



MURCIA

Francisco Antonio Seva
PERIODISTA



La Federación de Sociedades Agraria Cooperativas de Murcia (FESACOMUR), dentro del ciclo de actividades de formación e información, organizó recientemente un viaje técnico-comercial a Italia con el fin de conocer la horticultura italiana en producción integrada, y concretamente, las características del cultivo del brócoli integrado. Una representación de agricultores y técnicos de la cooperativa Coato (Cooperativa Agraria de Totana) S.C.L. formada por dieciocho personas se desplazaron hasta tierras italianas donde conocieron «in situ» tanto los aspectos productivos de este novedoso sistema de producción como la estructura de los canales de comercialización del mismo.

El presidente de Coato y de Fesacomur, José Luis Hernández Costa, que participó en dicho viaje, ha explicado a la revista Horticultura que «se realizó un nuestro bastante representativo de la agricultura del

Brócoli de producción integrada

Fesacomur se interesa por el cultivo del brócoli integrado en Italia



país en cuanto a zonas visitadas. Empezando por las regiones de la parte sur de Italia como son Foggia y Bari, continuando después con Roma, bastante más al norte (centro/este de Italia), que las regiones citadas anteriormente. En cuanto a agricultura integrada hay un aspecto muy importante a desta-



Hay temas interesantes para los agricultores de Murcia, aunque es importante tener en cuenta que las condiciones de suelo y temperatura no tienen similitud a nuestras zonas de cultivo.



car, y es que las distintas empresas y cooperativas italianas no se rigen por ninguna normativa estatal, en cuanto a aplicación de productos fitosanitarios y abonos, que está regulada a nivel regional en algunas regiones productoras. Únicamente se les exige por parte del estado, y regulado en cada región, la presentación de análisis certificados multiresiduos, mediante los cuales se pueden determinar la existencia de concentraciones excesivas de pesticidas»:

El ingeniero técnico agrícola de COATO, Juan Antonio Carrillo López, explica a través de un informe que ha elaborado respecto a la visita técnica realizada a Italia que «en agricultura ecológica se pudieron observar multitud de materias interesantes para los agricultores de Murcia, aunque es

Panorámica del grupo de agricultores murcianos en una de las explotaciones visitadas.

importante tener en cuenta que las condiciones de suelo y temperatura no tienen similitud alguna a las existentes en nuestras zonas de cultivo. Las tierras se caracterizan por tener un elevado contenido de materia orgánica y microelementos esenciales que ayudan de manera ponderada en cultivos biológicos. Además de condiciones exquisitas en cuanto a terrenos, la climatología existente es idónea para que reúnan todas las condiciones citadas anteriormente, ya que al haber una pluviometría mínima de 600 - 800 de una hectárea sin recolectar se encuentra entre 4,5-5 millones de Liras (429.553 pts) por lo que un kilogramo

de brócoli en estas condiciones cobraría un valor aproximado de 20 - 22 pts/Kg. En cuanto a recolección, el coste de 1.000 gramos de brócoli rondaría las 8,5 pesetas, con lo que acondicionado a la cantidad anterior obtendremos un coste total de 30,5 pts/Kg».

Otros datos de interés

En el informe técnico comentado anteriormente, se dan a conocer otros datos de esta primera cooperativa visitada como son: la mano de obra, el coste medio de un operario en el campo es de 100.000 Liras al día por jor-

Daunia sólo está realizando algunos ensayos con uno de sus socios más representativos obteniendo unos resultados bastante mediocres. El primer año de cultivo ha resultado un fiasco para el agricultor ya que los rendimientos obtenidos disminuyeron en un 60% en relación a la agricultura convencional. Como las tierras utilizadas no habían estado cultivadas anteriormente, a este agricultor le queda un año para la reconversión por lo que se va a seguir cultivando aprovechando la experiencia del año inicial», apunta el docu-

Scarfoglio, y que acompañó a los productores de FE-SACOMUR durante su visita a Italia.

Según comenta Carrillo con cinco años de experimentación en agricultura ecológica habiendo realizado algún año previo de agricultura integrada. Actualmente esta finca se encuentra dando rendimientos excelentes en cuanto a producción. Según los operarios encargados del mantenimiento de la finca, se obtienen por término medio una producción de 500 gramos/planta a un marco de planta-

una barra horizontal que es transportada por un tractor apropiado a la forma de cultivo. Si existen problemas fúngicos, como puede ser el Mildiu, se propone un tratamiento con oxiclورو de cobre».

Abonado

En cuanto al abonado de esta explotación, Carrillo apunta que «se hace una aplicación de dos toneladas de fertilizante de pollo por hectárea y 30-40 Kg. de sangre líquida. También se utiliza la harina de sangre aplicada junto al fertilizante del pollo».

Otros datos de interés

«La fecha de plantación es el 2 de octubre y 4 de noviembre; la densidad de plantación es de 36.000 plan-



Vista fotográfica de un de las plantaciones hortícolas visitadas por el grupo de agricultores murcianos pertenecientes a FESACOMUR

nada trabajada de 6,40 horas; seguros sociales, el valor de los seguros oscila entre 60.000 - 70.000 Liras (6.014 pts), y 35.000 Liras (3.006 pts) en seguridad social. Además, no existen emigrantes.

«En relación a la agricultura ecológica, Orto-

mento del técnico Carrillo López.

Orto-Daunia distribuye sus productos a supermercados de Inglaterra, aunque también tiene un mercado excelente en el interior del país.

Finca de agricultura ecológica

La segunda visita del grupo de los horticultores murcianos correspondió a una finca de agricultura ecológica y de cultivo de brócoli, cuyo técnico competente se llama Carlo

ción de 35.000 plantas/hectárea, por lo que han conseguido reducir los descensos de producción a un 10%».

Plagas

Carrillo explica en su informe que, «en el presente año se han observado un aumento considerable de la proporción de Noctuidos en relación al año anterior. El problema se ha combatido mediante la aplicación de *Bacillus Thuringiensis*. Cuando tienen problemas de pulgón, se realiza un tratamiento foliar con agua a elevada presión, utilizando para ello

.....

Como las tierras utilizadas no habían estado cultivadas, al agricultor tiene un año para reconvertirse por lo que cultivará aprovechando la experiencia del año inicial

.....

tas/Ha.; la variedad es Marathon; el rendimiento es de 500 gr./planta, y las ventas se realizan a Inglaterra y Holanda, vendiéndose el brócoli integrado un 30% más caro que el brócoli cultivado convencionalmente», sentencia el ingeniero técnico agrícola de COATO.

Explotación de agricultura biológica

La siguiente visita del grupo de profesionales de la horticultura murciana se llevó a cabo a una explotación agrícola compuesta de 30

**Con DENOMINACIÓN
de ORIGEN...**



**...Con GARANTIA
de CALIDAD**



Regaber



SISTEMAS DE RIEGO

C/ Rafael Riera Prats, 57-59
08339 VILASSAR DE DALT (Barcelona)
Tel.: 93 753 97 00
Fax: 93 750 85 12 dpto. comercial
e-mail: regaber@regaber.com
<http://www.regaber.com>

Daymsa Agro

Primer Productor Europeo de Leonardita

Camino Enmedio, n.º 120 - Pol. Ind. Miraflores
50013 ZARAGOZA (España)

Tfno.: 976 41 96 98 • Fax: 976 41 59 86
e-mail: mail@daymsa.com • <http://www.daymsa.com>

Proyectamos
realidades...

... tras 20 millones de
años de experiencia.

hectáreas de terreno y 20 años cultivando hortalizas, de los cuales, 5 años han estado dedicados íntegramente a la práctica de la agricultura biológica. Se empezó utilizando productos biológicos y químicos, terminando por utilizar únicamente sustancias naturales permitidas por el reglamento impuesto por CIBI (Consortio Italiano por lo Ecológico).

Atendiendo a la descripción que realiza Carrillo López sobre esta explotación, el joven técnico resalta que «la finca posee unas 10 hectáreas de riego y cereales. Para la práctica de agricultura biológica, y debido a la imposibilidad de aplicar abonos químicos, se utilizan elevadas cantidades de leguminosas para enriquecer la tierra y elevar el tanto por ciento de nitrógeno y humus. Se empieza a cosechar desde primeros de agosto y septiembre hasta marzo del año siguiente. El marco utilizado es bastante curioso ya que son líneas distantes entre ellos 1,5 metros y formadas por grupo de 4 plantas a 0,40 metros de distancia entre ellas».

Dentro del mismo contexto, un aspecto importante a considerar es la utilización de un plástico negro con función de cobertura terrenal, igual que el utilizado en Murcia, pero con un espesor de 0,05 cm³. Las variedades de brócoli más utilizadas son Marathon y Lord, así como la hierba se extirpa mecánicamente, que, junto con el rastrojo de melón, son envueltos en el terreno.

Datos de interés

Otros datos de interés aportados en el informe del técnico de COATO es, por un lado, que el sueldo medio horario de un trabajador es de aproximadamente unas 850 pesetas/hora. Además, los seguros sociales oscilan



entre 25.000-30.000 Liras por día, que en la divisa española correspondería a 2.580 pts y día trabajando. El marco de plantación es de 30.000 plantas por hectárea y los rendimientos medios se sitúan entre 12.000-15.000 Kg/ha.

Según señala López en lo que concierne al brócoli biológico, «el coste de una plántula de brócoli, confeccionada mediante métodos biológicos, tiene un precio de 4,29 pesetas, mientras una plántula destinada a cultivarse convencionalmente ronda las 3,43 pesetas».

Problemas fitosanita-

.....

El coste de una plántula de brócoli, confeccionada mediante métodos biológicos, tiene un precio de 4,29 pesetas, mientras una plántula destinada a cultivarse convencionalmente ronda las 3,43 pesetas.

.....

rios y fertilización

En lo que respecta a los problemas fitosanitarios, en la citada explotación éstos problemas son ocasionados principalmente por *Pieris Brassicae* y *Brevicorine Brassicae* siendo combatidos con *Bacillus Thuringiensis* y aceites (Mineral, Blanco, Neem, etc.) respectivamente.

En cuanto a fertilización se realizan tratamientos harina de sangre. Como abonado de fondo utilizan Sulfato Potásico Magnésico (200 Kg) más 4 toneladas de estiércol de vaca, siempre que el citado estiércol provenga de ganadería extensiva.

Las producciones obtenidas en cultivo de brócoli oscilan entre 8.000 y 10.000 Kilogramos por Hectárea.

Diferenciación agrícola

El técnico de la cooperativa líder de FESACOMUR hace especial hincapié a través de su informe que, «existe una diferencia clara entre la agricultura de la Región de Murcia y la agricultura italiana. Esta diferencia radica en la forma de recolección ya que en España se realiza de una manera mucho menos mecanizada que

Panorámica del cultivo de lechuga en producción integrada

en Italia. El modo de recolección italiano consiste en adaptar una máquina a la forma de cultivo existente, de manera que los trabajadores van recolectando detrás de la máquina y a su vez van cargando el producto en ésta. Mientras que en España, el producto es cargado por el propio operario en unos contenedores que son transportados por el mismo hasta el vehículo de transporte que se encuentra fuera del cultivo. Es importante destacar que este método de recolección sólo fue observado en la zona de Apricena (50 Km de Foggia). En las demás zonas visitadas la forma de recolección es bastante similar a la practicada por los agricultores españoles».

Brócoli convencional integrado

Por su parte, el autor del informe al que nos estamos refiriendo en este reportaje apostilla que «el 30% del brócoli recolectado en la finca del Señor Michele se

los cultivos de la zona en los que se reúnen las condiciones apropiadas para la práctica de agricultura biológica. En la facultad disponen de un sistema informativo bastante avanzado en control exhaustivo de todas las apreciaciones realizadas en el campo por lo técnicos competentes. Se pueden disponer de todos estos datos en la página web: <http://www.iamb.it/project/homebio.html>».

Finca biodinámica y cooperativa Agri-Nuova

El viaje finalizó con la visita a dos empresas agrícolas ubicadas en Roma. La primera, una explotación de terreno que va más allá del

tipo de aplicación fitosanitaria ni abonado químico.

La superficie total de la finca es de 8 hectáreas, en las cuales se realiza un único cultivo de hortalizas al año. Los restos de estas hortalizas son envueltas en la tierra como abono verde y seguidamente se hace un cultivo de leguminosas que será envuelto también.

En la citada finca se plantan unas 40 variedades de distintos cultivos (Brócoli, coliflor, rábano, melón, escarolas, remolacha, etc). El origen de la forma de cultivo biodinámica se encuentra en que las plantas no absorben directamente las sustancias solubles en agua, únicamente absorben sustancias acumuladas en el humus. El ciclo de cultivo no sufre modificaciones de importancia haciendo este tipo de agricultura.

Cooperativa Agri-Nuova

La última empresa visitada correspondió a una explotación compuesta por 10 hectáreas de terreno e instalaciones públicas para el disfrute de personas que tengan interés por lo biológico. Esta finca se autofinancia por sí misma, ya que se obtienen todos los productos necesarios para su autoabastecimiento. Se cultivan todo tipo de productos, desde brócoli y coliflor, hasta fresas en invernadero.

Tras el recorrido por Italia, el grupo de productores de FESACOMUR regresó a España con un claro convencimiento de que España, y concretamente, la agricultura de la Región de Murcia debe apostar de forma clara y contundente por la agricultura ecológica y la producción integrada en frutas y hortalizas.

.....

La agricultura biodinámica consiste en una forma en la que se logra un equilibrio suelo planta donde no es necesario ningún tipo de aplicación fitosanitaria ni abonado químico.

.....

concepto de agricultura integrada y biológica. La agricultura biodinámica consiste en una práctica de la agricultura ecológica en su nivel más ortodoxo.

Actualmente se encuentra en el quinto año de práctica de este nuevo tipo de agricultura habiendo realizado diez años previas de agricultura biológica. Según se explicó, «entendemos como agricultura biodinámica una nueva forma de cultivar en la que se logra un equilibrio suelo planta mediante el cual no es necesario ningún

PRÓXIMAMENTE

¿Qué hay de nuevo en...



La calidad de la Fresa

La fresa en Huelva

Las plataformas de venta de fresa en origen

La molturación de la fresa

Acondicionamiento de aire en salas de manipulación

Control de peso en las tarrinas

Autocontrol de calidad utilizando un ordenador

Limpieza de los envases de campo

Evaluar una campaña de fresón

Ref.: 2743

1.500 pts.

* ¿Qué hay de nuevo en... fresas? es un suplemento para todos los suscriptores de la revista *Horticultura* en el número 138 del mes de Julio.