Agencia de Desarrollo de la Agricultura Ecológica de Sikkim

Doctorado en genética y fitomejoramiento por el Instituto Indio de Investigación Agrícola (IARI). Desde 2014, el Doctor Anbalagan ha sido uno de los impulsores de la "Misión Ecológica de Sikkim" llevando a este Estado a culminar la conversión del sistema de agricultura convencional a la ecológica (cumpliendo con las previsiones, a finales de 2015). Por eso el Gobierno le otorgó, en 2018, un premio por su meritorio servicio.

Sikkim, 100% ecológico

Sikkim, no usa ni importa fertilizantes ni plaguicidas sintéticos desde 2015. Este Estado de la India de 7.096 Km², multiétnico, multilingüe, geográficamente diverso y con más de 600.000 habitantes, cuya economía se basa en la producción agraria y el turismo, está aumentado rápidamente el PIB per cápita y además con un reparto justo y equitativo.

En la actualidad, unas 66.000 familias productoras gestionan más de 76.000 ha en producción ecológica, se han generado más de 1.000 empleos asociados a la conversión y entre 2012 y 2016, el número de turistas indios aumentó en un 40% y el de los visitantes extranjeros se duplicaron. Las comunidades de Sikkim han mejorado significativamente su calidad de vida.

En 2018 recibió el "Future Policy Gold Award" de FAO y el World Future Council, además de haber recibido el "One World Award 2017" de IFOAM International y de que el Parque Nacional de Khangchendzonga (que cubre el 35% de su territorio) fuera declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Autoría: Aina Calafat [1]

Desde SEAE [2]***, tenemos el gran placer de conversar con el Doctor Anbalagan, director ejecutivo de la Agencia de Desarrollo de la Agricultura Ecológica de Sikkim, y uno de los protagonistas que ha llevado a Sikkim a dar el paso total hacia la agricultura ecológica.***

¿Quién decidió dar el paso?

La decisión de pasar de la agricultura convencional a la agricultura ecológica fue tomada por el Gobierno en el año 2003 mediante una resolución de la Asamblea Legislativa del Estado y se acompañó de un plan de acción que incluía medidas políticas para la eliminación gradual de insumos sintéticos y el apoyo a la producción y el uso de fertilizantes ecológicos y semillas ecológicas, así cómo la mejora de las capacidades de la extensión agraria, las productoras y demás partes involucradas en la cadena alimentaria.

Se consideró que la producción ecológica podía ser una opción importante para fincas pequeñas y marginales del estado, no sólo cómo estrategia para preservar el ecosistema y la salud de las personas, sino también como una herramienta para el desarrollo sostenible, crecimiento

[1] Coordinadora del Área de Internacional y de Alianzas e Incidencia de SEAE

[2] SEAE forma parte de GAOD, la Alianza Global de Ecoterritorios/Biodistritos, donde compartimos aprendizajes para seguir avanzando en la transición ecológica.https://gaod.online/

La producción ecológica ha sido una opción importante para fincas pequeñas y marginales del estado de Sikkim.

económico en el medio rural, la creación de empleo justo y la erradicación de la pobreza.

¿Cómo se llevó a cabo?

La base de la estrategia fue eliminar gradualmente los insumos sintéticos desviando los fondos de la cuota de fertilizantes sintéticos del Gobierno de la India, comenzando con un recorte del 10 % y hasta eliminarlo en 2008, y reemplazandolos con insumos ecológicos.

Entre 2003 y 2010 se desarrolló el programa de formación *Bio Village* en prácticas de producción ecológica y de insumos ecológicos, como compostaje, fertilizantes y fitosanitarios ecológicos. El programa de aldeas ecológicas, biodistritos, se implementó en 2003 y continuó hasta 2010. Durante este período, el Gobierno también invirtió sustancialmente en la creación de infraestructura de producción de insumos agrícolas, creándose hasta 14.487 iniciativas de vermicompost, compost de restos agrarios, multiplicación de semillas y preparación de plántulas ecológicas, etc.

El programa apoyó a iniciativas para desarrollar la cadena alimentaria ecológica, tales como instalaciones para el manejo postcosecha y procesamiento de semillas, análisis de suelos y producción de biofertilizantes. Y, paralelamente, se incluyó la producción ecológica en los planes de estudio escolares, se abrió una tienda ecológica en Nueva Delhi, se convirtieron las fincas públicas en Nazitam y Mellidara como Centros de Excelencia y se abrieron tres escuelas de medios de vida en Tadong, Bermiok y Daramdin, para capacitar a jóvenes desempleados en actividades de certificación.

> “A Sri Lanka ni siquiera le dejaron iniciar el proceso y culparon de la hambruna a un proceso que jamás inició”

En marzo de 2010, se organizó un taller nacional sobre producción ecológica, “Visión para una agricultura ecológica holística y sostenible en Sikkim: el futuro” y, en agosto del mismo año, lanzó el “Misión Ecológica de Sikkim” conseguir que toda la tierra agrícola se gestionara en ecológico para el año 2015. Este objetivo se logró y en diciembre de 2015 el estado se convirtió en el primer estado ecológico del mundo.

¿Qué papel ha jugado la certificación ecológica en este proceso?

La certificación es la parte crucial del programa, constando de dos etapas; el sistema de gestión participativa, que sirve para capacitar, cohesionar y acompañar en la conversión, y la certificación garantizada por el Gobierno. Hasta 2015 se hizo mediante la Agencia Estatal de Certificación Ecológica de Sikkim (SSOCA) como sociedad cooperativa y desde 2021 Sikkim como autoridad pública de certificación ecológica.

En 2014, se aprobó la «Ley reguladora de insumos agrícolas, hortícolas y piensos para ganado de Sikkim», se publicó el “Manual de producción de cultivos ecológicos en Sikkim”, con un paquete completo de prácticas sobre métodos de agricultura ecológica para más de 30 cultivos y se creó el “Instituto Nacional de Investigación en Agricultura Ecológica (NOFRI)” para promover la investigación, transferencia tecnológica y formación en sistemas de producción ecológica.

Desde entonces se continúa acompañando en el mantenimiento de esas producciones y avanzando en cohesión dentro de la red alimentaria y con las demás actividades económicas. Se han creado 28 Organizaciones de Productores Agrícolas (OPA) con casi 14.000 miembros y se ha impulsado un innovador proyecto de “vales electrónicos con tarjeta magnética” para la distribución de ayudas a la producción para la compra de insumos ecológicos y la “Política de Ecoturismo de Sikkim”.

¿Cuál es el secreto de Sikkim para conseguir el sueño frustrado de tantos territorios, como por ejemplo el caso de Sri Lanka?

Creo que hay dos motivos principales, que somos un estado pequeño y poco atractivo para los lobbies de la agroindustria y que hace 20 años nadie confiaba en que la idea prosperaría. Hemos demostrado que es posible, que funciona, que mejora la calidad de vida en el campo y de las agricultoras y da independencia respecto a las casas comerciales. A Sri Lanka ni siquiera le dejaron iniciar el proceso y culparon de la hambruna a un proceso que jamás inició.

Nuestro sueño es que nuestra experiencia se mantenga libre de intereses y centrada en las personas y que podamos compartirla con otros estados y países y aprender y avanzar juntos. ■

Mercat de la Terra, impulsado por Slow Food desde 2015, es ya un modelo referente junto a la guía de restaurantes de la Barcelona Slow Food Guide. Fue el primer mercado agroecológico de Barcelona.

La revolución pendiente de la alimentación responsable

La mirada que ofrece una ciudad como Barcelona, un espacio urbano cada vez más sensibilizado por una alimentación conectada con su territorio y con el planeta, nos da una perspectiva global de cómo alimentarnos en contextos urbanizados y que herramientas transformadoras nos pueden ayudar. Sin duda, desde el movimiento Slow Food, la conexión chef · productor · consumidor, está en la punta de lanza.

Autoría: Mariano Martínez Rodríguez [1]

"– Doctor, estoy en crisis.
– Tome alimentos naturales,
Salga más a pasear
Y organice una revolución".
GUSTAVO DUCH

"Pocos conocen lo que comen y disfrutan con ese conocimiento –el de los campesinos–, fuente de placer que une con un hilo rojo a la humanidad que lo comparte". Son palabras de Carlo Petrini, fundador del movimiento internacional Slow Food, y extraídas de "Bueno, Limpio y Justo"*, un manifiesto revolucionario para una nueva gastronomía que hoy late con más sentido que nunca: comer, como dice Carlín, es también un "acto agrícola".*

Este artículo enlaza esa mirada Slow Food, desde las particularidades de Barcelona y su Área Metropolitana, y donde el papel de los chefs está en el centro del relato. Como recuerda Petrini, "los chefs no existen si no están los campesinos, los pescadores. Afortunadamente, muchos chefs extienden cada vez más puentes hacia los productores, hacia las comunidades. No para tomar el conocimiento de los nativos y llevarlo a la carta de sus restaurantes, sino para que ese saber, estos sabores, puedan volver a beneficiar a las comunidades indígenas y no solo al chef de turno". Hay una conexión transformadora con las políticas alimentarias y su importancia en otros ámbitos: la agricultura, las políticas económicas, el territorio, la salud o el medio ambiente.

El gesto diario de alimentarnos nos deja en evidencia. Abrimos la nevera y tenemos lo que necesitamos, pero esa comida seguramente ha llegado tras recorrer miles de kilómetros. Tanto en las grandes ciudades como en los pueblos pequeños, nos hemos acostumbrado a no preguntarnos por el carnet de los alimentos: lugar de origen, coste real,

[1] Miembro de Slow Food Barcelona (https://slowfood.barcelona/) y coeditor de la *Barcelona Slow Food Guide*. Gestor de proyectos y comunicación de la Asociación de Gastronomía y Turismo del Baix Llobregat.

impacto en el planeta. Cada año, se desperdicia casi un tercio de la comida para consumo humano, junto con la energía, agua y químicos necesarios para producirla. Para el divulgador Andreu Escrivà, es más transformador que el 80 % de la población española modifique sus hábitos de alimentación que el 5 % deje de comer carne, consumiendo de temporada, ecológico y de proximidad.

Son muchos los protagonistas que están ayudando a revertir la tendencia a la uniformidad en los gustos. Algunos de ellos son las cocineras y cocineros que practican una gastronomía responsable, uniendo cultura gastronómica local y ecología, y promoviendo la defensa de la biodiversidad agroalimentaria local y la preservación del medio. Desde Slow Food Barcelona caminamos conceptualmente hacia la responsabilidad más que hacia la sostenibilidad –manoseada por el *greenwashing*–. Cuando somos responsables, expresamos sentido de comunidad y compromiso. Desde allí, se pueden regenerar con más intensidad las bases de una restauración diversa, inclusiva y crítica, que visibilice e incorpore en las cocinas y el campo una mirada ecofeminista profunda, poniendo sobre la mesa la importancia de las condiciones laborales, los precios de los alimentos, etc.

Esta guía es pionera en dar visibilidad a proyectos de restauración que apuestan por la biodiversidad, la sostenibilidad y la responsabilidad.

La transversalidad en la mesa y sus marcos de resistencia: observando Barcelona

Hay que elevar la mirada. No hablamos solo de restauradores, de productores, de consumidores; hablamos también de responsabilidad política. Las políticas urbanas alimentarias tienen el potencial de propiciar la transición hacia redes alimentarias más sostenibles, justas y participativas, siendo el sistema alimentario uno de los diez sectores clave identificados por la Unión Europea para desarrollar una propuesta de cambio de modelo productivo debido a las necesidades que satisface, sus impactos sociales y ambientales, y su conexión con otros sectores económicos.

La globalización del gusto significa, en el caso de Cataluña, una pérdida de la dieta mediterránea, que afecta a la salud y pone en peligro la supervivencia de un patrimonio más amplio. El divulgador Toni Massanes escribía recientemente que la sostenibilidad que nos debe preocupar también ha de ser la de miles de pequeños restaurantes y casas de comidas que dan vida a los barrios y los pueblos, la red de centros de interpretación gastronómicos del territorio urbano o rural que religan nuestro tejido social con el sistema alimentario local. Están amenazados, y de ellos no podemos prescindir. De manera equivocada, se piensa que el cliente es el que no quiere cocina catalana y se inclina por una cocina internacional: la restauración, en Barcelona especialmente, se ha atomizado en un tipo de cocina concreto para "satisfacer" a un perfil de turismo internacional, y este error no puede desplazar a la solución que representa una cocina del territorio y ofrecerla a ese consumidor para que pueda escoger. Por eso, es importante posicionar los valores tradicionales de la gastronomía, ligados a quienes las producen, y que fortalecen y revitalizan sectores como el turismo gastronómico.

> "Desde Slow Food Barcelona caminamos conceptualmente hacia la responsabilidad más que hacia la sostenibilidad. Cuando somos responsables, expresamos sentido de comunidad y compromiso"

Las ciudades siempre serán complicadas de alimentar, tal como ha explicitado Carolyn Steel. Y Barcelona no es una excepción. Lleida, Girona o Tarragona pueden ser consideradas territorio de proximidad, pero la estructura del Área Metropolitana solo puede absorber el 6-7 % de los alimentos que necesita el territorio. ¿De dónde sacamos el resto? Es necesario afrontar el futuro con herramientas y complicidades: no se cumplirán los ODS si no se presta atención prioritaria a las ciudades y a sus nexos rural-urbanos. Es labor de la gestión territorial la de posicionar la alimentación sostenible y sus valores asociados, y desarrollar el potencial alimentario del territorio, otorgando al sector agropecuario –primer sector de Cataluña en cifras económicas– un protagonismo central. Las perturbaciones sobre el territorio y sus recursos son cada vez más frecuentes e intensas. En el caso de Barcelona, hay territorios sobre los que se ha fundamentado su transformación alimentaria: el Parque Agrario del Baix Llobregat, el Parque de Collserola, el Mar Mediterráneo, y el Maresme, cuatro realidades amenazadas por tierra, mar y aire por grandes infraestructuras, y que sorprenden por su vitalidad. En el Parque Agrario hay un debate actual sobre la afectación de la ampliación del aeropuerto condal, que obliga a formular marcos que aporten una visión integral y permitan medir los vínculos e interacciones entre el sistema agroalimentario y otros sistemas (urbano, movilidad, economía, tecnología, etc.) para mejorar su resiliencia. >>

Slow Food Barcelona colabora en proyectos de visibilidad de la gastronomía y el producto sostenible con instituciones como el Área Metropolitana de Barcelona. En la fotografía, Espacio Mercado Metropolitano en el Fòrum Gastronòmic, con el chef Pere Carrió, premio Josep Mercader 2021 al restaurante más sostenible de Barcelona.

Slow Food, en el contexto internacional, alerta de la necesidad bajar las revoluciones y mirar nuestro alrededor, preservar la biodiversidad y el equilibrio natural: el 26% de los alimentos que se derrochan en todo el mundo proviene del sector de la restauración y el 34% de los agentes contaminantes del planeta provienen de la industria alimentaria. En este sentido, desde Barcelona se están impulsando proyectos como la red de Mercats de Pagès –espacios de pequeños productores–, y de la que el Mercat de la Terra, que impulsa Slow Food, es un modelo referente, junto a la guía de restaurantes de la Barcelona Slow Food Guide, pionera en dar visibilidad a proyectos de restauración que apuestan por la biodiversidad, la sostenibilidad y la responsabilidad, reivindicando que la vanguardia está en la retaguardia, y demostrando que la cocina tradicional se puede actualizar. Otros proyectos que van en esta línea y en los que está implicado desde hace tres años son Terra i Gust · La Fiesta de la Alimentación Sostenible, y Espacio Mercado Metropolitano en el Fòrum Gastronòmic, ambos ligados a instituciones como Ayuntamiento de Barcelona y Área Metropolitana de Barcelona. En esta diversidad de proyectos es fácil enfrentarse a ciertas paradojas: no todo el mundo puede permitirse una alimentación sostenible, ni comer en restaurantes sostenibles. Pero más allá de lo económico, hay una cuestión cultural: el Mercat de la Terra, que se organiza desde 2015, se sitúa en la frontera de los barrios barceloneses del Raval, Poble-sec y Sant Antoni, no caracterizados por un poder adquisitivo alto. El éxito de este proyecto ha sido visibilizar que los alimentos que ofrecen los productores pueden ser más baratos que en una gran superficie, realizando una compra directa y de proximidad.

> “Algo tan importante como la alimentación, no está suficientemente regulada en las escuelas”

Aunque de manera lenta, la administración ha conseguido desarrollar una sensibilidad en el impulso políticas municipales en Barcelona, con el espejo del Pacto de Milán. Álvaro Porro –que fue Comisionado de Economía Social, Desarrollo Local y Política Alimentaria del Ayuntamiento de Barcelona– ha puesto en valor para Barcelona lo significativo que fue Capital Mundial de la Alimentación Sostenible 2021: permitió consolidar una línea de trabajo, presupuestos, equipo y espacios de coordinación, una referencialidad para impulsar políticas alimentarias urbanas, que han permitido una Estrategia de Ciudad de alimentación Sostenible 2022-30. En este proceso, se evidenciaron debilidades, además de las limitaciones normativas: está bien apoyar a la restauración, pero es necesaria, por ejemplo, una apuesta más decidida por comedores escolares y colectividades. Algo tan importante como la alimentación, que incide en los hábitos alimenticios, no está suficientemente regulada en las escuelas.

Un cambio de tendencia esperanzador

La percepción entre divulgadores, activistas, administración, es de cambio de tendencia lento, con un consumidor más sensibilizado. Desde Slow Food Barcelona, en sus diferentes proyectos, intenta transmitir inclusividad, tanto de cara al restaurador, como al consumidor, escapando del error de decir “mirad nosotros, somos los puros”, y dando proyección a los profesionales que estan trabajando en parámetros de responsabilidad gastronómica en sus cocinas, para que sean referentes de chefs que

> “Hay mayor interés y sensibilidad sobre qué es comida sostenible, sobre el territorio y sus protagonistas”

quieran sumarse al movimiento. La percepción ha evolucionado en sus casi dieciocho años de trayectoria: en 2005 se hablaba del concepto de slow food como sostenibilidad, ecologismo, ecogastronomía, conceptos que la ciudadanía no entendía. Ahora hay mayor interés y sensibilidad sobre qué es comida sostenible: el consumidor se hace más preguntas sobre lo que le llega encima de la mesa y existe más conciencia sobre el territorio y sus protagonistas. Y los restaurantes son más altavoces de un cambio que antes. Sin embargo, todavía son pocos: en Barcelona quizás hay 10.000 locales que dan comida; aun así, en la guía que se impulsa desde Slow Food Barcelona, solo salen 101. La proporción es baja, pero es un movimiento que irá a más porque la gente ya lo pide. Los cambios hacia una restauración sostenible son difíciles de detectar de dónde vienen, pero lo importante no sea tanto detectar motivos, sino que se haga bien ese viraje hacia la sostenibilidad: si como cliente, eliges un producto con determinados valores, es importante que después se revelen estos valores en tu elección; si te decepcionan, es fácil caer en la desmotivación.

Queda mucho trabajo. Caminamos con la esperanza cerca, a pesar de las amenazas. Pero lo que Slow Food Internacional lanzó a través de sus primeros manifiestos de vanguardia hace casi cuatro décadas, va encontrando espacio en nuestras vidas actualmente: “Hay alimentos para todos en este planeta, pero no todos comen. Los que comen, además, a menudo no disfrutan. Y los que disfrutan, por su parte, con frecuencia no se preocupan de nada más: de los campesinos y de la tierra, de la naturaleza y de los bienes que nos pueden ofrecer. Y en este mundo de hoy es muy difícil comer bien, es decir, como mandaría la gastronomía. Pero existe un futuro, siempre, si el gastrónomo tiene hambre de cambio” (Carlo Petrini). ■

Referencias

- Petrini C. 2007. “Bueno, limpio y justo. Principios de una nueva gastronomía”. Polifemo.
- Wilson B. 2020. “Cómo comemos. Claves para una alimentación equilibrada y sostenible”. Turner
- Steel C. 2022. “Sitopía. Cómo pueden salvar el mundo los alimentos”. Capitan Swing Libros, S.L.
- Escrivà A. 2023. “Contra la sostenibilidad”. Arpa Editores

EcoReceta

BROWNIE DE ALGARROBA SIN AZÚCAR

Por Rafa Jiménez Garrido (Luz y Tierra - Espacio Karuna)

Ingredientes para cuatro personas

- Un bol de azukis cocinados con alga kombu hasta que estén blanditos
- Harina de algarroba
- Dátiles o cualquier fruta seca (en primavera recomendamos mango seco)
- Sal sin refinar
- Harina de trigo sarraceno
- Mantequilla de cacahuete o de avellanas (sin azúcares añadidos)
- Nibs de cacao
- Anacardo machacadito en trocitos
- Bebida vegetal de arroz
- Cacao en polvo

Salsa de algarroba

Harina de algarroba, mantequilla de cacahuete o avellana y agua caliente. Emulsionar.

Preparación

1. Cocinamos los azukis con alga kombu. Al final cuando estan blandos añadimos sal.
2. Mezclamos en un bol, un poco de bebida vegetal, harina de sarraceno, azukis cocinados, harina de algarroba al gusto, mantequilla de cacahuete o avellanas, los dátiles picados y pasamos ligeramente por la batidora sin llegar a batirlo del todo.
3. Añadimos nibs de cacao a la mezcla y los anacardos y metemos en el horno a 180º durante 20 min.
4. Dejamos enfriar, espolvoreamos cacao en polvo y nibs de cacao para decorar y un chorrito de la salsa de algarroba.

Espacio Karuna - Cocina natural

KARUNA

“Mi vocación es ayudar y mi herramienta la COCINA. Estoy aquí para convertir tu alimento en tu medicina”. Es una frase muy descriptiva del tipo de alimentación que el chef Rafa Jiménez Garrido enseña en su escuela de cocina saludable y sostenible, el Espacio Karuna, un lugar donde además de enseñar sobre nutrición natural y energética y la salud holística también ofrece otros talleres como elaboración de cosmética natural, yoga y meditación. Lo compagina con la gestión del primer supermercado ecológico a granel de Andalucía, Luz y Tierra, un lugar pionero en el impulso de la sostenibilidad en Málaga.

El universo para-LELO del glifosato

A pesar de seguir sumando evidencias científicas sobre los riesgos y consecuencias negativas de este herbicida para la salud humana, animal y ambiental, sorprende la posible renovación de la autorización de su uso en la Unión Europea.

Autoría: Koldo Hernández [1]

El glifosato fue sintetizado en 1950 como un compuesto farmacéutico pero, al no encontrarse aplicaciones en este sector, fue comercializado como desatascador [2]. Fue en 1970 cuando la empresa Monsanto reformula, testa y patenta el glifosato para su utilización como herbicida.

Esta patente expiró en 1991 [3] y en la actualidad, el glifosato es producido a nivel mundial por un elevado número de fabricantes. En 1996 aparecieron los vegetales modificados genéticamente, creados para tolerar el uso de este pesticida. Desde entonces las ventas del glifosato no han dejado de subir y se ha convertido en el herbicida más vendido [4] en el mundo siendo una sustancia muy rentable para sus productores.

> "La EFSA asegura que no hay ningún motivo de preocupación sobre los riesgos del glifosato pero sí motivo de intranquilidad"

La controversia: los riesgos del glifosato

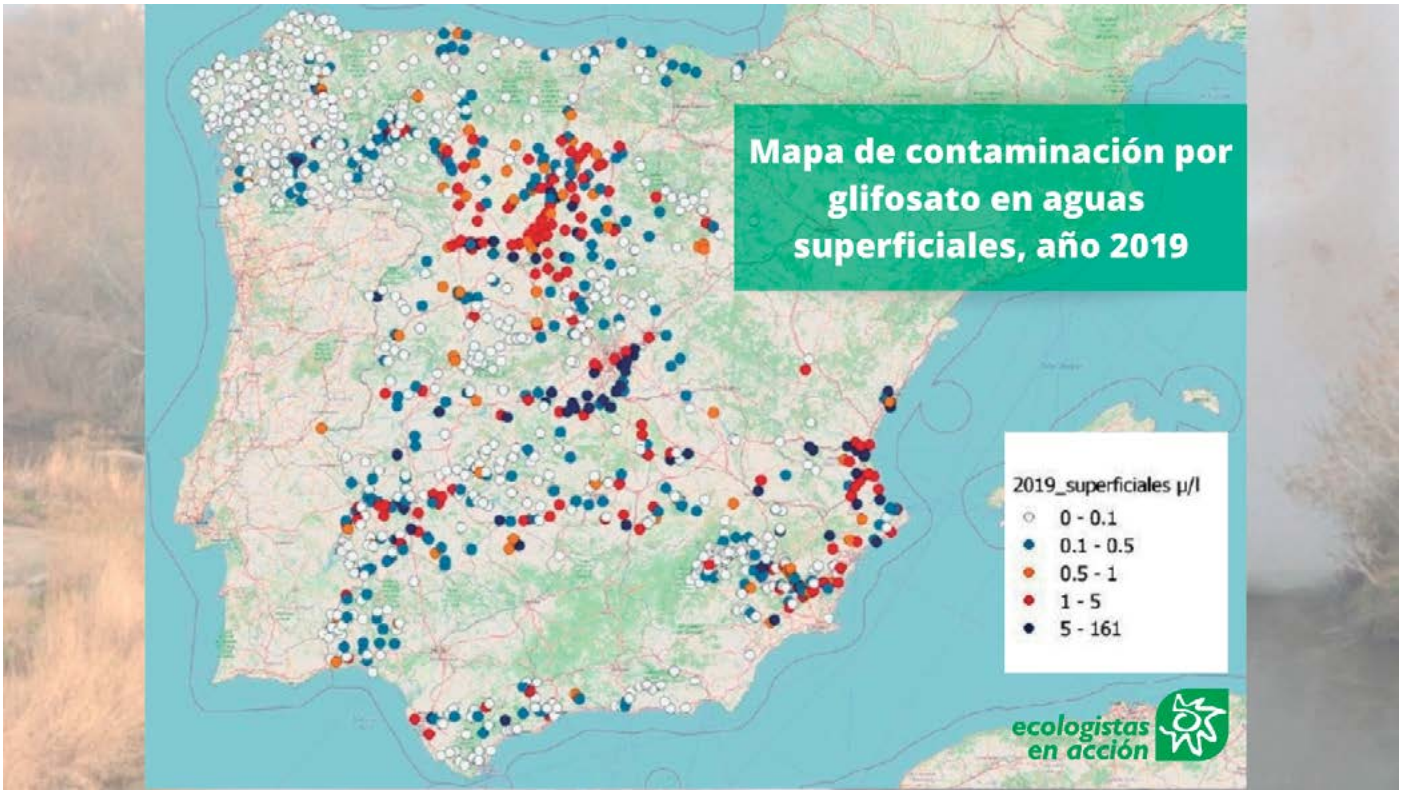
Esta sustancia ha estado sujeta a una constante controversia relativa a su toxicidad para el medio ambiente y para la salud humana. En 2015, un informe [5] de la Agencia de Investigación del Cáncer (IARC) concluyó que existían suficientes datos en estudios para establecer una relación entre la exposición al glifosato y el cáncer en animales. Desde entonces, las evidencias científicas de los perjuicios del uso de esta sustancia no han dejado de crecer, hasta llegar a una de las últimas publicaciones (marzo 2023) de Red Europea para la Acción contra los Pesticidas (PAN Europe), con un informe que concluye que el glifosato es tóxico para las abejas y otros insectos. Además, otros muchos estudios sugieren que la exposición humana al glifosato puede causar la modificación del correcto funcionamiento del sistema hormonal, la enfermedad de Parkinson y alteraciones de la microbiota que puede conducir a la supresión del sistema inmunitario.

Todas estas evidencias deberían haber conllevado, al menos, la reducción de su uso, lo que no ha sucedido y lamentablemente parece que no va a suceder a corto plazo.

El desconcierto

El reciente dictamen [6] de la Autoridad de Seguridad Alimentaria de la Unión Europea (EFSA), concluye que no hay ningún motivo crítico de preocupación en relación con el riesgo que plantea el glifosato para las personas y los animales o

[1] Coordinador del Área de Tóxicos de Ecologistas en Acción.
[2] https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3945589/
[3] https://www.intechopen.com/chapters/25624
[4] https://enveurope.springeropen.com/articles/10.1186/s12302-016-0070-0
[5] IARC. 2017. Some Organophosphate Insecticides and Herbicides. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 112
[6] https://www.efsa.europa.eu/en/news/glyphosate-no-critical-areas-concern-data-gaps-identified



para el medio ambiente. Al mismo tiempo, añade otros motivos preocupantes como que no pudo finalizarse la evaluación del riesgo alimentario para los consumidores o que se identificó un alto riesgo a largo plazo para los mamíferos en 12 de los 23 usos propuestos del glifosato.

Sorprende negativamente que la EFSA dictamine que no hay preocupación y, al mismo tiempo, exprese claramente que sí hay motivo de intranquilidad. La justificación a tan extraordinaria decisión se basa en que una "preocupación se define como crítico cuando afecta a todos los usos propuestos de la sustancia activa objeto de evaluación (por ejemplo, usos antes de la siembra, usos después de la cosecha, etc.), impidiendo así su aprobación o renovación".

De esta manera, la EFSA propone a la ciudadanía el ejercicio del desconcierto en base a ignorar que, como la misma Autoridad afirma, sí hay base para preocupación aunque está no lo sea para todos los usos previstos.

Imaginemos un universo en el que una sustancia química sea considerada preocupante para su uso como, por ejemplo, un componente de un gel de baño y, sobre este dictamen, se permitiese ese gel de baño porque no todos sus usos han sido identificados como causa de preocupación.

Precisamente, éste es el mundo paraLELO que propone la EFSA lo que no deja de ser el paradigma del absurdo pues su dictamen tiene consecuencias en el procedimiento de renovación del glifosato que en la actualidad está teniendo lugar en la Unión Europea. Si bien el informe de la EFSA no es vinculante, si debe de ser tomado en cuenta en la propuesta de la Comisión Europea de renovación del herbicida. Pero según un documento filtrado por PAN Europe, la Comisión está acelerando en secreto el procedimiento de reaprobación del glifosato para evitar el escrutinio científico y público de la evaluación de la EFSA. Que no sorprenda a nadie que la intención sea aprobar nuevamente el glifosato por un período de quince años.

A esto se añade que la EFSA, con cierto descaro, informa que no ha podido evaluarse los riesgos para las plantas acuáticas para concluir que sobre este asunto, como otros tantos, no existe problema.

Esta ignorante conclusión se contrapone a la contundencia de los escasos datos (y de dudosa calidad) que proporciona el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En un período de 10 años el uso del glifosato en nuestro país aumentó un 76,5%: de los casi 7 millones y medio de kilos de 2011 (7.431.689 kilos) a los más de 13 millones de kilos de 2020 (13.082.329 kilos). Es el perfecto ejemplo de que este herbicida es el "rey de los pesticidas".

Es más, la información suministrada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico permite concluir que en 2021, uno de cada tres puntos de muestreo de aguas superficiales superó la norma de calidad ambiental de 0,1 µg/l. Sin embargo, poco o nada puede decirse sobre la contaminación por glifosato en las aguas subterráneas debido al muy eficiente control de la ignorancia que sobre éstas realizan las administraciones de las cuencas hidrográficas, puesto que el número de analíticas es 93,5% inferior a los controles realizado en aguas superficiales.

Los datos hablan por sí solos, sí existe motivo de preocupación en una posible renovación del glifosato, a diferencia de la EFSA no vivimos en un mundo paraLELO y de ignorantes sería obviar tanto la contaminación ambiental del herbicida como sus consecuencias adversas para la salud humana, animal y el medio ambiente.

Sobre la sensatez de los hechos, nos queda solicitar al Gobierno español que no apoye la renovación de la autorización del popular desatascador usado como herbicida. ■

Referencias bibliográficas:

- Disponibles en https://www.libresdecontaminanteshormonales.org/

Se exponen en tres capítulos, este es el segundo, pequeños hechos vividos, relatados con pasión, que afectan a la interrelación hídrico-territorial.

Capítulo 4.2: Territorio y agua

Milagros en el san Benitiño de Lérez

Autoría: Martiño Neira Cervera, Xan Neira [1]

"Ya toca"

Llegamos a Pontevedra de buena mañana en aquel día de finales de junio –íbamos de opositor-acompañantes–, y nos quedaba una larga jornada de espera.

El día se anunciaba caluroso y, en consecuencia, la consigna era buscar un lugar tranquilo y fresco y dedicarlo a la lectura. La ubicación era en la zona periurbana, que no conocíamos, y por ello nos dejamos llevar. La ribera del río Lérez, que habíamos atravesado recientemente, parecía un lugar adecuado. Buscando un acceso contemplamos, en un pequeño otero, una ermita. Allá nos fuimos.

En el camino de acceso, pronto nos encontramos con una caudalosa fuente, flanqueada por algún árbol que nos prometía su sombra. Era perfecto: añadíamos agua fresca disponible a la ecuación.

Aparcamos y, en un muro de bloques de granito de la ermita, justo sobre nuestras cabezas, aparecía una placa de mármol rotulada con el siguiente texto:

"Los reverendos Martín Sarmiento y Jerónimo Feijoo, glorias de Galicia, y de la religión benedictina, estudiaron artes en este convento y colegio".

¡Vaya!, azarosamente habíamos ido a parar al monasterio del Lérez, donde nunca habíamos estado, y en él que, como indicaba el rótulo, habían cursado estudios estos dos grandes representantes de la Ilustración. Sarmiento, por lo que nos toca, es, además, considerado como el primer naturalista.

Sin conocer físicamente el espacio, el convento nos era sumamente familiar. Cuantas veces, en cantos de taberna, habíamos tarareado el:

"Si vas a San Benitiño
non vaias ao de Paredes,
que é moito máis milagreiro
San Benitiño de Lérez".

Nos encontrábamos al pie del santuario de uno de los santos, el San Benitiño, más queridos (enorme romería el 11 de julio) de Galicia.

Figura 1. Fonte do Mosteiro do San Benitiño de Lérez

Entonces fue como un flash, una premonición, no vaya a ser que la consigna del "ya toca", con que iniciamos la jornada, hubiese que cambiarla por un "milagro" auspiciado por el San Benitiño.

De momento, milagro, milagro...el agua

Retornemos a la grandiosa fuente (Figura 1), donde inmediatamente nos relajó el chisporroteo del chorro de agua, que salía encañada del muro y vertía sobre la lámina de agua que llenaba la "pía" –un enorme seno granítico con forma de concha de vieira–.

Nuestra pretendida quietud pronto se vio alterada por un continuo fluir de gentes que peregrinaban, no al santuario, si no a la fuente. Asistíamos a un continuo proceso de apertura de maleteros del coche, extracción de garrafas y llenado de las mismas en la fuente.

Como el peregrinaje no cesaba y como teníamos tiempo, y afición, contamos y medimos. Nos entretuvimos en observar qué cantidad de gente acudía y qué volumen de agua (contando bidones) se llevaban.

Los datos no son rigurosos, pero sí bastante aproximados, para permitirnos mostraros.

Las cuentas del agua

Lo primero que estimamos era el caudal que suministraba la fuente (tiempo en llenarse un bidón de un volumen conocido), de este modo se determinó un caudal aproximado de 30.000 litros/día.

Para saber qué volumen se llevaban los usuarios, hicimos un conteo. Promediando, deducimos que cada 6 minutos un usuario se llevaba una media de 5 bidones de 5 litros, o sea, 25 litros. Estimando, con esa pauta, unas 12 horas diarias de afluencia, nos resultan unos 3.000 litros/día los destinados al consumo de los usuarios. Con estos datos, pensamos, merece la pena echar las cuentas del agua:

- Caudal suministrado: equivalente al consumo de 2.000 personas/día (estimando un consumo medio de agua de boca de 1,5 litros persona/día)
- Coste equivalente agua suministrada: 1.000 €/día; 365.000 €/año (estimando un precio medio comercial de 0,33 €/litro). Con un potencial de 3.650.000 €/año (utilizando todo el caudal de la fuente).

¿Tienes sed? Abre el grifo, vete a la fuente

- Coste medio en España de 1 litro de agua de grifo: 0,0016 c€.
- Coste medio en España de 1 litro de agua embotellada: 0,3 – 0,8 c€.

En España, compramos 10 millones de botellas/día de agua embotellada por valor de 1.000 millones de euros/año. ¡Vaya negocio!

- Coste energético de fabricar una botella plástica de agua: 162 g de petróleo.
- Agua utilizada en la fabricación de una botella (PET) de 1 litro: 4-7 litros de agua (según diversas fuentes). Añade envasado, transporte y, en el mejor de los casos, reciclaje.

¡Pura ruina ambiental!

[1] Sociedade Galega de Agroecoloxía - Soga- Lugo

Inspiración chicharrera

La siguiente cuestión era saber, dado que no era un manantial, de donde venía el agua.

Preguntamos a unas y otros y, por fin, alguien nos señaló a un monte próximo, el monte del Lérez, es del mismo desde donde se conduce el agua hasta la fuente.

Cuando queremos escenificar un monte manando agua indefectiblemente, nos acordamos de nuestros añorados y queridos chicharreros que nos dibujaron, mucho antes que lo pudiéramos disfrutar en vivo, un húmedo paseo por el bosque de laurisilva de Anaga. Descomunal.

Nos hemos animado a componer un haiku –hasta lo hemos titulado Anaga–, para visionar allá donde nos ha llevado la imaginación:

Pinga el laurel
Bruma de los alisios
Fluye el agua

Volviendo a nuestra fuente y a su monte (agua y territorio), nos pusimos en contacto con nuestro admirado Jorge, nuestro hidrólogo de cabecera, que nos facilita estos imprescindibles datos para caracterizar donde se materializa ese "milagro del agua" (Figura 2).

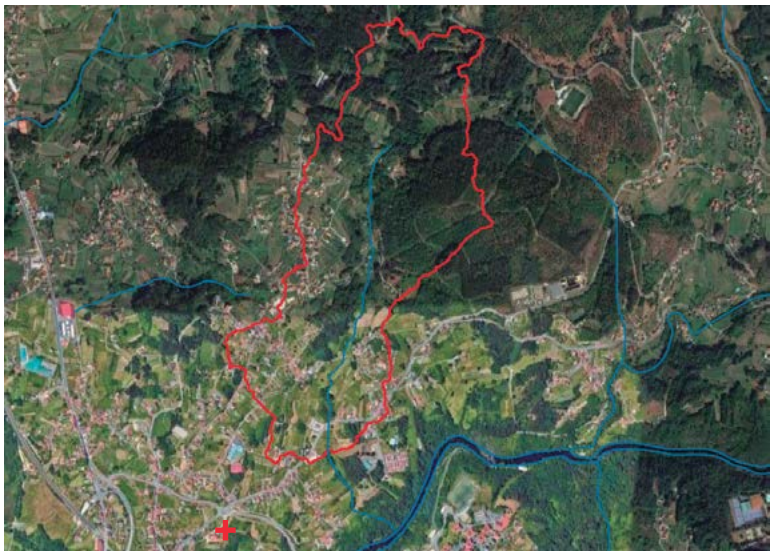


Figura 2. Mapa cuenca montes do Lérez. Superficie 91,8 ha. Perímetro 7555 m. Pendiente media 20%. La cruz en rojo señala la localización de la fuente del "Mosteiro do Lérez". Los procesos territoriales en esos 0,918 Km^2 de cuenca serán decisivos en el futuro de la fuente.

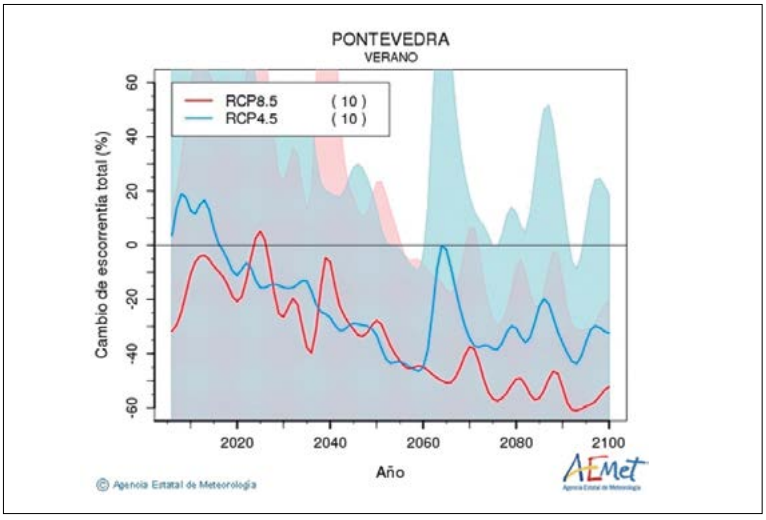


Figura 3. Dos escenarios futuros sobre el cambio de escorrentía total en el periodo estival en Pontevedra. Fuente: AEMET

El futuro ya está aquí

Y no pinta bien para la fuente.

Y ya que los milagros han estado muy presentes en nuestro relato, no estará de más ofrecerse al San Benitiño y el día de la romería pasar, como manda la tradición, tres veces bajo el altar para que, en este caso, podamos seguir disfrutando del fluir del agua.

Pero, por si acaso, prestemos especial atención a las posibles amenazas.

Crisis climática. Los escenarios a futuro dibujan en Pontevedra menos precipitación estival y menos caudal de escorrentía total (Figura 3). La fuente, íntimamente unida a lo que ocurra en «su monte» es posible que cada vez más frecuentemente no pueda garantizar ese importante flujo estival que reseñamos y que, incluso, se quede sin el mismo definitivamente. Este efecto es parte de la crisis climática global, al igual que las posibles acciones para mitigarlo.

Gestión forestal. Como se puede apreciar en la Figura 2, la masa forestal es dominante en la cuenca. Su manejo va a condicionar el flujo de agua derivado hacia la fuente. En este manejo, incluimos los efectos causados por incendios forestales (recurrentes en la comarca), talas masivas, controles fitosanitarios, procesos erosivos (es una cuenca con pendiente media elevada) que, independientemente o aunados, van a incidir en la calidad y disponibilidad del agua que llega a la fuente.

Planificación territorial. La ubicación en una zona de posible expansión urbana, la apuesta por modelos de ciudades difusas, las presiones de lobbies urbanísticos son una constante en el desarrollo urbano.

El proceso urbanístico, siempre tributario de la disponibilidad de agua, conlleva eliminación de la vegetación natural y reducciones de la infiltración. Alterar el equilibrio hídrico va a suponer una significativa reducción del caudal base, pero se va a producir aumentos de los caudales punta, escorrentía –puntualmente– más elevada y aumento de la posibilidad de inundaciones. También se incrementará la temperatura del agua hacia las cuencas receptoras (río Lérez) –disminuye la cantidad de O_2 disuelto en el agua–, aumento de la carga contaminante y disminución de la vida acuática.

Sobre estos dos últimos aspectos sí tenemos, a nivel local, la responsabilidad de exigir una adecuada gestión territorial.

Para nosotros la fuente ya es un talismán, cuanto nos gustaría, en nuestros peregrinajes estivales, disfrutar con su fluir. Vamos a ello. ■

La plaga de los plaguicidas
Paremos los plaguicidas industriales, por nuestra salud y la del planeta

SEAE, WWF España, Ecologistas en Acción y SEO BirdLife lanzan un manifiesto para alertar de los problemas que los plaguicidas de síntesis química generan tanto en el medio ambiente como en la salud de las personas. El manifiesto recoge un decálogo de recomendaciones a tener en cuenta por las autoridades competentes en materia de plaguicidas, medio ambiente, agricultura, educación, consumo y salud pública.

Autoría: Celsa Peiteado [1], Koldo Hernández [2], Tamara Rodríguez [3], Aina Calafat [4]

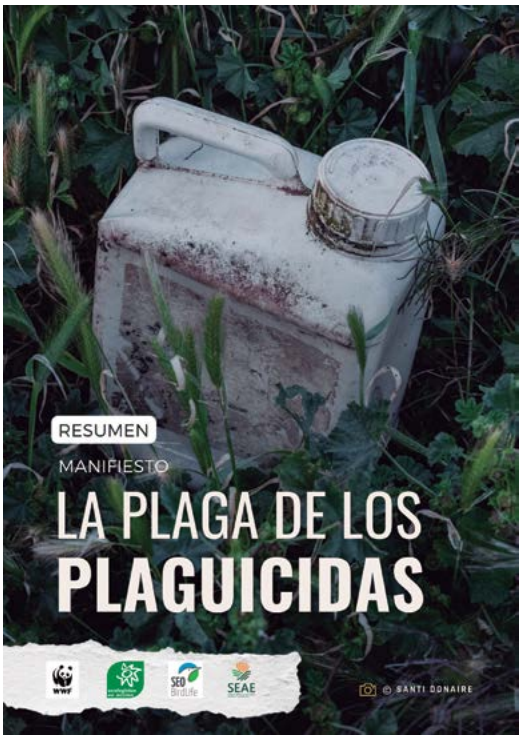
[1] WWF España
[2] Ecologistas en Acción
[3] SEO BirdLife
[4] SEAE

La producción agraria es la principal fuente de contaminación difusa, en particular de plaguicidas. La prueba de ello es que casi dos tercios de las tierras de cultivo en el mundo se encuentran en riesgo de contaminación por plaguicidas por más de un ingrediente activo, y cerca de un tercio de las mismas están en alto riesgo (Tang *et al*., 2021). Esta situación tiene graves consecuencias en la salud humana, pues los plaguicidas están relacionados con mayor riesgo de padecer diabetes, trastornos reproductivos y respiratorios, disfunciones neurológicas y cáncer (Rani *et al*., 2021). A pesar de estas evidencias, la actual legislación no está logrando proteger de los peligros de los plaguicidas sintéticos ni a los seres humanos ni al medio ambiente. La normativa presenta deficiencias en su cobertura, aplicación y cumplimiento, por lo que no se consigue aplicar de manera efectiva el **principio de precaución** ni modificar significativamente muchas malas prácticas (ONU, 2017).

Es por esto que el Pacto Verde Europeo (PVE) propone reducir el uso y el riesgo de los plaguicidas sintéticos en un 50% así como el uso de los más peligrosos en otro 50%. Además de otras propuestas como impulsar la producción ecológica y recuperar espacio para la naturaleza en zonas agrarias, como garante de la producción de alimentos. Para que este objetivo sea vinculante, se está negociando en la Unión Europea (UE) una propuesta de **Reglamento sobre Uso Sostenible de Plaguicidas**, que haría obligatorio para todos los Estados miembro adaptar estos objetivos de reducción del uso y riesgo de plaguicidas sintéticos. Sin embargo, esta propuesta está siendo boicoteada por determinados partidos políticos y sectores agroindustriales, interesados en entorpecer la necesaria transición agroecológica hacia una producción alimentaria sana para personas y ecosistemas.

El momento de apostar por una norma vinculante para todos los Estados miembro, en relación al uso e impacto de los plaguicidas, es AHORA. Por eso, **desde las organizaciones de la sociedad civil abajo firmantes solicitamos a las Autoridades Españolas con competencias en materia de plaguicidas, que consideren este decálogo y lo transformen en enmiendas que mejoren la propuesta del citado Reglamento**. Asimismo, que faciliten las negociaciones a nivel europeo, especialmente durante la Presidencia Española de la UE, para que dicho Reglamento vea la luz antes de 2024. Finalmente, pedimos que se comprometan también a nivel estatal con los siguientes puntos propuestos:

1. Establecer **objetivos ambiciosos, vinculantes y medibles de reducción cuantitativa y cualitativa** del uso de plaguicidas.
2. Comenzar por la aplicación inmediata de estos objetivos de reducción por **zonas altamente contaminadas**.
3. Recuperar un **sistema público de asesoramiento, formación y acompañamiento para disminuir el uso e impacto de los plaguicidas**.
4. Articular **campañas de información periódicas a la ciudadanía**.
5. En relación al **marco político necesario** para la transición agroecológica:
   a. **Reforzar la normativa vigente** en materia de plaguicidas y medio ambiente, incorporando los objetivos del PVE.
   b. Elaborar **políticas y normas que permitan la toma de medidas eficaces** de reducción en la carga tóxica por plaguicidas.
   c. Elaborar un n**uevo Plan Nacional de Uso Sostenible de Plaguicidas o modificar el actual**.
   d. Diseñar, junto con las administraciones competentes, **normas eficaces de reducción de la contaminación difusa**.
   e. Establecer **medidas de equidad** que aseguren el **acceso al conjunto de la población a alimentos producidos sin plaguicidas**.
6. Articular un **sistema integrado de gestión para los plaguicidas obsoletos**.
7. Sobre la información disponible:
   a. **Mejorar la calidad de los datos**, evitando encuestas de la industria.
   b. **Realizar análisis oficiales anuales** de los datos sobre el uso de plaguicidas.
   c. E**liminar el secreto estadístico**, que dificulta el acceso y análisis de la información sobre plaguicidas.
   d. **Sustituir los indicadores de riesgo armonizados** de plaguicidas por otros, como el indicador de **carga tóxica**, mejor balanceado y más preciso.
   e. Crear un **grupo de trabajo** interministerial e interdepartamental con expertos independientes y organizaciones de la sociedad civil para revisar y mejorar las metodologías de cálculo y análisis de resultados.
   f. Asegurar el **acceso a la información no sesgada y de manera comprensible** sobre el impacto de los plaguicidas.
8. Dejar de otorgar **autorizaciones excepcionales** de plaguicidas y de aplicaciones aéreas de manera sistemática, salvo en caso de plagas cuarentenarias o de riesgo para la salud humana.
9. **Prohibir la fabricación en España de plaguicidas no permitidos en la UE**
10. **Mejorar el control analítico, la inspección y las sanciones** que fomenten y exijan la implantación de medidas preventivas y correctoras que eviten el riesgo para la salud y el medio ambiente.



¿Por qué es CRUCIAL disminuir la carga tóxica de los plaguicidas sintéticos?

1. Por los daños ya demostrados sobre nuestra salud y la de nuestros hijos e hijas.
2. Porque impactan de manera negativa en el estado de los ecosistemas y el clima.
3. Porque es necesario garantizar la seguridad alimentaria que depende de la biodiversidad y sus servicios (polinización, control biológico de plagas, etc.).
4. Por justicia social en un sistema cada vez más dependiente de las empresas de agroquímicos.
5. Y en definitiva, porque es posible producir alimentos sin la carga tóxica que procede de los plaguicidas sintéticos. ¡Sabemos cómo hacerlo!

En definitiva… ¡paremos la plaga de los plaguicidas!

Desde las organizaciones de la sociedad civil abajo firmantes, instamos a las Autoridades Españolas con competencias en materia de plaguicidas, medio ambiente, agricultura, educación, consumo y salud pública a considerar y trabajar en las propuestas de este decálogo. También a mejorar con ellas el futuro Reglamento de Uso Sostenible de Plaguicidas.

Del mismo modo, estas organizaciones brindamos nuestro conocimiento y experiencia para trabajar en la necesaria y urgente transición agroecológica hacia sistemas alimentarios saludables y sostenibles, libres de tóxicos para las personas y los ecosistemas. Y solicitamos que no se dé ni un paso atrás en ambición ambiental que pueda suponer un menoscabo en la consecución de los objetivos planteados en el Pacto Verde Europeo. ■

El momento de apostar por una norma vinculante para todos los Estados miembros sobre el uso e impacto de los plaguicidas, es AHORA.

Hasta el momento, han sido 125 entidades las que han sumado su apoyo al Manifiesto. Puedes unirte en https://agroecologia.net/adhesiones-al-manifiesto-la-plaga-de-los-plaguicidas/

Referencias bibliográficas:

- Rani L *et al.* 2021. An extensive review on the consequences of chemical pesticides on human health and environment. J. Clean. Prod. 283: 124657.
- Tang FHM *et al.* 2021. Risk of pesticide pollution at the global scale. Nat. Geosci. 14: 206–210.
- ONU. 2017. Informe de la Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación: Efectos de los plaguicidas en el derecho a la alimentación. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.https://www.ohchr.org/en/calls-for-input/report-pesticides-and-human-rights

Manifiesto disponible en: https://agroecologia.net/wp-content/uploads/2023/06/MANIFIESTO-PLAGA-PLAGUICIDAS_JUNIO-2023.pdf

Entrevista a Ricardo Pérez Palacios

Agricultor, viticultor y ganadero ecológico

> "Desarrollar una agricultura autónoma, en la que seamos capaces de desarrollar criterios para trabajar y tomar decisiones que hagan perdurables los cultivos"

Ricardo Pérez Palacios es agricultor, viticultor y ganadero en Corullón (El Bierzo). Y, además, ejerce una gran labor de divulgación desde la Granja Escuela Cando que él mismo creó. En esta entrevista, nos acerca la obra del geólogo francés Yves Hérody [1] *(Fundamentos de la Agricultura) como seguidor y también, editor y traductor al castellano de sus publicaciones. La última: La primera gota de lluvia.*

[1] Más información: https://www.metodoherody.com/

Autoría: Xavier López Coma - Revista Ae.

¿Qué relación te une con el sector agrario?

Soy riojano de sexta generación de viticultores. Desde pequeño siempre tuve mucho interés en la ecología y en la agricultura; por mi entorno y especialmente a través de mi abuelo, con el que siempre andábamos por el campo recogiendo fósiles, minerales, reconociendo plantas, aves y participando en las labores de la viña. Estudiando en Francia conocí la agricultura ecológica y biodinámica. Cuando volví a España quise poner en práctica lo aprendido, por eso me instalé en El Bierzo, ya que me parecía una zona apropiada por tener una estructura agrícola muy tradicional basada en el minifundio de pequeñas familias propietarias, por el policultivo y por mantener variedades autóctonas adaptadas al medio. A día de hoy trabajamos unas 35 hectáreas de viñedo, combinadas con otros cultivos, además de caballerías con las que labramos.

¿Cómo fueron tus inicios en El Bierzo?

Cuando llegamos, nuestro primer objetivo era hacer un gran vino, para lo que empezamos a comprar viñas viejas; pero resultó que nos vendían capitales enteros: viñas, castaños, cerezos, huertas, etc. Era muy romántico al principio, pero se fue convirtiendo en un trabajo extra que no esperábamos. Lo más interesante, es que nos ayudó a entender de manera más profunda que el vino también lo hace el paisanaje que hay alrededor y esto incluye a los otros cultivos, la vegetación silvestre, los animales, etc. Poco a poco nos fuimos dando cuenta que, de alguna manera, todas las escuelas de la agroecología, se basaban o compartían mucho con la agricultura y el sistema de organizar el rural tradicional; entonces intentamos darle sentido a todo eso a través del concepto de la granja holística en biodinámica, el diseño de la permacultura, las ideas de Fukuoka, agricultura regenerativa, etc. sin olvidar lo que aporta la agronomía más académica y, por supuesto,

Yves Hérody en una de sus formaciones en la que enseña un objetivo: conseguir una agricultura autónoma.

las enseñanzas del paisaje local. Hemos ido cogiendo lo mejor de cada una, o lo que mejor se adapta a nuestro ámbito. Como siempre me interesó la divulgación, quería mostrar todo lo que íbamos aprendiendo. Así surgió la Granja Escuela Cando, donde hemos intentado transmitir el conocimiento popular y agroecológico con infinidad de actividades.

¿Cómo encontraste a Yves Hérody?

En esa búsqueda de respuestas, asistí a una conferencia de Hérody en Haro en el año 2001 y fue como una revelación, nada místico, al contrario. Me hizo entender muchas de las cuestiones que a veces en la biodinámica y otras escuelas se quedan en un ámbito más del pensamiento y no de la acción. Hérody resultó ser el nexo o puente que une el conocimiento con la práctica de la agricultura. Leyendo el libro que editó Biolur, vi que ahí había respuestas prácticas a cuestiones que surgen en el trabajo del campo, y sobre todo que la descripción o caracterización de los suelos, con sus análisis tan ensalzados y a veces tan incomprensibles y poco utilizables por el agricultor, tenían un interés renovado gracias a como explicaba la evolución de los minerales en el suelo, por poner sólo un ejemplo. Todo esto nos llamó la atención y le invitamos a venir a El Bierzo en el año 2002. Llevamos muchos años trabajando juntos. Le tengo tanta admiración, que me pareció de vital importancia el traducir su obra y ponerla a disposición de las personas de habla hispana y así seguir con el trabajo de divulgación de la Granja Escuela Cando.

> “La principal preocupación de Hérody es que los agricultores tengan sus propias herramientas para reconocer cómo se comportan sus suelos”

¿Qué objetivo tiene la colección “Los fundamentos de la agricultura”?

El objetivo de Yves Hérody es conseguir una agricultura autónoma, con personas capaces de desarrollar el criterio necesario para trabajar y tomar decisiones que ayuden a que los cultivos sean de alta calidad, rentables y perdurables. La colección “Los Fundamentos de la Agricultura” pretende sintetizar su conocimiento poniéndolo al alcance de agricultores, técnicos y académicos. Pero su principal preocupación es que los agricultores tengan sus propias herramientas para reconocer cómo se comportan sus suelos, y cómo pueden hacerlos funcionar correctamente en beneficio de sus cultivos.

La colección constará de 14 volúmenes de los cuales ya hay publicados 6 en Francés y tenemos dos de ellos disponibles en Castellano.

¿Cómo llegó Hérody a idear su propio método?

Tras casi cincuenta años de carrera y habiendo trabajado para FAO y otras instituciones y gobiernos, su experiencia se ha enriquecido en todo tipo de situaciones extremas, en las que asesoró para la regeneración de la agricultura tras crisis climáticas, bélicas y humanitarias de todo tipo.

También en su país desarrolló una actividad de formación, asesoría y desarrollo de sistemas de trabajo para conseguir los mejores resultados cualitativos en cultivos de todo tipo. Los sectores más demandantes de calidad, como el vino y el queso, encontraron en su metodología y conocimiento, el mejor sistema para conseguir transmitir a cualquier producto los mejores atributos que se puedan >>

reflejar del lugar donde proceden, lo que los franceses llaman Terroir. Su principal objetivo no es conseguir productos exquisitos y que se valoren en el mercado, pero resulta que la mejor manera de llegar a conseguirlos es a través de la agricultura ecológica y poniendo en práctica ciertos sistemas como el de Hérody, ya que su Método es más bien un sistema completo que tiene su base en el funcionamiento del suelo y llega al último detalle de los suelos cultivados y lo que estos producen.

¿Cómo realiza la interpretación del suelo Yves Hérody?

Los geólogos suelen describir el suelo: tiene tanta arcilla, es franco limoso, calcáreo, la estructura del suelo, el tipo de roca, tipo y cantidad de minerales, los estratos, la época de formación, etc. Pero no dan indicaciones de cómo aprovechar esa información para la agricultura.

Hérody desarrolla un método que sirve para entender cómo la geología describe un suelo, ver la evolución de ese suelo, sus componentes y sobre todo, cómo hay que actuar para que mejore su funcionamiento y evolución. Para esto es indispensable que los microorganismos sean muy activos. Según Hérody existen cuatro pilares en los que se sustenta la agricultura: la buena gestión de la materia orgánica, el equilibrio de los ácidos y las bases, el trabajo del suelo y la hidráulica del mismo. Puede ayudarnos mucho el conocimiento de los parámetros, de la cantidad de minerales, de la época de formación de la roca… pero el Método Hérody se sale un poco de esas definiciones y propone algo más sistémico y conceptual: el funcionamiento del suelo.

¿Existen puntos clave para la mejora de los suelos?

Cada uno de estos pilares, tiene su parte práctica para que el suelo esté realmente sustentado en ellos. Estas prácticas están desarrolladas en los diferentes volúmenes de la colección, empezando por la materia orgánica que se gestiona a través del compost. En este aspecto Hérody es muy revolucionario y preconiza el uso de un estiércol de compostaje rápido, cubierto para no perder nada y fácil de esparcir que mantenga toda la energía y "alimento" necesario para que los microorganismos se mantengan lo más activos y que en definitiva pongan a disposición de la planta todo lo necesario, ya que en su opinión, pocos suelos necesitan aportes minerales externos para su buen funcionamiento, tan sólo hacer que los que hay presentes en el suelo sean movilizados por los microorganismos para que las raíces de las plantas los puedan aprovechar. En agroecología se ha priorizado durante muchos años el uso de compost muy viejos y fermentados. Hérody no está en contra, quizás puedan aportar estructura al suelo y unas reservas que puedan ser utilizadas muy lentamente por las plantas, pero lo que realmente hace funcionar al suelo, en su parecer, es el aporte de materia orgánica en plena actividad. Otra práctica muy común es el uso de restos de poda en los montones de compost, pero estos son muy demandantes de agua para su descomposición, y acaban en el suelo no muy descompuestos y necesitando más agua para llegar a descomponerse.

> "Según Hérody, «lo que realmente hace funcionar el suelo es el aporte de materia orgánica en plena actividad"

Otra práctica en desuso es el encalado, al que también dedica un tomo de la colección y que es la única manera de controlar el exceso de acidez en un suelo. En suelos calcáreos se controlaría a través de abonados o compost específicos.

Y terminaríamos por intentar entender cómo el agua se comporta en el suelo y como tenemos que actuar en el mismo, practicando drenajes, haciendo terrazas, haciendo laboreos o dejando cubierta vegetal dependiendo de sus necesidades en humedad, aireación, etc.

Para la producción vitícola, ¿mejor un suelo arcilloso o arenoso?

No hay suelos ideales para un cultivo u otro, hay que hacer que estos suelos funcionen para estar bien adaptados. Dicho esto y por responder a la pregunta, en el suelo, no sólo hay materia, también hay huecos y son muy importantes. Un suelo arenoso se considera un suelo frío, porque tiene muchos huecos. El aire penetrará más fácilmente que en el suelo arcilloso, que retendrá mejor la temperatura. En el caso del suelo arcilloso, la uva madura más rápido y de una forma más explosiva, dando vinos muy potentes, con grado, etc. Sin embargo, en suelos arenosos los vinos acaban siendo muy finos porque la madurez es más lenta al no mantener una temperatura regular del suelo. Además estos huecos es por donde va a entrar el agua y la arcilla será capaz de retener las gotas. Por eso son suelos más ricos, están menos lavados. No sería capaz de decir que suelo es mejor, son diferentes y hacer que esa diferencia sea el carácter del producto es lo bonito. A nivel práctico todos estos datos y conocimientos son muy importantes e interesantes a la hora de saber si es mejor arar, dejar cubierta vegetal, etc. y esto los que mejor lo conocen son los agricultores mayores, los que más experiencia tienen. Todos los pequeños detalles que se puedan aprender de las diferentes escuelas o personas pueden ser útiles en la consecución del oficio de la agricultura, y Hérody nos aporta un conocimiento muy valioso, cercano y práctico que sienta las bases de una agroecología de futuro. ■

Trashumancia

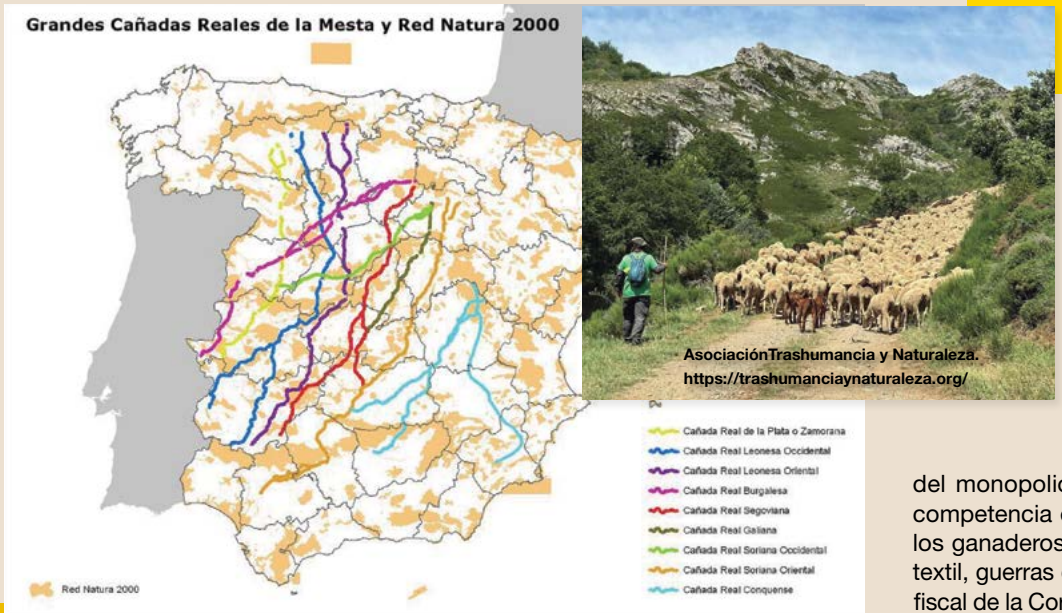


Figura 8.2. Grandes Cañadas Reales de la Mesta y Red Natura 2000. Banco de Datos de la Naturaleza y Red Nacional de Vías Pecuarias (DG de Medio Natural y Política Forestal. Noviembre 2011)

"La configuración física de España, el 2ª país más montañoso de Europa, con altas montañas que rodean amplias y áridas mesetas y donde el clima mediterráneo deja veranos secos y muy calurosos, genera una diferencia estacional en la producción de pastos que ha sido aprovechada desde antiguo por los herbívoros terrestres a través de sus migraciones anuales.

La trashumancia es el sistema tradicional a través del cual el hombre se ha adaptado a los ritmos de la naturaleza, buscando la productividad natural de los recursos. Mediante la trashumancia, cuando el calor comienza a secar los pastos de valles y mesetas, los pastores y sus rebaños recorren cientos de kilómetros para aprovechar los verdes pastizales de las montañas, hasta que las nieves invernales obligan a su regreso de nuevo a las tierras del sur.

El trazado de las actuales vías pecuarias proviene, en gran parte, de las rutas migratorias que seguían los grandes herbívoros gregarios que existían en la Península Ibérica antes de la domesticación animal. Por este motivo, con la domesticación de los herbívoros (destacando la introducción de la oveja), se restituyeron las funciones ecológicas que sus predecesores salvajes ya realizaban sobre la vegetación y suelo original (Manzano y Casas 2010)".

En esta ocasión, se recogen literalmente tres hermosos párrafos de una magnífica publicación, cuya referencia se indica al final de este artículo donde, prestigiosos autores, recopilan la importancia de una práctica que, como otras muchas, está sufriendo un peligro real de desaparición. Se debe a las nuevas técnicas y prácticas agronómico/ganaderas y otras causas como el calentamiento global, el fenómeno de la despoblación del medio rural y la invasión de las vías por las que transitaban los rebaños, en muchos casos por la especulación inmobiliaria.

La trashumancia, nació del pueblo y se regulaba, desde su origen, por los propios ganaderos mediante acuerdos entre ellos en asambleas llamadas "mestas" o "mixtas", haciendo referencia a la mezcla de localidades y zonas geográficas que se ponían de acuerdo para llevar a cabo un bien común. La Mesta o Concejo de la Mesta, nace oficialmente como una organización democrática de ámbito ibérico, formada por pequeños ganaderos propietarios de los reinos de Castilla y de León, en 1273, durante el reinado de Alfonso X y que se extendió al resto de la península en los siglos siguientes.

La reglamentación que se elaboró durante el reinado de Alfonso XI, años después de su fundación, intentaba subsanar los conflictos entre agricultores y ganaderos ya que los rebaños debían atravesar tierras de cultivo en sus viajes de ida y vuelta. Para ello se creó una red de itinerarios concretos llamados "cañadas" y las de mayor importancia "cañadas reales" que constituyen gran parte de la base actual de carreteras y caminos en la Península Ibérica, junto con las anteriores, y no menos importantes, vías romanas.

Durante varios siglos, La Mesta, con sus luces y sus sombras, funcionó razonablemente bien, alcanzando la mayor parte de sus objetivos hasta que desapareció oficialmente en 1836 a causa de problemas como el robo de ganado por las tropas napoleónicas, la pérdida del monopolio de la lana merina por competencia externa, conflictos entre los ganaderos y la incipiente industria textil, guerras con Portugal y la presión fiscal de la Corona, entre otros motivos, que hacen imposible su permanencia hasta nuestros días.

Las "vías pecuarias" como las conocemos en la actualidad, constituyen una amplia red, no siempre respetada y se siguen utilizando para el mismo fin, siendo fundamentales para la conservación de la ganadería extensiva como verdadero ejemplo del aprovechamiento sostenible de los recursos, así como una gran cantidad de servicios ambientales y sociales tal como se recogen con detalle en la citada publicación.

Diferentes administraciones y corporaciones del Estado, de las comunidades autónomas y de carácter local, han tomado con interés el mantenimiento de esta práctica agraria aunque la presión inmobiliaria y economicista de la sociedad hace necesaria también la contra-presión de organizaciones ambientalistas, sociales y ciudadanas, en defensa de este modo de aprovechar sosteniblemente los recursos limitados de nuestros pastizales y una manera de entender la agricultura y la ganadería, no solamente para obtener los recursos económicos necesarios, sino también, como reguladora de una actividad tan necesaria que esta sociedad no se puede permitir perder. Recomendamos encarecidamente a todos los lectores, accedan y descarguen gratuitamente la publicación que a continuación se señala, con la seguridad que contribuirá al conocimiento de una de las prácticas más antiguas que, en materia de sostenibilidad ambiental, se conoce. ■

Ramón Meco Murillo. Asesor de SEAE.

Fuente: https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/LIBRO%20BLANCO%202013_tcm30-131212.pdf

Ficha Práctica

Podredumbre Ácida

Autoría: Redacción Ae

CLASIFICACIÓN

Nombre común: Podredumbre Ácida

El conocido como "complejo *Drosophila*", formado por *Kloeckera apiculata*, *Saccharomycopsis vini* y *Acetobacter* spp. entre otros microorganismos, provoca la podredumbre ácida.

DESCRIPCIÓN

Es una podredumbre que puede tener una gran importancia en el cultivo de la vid (uva de mesa y vino) en zonas vitícolas como el interior de La Rioja o en la zona mediterránea.

Está causada por bacterias y levaduras siempre presentes en el cultivo: en restos orgánicos, hojas, yemas, frutos momificados o sobre otras plantas, lo que la convierte en una enfermedad de consecuencias difícilmente previsibles y con dificultades para su control.

Se afirma que, generalmente, el problema de la podredumbre del racimo tiende a incrementarse posiblemente por la intensificación del cultivo, con mayores producciones y racimos de mayor tamaño y compacidad.

DAÑOS

Se produce sobre las uvas, y además de las pérdidas directas en peso que genera, también provoca pérdidas de calidad en la elaboración de los vinos, por la dificultad de controlar la acidez. En uva de mesa, porcentajes de podredumbres superiores a un 10-15 % hacen que su destino sea alcohol o vino.

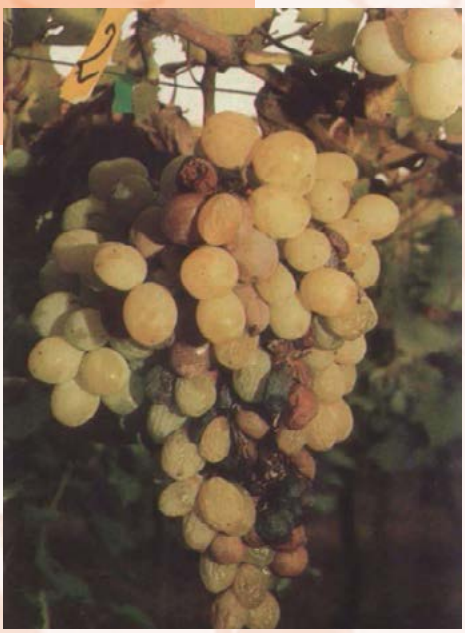
Se propaga por el viento, la lluvia, los pájaros y sobre todo, la **mosca del vinagre** (*Drosophila melanogaster)*. La hembra es capaz de poner varios centenares de huevos en las bayas. Este díptero tiene una coloración rojiza y mide unos 4 mm cuando es adulto, siendo tanto adultos como larvas, posibles transmisores de ciertos microorganismos que provocan la podredumbre ácida. Las condiciones climatológicas son un factor decisivo para su desarrollo, viéndose favorecida por temperaturas y humedad altas, así como por finas lluvias que hidratan fuertemente a las bayas. Cualquier herida que tengan las bayas es puerta de entrada segura para la podredumbre ácida del racimo, ya que es un claro reclamo para que los adultos de *Drosophila* visiten la herida y produzcan la contaminación.

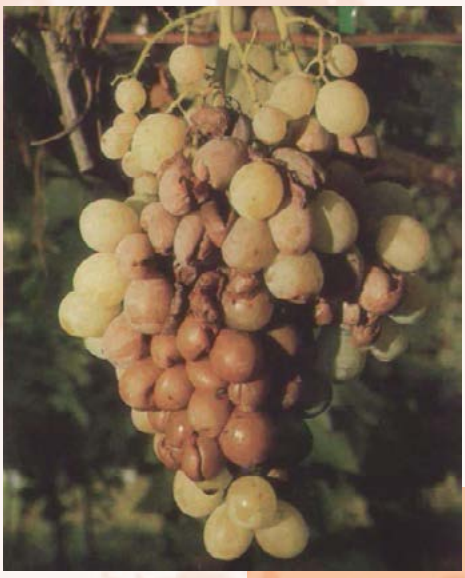
Las bayas afectadas se descomponen interiormente y pierden el jugo, conservando la piel seca, la forma del grano y las semillas en su interior. El líquido que sale de las bayas contamina a las vecinas, extendiendo la podredumbre. Los frutos podridos por esta causa despiden un olor ácido característico, que recuerda al vinagre, y pierden totalmente su valor.

MEDIDAS PREVENTIVAS

No existen productos a utilizar de forma directa contra la enfermedad, pero se pueden acercar a ligeras disminuciones de ataque con tratamientos preventivos como:

- Evitar plantas excesivamente vigorosas, reduciendo abonados y limitando riegos durante el proceso de maduración.
- Realizar podas en verde para favorecer una buena ventilación de la zona de racimos.





Daños de la podredumbre. Foto "Plagas y Enfermedad de la vid", del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

- Conseguir un buen estado sanitario de las bayas, libres de daños de lobesia, oidio, pájaros, trips, etc., ya que estas son puertas de entrada seguras para la podredumbre.
- No manipular los racimos durante los períodos en que la podredumbre esté activa, dado que se favorece su expansión.
- En condiciones poco agresivas, los espolvoreos a base de talco pueden ayudar a reducir la humedad en las bayas y resecar las heridas, reduciendo al menos parcialmente su incidencia.

SPINOSAD – Nueva evaluación de esta materia activa por el EGTOP

Autoría: Roberto Ruiz de Arcaute Rivero [1].

El Spinosad®, insecticida que puede utilizarse en la agricultura ecológica, es objeto de debate. Hace ya 10 años se publicó en esta revista (AE nº 12 – Verano 2013) la primera ficha sobre el spinosad como materia activa de uso en control de insectos plaga, elaborada por Jose Luis Porcuna. Establecía una serie de criterios de uso racional y ya se sugería que para evitar impactos negativos en insectos no-diana, el producto debía utilizarse siguiendo prácticas correctas. Este aspecto cobra más importancia a día de hoy a la vista de los nuevos datos que se van conociendo. Y este fue uno de los motivos por los que ha sido revisado por el EGTOP este mismo año, validando el mantenimiento de la autorización de la materia activa en producción ecológica.

ORIGEN DE LA MATERIA ACTIVA Y ACTIVIDAD

El spinosad es un producto derivado de un proceso de fermentación usando una cepa del microorganismo actinomiceto *Saccharopolyspora spinosa*. Tras la fermentación, la materia activa se extrae, se purifica y se concentra en una suspensión acuosa para su uso en pulverización diluida.

De forma general las spinosinas ofrecen un control efectivo de plagas de insectos de los órdenes Lepidoptera, Diptera, y Thysanoptera. También sobre algunas especies de los órdenes Coleoptera y Orthoptera que consumen grandes cantidades de follaje. Son ineficaces frente a ácaros, pulgones e insectos chupadores y arañas. Para los insectos diana, las spinosinas son muy activas por ingestión y algo menos por contacto. Debido a su efecto tóxico, los productos que contienen spinosinas han sido registrados como fitosanitarios en más de 50 países para el control de plagas.

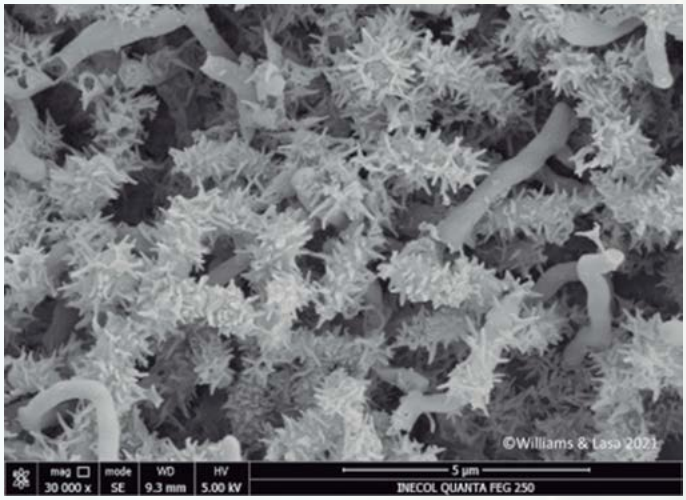
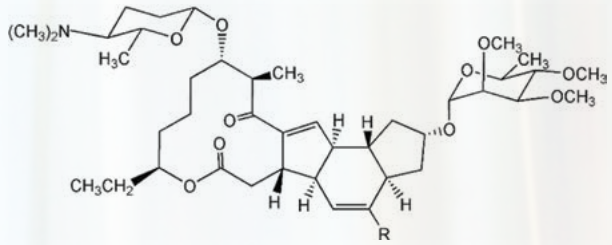


Imagen de *Saccharopolyspora spinosa* del microscopio electrónico, en la cual se observa el aspecto espinoso y el crecimiento filamentoso del organismo. (T. Williams, http://www.trevorwilliams.info/Spinosad_es.htm)



Estructura química de la spinosina A (R=H) y spinosina D (R=CH_3).

AUTORIZACIONES Y EVALUACIONES

En el marco de la producción ecológica, han sido:

- 2008 (Reglamento 889/2008), materia activa aprobada para su uso haciendo hincapié en la necesidad de hacerlo bajo buenas prácticas agrícolas.
- 2016, el EGTOP hizo una nueva revisión, para la que no se vio una necesidad de reevaluación, permaneciendo por tanto en el Reglamento.
- 2018 de cara a su renovación como materia activa en el marco del Reglamento (CE) 1107/2009 sobre comercialización de productos fitosanitarios. La EFSA publicó - tras revisión de los datos científicos disponibles – la evaluación de riesgo como plaguicida de la materia activa Spinosad definiendo una Dosis de Referencia Aguda (DRfA) y un LMR (Límite Máximo de Residuo).
- 2021, se mantiene la DRfA y el LMR para la mayor parte de los cultivos, excepto para 5 tipos de verduras de hoja: lechugas/escarolas, endivias en general, espinacas, acelgas y pimiento dulce/pimiento morrón.
- 2023, la Comisión Europea solicitó al EGTOP que que evaluara la necesidad de ajustar la autorización en vigor para el uso del Spinosad en producción ecológica. El análisis del EGTOP incluyó numerosos puntos conflictivos como problemas ambientales y toxicidad, la necesidad para el uso previsto y alternativas conocidas o dificultades en salud y bienestar animal y problemas de salud humana. Pero considerando todos los aspectos mencionados anteriormente, la respuesta del Grupo es que los nuevos LMR no requieren modificaciones para el uso en ecológico.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El EGTOP aconseja mantener el spinosad como sustancia permitida para la agricultura ecológica pero le preocupa el posible impacto negativo en insectos no-diana. Así, el uso de spinosad no es compatible con estrategias de control biológico que utilizan insectos auxiliares (en control aumentativo o por conservación) como *Orius laevigatus* o himenópteros parasitoides. Sin embargo, el Grupo tiene preocupaciones similares con respecto a otros insecticidas no específicos permitidos en la agricultura ecológica, como las piretrinas de origen vegetal. Al mismo tiempo, el spinosad sigue siendo necesario para la protección de determinados cultivos en determinadas condiciones, porque todavía no hay alternativas viables disponibles. Por eso es necesario el desarrollo de alternativas para la producción ecológica.

[1] NEIKER-BRTA y JD-SEAE

Brezo

Autores: Carmelo García Romero [1]; Rocío Rosa García [2]; Carmen García-Romero Moreno [3]

Nombre científico

Género *Erica (E. arborea; A. australis; E. ciliaris; E. cinerea; E. lusitanica; E. mackaiana; E. tetralix; E. umbellata, etc.). Calluna vulgaris*

Nombre popular

Brezo común, brezo, brecina.

DESCRIPCIÓN BOTÁNICA

Pertenece a las Ericáceas (Familia Ericaceae), arbustos, matas, en algún caso arbóreos, leñosos, generalmente perennes, 60-100 cm altura, densamente poblados de hojas pequeñas y estrechas, adaptadas para disminuir la transpiración, simples, opuestas o verticiladas, flores tetrámeras. Fruto en forma de cápsula dividida, espigas de flores blanca o rosa a morado pálido, madera dura y raíces gruesas.

Planta medicinal Brezo. Autora: Rocío Rosa García. SERIDA. Villaviciosa. Asturias.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Espontáneo, distribuido en Europa y España, su presencia es más importante en zonas templadas y frías, aunque está extendido por toda la Península Ibérica e Islas, gustan las tierras ácidas, pero se puede encontrar en todas las Comunidades Autónomas, siendo habituales en terrenos baldíos, llanuras o bosques abiertos. Tras la degradación de los montes por incendios pueden formar manchas de vegetación (brezales) importantes para el refugio de las especies silvestres. Recolección de la flor al final del verano.

PARTE UTILIZADA. PREPARACIÓN. USO

Sumideros floridos, puntas de flor, importante conservarlas al abrigo de la luz, en botes opacos. Planta muy utilizada antaño e importante para la ganadería ecológica para usos terapéuticos. Principales preparados: **Infusiones (IN); Maceración (MA); Tinturas Madres (TM); Otras Formas Farmacológicas (FF):** Lilimentos; Empastos. Cápsulas. Vías principales de uso: vía digestiva: **IN**: 2-5 g/200 ml agua hervida (100ºC-5-8´-no utilizar microondas). 3 tomas/día/200 ml hasta mejoría. Añadir una cucharadita de miel de fresno (6-8 g) potencia el efecto terapéutico de la planta. **TM:** 1-3 ml (5-12 gotas) /3 veces/día hasta mejoría. Vía tópica: **IN:** 1-3 g/200 ml, aplicar con torundas. **FF:** Lilimento. Fricciones sobre zona afectada. **FF:** Cápsulas (25 mg polvo inflorescencias,) 1-3 cápsulas/8 horas durante 7 días.

PRINCIPIOS QUÍMICOS ACTIVOS

Fenoles sencillos: heterósidos hidroquímicos, arbutósido, arbutina. Taninos: taninos catequicos (3-7%), catequina y epicatequina. Flavonoides: keempferol, quercitina, miricetina, taxifolina. Triterpenos: ácido ursulico (2-5%). Ácidos fenólicos: derivados del ácido cinamico. Esteroides.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

En ganadería ecológica el brezo tiene grandes aplicaciones veterinarias al ser frecuente en los agrosilvo-sistemas y de facilidad de uso por los ganaderos en sus rebaños para curar distintas afecciones orgánicas. Antiséptico y desinfectante de vías urinarias (principal uso), diurético; depurativo y desintoxicante; astringente, colagogo, expectorante, antinflamatorio, sedante, tranquilizante, antioxidante, antibacteriano y antiparasitario. Aparato urinario: cistitis, inflamación de la vejiga y riñón, litiasis renal, nefritis, prostatitis. Aparato digestivo: antidiarreico, astringente, antiespasmódico, regulador intestinal, antihelmintico, control gastroenteritis parasitaria. Aparato Respiratorio: procesos buco-bronco-pulmonares. Sistema dérmico: heridas, eczemas, ulceras tróficas, hidratante cutáneo, cicatrizante. Otros usos: Locomotores: artritis, gota, reumatismo. Sistema circulatorio: favorece el riego coronario. Aparato genital: vaginitis, vulvitis, metritis. Estado general: tranquilizante, sedante, calmante, edemas. Sistema tradicional: mordeduras de serpiente y problemas de vejiga.

OTROS USOS GANADEROS

El brezo en la alimentación de los rumiantes reduce sus tasas de parásitos y mejora su salud, rendimientos y condición corporal, como ha sido demostrado para el caprino en diversas investigaciones realizadas por el SERIDA.

OBSERVACIONES VETERINARIAS

Hipersensibilidad a sus componentes, insuficiencia hepática. Úlcera gastro-duodenal.

[1] Cuerpo Nacional Veterinario. SEAE-Toledo. Castilla-La Mancha.
[2] Servicio de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA). Villaviciosa. Asturias.
[3] Finca Bienvenida Agroecológica Guindalejo. Ciudad Real. Castilla-La Mancha.

Raza Gallina Pita Pinta

Autores: Carmelo García Romero [1], Rocío Rosa García [2], Luis J. Royo Martín [3], Arturo González García [4], Carmen González Felgueroso [5], Ramón Díaz Rodríguez [6], Carmen García-Romero Moreno [7]

DEFINICIÓN DE LA RAZA

Raza autóctona del Principado de Asturias, en proceso de recuperación, temperamento vivaz, campera, gran capacidad de adaptación, buena aptitud huevera y calidad de sus carnes.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Gallina del Tronco Atlántico Asturiano, en peligro de extinción, aunque en recuperación. Censo estimado de unas 4.785 aves, distribuidas en 55 explotaciones ubicadas en Asturias (43 ganaderías, 81 % ejemplares del censo nacional), seguido de Castilla y León (7 explotaciones, 13,7 % censo nacional), y la Comunidad Valenciana (1 ganadería y 1,80 % aves nacionales). Los censos de Cantabria, Castilla-La Mancha y Galicia son inferiores al 1 %. La conservación, fomento y mejora de la raza, así como la llevanza del libro genealógico son impulsadas desde la Asociación de Criadores de Pita Pinta Asturiana (A.C.P.P.A.), (arturolarabada@gmail.com; web: www.lapitapintaasturiana.com). El programa de conservación abarca el mantenimiento y expansión de la raza, incluyendo todas sus variedades de color de la capa y aptitudes (carne, huevos y ornamental). En el año 2015 se elaboró el mapa genético y el SERIDA ha culminado estudios de viabilidad y diversidad genética, la recolección de dosis seminales (depositadas en el banco de recursos genéticos) y el control de filiaciones (en colaboración con la Universidad de Córdoba).

CARACTERÍSTICAS ETNOLÓGICAS Y FANERÓPTICAS

Eumétrica (tamaño medio) y semipesada, machos (3,50-4,00 kg); hembras (2,5-3,00 Kg). Cabeza de tamaño medio, redondeada y ancha, ojos anaranjados, orejillas y cara lisa rojas, cresta de tamaño medio, con 5-7 dientes y color rojo junto con barbillas y orejillas. Cuello mediano y robusto. Pecho ancho, musculoso, profundo. Dorso casi horizontal, con inclinación hacia la cola, abundantes "caireles" que no pasan de la mitad de la espalda. Alas más largas que anchas, ceñidas al cuerpo y bien plegadas. Abdomen bien desarrollado. Patas y pico amarillas con manchas negras. Muslos fuertes, tarsos amarillos, proporcionados y con motas negras ("roña"). Cola mediana, más bien corta, y ligeramente elevada, con las hoces encurvadas en los machos. Plumaje moteado, con dos capas (negra o roxa) y diferentes mantos (pinta, blanca, roxa y abedul). Negra con positivo en blanco (plumas largas blancas), blanca en todas las secciones, naranja con positivo en blanco y negra en todas las secciones con manto plateado o dorado.

POTENCIALIDADES BIOECOLÓGICAS Y FUNCIONALES

Raza muy rústica, armónica, vigorosa. Temperamento muy vivaz, manejable para la cría, muy buena capacidad de pastoreo y picoteo. Destaca por su resistencia al calor y al frío. Facilidad de puesta e instinto maternal muy bueno. Resistente a patologías. Longevidad media (4-5 años).

Gallina Pita Pinta Asturiana. Autor: Luis J. Royo Martín. Universidad de Oviedo. Asturias.

CRÍA Y PRODUCTOS PECUARIOS

Cría extensiva y semiextensiva, ideal para la producción ecológica. Relación gallo/gallinas (1/3-4), edad de primera puesta entre 6-7 meses, días de puesta normalmente 9 meses en 1º y 2º periodo, mermando en los siguientes. Alimentación basada en el pastoreo suplementando con maíz, trigo y cebada, pienso en pollos, aunque obtienen mucha proteína de la fauna invertebrada. Potencial huevero bueno (180 huevos/año), huevo color crema tostado, muy suave al tacto, con pesos entre 60-65 g. Ganancia media de cría 13,5 g/día, edad al sacrificio 8-10 meses, rendimiento canal 70 %, peso canal (3 kg media gallos de > 1 año), carne de calidad, rosada, roja, con grasa infiltrada, muy apreciada en la gastronomía popular.

EPÍLOGO

Raza local y autóctona del Principado de Asturias de un gran valor medioambiental, paisajístico y gastronómico, por la calidad de sus productos pecuarios, siendo fundamental para su conservación y mejora el apoyo de A.C.P.P.A y las Administraciones Públicas.

[1] Cuerpo Nacional Veterinario. SEAE. Toledo. Castilla-La Mancha.
[2] Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA). Villaviciosa. Asturias.
[3] Universidad de Oviedo. Asturias.
[4] Asociación de Criadores de Pita Pinta Asturiana (A.C.P.P.A). Asturias.
[5] Asturias.
[6] Ganadería Pita Pinta El Cuitu. Siero. Asturias
[7] Finca Agroecológica El Guindalejo. Ciudad Real. Castilla-La Mancha.

Ficha Práctica

GARBANZO MALLORQUÍN
(Ciuró mallorquí)

Fuente: Catàleg de les varietats locals d'interès agrari de les Illes Balears. Conselleria Medi Ambient, Agricultura i Pesca del Govern Illes Balears.
Autoría: Associació de Varietats Locals Mallorca [1]

Familia: Fabáceas
Especie y nombre científico: *Cicer arietinum*
Variedad: Garbanzo mallorquín (ciuró mallorquí). Presencia en el listado de variedades autóctonas en riesgo de erosión genética.

ORÍGENES

Se trata de una variedad antigua que hasta hace una década aún daba buenos rendimientos en extensivo, y que suponía un producto local demandado tanto por la alimentación animal como humana.
Antiguamente, se sembraban en todos los municipios de las islas, en zonas de secano y tierras donde no se había podido sembrar cereal. Cada casa producía garbanzos para autoconsumo porque eran muy apreciados, aunque sembraban poca cantidad debido a que las labores eran manuales.
Actualmente se siembra poco, aunque dentro del cultivo de garbanzo, la variedad mallorquina es apreciada y cuenta con más producción que variedades foráneas, según algunos productores.

CARACTERÍSTICAS

Es un garbanzo pequeño, redondo y color tierra.
No es una planta muy vigorosa, pero es muy resistente a la sequía y de ciclo corto.
En función del tipo de tierra donde se siembre cambiará el color: en suelos rojizos, el garbanzo será marrón; en cambio si son blancos o arcillosos, será más pálido.
Es muy laboriosa la recolección, porque sólo contiene una o dos semillas por vaina.

MANEJO DEL CULTIVO

Este cultivo tiene unas particularidades que con el avance del cambio climático, lo han hecho entrar en recesión. De ciclo corto, se sembraba la primera semana de febrero, dejando las heladas atrás. Las lluvias de marzo y abril las hacían crecer y se recolectaba a finales de julio, con la planta seca. El régimen de lluvias y temperaturas ha cambiado y los campesinos dicen llevar una serie de años con cosechas muy malas que han provocado, en numerosos casos, que no se pueda cosechar o que ni se obtenga la semilla sembrada.
Se cultiva en secano, aunque en suelos fértiles y regados producen más.
No conviene sembrar muy cerca, dado que el frío y la humedad puede afectar en el desarrollo de enfermedades foliares.
Además, mejoran los suelos, siendo un buen cultivo de rotación para cereales, en especial el trigo y la cebada. Como mínimo, conviene esperar 4 años antes de volver a sembrar garbanzos en la misma parcela. Cuantos más años transcurren en la rotación, los garbanzos salen más buenos. La paja es muy buena y suele picarse sobre el suelo.

VALORES CULTURALES Y GASTRONÓMICOS

Es un cultivo muy importante dadas sus virtudes: un alimento humano de primera categoría, buen pienso para el ganado y mejora la fertilidad de los campos cultivados.
Muy gustoso y cremoso. Debe dejarse en remojo unas horas y necesita más tiempo de cocción que los habituales. No se pela y tiene una consistencia fuerte.
Durante el remojo podemos añadir ceniza o bicarbonato para que sean más ligeros (4 litros de agua por 1kg de garbanzos y 2 cucharitas de bicarbonato).
Una vez cocinados, se hacen garbanzos cocidos con verduras (con o sin arroz) o "ciurons trempats" (ensalada). También pueden comerse tiernos, tanto crudos como cocidos.
Se realizan harinas, utilizadas para rebozar entre otras preparaciones.
Es muy apreciado como alimento animal, en especial para los cerdos de engorde. Tienen mucha proteína y hacen una buena calidad de carne y grasa. Los garbanzos suelen darse enteros, pero si el animal es viejo podemos ponerlo en remojo un tiempo antes. A las palomas también se les da.

EN PELIGRO DE DESAPARICIÓN

APAEMA y la Associació de Varietats Locals alertan del declive del garbanzo mallorquín a causa de los efectos del cambio climático. Los datos lo dicen todo: en 5 años ha caído un 33% el nº de productores de garbanzo mallorquín ecológico, y la superficie ha bajado un 43%. En la campaña 22/23, 18 agricultores/as ecol han dedicado unas 34 ha, y solo 7 de ellos tienen garbanzo para vender o, simplemente, para volver a sembrar.
Ambas asociaciones quieren trasladar su preocupación: esta situación puede suponer la desaparición de este garbanzo. Por ello, y junto a los productores ecológicos de garbanzo, proponen soluciones como seleccionar los ecotipos más aptos ante el nuevo escenario climático y avanzar la época de siembra, así como adquirir de forma conjunta una sembradora de precisión.

[1] https://www.varietatslocals.org/

BioCultura

Feria de productos ecológicos y consumo responsable

bio

ABRE LOS OJOS A LO ECOLÓGICO

MADRID IFEMA
2–5 noviembre 2023

¿Quieres exponer en BioCultura Madrid?

Organiza

ASOCIACIÓN VIDASANA

biocultura.org
@biocultura

Hacia una agricultura libre de plásticos
Towards to zero plastic agriculture

Próxima reunión presencial el 24-25 de octubre

Life AgroPaper®

El proyecto "Towards to zero plastic soil management agricultural prac
AgroPaper ®- cuenta con el apoyo financiero del LIFE Programme de la Ur
con la referencia: LIFE 19 ENV/ES/000404.

Smurfit Kappa · CEBAS-CSIC · Florealle · Florette · SEAE · Grupo AN DESDE 1910

Agenda

SEPTIEMBRE

Formación (Cursos, talleres, etc.)

- **¿Cómo comunicar para la transición en el sistema agroalimentario?**
  12, 20 y 27 de septiembre y 4 de octubre
  Lugar: Ateneo La Maliciosa (Madrid) y Webinario
  Organiza: Entretantos
  → Más**INFO** https://www.entretantos.org/

- **Formación especializada en horticultura ecológica protegida**
  Del 21 de septiembre al 2 de noviembre
  Lugar: Alameda del Obispo (Córdoba) - **Organiza:** IFAPA
  → Más**INFO** https://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/web/

- **Derecho a la alimentación: análisis, políticas y experiencias**
  21 de septiembre
  Lugar: Centro Joaquín Roncal (Zaragoza)
  Organiza: Mensa Cívica
  → Más**INFO** https://www.mensacivica.com/

- **Territorios Pastoreados 6**
  Del 28 al 30 de septiembre
  Lugar: Valencia
  Organiza: Entretantos y Fundación Global Nature
  → Más**INFO** https://www.entretantos.org/

- **Curso básico de Agricultura Regenerativa**
  Del 28 septiembre al 6 octubre
  Lugar: Santa Coloma de Farners - **Organiza:** PAE Gencat
  → Más**INFO** https://ruralcat.gencat.cat/

Jornadas, Simposios, Conferencias y Congresos

- **Regenerando VIII. Encuentro Ibérico de Ganadería Regenerativa**
  "Regenerando suelos, ganaderías, pastos, vidas y economías rurales en Iberia"
  Del 22 al 24 septiembre - Lugar: Garrotxa (Girona)
  Organiza: Agricultura regenerativa, Mas La Sala
  → Más**INFO** https://www.agriculturaregenerativa.es/

- **Debate online "Agroecología en los ODS: producción y consumo responsable"**
  23 septiembre
  Actividad con influencers y productores agrarios en el marco del proyecto "Comunica que Alimenta: iniciativas de comunicación para el impulso de la Agenda 2030"
  Organiza: SEAE
  Financia: Ministerio Dchos Sociales y Agenda 2030
  → Más**INFO** www.agroecologia.net
  @comunicaquealimenta

- **European Organic Congress**
  26 y 27 de septiembre - Lugar: Córdoba
  Organiza: IFOAM Organics Europe y Ecovalia
  → Más**INFO** https://www.europeanorganiccongress.bio/

- **Ciclo Webinar 2023: Profundizando en los retos de la dinamización agroecológica**
  "El reto del emprendimiento agroecológico en los parques agrarios" - **26 septiembre**
  Organiza: Red Terrae
  → Más**INFO** https://www.tierrasagroecologicas.es/

- **Conferencia final - ALL-Ready y AE4EU**
  27 septiembre
  Lugar: Bruselas - **Organiza:** ALL-Ready y AE4EU
  → Más**INFO** https://www.all-ready-project.eu/

Convocatorias

- **Día Ecológico Europeo: 23 de septiembre**
  Entrega de Premios Ecológicos Europeos: 25 septiembre
  Organiza: Comisión Europea, Comité Económico y Social Europeo, Comité Europeo de las Regiones, IFOAM Organics Europe y COPA-COGECA
  → Más**INFO** https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan/eu-organic-awards_en
  Consulta las novedades y participa: https://www.organicseurope.bio/get-involved/european-organic-day/

- **Semana Bio**
  Del 16 al 23 de septiembre
  Lugar: en toda España
  Organiza: Bio Eco Actual y otros
  → Más**INFO** https://semanabio.com/

- **Becas Curso Especialista Universitario "Gestión Integral de la Dehesa"**
  Hasta el 24 de septiembre
  Curso: del 16 de octubre 2023 al 18 abril 2024
  Promueve: UEx, Cooperactyva, Veterinarios Cáceres y más
  → Más**INFO** www.integraldehesa.net

OCTUBRE

Formación (Cursos, talleres, etc.)

- **Transformando sistemas alimentarios: Con Lógica Agroeco-Lógica**
  Diversas fechas en octubre y principios de noviembre
  Lugar: provincia de Valencia, Castellón y Alicante
  Organiza: SEAE con la colaboración de entidades locales
  → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **Cursos online: Manejo de la fertilidad y mejora de un suelo vivo en producción ecológica**
  3 octubre al 9 noviembre

- **Actualización Citricultura ecológica**
  10 octubre al 21 noviembre
  Cursos bonificable con FUNDAE
  Organiza: SEAE
  → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **Curso online "Introducción a la agricultura ecológica"**
  Del 3 octubre al 13 noviembre
  Dirigido a residentes en la CV
  Organiza: SEAE
  → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **Cursos sobre: Diseño Keyline, Elaboración de cerveza eco, Cultivos extensivos alternativos eco, Molturación y panificación para la revalorización de cereales**
  Durante el mes de octubre
  Organiza: APAEMA - **Lugar:** Mallorca
  → Más**INFO** https://apaema.net

- **Vitivinicultura ecológica**
  Del 2 al 5 de octubre
  Lugar: Jerez de la Frontera- **Organiza:** IFAPA
  → Más**INFO** https://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/web/

- **Webinars:**
  Ganado Ovino Ecológico - 4 de octubre
  Aromáticas en Prod. Ecológica - 9 de octubre
  Viticultura Ecológica - 25 octubre
  Organiza: Aragón Ecológico - **Lugar:** Online
  → Más**INFO** https://aragonecologico.com/webinars-2023/

- **Let's Discuss Organic's special edition on Youth in Sustainable Food Systems**
  10 de octubre - Organiza: IFOAM - **Lugar:** Online
  → Más**INFO** https://my.organicseurope.bio/

- **Curso online 'Productos fertilizantes Reglamento 2019/1009'**
  Del 10 de octubre al 13 diciembre
  Organiza: CAAE → Más**INFO** https://campus.caae.es/

- **Tour para olivicultores ecológicos mediterráneos - Del 12 al 15 octubre**
  Lugar: Croacia - **Organiza:** IFOAM Agri-Bio-Mediterráneo
  → Más**INFO** https://www.ifoam.bio/

- **Jornada de vid - Viticultura ecológica**
  17 de octubre
  Lugar: Centro IFAPA de Cabra - **Organiza:** IFAPA
  → Más**INFO** https://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/web/

- **I Jornada sobre pequeños mataderos alternativos** (Bienestar animal y sostenibilidad de la ganadería extensiva en el medio rural)
  18 de octubre
  Lugar: Edificio La Térmica. Av. de los Guindos, 48, 29004. Málaga (Málaga)
  Organiza: Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo, Colegio de Veterinarios de Málaga, SEAE y Sabor a Málaga (Diputación Provincial de Málaga)
  → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **Elaboración de insumos para la nutrición, control de plagas y enfermedades de cultivos regenerativos**
  23 y 24 de octubre
  Lugar: Torre Escribana (Zaragoza)
  Organiza: Torre Escribana, Rayën y Permacultura Aragón
  → Más**INFO** torre.escribana@gmail.com

Jornadas, Simposios, Conferencias y Congresos

- **Congrés de Conservació de la Natura**
  2, 3 y 4 de octubre
  Lugar: Guardiola de Berguedà (Barcelona)
  Organizan: Xarxa de la Conservació per la Natura
  → Más**INFO** https://xcn.cat/

- **III Congreso Internacional de Compra Pública Verde**
  4 y 5 octubre
  Lugar: Alcalá de Henares
  Organiza: Grupo de Investigación de Compra Pública Verde de la Univ. Alcalá de Henares
  → Más**INFO** https://congresocompraverde.web.uah.es/

- **Encuentro final de LIFE AgroPaper**
  5 octubre (lugar por determinar)
  Organizan: Smurfit Kappa, SEAE y más
  → Más**INFO** https://www.lifeagropaper.eu/home/

- **VIII Congreso Internacional de Pensamiento Filosófico Contemporáneo: Filosofía y Ruralidades - 6, 7 y 8 de octubre**
  Lugar: Oviedo y Porrúa (Asturias)
  Organiza: Sociedad Asturiana de Filosofía
  → Más**INFO** https://www.filosofiayruralidades.es/

- **"Hablemos de los beneficios de la producción ecológica"**
  Informa con ECOnocimiento: ECOaperitivo para periodistas y más
  13, 14 y 15 de octubre
  Lugar: Durante Ecocultura 2023 (IFEZA, Zamora)
  Organiza: SEAE. Financia: Ministerio Dchos Sociales y Agenda 2030
  → Más**INFO** www.agroecologia.net
  @comunicaquealimenta

- **"Cuida el clima desde tu cocina": Sesión de cocina en directo con alimentos ecológicos y el chef Daniel López**
  16 de octubre, Día de la Alimentación
  Lugar: Murcia
  Organiza: SEAE Colabora: CAERM - **Financia:** Ministerio Dchos Sociales y Agenda 2030
  → Más**INFO** www.agroecologia.net
  @comunicaquealimenta

- **Jornada alimentación, universidad y territorio**
  19 de octubre
  Lugar: ADEIT-Fundació Universitat (Valencia)
  Organiza: Universidad de Valencia y CERAI
  → Más**INFO** https://www.uv.es/

- **Ciclo Webinar 2023: Profundizando en los retos de la dinamización agroecológica**
  "Hacia la gobernanza local en la gestión de residuos" - **24 octubre**
  Organiza: Red Terrae
  → Más**INFO** https://www.tierrasagroecologicas.es/

- **Jornada sobre agua, cambio climático y desertificación: consecuencias globales y locales en la alimentación**
  25 de octubre
  Lugar: ADEIT-Fundació Universitat (Valencia)
  Organiza: Universidad de Valencia y CERAI
  → Más**INFO** https://www.uv.es/

- **Organic Innovation Days - 25 y 26 de octubre**
  Lugar: Bruselas - **Organiza:** TP Organics
  → Más**INFO** https://tporganics.eu/organic-innovation-days/

- **Fòrum FESC'23 - 20 y 21 de octubre**
  Lugar: Barcelona
  Organizan: Fira d'Economia Solidària de Catalunya
  → Más**INFO** https://fesc.xes.cat/

Convocatorias

- **Premios Mujer Agro - Hasta el 10 de octubre**
  Convoca: Siete Agromarketing y eComercio Agrario
  → Más**INFO** https://ecomercioagrario.com/

- **International Photo Contest: "Family Farming: Sustainability of our Planet"**
  Hasta el 31 de octubre
  Promueve: World Rural Forum (WRF)
  → Más**INFO** https://www.ruralforum.org/

Ferias

- **6ª edición BioCultura Bilbao**
  6, 7 y 8 octubre
  Lugar: Bilbao Exhibition Centre (BEC)
  Organiza: Asociación Vida Sana
  → Más**INFO** https://www.biocultura.org/

- **Ecocultura 2023 - Del 13 al 15 octubre**
  Lugar: Zamora - **Organiza:** Diputación de Zamora
  Colabora: SEAE, con una charla/ecoaperitivo + participación mesa Ecoterritorios
  → Más**INFO** https://www.ecocultura.org/

- **Ecoviure - 14 y 15 de octubre**
  Lugar: Manresa - **Organiza:** Ajuntament de Manresa y Fundació Turisme i Fires de Manresa
  → Más**INFO** https://www.manresa.cat/

- **Setmana Bio per l'Alimentació Ecològica**
  Del 14 al 22 de octubre
  Lugar: actividades en todas las provincias catalanas
  Organiza: Generalitat de Catalunya
  → Más**INFO** setmanabio.cat

- **Feria Andaluza de la Biodiversidad**
  21 y 22 de octubre
  Lugar: Sanlúcar La Mayor (Sevilla)
  Organiza: Red Andaluza de Semillas
  → Más**INFO** https://www.redandaluzadesemillas.org/

NOVIEMBRE

Formación (Cursos, talleres, etc.)

- **Cursos y talleres online sobre:**
  - Producción ecológica del Olivar
  - Taller de Compostaje
  - Cubiertas Vegetales en viñedo
  - Herramientas digitales para la gestión de fincas agrarias ecológicas
  Fechas por determinar
  Dirigidos a residentes en la CV
  Organiza: SEAE → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **Fertilización y analíticas del suelo**
- **Emprendimiento en una empresa agraria ecológica**
- **Cultivo eco del almendro**
  Durante el mes de noviembre
  Organiza: APAEMA - **Lugar:** Mallorca
  → Más**INFO** https://apaema.net

- **Taller online: Cultivando ODS: "Cómo comunicar las buenas prácticas agroecológicas"**
  Fecha por determinar
  Organiza: SEAE Financia: Ministerio Dchos Sociales y Agenda 2030 → Más**INFO** www.agroecologia.net
  @comunicaquealimenta

- **Webinars:**
  - Control biológico de plagas mediante cajas nido
  - Cursos de introducción al control biológico de plagas en hortícolas
  - Ganado vacuno y forrajes en producción ecológica
  - Viticultura regenerativa en producción ecológica
  Organiza: Aragón Ecológico
  → Más**INFO** https://aragonecologico.com/webinars-2023/

- **Citricultura ecológica**
  Del 6 al 10 de noviembre
  Lugar: Centro IFAPA Las Torres, Almería - **Organiza:** IFAPA
  → Más**INFO** https://www.juntadeandalucia.es/

- **Ecodesarrollo y cuidado verde: la naturaleza como inspiración y modelo de vida - 8, 9 y 10 de noviembre**
  Lugar: Cuenca - **Organiza:** UIMP
  → Más**INFO** www.uimp.es

- **Seminario intensivo presencial sobre la agricultura biodinámica (normativa Demeter) - 14 noviembre**
  Lugar: Barcelona - **Organiza:** Intereco
  Imparte: Klaus Merckens
  → Más**INFO** http://interecoweb.com

Jornadas, Simposios, Conferencias y Congresos

- **Congreso Valenciano de Agricultura Ecológica +** Encuentro de productores ecológicos (Cultivando los ODS)
  Lugar y fecha: Comunidad Valenciana (por determinar)
  Organiza: SEAE → Más**INFO** www.agroecologia.net

- **"Cuida el clima desde tu cocina"**
  Sesión de cocina en directo con alimentos ecológicos
  Fecha por determinar
  Lugar: La Rioja - **Organiza:** SEAE - **Financia:** Ministerio Dchos Sociales y Agenda 2030
  → Más**INFO** www.agroecologia.net
  @comunicaquealimenta

- **Encuentro Nacional de Asesores**
  "Retos y herramientas para una profesión imprescindible en la nueva agricultura" - **15 y 16 de noviembre**
  Lugar: Feria de Valencia (Valencia)
  Organiza: PHYTOMA
  → Más**INFO** https://www.phytoma.com/simposio/programa

- **Agroecology Europe Forum 2023**
  "Converging Movements for Resilient Food Systems"
  Del 16 al 18 de noviembre
  Lugar: Gyöngyös (Hungría)
  Organiza: Agroecology Europe y Hungarian Agroecology Network - **Financia:** Life, Ecotone y Fondation de France
  → Más**INFO** https://www.agroecology-europe.org/

- **Ciclo Webinar 2023: Profundizando en los retos de la dinamización agroecológica**
  "Claves de la alimentación saludable y cercana"
  21 noviembre Organiza: Red Terrae
  → Más**INFO** https://www.tierrasagroecologicas.es/

Ferias

- **38ª edición BioCultura Madrid**
  2, 3, 4 y 5 de noviembre
  Lugar: Feria de Madrid - IFEMA - **Organiza:** Asoc. Vida Sana
  → Más**INFO** https://www.biocultura.org

- **Bioaraba 2023**
  VII Feria de productos ecológicos, vida sana y consumo responsable - **17, 18 y 19 de noviembre**
  Lugar: Iradier Arena, Vitoria-Gasteiz (Álava)
  Organiza: Mash Media
  → Más**INFO** http://bioaraba.com/

CUADERNOS TÉCNICOS SEAE

PRODUCCIÓN DE CAPRINO DE CARNE ECOLÓGICO
Mª Sánchez, M Sánchez, C Díaz, V Rodriguez-Estévez
• **Año:** 2016 • **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT18

BIENESTAR ANIMAL EN GANADERÍA ECOLÓGICA
C García-Romero
• **Año:** 2015 • **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT16

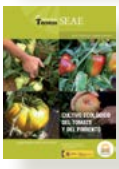
AVICULTURA ECOLÓGICA DE CARNE
V García-Menacho, C García-Romero
• **Año:** 2013
• **Edita:** SEAE
• 5 € digital
• **Ref:** CT8

PRODUCCIÓN DE OVINO DE CARNE ECOLÓGICO
Díaz C, Rodríguez-Estévez V, Sánchez M
• **Año:** 2011
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 8€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT5

CULTIVO ECOLÓGICO DE LA PLATANERA
C Nogueroles, J López, M Rodríguez
• **Año:** 2014
• **Editan:** SEAE y COPLACA
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT15

MANEJO DE INVERNADEROS EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA
L Guerrero
• **Año:** 2014
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 5 € digital
• **Ref:** CT14

HORTICULTURA ECOLÓGICA: EL USO DE QUEMADORES EN EL CONTROL DE ESPECIES SILVESTRES
MD Raigón, M Figueroa
• **Año:** 2014
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT12



CULTIVO ECOLÓGICO DEL TOMATE Y DEL PIMIENTO
J Roselló, JL Porcuna
• **Año:** 2013
• **Editan:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT9

CULTIVO ECOLÓGICO DE CÍTRICOS
A Domínguez Gento
• **Año:** 2012
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT7

PRODUCIR SEMILLAS EN AGRICULTURA ECOLÓGICA
Red de Semillas "Resembrando e intercambiando"
• **Año:** 2010 • **Edita:** SEAE
• **Precio:** 8€ papel / 5 € digital
digital • **Ref:** CT2

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA AGRICULTURA Y SU CADENA DE VALOR
SOAAN, IFOAM
• **Año:** 2015 • **Edita:** SEAE
• 5 € digital
• **Ref:** CT17

GOBERNANZA DEL AGUA EN PRODUCCIÓN ECOLÓGICA
X Neira
• **Año:** 2014
• **Edita:** SEAE
• 5 € digital
• **Ref:** CT13

SOSTENIBILIDAD ECOLÓGICA Y DIMENSIONES EVALUATIVAS EN LA AGRICULTURA
A Gómez
• **Año:** 2013
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT11

METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS PARA LA TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA
D López, G I Guzmán
• **Año:** 2013
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT10

INTRODUCCIÓN A LA AGROECOLOGÍA
M González de Molina
• **Año:** 2011
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 10€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT4

IELABORACIÓN ECOLÓGICA DE ACEITES DE OLIVA
Carpio A, De Torres D
• **Año:** 2011
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 8€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT6

LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS DE ORIGEN VEGETAL
Raigón MD
• **Año:** 2010
• **Edita:** SEAE
• **Precio:** 8€ papel / 5 € digital
• **Ref:** CT3

LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS DE ORIGEN GANADERO
Raigón MD
• **Año:** 2010
• **Precio:** 8€ papel / 5 € digital
• **Precio:** 9,50€ • **Ref:** CT1

DOSSIERS Y ESTUDIOS SEAE

ESTUDIO **DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN ESPAÑA**
• **Año:** 2015 • **Edita:** SEAE
• Precio : 5 € digital
• **Ref:** DT24

DOSSIER. **TÉCNICAS DE MEJORA VEGETAL. Una valoración desde la Agricultura Ecológica**
• **Año:** 2015 • **Edita:** FIBL, SEAE
• **Precio:** 10€ impreso
• **Ref:** DT23

REVISTA SEAE

REVISTA AGROECOLOGÍA Nº14-1
• **Año:** 2020 • **Edita:** SEAE - SOCLA
• Gratuita online
• **Ref:** RA14-1. VVAA 2020.
• **Web:** revista.agroecologia.net

LIBROS TÉCNICOS

MANUAL DE LA NUTRICIÓN ECOLÓGICA. DE LA MOLÉCULA AL PLATO

MD Raigón Jímenez
• **Año:** 2020
• **Edita:** SEAE
• **Págs:** 728
• **Precio:** 35€ impreso
• **Ref:** LT17

AGRICULTURA ECOLÓGICA EN SECANO. SOLUCIONES SOSTENIBLES EN AMBIENTE MEDITERRÁNEO

R Meco *et al*
• **Año:** 2011
• **Edita:** MARM
en colaboración con SEAE
• **Págs:** 500
• **Precio:** 38€ impreso
• **Ref:** LT14

EVALUACIÓN DE SUSTENTABILIDAD. UN ENFOQUE DINÁMICO Y MULTIDIMENSIONAL M Astier *et al*
• **Año:** 2009
• **Edita:** Mundiprensa México, SEAE y otros
• **Págs:** 200
• **Precio:** 17€ impreso
• **Ref:** LT10

OTRAS PUBLICACIONES

¡Nuevo!

ENTENDER PARA CREER. UNA VIDA DEDICADA A LA AGROECOLOGÍA
Publicación dedicada a honrar el legado del Dr. José Luis Porcuna
• **Año:** 20213
• **Edita:** Phytoma
• **Precio:** 25€
• Puedes adquirir un ejemplar en: https://www.phytoma.com/

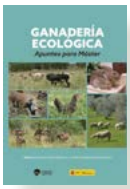
VIVIFICAR EL SUELO. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS
J Labrador, JL Porcuna, MC Jaizme-Vega
• **Año:** 2021
• **Edita:** FIAES-SEAE
Precio: 21€ • **Ref:** L043

HUERTOS ECODIDÁCTICOS. EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA AGROECOLOGÍA
Diversas autoras
Coordinación: Mariona Espinet, Lourdes Aragón y Laura Valdés
• **Año:** 2020
• **Edita:** Pol·len edicions sccl
Precio: 12 € • **Ref:** L021

PREPARADOS NATURALES PARA EL HUERTO ECOLÓGICO
Brigitte Lapouge-Déjean
• **Año:** 2018
• **Edita:** La Fertilidad de la Tierra
• **Precio:** 16,50 euros
• **Págs:** 120
• **Ref:** L045

OTRAS PUBLICACIONES

ASOCIAR CULTIVOS EN EL HUERTO ECOLÓGICO
Claude Aubert
- **Año:** 2017
- **Edita:** La Fertilidad de la Tierra
- **Precio:** 16,80 euros
- **Págs:** 120
- **Ref:** L044



GANADERÍA ECOLÓGICA
Apuntes para Máster
C García Romero, C García-Romero Moreno
- **Año:** 2017
- **Edita:** EDITORIAL AGRICOLA
- **Precio:** 20 €
- **Ref:** L029

MONOGÁSTRICOS ECOLÓGICOS
Fichas homeopáticas
A Bidarte Iturri, C García Romero
- **Año:** 2015
- **Edita:** EDITORIAL AGRICOLA
- **Precio:** 15 €
- **Ref:** L028

CUNICULTURA ECOLÓGICA Y RURAL
V García-Menacho, C García-Romero
- **Año:** 2014
- **Edita:** EDITORIAL AGRICOLA
- **Precio:** 10 €
- **Ref:** L027

GANADERÍA CAPRINA ECOLÓGICA. MANEJO, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
Coordinación: Y Mena, C García-Romero
- **Año:** 2013
- **Edita:** EDITORIAL AGRICOLA
- **Precio:** 15 €
- **Págs:** 104
- **Ref:** L025

AVICULTURA ECOLÓGICA DE PUESTA
V García-Menacho, C García-Romero
- **Año:** 2012
- **Edita:** EDITORIAL AGRÍCOLA
- **Precio:** 15 €
- **Págs:** 128
- **Ref:** L026

EL HUERTO FAMILIAR ECOLÓGICO
M Bueno
- **Año:** 2016
- **Edita:** INTEGRAL
- **Precio:** 25 €
- **Ref:** L031

CONSERVAS NATURALES
M Bueno
- **Año:** 2017
- **Edita:** RBA LIBROS
- **Precio:** 22 €
- **Ref:** L032

CULTIVA TUS PLANTAS MEDICINALES
M Bueno
- **Año:** 2017
- **Edita:** RBA LIBROS
- **Precio:** 24 €
- **Ref:** L033

LAS PLANTAS BIOINDICADORAS. DIAGNÓSTICO DEL SUELO A PARTIR DE LO QUE INDICA LA FLORA ARVENSE (Disponible también en catalán)
G Ducerf
- **Año:** 2018
- **Edita:** L'ERA
- **Precio:** 14 €
- **Ref:** L035

MANUAL DE PODA SUAVE
Alain Pontoppidan
- **Año:** 2012
- **Edita:** La Fertilidad de la Tierra Ed.
- **Precio:** 14 €
- **Págs:** 128
- **Ref:** L038

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN HORTALIZAS Y FRUTALES ECOLÓGICOS
Xavi Fontanet i Roig y Andreu Vila Pascual
- **Año:** 2014
- **Edita:** La Fertilidad de la Tierra Ed.
- **Precio:** 23,50 €
- **Págs:** 336
- **Ref:** L039

LIBÉRATE DE TÓXICOS
Nicolás Olea Serrano
- **Año:** 2019
- **Edita:** RBA
- **Precio:** 18 €
- **Págs:** 416
- **Ref:** L040

LA PRIMERA GOTA DE LA PRIMERA LLUVIA. CONSERVACIÓN Y APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL

Gestión de la materia orgánica, controlando la elaboración, conservación y aplicación de compost

Este libro es la segunda obra de la colección "Los Fundamentos de la Agricultura" del Método Hérody, un ambicioso proyecto de 14 volúmenes, de los cuales ya hay cinco publicados en Francés.

"La primera gota de lluvia" es una guía detallada sobre cómo gestionar correctamente la materia orgánica, desde la elaboración hasta la conservación y aplicación de compost.

En este libro Hérody contextualiza la importancia de esta práctica en la agricultura y explica los errores más comunes que se cometen. Además se adentra en el proceso del compostaje y describe los trabajos a realizar para llevarlo a cabo de manera óptima.

Cada pedido se acompaña de la "Pequeña Guía para Comprender el Método Hérody".

Más información:
https://www.metodoherody.com/

> PEDIDO DE PUBLICACIONES

Puedes solicitar las publicaciones que te interesan:

- En la Librería Virtual de SEAE: en www.agroecologia.net (Sección de Publicaciones)
- Llamando al teléfono: 96 126 71 22
- Enviando un email: publicaciones@agroecologia.net
- Escribiéndonos a SEAE: Camí del Port, s/n. Edificio ECA; Patio Interior 1º (Apartado 397); 46470 Catarroja (Valencia, España)

¿Quieres recibir la Revista Ae?

Tú decides si quieres algún número en concreto o prefieres aprovechar nuestras ofertas de suscripción.

Entra en www.revista-ae.es y consigue la única revista de divulgación técnica sobre agricultura y ganadería ecológicas.

Súmate a la

#RECUPERACCIÓN

DE LAS COMUNIDADES RURALES

cerai
centro de estudios rurales y de agricultura internacional

Teaming
Colabora con 1€ al mes en
www.teaming.net/cerai

AGROECOLÓGICOS RECURSOS

Comunicación Ecosocial

Nuestros temas:

- **Agroecología,**
- **Agricultura y ganadería ecológicas,**
- **Desarrollo rural,**
- **Derechos humanos,**
- **Comunicación ecosocial**

Tel: 682659349
E-mail: comunicacion@agroecologia.net
Proximamente nuestra página web

Nuestros Servicios:

- **Creación de contenidos** (escritos, gráficos y audiovisuales) para redes sociales, webs y publicaciones formativas e informativas.

- **Gestión de comunicación para proyectos** (desde el ámbito local al internacional), incluyendo redes sociales, coordinación con medios de comunicación.

- **Diseño y difusión de campañas** de incidencia política y social

- **Charlas y talleres** basados en metodologías de educación no formal y educación en derechos humanos.

- **Organización de encuentros** de diversa índole, desde jornadas a congresos

Hasta que la tierra aguante

Retrato de la agricultura y ganadería industrial en España y sus consecuencias ambientales, humanas e identitarias

Esta exposición es una detallada investigación sobre la forma en que producimos nuestro alimento. Descúbrela y haz que tu gente, también la descubra.

"España es el tercer exportador de frutas y verduras del mundo, sólo después de EE.UU. y China. Esta posición coloca a nuestro país en un lugar protagónico dentro de la producción industrial de alimentos mundial.

Ser líderes mundiales o europeos en producción de alimentos como el mango, el aguacate, la fresa, el aceite de oliva o la carne de cerdo, provoca que el territorio, sus recursos naturales y su población se vean orientados a la máxima producción y rentabilidad económica, alejados de cualquier equilibrio con el medioambiente o los derechos más básicos de las personas".

Santi Donaire

BECA JOANA BIARNÉS PARA JÓVENES FOTOPERIODISTAS

NUEVA CONVOCATORIA: 15 de septiembre al 27 de noviembre de 2023

Es un premio creado en 2019, en homenaje a la primera mujer fotoperiodista del país y organizado anualmente por la Fundación Photographic Social Vision.

El objetivo de la Beca es apoyar el desarrollo profesional de jóvenes fotoperiodistas, mayores de edad y menores de 35 años, identificados con las inquietudes y valores del mejor periodismo visual, y propiciar que visibilicen temáticas de necesaria difusión y reflexión social, centrándose en la geografía nacional. Santi Donaire fue el ganador de la III ed. con la que dio fruto a este impresionante trabajo.

SEAE
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGROECOLOGÍA

CAECV
COMITÉ D'AGRICULTURA ECOLÒGICA DE LA COMUNITAT VALENCIANA

GENERALITAT VALENCIANA

Unión Europea

RED TERRAE

cerai
centro de estudios rurales y de agricultura internacional

arae
sociedad cooperativa
PRODUCTOS ECOLÓGICOS

CAERM
Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia

AGROECOLÓGICOS RECURSOS

CPAEN
NNPEK

ekologikoak
para vivir mejor

eko lurra

Euskadiko Nekazaritza eta Elikadura Ekologikoaren Kontseilua
Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi