















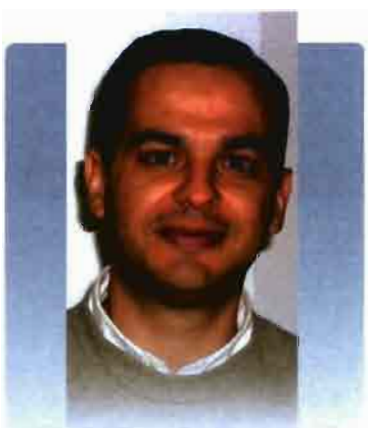












Andrés López García
alopez@fecoam.es
Director de Agroservicios Murcianos, S.A.

■ **Determinadas políticas y circunstancias históricas estimularon la intensificación de la agricultura**

Legislación sobre producción integrada, agricultura ecológica y sistemas privados

La agricultura es algo más que un importante sector económico, ya que desempeña a la vez un papel mucho más amplio en la sociedad, jugando un papel multifuncional

Debemos considerar a la agricultura como algo más que un importante sector económico, ya que desempeña a la vez, un papel mucho más amplio en la sociedad (suministro seguro y estable de alimentos de calidad, fijación de población y empleo, desarrollo rural, medio ambiente, etc.), jugando por lo tanto de forma inequívoca un papel multifuncional.

Determinadas políticas y circunstancias históricas estimularon la intensificación de la agricultura mediante el empleo de fertilizantes, fitosanitarios, variedades se-

leccionadas, etc. La agricultura intensiva ha permitido aumentar de forma importante los rendimientos, pero ha supuesto el abandonado del uso de las variedades locales, de las rotaciones de cultivos, la reducción de la biodiversidad en los sistemas agrícolas, etc., circunstancias que favorecen el ataque de plagas y enfermedades. Los fitosanitarios se han convertido en una materia prima indispensable. Los efectos colaterales del empleo sistemático de fitosanitarios, el uso masivo de abonos, plásticos, combustibles, etc., hacen que esta agricultura pueda desempeñar difícilmente sus funciones ante el medio ambiente.

A partir del V Programa Comunitario de Acción en materia de Medio Ambiente (1992-1999) "Hacia un desarrollo sostenible", se establece la necesidad de incrementar el proceso de integración del medio ambiente en los cinco sectores económicos prioritarios, entre los que se encuentra la agricultura. Las previsiones del VI Programa Comunitario (2001-2010) también inciden en la necesidad de poner mayor interés en las buenas prácticas agrarias y hacer todavía más compatible la agricultura con la protección y mejora del medio ambiente.

Por todo ello, es preciso tener presentes los aspectos ecológicos, económicos y sociales del desarrollo en un enfoque integrado y equilibrado para alcanzar el objetivo de sostenibilidad. En un mundo tan cambiante, y en un sector tan importante, no hay conservación sin adaptación.

La sensibilidad ecológica se ha extendido a todos los ámbitos de la vida económica y social, los cambios y adaptaciones de la Política Agraria Común (PAC) que han tenido lugar en los últimos años, así como de un modo más general, la reflexión sobre el futuro del mundo rural y la toma de conciencia de la importancia de los desafíos medioambientales, contribuyen a crear un contexto propicio para el reconocimiento y el desarrollo de la agricultura sostenible.

El control integrado es un sistema de manejo de plagas que tiene en cuenta el ambiente y la dinámica de las especies plaga y usa técnicas y métodos de la forma más compatible posible para mantener a las poblaciones de las plagas a niveles inferiores a los que causan daño económico.



Definiciones

Habría que empezar por las definiciones de los diversas normas y sistemas de producción, además de sus contenidos, para establecer sus diferencias, aunque en cualquier caso, se trata de sistemas que pretenden una agricultura basada en criterios de sostenibilidad, y en todos aquellos aspectos y normas legales de obligado cumplimiento que afectan a este amplio sector.

El gran desarrollo que experimenta el control químico desde los años cuarenta con el empleo de sustancias de síntesis, hizo creer en la posibilidad de un control total de los enemigos de los cultivos mediante el empleo sistemático y regular de estas sustancias. Poco después, en los años 50, algunos investigadores europeos y americanos denunciaban ya los problemas de los fitosanitarios (contaminación, toxicidad de los productos y sus residuos, resistencias, proliferación de nuevas plagas) planteando la necesidad de compatibilizar o integrar la lucha química con la biológica, y surgiendo el concepto de "integrated control", traducido al castellano como control integrado o lucha integrada.

El término control integrado fue usado por primera vez en 1952 por Michelbacher y Bacon, para describir una metodología de selección y aplicación de insecticidas respetuosos con los artrópodos beneficiosos. Bartlett, en 1956, también utilizó este término para señalar el uso combinado de métodos biológicos y químicos. Pero la primera definición de control integrado se atribuye a Stern y colaboradores, en 1959, que lo definen como "un método aplicado de control de plagas que combina e integra el control biológico y el químico. El control químico se usa solamente si resulta necesario y de la forma que resulte lo menos disruptiva posible al control biológico". Poco después, Smith y Reynolds presentan, en 1965, en el Simposium "Integrated Pest Control" patrocinado por la FAO, una definición en la que se amplia el concepto a otros métodos de control. Esta definición, con ligeras modificaciones,

■ La sensibilidad ecológica se ha extendido a todos los ámbitos de la vida económica y social, así como de un modo más general, la reflexión sobre el futuro del mundo rural y la toma de conciencia de la importancia de los desafíos medioambientales



sería la que en 1967 adoptó el grupo de expertos de la FAO en control integrado de plagas (CIP): "El control integrado es un sistema de manejo de plagas que teniendo en cuenta el ambiente y la dinámica de las especies plaga, utiliza todas las técnicas y métodos disponibles de la forma más compatible posible con objeto de mantener a las poblaciones de las plagas a niveles inferiores a los que causan daño económico".

La OILB lleva a cabo un procedimiento para el reconocimiento de las organizaciones de productores que practican la PI de acuerdo con sus principios, consistente en la evaluación de sus directrices y de su organización, prestando especial atención a los programas de formación de agricultores, a los sistemas de inspección y a la mejora continua del programa de PI.

El CIP es por lo tanto una parte de la producción integrada (PI), que realiza el control de plagas y enfermedades, utilizando productos fitosanitarios más suaves y aprovechando al máximo las posibilidades de autoequilibrio entre las poblaciones de plagas y la fauna auxiliar.

El concepto de producción integrada fue establecido en 1977 por la Organización Internacional de Lucha Biológica e Integrada contra los Animales y las Plantas Nocivos (OILB). La OILB es una organización científica, sin ánimo de lucro, de ámbito mundial entre cuyos fines se encuentra el desarrollo y puesta a punto de sistemas de protección de cultivos compatibles con el medio ambiente y de sistemas de PI. La OILB define la producción integrada como el "sistema de explotación agraria que



produce alimentos y otros productos de alta calidad mediante el uso de recursos naturales y de mecanismos reguladores para reemplazar los insumos contaminantes y para asegurar una producción agraria sostenible"

El desarrollo del concepto y los principios de PI se han realizado en forma de directrices técnicas en varios niveles. La directriz técnica de la OILB I estipula los requisitos que deben cumplir las organizaciones de productores y sus miembros. La directriz técnica de la OILB II estipula los requisitos técnicos que deben cumplir las técnicas de producción de todas las explotaciones agrarias. Las directrices técnicas de la OILB III son un conjunto de normativas específicas que estipulan los requisitos mínimos en cultivos específicos o sectores de actividad agraria.

La OILB también lleva a cabo un procedimiento para el reconocimiento de las organizaciones de productores que practican la PI de acuerdo con sus principios, consistente en la evaluación de sus directrices y de su organización, prestando especial atención a los programas de formación de agricultores, a los sistemas de inspección y a la mejora continua del programa de PI. Las organizaciones evaluadas positivamente pueden usar la siguiente frase en su logotipo "Reconocidas por la OILB/SROP" y su nombre es incluido en la lista oficial de las organizaciones de PI reconocidas por OILB (www.iobc.ch).

El RD 1201/2002 define la PI como los sistemas agrícolas de obtención de vegetales que utilizan al máximo los recursos y los mecanismos de producción naturales y aseguran a largo plazo una agricultura sostenible, introduciendo en ella los métodos biológicos y químicos de control y otras técnicas que compatibilicen las exigencias de la sociedad, la protección del medio ambiente y la productividad agrícola, así como las operaciones realizadas para la manipulación, envasado, transformación y etiquetado de productos vegetales acogidos al sistema.

En cuanto a la agricultura ecológica (AE), una definición bastante aceptada por todos, es la que determina que "los términos agricultura ecológica, biológica, orgánica, biodinámica, etc., definen un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de ali-

■ El concepto de producción integrada fue establecido en 1977 por la Organización Internacional de Lucha Biológica e Integrada contra los Animales y las Plantas Nocivos (OILB)





mentos de máxima calidad respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra mediante la utilización optima de los recursos y sin el empleo de productos químicos de síntesis".

La AE armoniza la ciencia y las técnicas actuales con los conocimientos y prácticas agrícolas tradicionales adecuándolas a las necesidades del manejo actual y orientándolas a conseguir el máximo de autosuficiencia a nivel local. En España, según el Mapa, en el año 2003 existía en AE un total de 725.254 hectáreas, 17.028 productores y 1.439 elaboradores, estimándose el valor económico de la producción comercializada en unos 236 millones de euros.

El 19 de enero de 2004, el Mapa presentó el Plan Estratégico para la Producción Ecológica para el período 2004-2006, en el que se establecen 8 objetivos y 55 acciones y un presupuesto de 56,5 millones de euros. Los objetivos recogen el fomento y desarrollo de las producciones agrícola y ganadera ecológicas, fomento de la transformación y elaboración de productos, mejora de las condiciones de comercialización y venta, mejora del nivel de confianza de los consumidores, incremento del nivel de formación del sector, armonización y potenciación de los mecanismos de control, fomento de líneas de investigación y desarrollo en materia de producción ecológica, e impulso para la vertebración del sector.

Reglamentación Europea

A nivel oficial, en la Unión Europea, la Directiva 91/414/CEE, de 15 de julio de 1991, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios, se definió la lucha integrada como "la aplicación racional de una combinación de medidas biológicas, biotecnológicas, químicas, de cultivo o de selección de vegetales de modo que la utilización de productos fitosanitarios químicos se limite al mínimo necesario para mantener la población de la plaga en niveles inferiores a los que producirían daños o pérdidas inaceptables desde un punto de vista económico." Esta definición se traspuso a la legislación española mediante el Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios (BOE nº 276 de 18/11/94); más recientemente es recogida también, aunque de forma más abreviada, en la Ley 43/2002 de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal (BOE nº 279 de 21/11/02).

A nivel oficial en la Unión Europea se definió la lucha integrada como "la aplicación racional de una combinación de medidas biológicas, biotecnológicas, químicas, de cultivo o de selección de vegetales de modo que la utilización de productos fitosanitarios químicos se limite al mínimo necesario para mantener la población de la plaga en niveles inferiores a los que producirían daños o pérdidas inaceptables desde un punto de vista económico."

Aunque la Comisión Europea, considera que la legislación existente en la materia respecto a la agricultura convencional asegura suficientemente la sanidad y la seguridad alimentaria de los productos que llegan al consumidor, e independientemente de las iniciativas llevadas a cabo en diferentes regiones o países de Europa, como Italia, Holanda, a nivel europeo y, a pesar de que el Reglamento (CE) Nº 2200/96 del Consejo de 28 de octubre de 1996 por el que se establece la organización común de mercados en el sector de las frutas y hortalizas, en su artículo nº 15, insta al fomento de la producción integrada u otros métodos de producción que respeten el medio ambiente, y aunque la legislación agrícola comunitaria supera en amplitud la legislación aprobada por la UE en cualquier otro ámbito político, no ha existido sin embargo ningún tipo de desarrollo legislativo de la producción integrada a nivel comunitario, tal como sucedió con la agricultura ecológica.

La razón fundamental de la deseable reglamentación europea, a la que deberían someterse las normativas nacionales, es acabar con la existencia de normas distintas dentro del territorio comunitario, sean de origen "oficial" o "privado". Si ello fuera así, se resolvería además una paradoja: que Reglamentos como el 2200/96 hable sobre el "fomento de la producción integrada", y el de desarrollo rural sobre "la aplicación de una ordenación medioambiental en las prácticas agrarias", y no exista, sin embargo, una política común bien definida en este ámbito, que conllevaría la simplificación, racionalización, ordenando la regulación agroambiental bajo un

■ La AE armoniza la ciencia y las técnicas actuales con los conocimientos y prácticas agrícolas tradicionales adecuándolas a las necesidades del manejo actual y orientándolas a conseguir el máximo de autosuficiencia a nivel local

triple eje: comunitarización e integración de los mercados, transparencia y plena apertura a la competencia, así como la atención al interés general.

En cuanto a la agricultura ecológica, el sistema está regulado a nivel comunitario a través del Reglamento (CEE) n° 2092/91 y sus posteriores modificaciones, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios.

Situación en España. Iniciativas oficiales y privadas

Desde su origen, las Agrupaciones para Tratamientos Integrados en Agricultura (Atrias), reguladas inicialmente por medio de Orden de 26/7/83 y posteriormente, por Orden de 17/11/89, (con desarrollo posterior complementario por algunas Comunidades Autónomas), han permitido el desarrollo de nuevos sistemas de producción, más respetuosos con el medio ambiente, los consumidores y los trabajadores del campo. El buen funcionamiento del sistema y las innegables ventajas que reporta para los agricultores, ha favorecido el grado de implantación de las mismas en el sector, existiendo el año 2002 en España 681 Atrias, integradas por 206.288 agricultores, que sumaban una superficie de 1.616.362 hectáreas. Estas figuras, han sido el vehículo de implantación de los tratamientos integrados, mediante las incorporación de personal cualificado y la concienciación de los productores.

La publicación en al menos 12 Comunidades Autónomas de sus Normas Técnicas de Producción Integrada (que agrupan en el 2002, según el Mapa, en torno a 186.000 hectáreas - Cuadro 1 -), con sus correspondientes logotipos identificativos, la aparición de normas privadas como las de la serie UNE 155.000 (producción controlada) desarrolladas por Aenor; el Protocolo Eurep Gap (sistema de buenas prácticas agrícolas) con tres opciones de verificación, grandes productores, organizaciones de productores y sistemas convalidados,

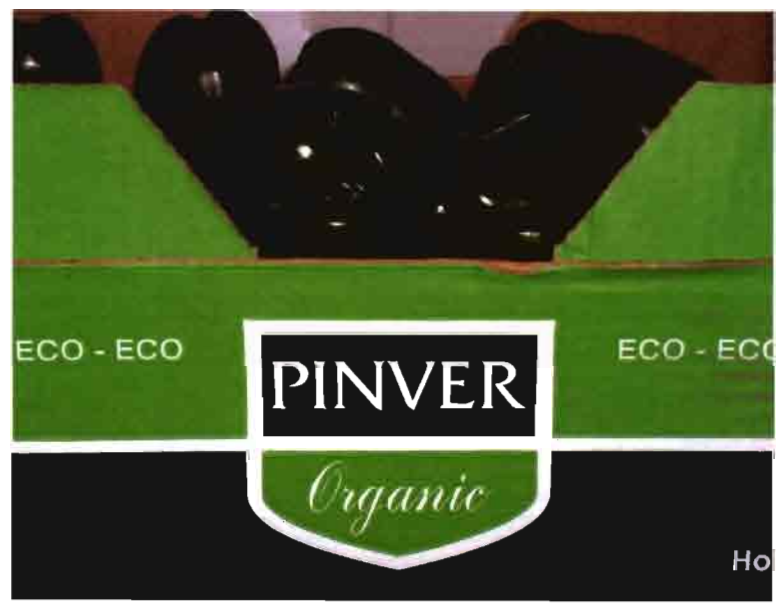
Cuadro 1:

Superficie y agricultores en PI en España (2002)

	Superficie (ha)	Agricultores
Hortícolas	11.979,40	2.469
Arroz	49.587	1.184
Fresa	4.260	77
Cítricos	18.226,60	1.526
Frutal pepita	15.941,28	2.917
Frutal hueso	33.506,26	3.500
Viña	5.401,30	623
Olivar	47.072,33	836
TOTAL	**185.974,17**	**13.132**

Fuente: Mapa

En España, según el Mapa, en el año 2003 existía en AE un total de 725.254 hectáreas, 17.028 productores y 1.439 elaboradores, estimándose el valor económico de la producción comercializada en unos 236 millones de euros.



gestado por un grupo de grandes cadenas europeas de distribución; protocolos de producción privados de empresas de distribución concretas, como es el caso de Nature's Choice, de Tesco o el Naturane de Anecoop, el protocolo BRC (British Retail Consortium), elaborado por algunas cadenas de distribución del Reino Unido o el protocolo Quality and Safety (Calidad y Seguridad), de origen alemán, entre otras, ponen en evidencia la necesidad de armonizar estas normas.

Pero desde la publicación del Real Decreto 1201/2002 de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas y por lo tanto la constitución de la Comisión Nacional de PI y Grupos de Trabajo, se están armonizando las normas técnicas, se ha diseñado un único distintivo identificativo de garantía nacional de PI. Esta Comisión Nacional está formada por representantes del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Comunidades Autónomas interesadas, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y los agricultores productores a través de las Organizaciones Profesionales Agrarias, Interprofesionales y de la Confederación de Cooperativas Agrarias de España.

Esta agricultura integrada implica el cumplimiento de una serie de normas generales y específicas, que abarcan todas las fases del cultivo como la preparación del terreno, transplante, fertilización, poda, riego, control de plagas, enfermedades y malas



hierbas, recolección, etc, incluyendo también los procesos posteriores como el almacenamiento, la manipulación, el envasado y la comercialización de productos vegetales y sus transformados.

Han sido necesarias intensas reuniones de los Grupos de Trabajo y de la Comisión Nacional, para elaborar y aprobar el Programa Nacional de Control de PI y las Normas Técnicas de cítricos y de hortalizas (tomate, pimiento, pepino, lechuga y melón), que serán publicadas próximamente, que vienen a resolver las cuestiones geográficas y defienden al producto y al sistema de PI. Se dispone ya de logotipo identificativo, presentado el pasado día 12 de enero de 2004. Considerando por tanto como muy positivo todo este esfuerzo a favor de la agricultura española, y en especial desde aquellas comunidades autónomas que han sido pioneras en estos aspectos y han realizado junto con las propias empresas importantes esfuerzos en la modernización de las explotaciones.

Siguen siendo necesarias algunas cuestiones que ayuden a la implantación de este sistema en los principales cultivos, mediante su regulación a través de figuras como las Aprias (Agrupaciones de producción integrada en agricultura) y la aplicación de programas agroambientales Reglamento (CEE) 2078/92, del Consejo, de 30 de junio, sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural; y posteriormente el Reglamento (CE) 1287/1999, del Consejo, de 17 de mayo, sobre ayudas al desarrollo rural a cargo del Feoga, establece el marco de las ayudas comunitarias a favor de un desarrollo rural sostenible), han tenido resultados muy positivos en ese sentido, pero deben de adaptarse a estas normas técnicas. La nueva Política Agraria Común exige aún más la condicionalidad, es decir, que las ayudas quedan condicionadas al cumplimiento de unos estándares medioambientales, y la PI nacional debe ser atendida dentro de estas medidas agroambientales.

La sociedad en su conjunto debe saber, conocer y reconocer el esfuerzo que están realizando nuestros agricultores y empresas en todos estos aspectos para ofrecer productos con todas las garantías

Principales sistemas

La nueva PI a nivel nacional, recoge en once secciones todos estos aspectos (definiciones, formación, instalaciones, equipos y personal, aspectos propios del cultivo, aspectos propios de la central hortofrutícola, identificación y trazabilidad, control de calidad, gestión de residuos, control de residuos de productos fitosanitarios, protección medioambiental y tratamiento de no conformidades). Existe un importante anexo para cada cultivo o grupo, en donde aparece un apéndice de las plagas y enfermedades de ese cultivo, disponiendo de una metodología sobre el número de unidades a muestrear, criterios mínimos de intervención, agentes biológicos a utilizar y recomendaciones, siendo uno de los principales fundamentos básicos del sistema.

El Protocolo Eurep Gap (www.eurep.org), en el que participan unos 22 supermercados (octubre 2003), define el estándar mínimo (para fruta fresca y para flores y ornamentales) aceptable para ellos, este sistema se divide en 14 secciones diferentes (trazabilidad, mantenimiento de registros y auditoria interna, variedades y patrones, historial y manejo de la explotación, gestión del suelo y de los sustratos, fertilización, riego, protección de cultivos, recolección, manejo del producto, gestión de residuos y agentes contaminantes: reciclaje y reutilización, salud, seguridad y bienestar laboral, medio ambiente y reclamaciones) y dos anexos, contiene un total de 210 puntos de control, divididos en 47 obligaciones mayores, 98 obligaciones menores y 65 recomendados.







Existen normas oficiales y sobre todo, normas privadas, con sus diferencias, pero en el fondo muy parecidas, buscando un mismo fin, de hecho, algunas de ellas, pretenden obtener todas las convalidaciones y están haciendo todas las modificaciones para adaptarse a las nuevas versiones (con EurepGap, con BRC, con PI, etc.).

La Norma UNE 155001, homologada por EurepGap, incluye objeto y campo de aplicación, definiciones, formación, condicionantes del suelo, condiciones climáticas, instalaciones, equipos y personal, material vegetal, operaciones propias del cultivo, gestión de residuos sólidos, recolección, cuadernos de explotación, centrales hortofrutícolas. Control de residuos de productos fitosanitarios, reclamaciones de los clientes, protección medio ambiental, sistema de la calidad, métodos de análisis.

Igualmente, el reglamento técnico general para la producción integrada Naturane de Anecoop S. Coop., convalidado desde junio de 2001 con EurepGap, indica en seis capítulos, todos los aspectos relacionados con producción, manipulado, centrales hortofrutícolas, salud, seguridad y bienestar del trabajador, control y gestión medioambiental.

Conclusión

Como puede apreciarse, en un corto espacio de tiempo se ha ido evolucionando en este sentido, generado una gran cantidad de normativa, al mismo tiempo similar y distinta, que está complicando el objetivo inicial de favorecer un modelo de agricultura más racional.

Han pretendido ser muchas las zonas, regiones, organizaciones e instituciones las "abanderadas y reinventoras" de un sistema de producción perfectamente definido desde hace algunas décadas, habiendo asistido recientemente al desarrollo de normas que regulan estos métodos. Normas oficiales y sobre todo, normas privadas, donde todas ellas tienen sus diferencias, pero en el fondo son muy parecidas, buscando un mismo fin, de hecho, algunas de ellas, pretenden obtener todas las convalidaciones y están haciendo todas las modificaciones para adaptarse a las nuevas versiones (con EurepGap, con BRC, con PI, etc.).

La proliferación de tantas normas confunde e impide que el consumidor comprenda las diferencias entre las distintas marcas y tome en cuenta los valores que aporta cada sistema, disipando además el significado del concepto que las sustenta. En nuestra opinión, lo ideal sería potenciar al máximo un reglamento único, el sistema de la PI, así como el logotipo o anagrama identificativo correspondiente, aprovechando la universalidad del término ya implantado y asumiendo, si es necesario, el ajuste e incorporación de elementos o criterios que completen la visión global de la producción agrícola y todas sus exigencias en relación con los productores, consumidores y medio ambiente.

■ En un corto espacio de tiempo se ha ido evolucionando, generado una gran cantidad de normativa, al mismo tiempo similar y distinta, que está complicando el objetivo inicial de favorecer un modelo de agricultura más racional

Pero todo este esfuerzo no es suficiente, la PI oficial, después de su definición por la OILB y tras años de rodaje real y práctico en diferentes regiones, precisa no sólo de una reglamentación nacional con su logo (de dudosa efectividad si no va acompañado de otras medidas), sino internacional, similar a la AE, debiendo profundizar en aquellas cuestiones fundamentales que realmente la diferencian de otros sistemas de producción que sólo se apoyan en el cumplimiento de cuestiones legales, ya que estamos ante un sistema que supera a la agricultura legal y que aporta además otros valores y atributos, más amplios que la obtención de productos y de ofrecer al consumidor unos alimentos con garantías, debiendo eso sí, ser correspondidos además los agricultores con unos precios justos y éticos de sus productos.

Además en todos estos sistemas producción, en los que es necesario documentar todos los procesos, se precisa de una mayor simplificación de la gestión y de unos costes razonables, tanto en la implantación como en control y certificación, tanto para grandes como para pequeños y medianos productores, siendo las cooperativas agrarias las entidades adecuadas para solventar estas cuestiones.

La sociedad en su conjunto debe saber, conocer y reconocer el esfuerzo que están realizando nuestros agricultores y empresas en todos estos aspectos para ofrecer

productos con todas las garantías, y que tales procesos y controles encarecen en cierta medida el producto final.

Buscamos por tanto, la homologación de entre las distintas normas y versiones de éstas, que garantizan al producto en todas las fases del proceso (desde la producción a la comercialización), en un sistema único, y se pretende que con el cumplimiento de una de ellas el conseguir los reconocimientos de todas las demás (Eurep Gap, BRC, etc.). Un único sistema y concepto, que facilite la colocación de nuestros productos en los mercados y mejore nuestra posición competitiva.

Para solucionar tal situación, haría falta un verdadero debate entre los estamentos responsables sobre contenidos, metas y estrategias comunes así como los medios para llevar a cabo las actuaciones precisas, que permitan el suficiente reflejo del esfuerzo realizado desde el primer nivel de la producción hasta la mesa del consumidor.

Por consiguiente, y tal como indica el RD 1201/2002, existe la necesidad de diferenciar los productos agrícolas obtenidos mediante sistemas de producción integrada, de garantizar sus características y de informar al consumidor sobre ellas, debido a su valor añadido en los mercados, lo que aconseja regular el uso de distintivos - etiquetas o marcas de garantía- en los productos así obtenidos.

Tal vez, un informe de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, aporte rigurosidad científica y transparencia informativa, y podría demostrar el nivel de control y salubridad de los alimentos que se obtienen mediante estos sistemas.

Agradecimientos:

Antonio Monserrat Delgado. Servicio de Protección y Sanidad Vegetal. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Elena Ponz Varela. Subdirección General de Sanidad Vegetal del Mapa. Pedro Guirao Moya. Dpto. Producción Vegetal y Microbiología. Universidad Miguel Hernández. Jesús Avilla Hernández. Presidente de la Comisión de PI de la OILB. Centre UdL-IRTA.

