

Agricultura y Medio Ambiente El Sistema de Producción Integrada

Por: M^a Amparo Melián Navarro*

Resumen: La producción integrada y la agricultura ecológica tienen un enorme potencial futuro, pues obtener productos con menores insumos externos, de mayor calidad y provocando un menor impacto ambiental es el objetivo de todos los países de la Unión Europea.

1.- INTRODUCCIÓN

En numerosas ocasiones se identifica crecimiento global de producción con desarrollo, pero la relación no es lineal. El

vínculo entre la agricultura y la naturaleza, el respeto al medio y el distanciamiento de una agricultura productivista únicamente preocupada por el incremento de producción, sí que supone un progreso.

Buscaremos, por tanto, unos productos agrícolas de calidad obtenidos de manera rentable y respetuosos con el medio ambiente. Se tenderá al empleo de recursos renovables, al reciclado de productos en la medida de lo posible para restituir nutrientes al suelo, al respeto de los mecanismos de control de la naturaleza en lo relativo a plagas y enfermedades, evitando el empleo de productos de síntesis, herbicidas, plaguicidas, etc., para conseguir unos métodos de producción agraria

que sin mermar el entorno, produzcan alimentos sanos y en cantidad suficiente.

2.- LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

La Agricultura Ecológica (AE) es, según el Codex Alimentario, el sistema global de producción agrícola en el que se da prioridad a los métodos de gestión sobre el uso de insumos externos. Los objetivos de la AE son: aumentar la diversidad de los cultivos, mediante rotaciones, emplear cubiertas vegetales para la conservación del suelo, incrementar la actividad biológica del sistema, mantener la fertilidad del suelo a largo plazo, buscar la autosuficiencia, el reciclado de nutrientes, el uso de los recursos propios del lugar, el

* Dra. Ingeniero Agrónomo. Universidad Miguel Hernández.

ENORME POTENCIAL DE FUTURO

PRODUCTOS CON MENORES INSUMOS EXTERNOS

PRODUCTOS AGRICOLAS DE CALIDAD, RENTABLES Y RESPETUOSOS CON EL MEDIO AMBIENTE

ahorro energético, el uso de energías renovables, la reducción del empleo de recursos no renovables y promover un equilibrio en el uso del suelo, agua y aire.

Un producto podrá llevar el logotipo "Agricultura Ecológica-Sistema de Control CE" si el 95% de los ingredientes del mismo han sido obtenidos según las normas de la AE, y el producto ha estado sometido al régimen de control previsto en el Reglamento CEE n° 2092/91 durante todo el proceso de producción y elaboración.

3.- LA PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CULTIVOS

La FAO define en el año 1967 la Producción Integrada (PI) como "el sistema de protección contra los enemigos de los cultivos que teniendo en cuenta la dinámica de las poblaciones de las especies consideradas, utiliza todos los medios y técnicas apropiadas, de forma tan compatible como sea posible, con el fin de mantener las poblaciones de las plagas a un nivel suficientemente bajo, para que las pérdidas ocasionadas sean económicamente tolerables".

En el año 1977, en Ovronnaz (Suiza), un grupo de investigadores avanza resultados sobre la PI incorporando al concepto de protección integrada que surgió en la década de los 50, una serie de concep-



tos nuevos como son el del manejo racional del resto de componentes del agroecosistema (planta, clima, agua-suelo, etc.) con el fin de mejorar hasta niveles óptimos la calidad extrínseca del producto, como es su aspecto exterior, y la intrínseca, como son sus características organolépticas, residuos, etc.

En el seno de la Organización Internacional de Lucha Biológica (OILB), se estableció una Comisión sobre Producción Integrada en 1977, Comisión que ha dado un nuevo empuje en el año 1990, elaborando un documento que define la PI, describe las estrategias básicas y establece las directrices técnicas y normas para su práctica.

Según la OILB la PI es "el sistema de producción sostenible de alimentos de alta calidad, mediante métodos respetuosos con el medio ambiente y manteniendo los ingresos de la explotación". Sus objetivos: a) conservación de recursos (edafológicos, hidráulicos, genéticos), b) uso racional de insumos (energéticos, fitosanitarios, fertilizantes), c) gestión adecuada de residuos, tanto sólidos como líquidos, d) conservación y mejora del medio (paisaje, ecosistemas, seguridad e higiene de la población rural, etc).

España ha sido pionera en el desarrollo de los programas de PI. En particular destacó Andalucía en 1979 con la creación de las Agrupaciones para el Tratamiento Integrado en Agricultura (ATRIAs) iniciándose con el cultivo del algodón y extendiéndose posteriormente a otros cultivos tales como viña, olivar,

hortícolas o frutales. Las ordenes de 26 de julio de 1983 y 17 de noviembre de 1989 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación regulan la creación y fomento de las ATRIAS, a la vez que establecen ayudas para las agrupaciones que formalmente constituidas contraten a un técnico para la aplicación de las técnicas de lucha integrada y utilización racional de productos fitosanitarios. En la Comunidad Valenciana las ATRIAS fueron contempladas por las Ordenes de la Consellería de Agricultura y Pesca de 19 de abril y 23 de mayo de 1990, aunque las agrupaciones se han desarrollado fundamentalmente a través de Asociaciones de Defensa Vegetal (ADV's).

En la Comunidad Valenciana el instrumento normativo clave para la PI es el Decreto 121/1995 (DOGV de 4 de julio de 1995) sobre valoración de productos agrarios obtenidos por técnicas de agricultura integrada, desarrollado por la Orden de 23 de mayo de 1997 (DOGV de 4 de junio de 1997) sobre reglamentación de las producciones obtenidas por técnicas de agricultura integrada y de las condiciones de autorización de las Entidades de Control y Certificación.

A nivel nacional son más de 50.000 ha las que siguen este sistema de producción, siendo las Comunidades Autónomas que más lo han desarrollado las de Andalucía, Aragón, Baleares, Cataluña, Murcia y Valencia. En cuanto a la normativa que las regula se rigen a nivel de Ordenes y Decretos que establecen un Reglamento Genérico Autonómico y los



Reglamentos Específicos de cada cultivo más sobresaliente para cada zona autonómica. La PI de cítricos destaca en la Comunidad Valenciana, la de hortalizas bajo invernadero en Andalucía.

La primera normativa sobre PI en cítricos se publicó en Cataluña en 1996, y le siguieron en 1997 la Comunidad Valenciana y en 1998 Murcia y Andalucía. Las normas sobre PI hacen referencia a una serie de prácticas agrícolas: preparación del terreno, plantación, manejo del suelo, riego, fertirrigación, laboreo, poda, usos de fitoreguladores, recolección, control de plagas y tratamientos post-cosecha, operaciones todas ellas que deberán ser controladas y anotadas por el técnico en los libros de explotación. Se incluyen y determinan las operaciones obligatorias, recomendadas y prohibidas.

Los métodos de protección se adecuan a la fenología del cultivo, con el fin de no dañar el medio y respetar los plazos de seguridad entre la aplicación y la recolección. Las opciones son: 1) lucha biológica, con entomófagos propios del huerto o procedentes de insectarios

2) lucha biotécnica, con reguladores del crecimiento de insectos, alteradores de la síntesis de quitina, o liberación de machos estériles, la llamada lucha antocida

3) lucha genética, mediante el desarrollo de variedades o patrones resistentes a ciertas enfermedades

4) lucha cultural, a través de una selección de plantas sanas, manejo adecuado de la fertilización y riego, poda adecuada, eliminación de males hierbas

5) lucha química, que aunque restringida en productos y en formas de uso, no se puede prescindir totalmente de ella.

En la Comunidad Valenciana el productor de PI puede ser una empresa, agrupación o persona física, pero ha de estar bajo la supervisión de una Empresa de Control y Certificación. En Andalucía las empresas, también personas físicas deben constituirse como Agrupación de Producción Integrada, que pueden unirse con otras formando una Asociación la cual ha de disponer de un técnico que como máximo controle 250 ha. En Murcia pueden ser personas físicas o agrupaciones que dispongan de un técnico que tenga un año de experiencia en PI. En Cataluña se debe solicitar al Consell la autorización. En la Comunidad Valenciana se exige que los responsables técnicos de explotaciones y empresas elaboradoras de PI hayan realizado el curso de formación homologado por la Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación, tal y como viene recogido en la Orden de 29 de octubre de 1997 de la Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación, donde se determina el contenido de los cursos. En esta Comunidad la superficie máxima a controlar es de 500 ha.

Las Normas Técnicas para la producción de cítricos en la Comunidad Valenciana se han publicado en la Resolución de 31 de julio de 1997 de la Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Sanidad Vegetal (DOGV de 28 de agosto de 1997).

En cuanto a la PI de hortalizas, la pro-

ESPAÑA HA SIDO PIONERA EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE P.I.

50.000 HA DE ESTA PRODUCCION EN ESPAÑA

VALENCIA DESTACA POR LA P.I. EN CITRICOS

blemática de estos cultivos, densidad de producción, residuos, incidencia de plagas y enfermedades, junto con las exigencias de los mercados, ha condicionado su desarrollo a partir de los años 90 en diversos cultivos. Así existen diversas Ordenes de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía por la que se aprueban los Reglamentos Específicos de PI de los cultivos de tomate, calabacín, melón y sandía. En concreto son las Ordenes de 26 de diciembre de 1997 para el tomate y calabacín, y de 1 de junio de 1998 para melón y sandía. También destaca la PI de fresas en Huelva. Esta provincia es la primera exportadora de fresa fresca de Europa. La Orden de 15 de noviembre de 1996 establece el Reglamento Específico de PI de fresas.

En el caso del olivar en Andalucía el Decreto 215/1995 de 19 de septiembre, desarrollado por la Orden de 19 de junio de 1996 y la Orden de 12 de agosto de 1997 lo regulan.

La PI presenta ventajas e inconvenientes. Entre los segundos, los requerimientos formativos de técnicos y agricultores, el aumento del papeleo, la poca uniformidad en la reglamentación entre países, o el escaso desarrollo de los canales de comercialización dedicados a estos productos. En cuanto a las ventajas: la reducción de los costes de explotación, concretamente el uso de fitosanitarios, la también reducción de residuos químicos que se vierten al medio, con el consiguiente aumento de la calidad de los productos ya que apenas existen residuos en éstos, y el

respeto del equilibrio biológico del sistema agrario.

Las recomendaciones a los agricultores abogan por el empleo de técnicas que se encuentren dentro de las llamadas "buenas prácticas agrarias" (BPA), que son aquellas que practicaría un agricultor "sensato" en una región determinada, en lo relativo al uso del agua, fertilizantes y plaguicidas, y por ello sin recibir contraprestación alguna. No obstante, en todo lo que se supere esas BPA, nuevas exigencias a los productores en cuanto a métodos, mayores restricciones normativas, etc., que además suponga un coste al agricultor, sí deberían compensarse vía subvenciones enfocadas a través de dos posibles alternativas, la primera pagando un precio ligeramente superior, y la segunda, aportando ayudas directas a este tipo de producción.

4.- CONCLUSIONES

La obtención de productos de calidad con el mínimo contenido en residuos es una preocupación actual, tanto de los agricultores en particular como de la Administración. No obstante, no existe nor-

mativa que rija a nivel Europeo, ni tampoco nacional, sino que se trabaja a nivel de Reglamentos Técnicos específicos de cada cultivo y por Comunidades Autónomas.

La agricultura intensiva está siendo reconvertida hacia otros métodos de menor impacto ambiental y más respetuosos con el medio. A priori las producciones orgánica e integrada son potencialmente aptas para obtener productos de una gran calidad alimentaria.

Nos encontramos ante un modelo de agricultura más tecnificado y más global, ante una agricultura moderna, de calidad. Además, en lo que se refiere a su rentabilidad, la PI como sistema alternativo al convencional puede competir porque aunque no se obtengan mayores ingresos por sobreprecio de producto, tampoco se reduce significativamente la producción y su calidad, y en cierta medida supone un ahorro en plaguicidas y fertilizantes, al mismo tiempo que se facilita la colocación del producto en el mercado.

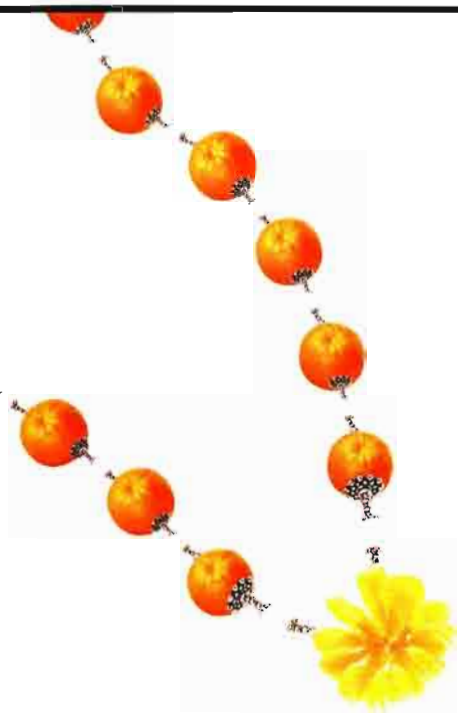
Los mercados internacionales y los consumidores son cada día más exigentes. La demanda de los productos de es-

tas características se incrementará en un futuro próximo y quizás, con el tiempo, las cosechas obtenidas de forma tradicional no encuentren un lugar en el mercado.

Tal vez uno de los principales inconvenientes sea la diversidad normativa, siendo interesante que en un futuro se busque la homogeneidad de la misma, lo que supondrá una mayor apertura comercial.

5.- BIBLIOGRAFÍA

- Comisión Europea. 2001. La Agricultura Ecológica. Guía sobre la normativa comunitaria. Dirección General de Agricultura. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo.
- Cubero, J.I., Moreno, M.T. 1993. La agricultura del siglo XXI. Mundi-Prensa. Madrid.
- FAO. 2000. Inocuidad y calidad de los alimentos en relación con la agricultura orgánica. 22ª Conferencia Regional de la FAO para Europa.
- Jimenez Díaz, R.M., Lamo de Espinosa, J. 1998. Agricultura sostenible, Ediciones Mundi-Prensa.
- Jimenez Herrero, L.M. 1997. Desarrollo sostenible y economía ecológica. Síntesis. Madrid.
- Lamkin, N. 2001. Agricultura ecológica. Mundi-Prensa. Madrid.
- MAPA. 2002. Hechos y cifras del sector agroalimentario y del medio rural español. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General Técnica. Madrid.



Descubra nuestras joyas más valiosas.

Del 15 al 17 de octubre 2003

VALENCIA - ESPAÑA



Feria Valencia: Avenida de las Ferias, s/n E-46035 Valencia (España)
Apdo. (P.O.Box) 476 E-46080 Valencia • Tel. 34-963 861 100 • Fax 34-963 636 111 - 963 644 064
E-mail: ferivalencia@feriavalencia.com • Internet: <http://www.feriavalencia.com>

