

Memoria
Jornada Empresa, Agricultura y
Ganadería Ecológicas.

Empresa María Curiel medio ambiente ecología agroecología empleo **nuevos yacimientos** Extremadura agricultura ganadería **responsabilidad social** salidas profesionales **banca ética** tríodos bank excedentes **armonía** cultivo huerto familia producción saludable **calidad** aprovisionamiento **bio** finca compost tierra **salud** biodinámica proceso **natural** equilibrio orgánico **Turismo** medio ambiente ecos del tajo empleo nuevos yacimientos **Juana Labrador** agricultura ganadería responsabilidad social **salidas profesionales** banca ética, Hermanos Beltrán armonía cultivo **huerto** familia **producción** saludable calidad aprovisionamiento bio ACUNA finca compost tierra salud **biodinámica** proceso natural **Ricardo Colmenares** equilibrio orgánico **Finanzas** medio ambiente ecología agroecología **empleo nuevos yacimientos** Diputación de Cáceres agricultura **ganadería** **Raúl Venegas** responsabilidad social Econatur La Recolecta banca ética **Mariano Bueno** tríodos bank **excedentes** armonía cultivo

Cáceres, 26 de septiembre de 2010

¡NUEVO!
Jornada 2011
16 de septiembre

**Título: Memoria de la Jornada Empresa,
Agricultura y Ganadería Ecológicas. 2010.**

Coordina: Aurelio Moreno Fernández – Durán.

Depósito Legal: CC-911-2011

ISSN: en trámite.

Facultad de Estudios Empresariales y Turismo.

Universidad de Extremadura.

ÍNDICE:



Inauguración de las jornadas. Foto: Yolanda Pérez

Inauguración de las jornadas:

María Curiel Muñoz. Directora General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria.

Fernando Sánchez Figueroa. Vicerrector de la Universidad de Extremadura.

Carlos Jurado. Vicepresidente de la Diputación de Cáceres.

Javier Ortega Rossell. Decano de la Facultad de Estudios Empresariales y Turismo.

Introducción

“La situación de la agricultura y ganadería ecológicas en Extremadura”

MARÍA CURIEL MUÑOZ

Directora General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria

“La agricultura ecológica”.

JUANA LABRADOR MORENO

Doctora en Biología. Profesora de la Universidad de Extremadura.

“La ganadería ecológica”

RAÚL VENEGAS VALDEBENITO

Médico veterinario MSc. Director Ejecutivo de la Corporación Chilena, Centro de Educación y Tecnología.

“El huerto ecológico”

MARIANO BUENO.

Pionero y gran divulgador de la Geobiología y la Agricultura Ecológica en nuestro país.

“La empresa y la financiación de la agricultura y ganadería ecológica”.

RICARDO COLMENARES GIL.

Gerente de Banca de Empresas en Triodos Bank NV SE y de la Fundación Triodos.

Introducción:

Después de la solicitud por parte de la Asociación por la Cultura y la Naturaleza del proyecto Mosáicos Mediterráneos junto a asociaciones de Portugal, Italia y Líbano en la que se propugnaba para el desarrollo humano de la cuenca del Almonte, entre otras ideas, la formación y puesta en marcha de una Escuela de formación de agricultura ecológica especializada en horticultura, nace la necesidad de propiciar experiencias y conocimientos sobre empresas de agricultura y ganadería ecológicas.

Algunos de los promotores nos convertimos en iniciadores de huertos ecológicos y en propagadores del aprendizaje de capacidades para potenciar las empresas de agricultura y ganaderías ecológicas.

Estas jornadas de 2010 nacieron por tanto con una base internacional y con el apoyo de las redes establecidas por Andrés Yurjevic Cátedra de la Unesco para el Desarrollo Sostenible en la Universidad de Extremadura.

Con el fin de proporcionar conocimientos complementarios a estudiantes, profesionales y profesorado, de suma actualidad y poco tratados hasta la fecha en la Universidad de Extremadura, fué convocada la Jornada de Empresa, Agricultura y Ganadería Ecológicas para el pasado día 24 de septiembre de 2010 en la Facultad de Estudios Empresariales y Turismo. Jornada patrocinada por la Diputación Provincial de Cáceres y auspiciada por ACUNA.

En la jornada hemos pensado imprescindible el conocimiento de la agricultura y la ganadería ecológicas y atender a una de las vertientes en el día a día del mundo rural como es el huerto y en este caso las particularidades del huerto ecológico. Y estando en la Facultad de Estudios Empresariales y Turismo no podíamos dejar fuera la idea de que esos productores son empresas que podrán crear los /as estudiantes de la Universidad de Extremadura, o a las que prestarán servicios y por eso deben estar preparados también en su financiación y lo que representan estas actividades para el desarrollo sostenible.

Se nos presenta la especialidad ecológica como una actividad importante y como verdadero yacimiento de empleo que puede ayudar al desarrollo futuro de nuestra Comunidad en un largo plazo, teniendo en cuenta que existen demandantes de productos ecológicos que aún no tienen cubierta su demanda y que en España y en el resto de países europeos el consumo de estos productos aumenta año tras año. Es necesario conocer por tanto, la situación de la agricultura y ganadería ecológicas extremeñas.

La Jornada de Empresa, Agricultura y Ganadería Ecológicas de 2010 se complementó con una exposición de productores con artículos fitosanitarios y fertilizantes ecológicos y una representación de productos de la huerta ecológica, a cargo de Jabones Beltrán (Valencia), Laboratorio Econatur (Córdoba) y los agricultores de La Recolecta (Cáceres).



Nuestro agradecimiento a todas aquellas personas y entidades que estuvieron presentes en las Jornadas o ayudaron a su difusión: a mi compañera, al conjunto de ponentes, a las autoridades, a las empresas ecológicas, al Consejo de Estudiantes, Profesorado y Personal de administración y servicios de la Facultad y de la Universidad, Técnicos de desarrollo de diversas instituciones, agricultores y productores ecológicos, formadores de agricultura ecológica, personas de la Universidad Popular de Cáceres, de la Comisión de Medio Ambiente de la Uex, de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, de la Asociación por la Cultura y la Naturaleza, de Ecolo – Los Verdes, de CC.OO., de Ríos con vida, de I.U., de Pensamiento silvestre, del Grupo extremeño de aguiluchos, de Samara, de Vida sana, Extremadura Sana, de Red extremeña de agroecología, de IFECA Extrema bío, Centro de Agricultura Ecológica, Gabinete de Comunicación de la Uex, de Ecos del Tajo, del Grupo de Investigación DELSOS...

Aurelio Moreno. Director de la Jornada



María Curiel en el centro visitando la exposición de empresas de agricultura ecológica.

“La situación de la agricultura y ganadería ecológicas en Extremadura”

MARÍA CURIEL.

Directora General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria. Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Extremadura. Funcionaria de la Administración regional, adscrita a la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural. Ha desempeñado el cargo de Jefa de Servicio de Sanidad Animal y Jefa de Servicio de Calidad Agropecuaria:

En lo que a superficies destinadas para la utilización y uso de cultivos de agricultura ecológica a nivel mundial se refiere, existen alrededor de unos 40 millones de hectáreas. Los principales países son Australia, Argentina, China, EE.UU., Brasil, etc.

España ocupa el sexto puesto mundial en superficie dedicada a agricultura ecológica y el primero en Europa

Nuestro país, ocupa el sexto puesto a nivel mundial, que no está nada mal, pero es a nivel europeo donde somos el principal referente en este sentido, ya que no sólo encabezamos la lista de superficies, con un 18%, sino que además esa cifra va en aumento en los últimos años, y ya nos hemos situado en el tercer país del mundo con mayor crecimiento en superficie de agricultura ecológica. En Europa, somos junto con Italia los

principales productores ecológicos, aunque son Alemania y Dinamarca, en cambio, los consumidores más destacados.

En cuanto a las ventas de agricultura ecológica, a nivel europeo, ocupamos un desafortunado décimo puesto, por detrás de los principales países europeos como Alemania, Francia, Italia, etc. Este dato es un claro indicador de que algo no se está haciendo del todo bien en nuestro país en este ámbito, porque ocupamos la primera posición en cuando a producción ecológica pero en cambio no vemos reflejados esos resultados a la hora de los ingresos obtenidos por las ventas de dichos productos.

Extremadura ocupa el tercer lugar en superficie dedicada a la producción ecológica, detrás de Andalucía y Castilla la Mancha

Ocupándonos ya de nuestro país, más de la mitad de la superficie dedicada a agricultura ecológica en España, se la queda Andalucía, con un 59% del total, ocupando Extremadura el tercer lugar, con un casi 6% de la superficie total, por detrás de Castilla la Mancha con un 9%. Aunque esos datos al menos muestran que la situación va mejorando si tenemos en cuenta que en 2007 la superficie extremeña era del 3%. Dichas extensiones de superficie son ocupadas en su mayoría por pastos, un 48% aproximadamente, seguida muy de cerca por el cultivo de olivar, con un 33%, los cereales con un 10%. Los frutos secos solo ocupan el 1% del total, un porcentaje realmente bajo.

En lo que a ganadería se refiere, a nivel nacional, es también Andalucía la principal potencia en cuanto a superficie destinada a la ganadería ecológica. Nuestra Comunidad Autónoma ocupa el cuarto lugar, especialmente gracias a los altos porcentajes de ovino y de bovino, pues cada uno de ellos ronda casi el 50%. Por otro lado, tenemos una pequeña cantidad de ganado porcino, aunque eso sí, con unas muy buenas salidas para comercializar los productos obtenidos de dicho ganado, por la calidad de los mismos.

Datos de Extremadura.

110 explotaciones de ovino ecológico, con

88.000 ovejas y más de 11.000 cabezas de vacuno. 4 explotaciones de porcino ligadas a la dehesa.

Industria ecológica de transformación:

31 Almazaras.

10 Bodegas.

15 Plantas de manipulación hortofrutícolas y algunas plantas de conservas y productos vegetales (6)

2 mataderos que pueden sacrificar animales procedentes de la agricultura ecológica.

8 empresas productoras de alimentos de origen animal ecológicas.

A modo de resumen los aspectos claves del sector en nuestra región es que tenemos un sector productor potente y un sector transformador y comercializador que tiene que desarrollarse. Nuestras industrias trabajan muy bien pero necesitamos más empresas que se dediquen a transformar los productos ecológicos.

Tenemos que desarrollar el sector transformador y comercializador.

El mercado está constituido por países de la Unión Europea: Alemania, Dinamarca, nosotros no somos consumidores de productos ecológicos y pienso que iniciativas como esta Jornada, las ferias,..., sirven para que el consumidor conozca todo este tipo de productos: las ventajas, las características y ese hándicap que tenemos desde Extremadura.

Destacar en la agricultura que el olivar es el cultivo más extendido y ha mantenido una superficie dedicada a la producción ecológica más estable. Los pastizales han sufrido muchas oscilaciones, lo mismo se dan muchas hectáreas que se dan de baja en los Registros y dejaban de ser consideradas como ecológicas.

Tenemos una gran capacidad de producir carne ecológica pero escasa capacidad de sacrificio aunque existen iniciativas asociadas a cooperativas que no dejan de trabajar en este sentido y realizan un gran esfuerzo para la puesta en marcha de mataderos que puedan realizar el sacrificio de animales y la posterior comercialización desde Extremadura.

La mayor debilidad es la comercialización, tener que buscar canales adecuados es algo imprescindible, comprobamos diariamente como productos obtenidos bajo todas estas Normas llegan al mercado etiquetados como producto tradicional.

La Comisión Europea dice que la producción, elaboración y comercialización de productos ecológicos se genera un 32 % más de empleo que en los productos convencionales.

2.100 personas trabajan en la agricultura ecológica en Extremadura, un 5% de los ocupados en el sector agrario.

La crisis ha afectado menos al sector ecológico.

La crisis ha afectado menos al sector ecológico. En los tres últimos años el número de empleos que ha generado la agricultura ecológica se ha incrementado en un 20 %.

Si en una situación difícil para el empleo, como la actual, un sector es capaz de crecer es porque viene pisando fuerte y resulta rentable.

En Extremadura podemos crecer en producción ecológica.

En Extremadura podemos crecer en producción ecológica, porque tenemos las condiciones medioambientales y porque sabemos hacerlo, porque nuestros agricultores y ganaderos es lo que han venido haciendo durante muchos años y no podemos perder esta oportunidad.



María Curiel, después de su intervención en el desayuno con productos ecológicos producidos o adquiridos en Extremadura.



Foto de Tríodos Bank

“La agricultura ecológica”.

JUANA LABRADOR MORENO

Doctora en Biología. Profesora de la Universidad de Extremadura. Presidenta de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE). Diversas publicaciones entre ellas en 2010: Agricultura Ecológica y manejo del suelo.

La agricultura ecológica es un modelo que ya ha demostrado que es eficiente a nivel de producción, conservación y desarrollo. Es un modelo que tiene como objetivo fundamental, dentro de su marco teórico, la producción de alimentos de calidad dentro de unas premisas: la conservación y mejora de la fertilidad del suelo, el control de plagas y enfermedades sin el empleo de productos químicos de síntesis (utilizando manejo y control), el aumento de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático, la mejora de la salud y bienestar animal..., es decir, tenemos la obligación de producir recibiendo una compensación por lo producido, pero, como agricultores, tenemos que mejorar los recursos que estoy utilizando: suelos, biodiversidad,...

La producción ecológica es el modelo de producción agrario más legislado, más controlado. Estamos asegurando que el consumidor reciba un producto de calidad que ha seguido todas las Normas que garantizan que ese producto reúne requisitos nutricionales y que procede de una agricultura socialmente equitativa, respetuosa con los recursos

Debemos incorporar el conocimiento tradicional a la agricultura ecológica.

Esta normativa, adaptada a varios países, puede servir para el proceso de transición desde la agricultura convencional, pero después debemos incorporar el conocimiento tradicional que todos los agricultores llevamos dentro sobre el manejo de los recursos.

La agroecología es una disciplina compleja porque ofrece el conocimiento de la dinámica de los agrosistemas desde la base de la ecología y ofrece una serie de conocimientos, técnicos, teóricos que facilitan a los agricultores desenvolverse con éxito en la producción ecológica, obteniendo una buena rentabilidad conservando los recursos, pero además ofrece la posibilidad de que la producción tenga una base ética y ofrezca un modelo social en el que los ciudadanos y ciudadanas nos sintamos partícipes de que estamos haciendo algo que verdaderamente permita que el ser humano siga desenvolviéndose en este planeta con posibilidades.

Si analizamos parámetros individuales es posible que la agricultura convencional salga beneficiada en alguno de esos parámetros: por ejemplo si yo analizo proteínas en el grano de trigo puede resultar que si yo tengo dos parcelas de trigo juntas, es posible que el grano de trigo de la convencional tenga más proteínas, pero eso sirve para que el panadero saque más porque la masa sube enseguida, pero a su vez el contenido de proteínas de ese trigo puede dar más alergia a los niños. La comparación debe hacerse por tanto en base a la comparación de modelos y en esa comparación la agricultura ecológica sale mucho más favorecida.

PREMISAS DEL MODELO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA:

1- La agricultura ecológica es más eficiente: no habla ni trata de explotaciones, sino de agrosistemas, hay que hablar de grandes extensiones, de superficies muy amplias, de ambientes complejos, no solamente de una única finca, o terreno, sino del manejo del territorio.

Además, no sólo es más eficiente la agricultura ecológica porque trata de agrosistemas, sino también porque manejamos ambientes complejos, sinergias, antagonismos, relaciones, interacciones que sobrepasan los límites de una finca. Cuando hablamos de biodiversidad no nos paramos únicamente en los productos “vendibles”, sino de la infraestructura vegetal que va a contribuir a que haya una unión entre el ambiente circulante alrededor de nuestro agrosistema y nuestra unidad de producción, contribuyendo por tanto a la conservación del paisaje.

2- Posee una alta eficiencia energética, consiguiendo así que la artificialización sea mucho más baja, utilizando de una manera bastante más rentable la energía que necesita. Necesita menos insumos externos (menos fertilizantes mineralizados de síntesis, fertilizantes nitrogenados) y menos uso de maquinaria.

3- Consigue una mejora de la fertilidad del suelo, ya que aumenta la materia orgánica, la capacidad de resistencia del suelo ante cambios de cualquier tipo (ambientales,...), consiste en el aumento de la materia orgánica en calidad y en cantidad y el manejo de la vida microbiana en los suelos. Estos se manejan de forma global fomentando las diversas funcionalidades específicas del suelo (asociaciones, rotaciones de cultivos, abonos verdes, aporte de materia orgánica, cubiertas vegetales); manejamos la fertilidad del suelo. Los suelos los mimamos, de forma lógica, como se ha realizado toda la vida.

4- Consigue una mejora de la dinámica del agua, puesto que el manejo del suelo en la agricultura ecológica de una manera eficiente, nos ayuda a ser también eficientes en el manejo del agua. Un suelo mullido, un suelo con una buena estructura, un suelo con un contenido en materia orgánica equilibrado nos permite tener una macro y microporosidad que va a hacer que nuestros suelos sean permeables pero no pierdan

el agua.

5- Mejoría en el manejo de la



Foto de Extremadura Sana. Red Extremeña de Agroecología

biodiversidad. El manejo de la biodiversidad es una parte del manejo del hábitat. Trabajamos con la diversificación del paisaje, no sólo con la estructura vegetal, sino también con la estructura humana, intentamos recuperar razas y semillas autóctonas recuperando una identidad.

6- Mitigación y adaptación al cambio climático, lo que deriva en un importante ahorro energético, en unos altos aportes orgánicos de nitrógeno, una mejora de la protección y la conservación del suelo. La manera de funcionar es el secuestro de carbono en el suelo, aportando materia orgánica y por tanto mitigamos los efectos del cambio climático. Los suelos están mejor preparados a cualquier cambio climático.

7- Tiene un mayor valor añadido, porque se reducen los costes de producción y los ingresos son superiores al resto de productos, aunque es necesaria una mayor mano de obra por lo que es efectivo para el empleo.

8- El agricultor puede recibir pagos por servicios ambientales. La sociedad tiene la obligación de “pagar” lo que el agricultor o ganadero esté haciendo bien. Se prevé que la PAC dedique algunos apartados a retribuir este tipo de agricultura y ganadería..

Es necesario trabajar coordinados, realizar campañas de fomento y difusión dirigidas al ciudadano medio en el que el sector esté implicado, mejorar los canales de distribución, bajar el precio y que la PAC de un marco de estabilidad al productor.



En primer plano Raúl Venegas acompañado de Mariano Bueno

“La ganadería ecológica”.

RAÚL VENEGAS VALDEBENITO

Médico veterinario MSc. Director Ejecutivo de la Corporación Chilena, Centro de Educación y Tecnología. Investigador de controladores para la agricultura ecológica, en el control ecológico de parásitos en rumiantes y desarrollo de insumos pecuarios para una ganadería sustentable.

Lo que nosotros entendemos como ganadería ecológica corresponde a la intersección de varios elementos mayores: el territorio, sabemos que los subsistemas ganaderos se desarrollan en territorios que tienen ciertas características de potencial productivo y regulaciones climáticas que permiten o impiden la producción animal -hay territorios mejores para la producción de ovejas, para la producción de vacas y normalmente tienen limitaciones de algún tipo-, también existen actores, productores, técnicos, campesinos que han desarrollado el conocimiento desde siempre en términos del manejo de esos ecosistemas, que conocen cuáles son los elementos de los que dependen, y también hay un conjunto de elementos asociados a la tecnología que se puede utilizar y que permite que el subconjunto de estos tres elementos se expresen en elementos productivos que tienen calidad, que tienen identidad territorial, que tienen una serie de elementos intangibles que derivan del territorio en el que se

desarrollan, de los actores que participan y de la tecnología que se aplica.

Cuando comenzamos nuestro estudio, el problema principal era tener algunos elementos que nos ayudaran a desarrollar el proceso de transición para saltar de una ganadería convencional a una ganadería ecológica.

Uno de los problemas básicos de la producción animal al hacer este tránsito es el parasitismo, pues si nosotros retirábamos el antiparasitario nos encontrábamos con una situación incontrolable.

En la naturaleza existen algunos mecanismos internos de regulación de los ecosistemas que hace que esto se controle automáticamente: la biología del suelo y la biología de los sistemas es la clave. Debemos entender esa microbiología y en algunos casos tomar elementos de ella y usarlos de manera instrumental, es decir, disponer de componentes que hemos extraído de la naturaleza, y que somos capaces de aplicar en grupos estratégicos, para el proceso de transición.

Buscamos en esta forma de ganadería algunos insumos que hemos extraído de la naturaleza, de la microbiología, o algunos elementos extraídos de la botánica que nos permitieran regular estas poblaciones de parásitos y que nos hacían difíciles los procesos de transición.

Presento dos experiencias, una de aislamiento de elementos de la microbiología del suelo que se llaman hongos nematófagos, (en la Patagonia de Chile) para luchar contra el parasitismo y en segundo lugar la aplicación de un extracto de un árbol de la India, el neem, que tiene algunos elementos que son capaces de aminorar el crecimiento de las poblaciones de parásitos.

Cuando compramos carne ecológica estamos adquiriendo un intangible que se transfirió: el agua, las praderas, el suelo, la tecnología, la ausencia de químicos presentes en ese animal.

En cuanto a la primera experiencia nosotros buscábamos estos hongos que habíamos encontrado inicialmente de dos tipos, que están presentes en el suelo y que son capaces

de controlar las larvas de los parásitos animales, naturalmente están presentes en el suelo, naturalmente han estado siempre.

Si pensamos en las grandes manadas, que uno ve en la televisión, en el Serengeti, en alguna parte, no anda el veterinario dándole el antiparasitario y drogas, sino que existe un ciclo natural, hay una forma en la que la naturaleza se encargó de regular esas poblaciones, si no, no hubieran existido esas poblaciones de animales en la tierra. Es algo que la naturaleza se encargó de integrar, de armonizar de manera de permitir la producción animal y la supervivencia de todas las especies.



Raúl Venegas junto a Mariano Bueno

Estos hongos producen estructuras resistentes, esporas, que les permite sobrevivir el paso a nivel del traslado de estos organismos en el sistema intestinal de los animales.

Por tanto, lo primero que teníamos que hacer era aislar estos hongos, observar cuales de ellos eran capaces de pasar a través del intestino sin digerirse, porque lo que nos interesaba es que cayeran en el estiércol en el campo y fueran capaces de regular las poblaciones de larvas en las praderas, que es donde se encuentra casi la totalidad de la biomasa que permite la permanencia de los sistemas parasitarios.

Estos hongos presentan algunas características: se extienden en el suelo alrededor del sustrato sobre el que pueden estar, que puede ser materia orgánica o que pueden ser larvas de parásito. Estos organismos desarrollan varios métodos trampa que pueden ser redes, anillos contráctiles, pelos adhesivos, en general

elementos que permiten acercarse y atrapar a la larva sobre la que actúan. El hongo produce algunos carbohidratos que atraen a la larva y ésta a su vez genera algunas proteínas que estimulan en el hongo la producción de redes y anillos.

Las esporas capaces de atravesar el intestino son las que tuvimos que aislar, deshidratar e incorporar en bloques minerales para que el animal las tuviera disponible permanentemente. Después de varias experiencias y comprobando los resultados en la disminución de parásitos con dosis diferentes de esporas, tanto en producción extensiva como intensiva, pasamos a la fabricación del bloque mineral ya comercializado como “ecobloc”.

La segunda experiencia que desarrollamos es un sistema de control de la mosca del cuerno que contamina el ganado bovino, para ello usamos extracto de neem que lo pusimos en cápsulas intra abdominales de digestión lenta, que aportan este elemento a las cepas animales donde la larva de la mosca se alimenta, pero frena su crecimiento por el efecto de la hormona vegetal del neem.

Tuvimos que desarrollar “bolos” cápsulas que se deshacen lentamente en el intestino del animal y liberan este principio activo.

Las cápsulas que contienen este extracto vegetal, las ponemos en el interior del intestino del animal. Probamos diferentes formulaciones en base a grasas vegetales que tienen un punto de fusión cercano a los cuarenta grados y que puestas en el “bolo” se van digiriendo por las enzimas digestivas.

Múltiples pruebas con distintas cápsulas aplicadas al rebaño con el que trabajamos, y aplicándolo por vía oral comprobamos como disminuía el volumen de larvas en los animales tratados.

Las cápsulas son de 120 gramos aproximadamente y se van desgastando durante setenta, setenta y dos días y fueron entregando al animal este extracto que es capaz de frenar el desarrollo de los insectos.

Analizamos los resultados en la disminución de larvas, la mejora en el peso de los animales y el logro de la regulación del número de moscas.



Intervención de Mariano Bueno

“El huerto ecológico”

MARIANO BUENO.

Pionero y gran divulgador de la Geobiología y la Agricultura Ecológica en nuestro país, su trayectoria personal y profesional le ha permitido abarcar áreas tan multidisciplinarias como la Física, la Biología, la Ecología, la Arquitectura, la Psicología, la Alimentación Sana o la Salud Natural. Tiene publicados diversos libros entre ellos el de máxima difusión es el Manual Práctico del Huerto Ecológico.

Estamos asistiendo a una recuperación de lo que nunca debería haberse perdido: que es la valoración de la importancia de la tierra y del mundo vegetal en la vida de los seres humanos.

Decir que las plantas necesitan para crecer sólo nitrógeno, fósforo y potasio es un error de concepción tan brutal como no saber observar que necesitamos plantas para crecer. Lo que más tiene una planta, lo que más necesita una planta para crecer es el carbono. El 85 % de la planta seca es carbono y sólo un 5 o 6 % es nitrógeno. Por tanto, tendremos que hablar de qué necesitamos para añadir carbono a las plantas.

Lo que comemos, lo que nos nutre, lo que nos permite vivir es energía, porque todo en el fondo es energía y es básicamente energía solar. Lo que hace la planta es absorber energía solar, es la luz la que aporta a la planta la energía para desarrollarse.

Disponemos de infinitas posibilidades que nos permiten cultivar nuestro huerto ecológico: en un balcón, en la terraza, en el tejado, en el jardín, en la finca, en muchos sitios podemos cultivar de manera ecológica. En mesas de cultivos cuando tenemos espacios muy reducidos podemos hacer cultivo ecológico; en huertos familiares podemos hacer cultivos de todo tipo, de todas las maneras: bancales elevados, bancales cerámicos, con sistema Gaspar Caballero de “parades en crestal”, siempre hay policultivos, siempre hay sinergias, cultivos asociados; podemos hacer grandes extensiones de cultivos, incluso despedregando hasta una hectárea; huertos escolares, que realmente son elementos pedagógicos multidisciplinarios, muy pedagógicos para los niños.

Para que nos demos cuenta de la importancia del huerto ecológico mencionar un elemento desconocido: un estudio presente en los medios de comunicación nos ha indicado que cinco minutos de contacto en verde al día mejora la circulación, mejora la presión arterial, mejora el estado de ánimo, mejora todas las constantes vitales. ¡Cinco minutos de contacto con verde!

Somos seres biológicos adaptados al medio y lo que le ocurre al medio nos ocurre a nosotros y dependemos de él, y nuestra vida y salud a todos los niveles están vinculados con las plantas.

Otro tema importante, reivindicado ya en mi libro de “El huerto ecológico” y que está ahora divulgándose enormemente es el huerto urbano. Existen miles de personas mayores que en su infancia tuvieron contacto con la tierra y que tuvieron que emigrar a otras zonas productivas para poder alimentar a la familia y que tuvieron la suerte de volver a sus raíces y tener contacto con la tierra y el huerto urbano les da, además de hacer ejercicio, un aspecto poco valorado, que es una gran relación social, sentirse útiles, les permite una calidad de vida muy superior a la que tenían en el hogar del jubilado jugando a las cartas, viendo la tele; sobre todo porque pueden llevar a sus nietos, se relacionan entre ellos, intercambian plantas, todo muy positivo y no sólo porque pueden ofrecer productos de calidad a su familia

Huertos didácticos, donde la gente puede

aprender en talleres,...



Mariano Bueno en la exposición.

Para hacer nuestro huerto fácil sólo necesitamos la tierra, un espacio, la luz -imprescindible cuatro o seis horas de luz directa-, el aire, la mayoría de los compuestos que necesita una planta para crecer están en el aire -el nitrógeno, el carbono, y el resto de los minerales están disueltos en el aire-, el agua, el compost, herramientas, plantas para reproducir, semillas -lo más autóctonas posibles-, y la búsqueda del buen sitio pues algunos árboles frutales están influidos por la radiación de la tierra.

Algunos remedios de fito-estimulación con plantas medicinales y algunas prácticas, incluso biodinámicas, juegan un factor adicional importante al aumentar la vitalidad y la capacidad de resistencia de la planta hacia las agresiones del medio

Podemos tener diferentes técnicas de cultivo: tradicionalmente se sembraba con surcos por la facilidad para regar, hoy día el riego por goteo -autocompensante- nos permite cultivar sin hacer surcos. Particularmente sigo con los huertos con bancal elevado por varias razones: en las zonas húmedas permite un mejor drenado de la tierra y permite una postura de columna recta. Al estar la zona de paso en un nivel inferior no tenemos que pisar la zona de cultivo.

Una tierra compactada no permite el desarrollo de bacterias y microorganismos que ayudan a la fertilidad del suelo y a una planta sana.

Factor de importancia es el compost en

superficie: la primera idea es no mezclar estiércol fresco ni materia orgánica fresca a nivel de raíces. Es un gran error tradicional trabajar a tierra desnuda, exponer la tierra al sol -eso no ocurre en la naturaleza- la tierra debe estar cubierta o de hierba verde o de hierba seca, porque la radiación solar -ultravioleta- es bactericida y en la capa superficial del suelo existen millones de bacterias nitrificadoras que aportan nitrógeno para las plantas y otras carboníferas.

La clave del huerto ecológico está en la fertilidad, en generar fertilidad natural, hay que reproducir la naturaleza. La tierra fértil se ha generado a partir de minerales puros cristalinos gracias a la actividad biológica, los hongos disuelven los minerales para hacerlos digestibles para las plantas. El suelo es como el cuerpo humano.

La fertilidad del suelo en el huerto se genera reciclando, aprovechando todo el carbono atmosférico que podamos atrapar, reciclar toda la producción de materia orgánica. Tradicionalmente se hacían montones con la materia orgánica, los animales trituraban, los insectos colaboraban y los hongos la transformaban en compost o tierra fértil en un período de tres meses a un año.

Esa materia orgánica pre-digerida encima de la tierra, en ese mantillo, a través, fundamentalmente de los ácidos de los hongos puede pasar a nivel de las raíces y absorbido por las plantas. Ese mantillo debe ser protegido con acolchado (paja) que a su vez aporta carbono.

Los abonos verdes (hasta el momento de la floración), altramuces, habas,..., triturados y depositados sobre la tierra, no enterrados, suponen una protección importante del compost agregado al suelo.

Hoy día existen diversas empresas que ofertan sobres de semillas ecológicas, pero más importante es que sean semillas de variedades locales que se han adaptado a las condiciones del lugar.

El cosmos, la luna con su ciclos de agua y con su luz, incitan a que se desarrolle más la hoja o el fruto.

En resumen, máxima biodiversidad.



La empresa y la financiación de la agricultura y ganadería ecológicas.

RICARDO COLMENARES GIL.

Gerente de Banca de Empresas en Triodos Bank NV SE y de la Fundación Triodos. Ecólogo por la Universidad Autónoma de Madrid. Especialista en Agricultura Biodinámica por el Emerson College (Reino Unido). Desde 1998 trabajando en la financiación de proyectos empresariales del sector de la agricultura y ganadería ecológica, primero en la empresa Proyecto Trust SL y desde 2003 en Triodos Bank NV, referente en banca ética y sostenible en Europa, especializado en la financiación de este sector.

Vengo a presentar el trabajo de Triodos bank que es un banco ético y es una forma distinta de hacer banca. Somos una banca especializada en proyectos de financiación de agricultura y ganadería ecológicas.

El sector está en continuo crecimiento a pesar de todas las crisis que estamos sufriendo en el último tercio del siglo pasado y principios de este.

En Europa existen en torno a 8,2 millones de hectáreas, con un crecimiento del 7 % sobre 2007 y en el mundo se calculan 35 millones de hectáreas en tierras agrícolas, sin contar las tierras certificadas ecológicas de cultivos silvestres. El número de operadores es de

224.000 en 2008 en Europa y 1,4 millones en el mundo. Cifra de ventas en Europa de 17.900 millones de euros en 2008 con un crecimiento del 10 % sobre 2007.

El sector ecológico sigue creciendo a pesar de la crisis en otros sectores porque el sector de la agricultura ecológica propone soluciones verdaderas, son soluciones profundas, no son adaptadas a un momento concreto sino que son de gran calado.

Proporciona soluciones de cara a la Seguridad Alimentaria (reconocido por la FAO); proporciona las bases para crear comunidades que superan los problemas actuales de nuestra civilización: aislamiento, pobreza, violencia; proporciona paisajes donde la biodiversidad cultural y natural pueden evolucionar conjuntamente; incorpora la cultura tradicional local y proporciona soluciones para los problemas que ocasiona el aumento del CO2 en el aire, el cambio climático y la disponibilidad del agua dulce.

Las actividades económicas de agricultura y ganadería ecológicas necesitan financiación, necesitan dinero para moverse. Tradicionalmente distinguimos el dinero de consumo, la compra, verdadero motor de desarrollo del sector -en muchos casos con un sobreprecio-; el dinero de donaciones de particulares -para investigación, formación, divulgación y coordinación del sector- y el dinero del ahorro -el que no queremos gastar en este momento y lo depositamos en una entidad financiera, esta agrupa el dinero de muchas personas y da respuesta a necesidades de iniciativas empresariales de cierta envergadura, este dinero de ahorro se convierte directamente en dinero de inversión.

Las entidades financieras tradicionales te dan liquidez -disponibilidad del dinero-, te dan seguridad y una rentabilidad, te pueden aportar la conciencia sobre si es un banco local que aporta soluciones al desarrollo de la comunidad, cercanía -una caja de ahorros frente a un banco-. Gracias a esa acumulación de ahorros puede atender las necesidades financieras de las empresas o de particulares.

Las entidades financieras tradicionales si el cliente pide la máxima rentabilidad sobre sus

ahorros, la banca intenta buscar en sus inversiones la máxima rentabilidad para retribuir a los ahorradores o a los socios de la entidad -capital-, no se especializa en ningún sector sino que intenta llegar al más rentable.

Triodos Bank, como banca ética, está especializado en agricultura y ganadería ecológicas, sectores desconocido para la banca tradicional al no estar especializados, de tal manera que algunos proyectos pueden ser financiados pero puede parecer a otros bancos inversiones de alto riesgo.

Triodos Bank parte de un movimiento de los años 60 en el que la banca además de la rentabilidad, la liquidez y la seguridad que se pueda dar al dinero de los ahorradores lo importante es ponerle en contacto con donde trabaja su dinero en la sociedad, se hace a través de las publicaciones que dan a conocer a los clientes las inversiones que se hacen con el dinero de los ahorradores y de esa manera conectamos al ahorrador con el inversor. Proponemos un uso responsable del dinero manteniendo una gran transparencia, para que uno sepa donde se mueve su dinero. El ahorrador, además de la rentabilidad, tiene la remuneración de saber donde se está empleando su dinero: en la agricultura ecológica mejor que en alimentos transgénicos.

Triodos bank, como cualquier entidad, proporciona productos de liquidez, capital-inversión para activos e incluso capital riesgo, para desarrollo, cuando el crecimiento es muy rápido y no da tiempo a generar garantías. Además genera paquetes para momentos concretos del desarrollo de una iniciativa, como es el caso de la reconversión.

Las ventajas de nuestra entidad nacen al ser una red de relaciones del sector ecológico,

Somos un sumidero de actores, los clientes a los que les financiamos aparecen en nuestras revistas, en nuestra web y son difundidas sus ofertas (por ejemplo de cajas de verduras a domicilio) logramos el fortalecimiento del sector fomentando y ampliando las redes.

Fomentamos el uso de dinero de donación a través de las fundaciones. Fomentamos el uso

de dinero de inversión para capital riesgos a través de entidades gestoras de fondos,... Somos los aliados naturales del sector a la hora de mover el dinero.

Triodos Bank nace en el año 71 como una fundación dando soluciones de asesoramiento para que las iniciativas pudieran ser financiables por bancos tradicionales, posteriormente pasa a funcionar como sociedad de garantías recíprocas y finalmente como banco en diversos países de la Unión Europea en el año 80 en Holanda y entre ellos en 2004 en España. El Banco ha ido creciendo en la medida que han crecido los sectores de agricultura y ganadería ecológicas hasta disponer en la actualidad 242.000 clientes.

Sólo prestamos a iniciativas que promueven el desarrollo del sector ecológico.

En concreto a promotores que “tratan” de dar un impulso al sector dentro de su especialización. Trabajamos con asociaciones del sector como en el caso en España de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, así mismo asistimos a la Feria Biofac de Nuremberg en la que facilitamos los contactos comerciales entre nuestros clientes de diversos países para acuerdos de negocios.

Fruto de la colaboración con el sector es el Fondo Verde en Holanda, con un incentivo fiscal para promover iniciativas ambientalmente sensibles, ahorro fiscal del 1,5 % por invertir en actividades de tipo ecológico: agricultura ecológica, disminución en el consumo de energía..., participaron 44.000 personas.

En España en 2009 hicimos un acuerdo con la Junta de Andalucía para promover el sector. La Junta tenía ayudas, en las que hay que demostrar que el gasto está realizado y con el problema de que los promotores no conseguían dinero de la banca tradicional para terminar y justificar sus inversiones. Triodos Bank facilitó la financiación con costes inferiores por debajo de mercado, a agricultores y ganaderos ecológicos, arriesgando un poco más que la banca tradicional para apoyar el desarrollo del sector, trabajando conjuntamente con la Administración para potenciar el sector.

Enlaces relacionados con la Jornada Empresa, Agricultura y Ganadería Ecológicas 2010:

<http://www.empresariales.org>

<http://www.aureliomoreno.org>

<http://www1.unex.es/eweb/feet>

<http://extremadurasana.blogspot.com/2010/09/jornada-empresa-agricultura-y-ganaderia.html>

http://www.ecotajo.info/modulos/mod_periodico/pub/mostrar_noticia.php?id=94

<http://www.unex.es/conoce-la-ue/estructura-academica/centros/feet/archivos/ficheros/CURSOS%20Y%20SEMINARIOS/Jornadas%20AE%20trIptico.pdf>

http://fundacionculturayestudios.es/img/img_Noticias/Noticia412_1.pdf

<http://www.unex.es/organización/servicios/comunicacion/archivo/2010/09/2010/240910art2>

<http://www.jabonesbeltran.com/es/noticias.php?dt=24>

Juana Labrador
Doctora en Biología
"La agricultura Biológica"

Raúl Venegas
Veterinario. Chile
"La Ganadería Ecológica"
Director Ejecutivo CET

Ricardo Colmenares
Ecólogo. Tríodos Bank
"La financiación de la agricultura
- ganadería ecológicas"

Mariano Bueno
"El huerto Ecológico"
Geobiología.
Bioconstrucción

María Curiel
Veterinaria. Directora Gral. Junta
"La agricultura y ganadería
ecológicas en Extremadura"



Universidad de Extremadura
Facultad de Estudios Empresariales y Turismo
Colabora: Diputación de Cáceres.

Jornada
Empresa, Agricultura y Ganadería Ecológicas
Cáceres 24 de Septiembre de 2010

Sala Multiusos Facultad Estudios Empresariales y Turismo. Hora: 9,15

Inscripciones: jornada@empresariales.org o Conserjería Facultad

SOLICITADO UN CRÉDITO LIBRE ELECCIÓN

Exposición de productos hortícolas, fertilizantes, jabones, ..., ecológicos.