

■ Hoy en día la calidad y la seguridad alimentaria se han convertido en la exigencia número uno del mercado

La producción controlada y la seguridad alimentaria

Para garantizar la calidad y seguridad requeridas se ha apostado por la producción controlada



Almudena García-Atance
Almudena@madrid.fepex.es
Jefe departamento de la Calidad en la Producción de Fepex

La producción y comercialización de frutas y hortalizas es uno de los sectores más importantes de la agricultura y economía españolas. Hoy en día la calidad y la seguridad alimentaria se han convertido en la exigencia número uno del mercado, por consiguiente se ha convertido también en el factor determinante del desarrollo del sector. Para garantizar esa calidad y seguridad requeridas hemos apostado por la producción controlada porque, hoy por hoy, es el sistema mas completo y que más ventajas ofrece para todas las partes implicadas: productor, distribuidor y consumidor.

Calidad: factor determinante para nuestro futuro

El sistema de normalización y certificación de producción controlada de hortalizas para consumo en fresco de Aenor se inició como alternativa voluntaria, en un intento de dar una respuesta nacional a la calidad demanda por los clientes y ante la situación de proliferación de diferentes normas de producción realizadas en distintos países comunitarios. Este es el caso de Eurep, que agrupa a un nutrido grupo de empresas europeas líderes del sector minorista y que ha desarrollado un protocolo de buenas prácticas agrícolas en la producción y de frutas y hortalizas a escala europea.

Corríamos el peligro de vernos obligados a acatar normas de producción realizadas por nuestros clientes y por países con condiciones de producción muy distintas a la nuestra, por lo que fue el propio sector agrupado en torno a Fepex quien tomo la iniciativa de desarrollar un sistema de calidad nacional.

La producción y comercialización de frutas y hortalizas es uno de los sectores más importantes de la agricultura y economía españolas. Uno de los factores determinantes para el desarrollo de este sector, que se está imponiendo cada día más es la exigencia por parte de los consumidores de productos que ofrezcan calidad y seguridad alimentaria.

Fepex se dirigió a Aenor en el año 1997 por ser una entidad de reconocido prestigio y experiencia en numerosos sectores, y la única entidad nacional reconocida para la actividad de Normalización.

Ambito de la Norma UNE de producción controlada

Con la implantación de las Normas UNE de producción controlada y su sistema de control, la empresa adapta sus prácticas de cultivo de manipulación y envasado, incorporando en su proceso productivo requisitos relativos a seguridad alimentaria, política medioambiental, gestión del sistema de la calidad, trazabilidad, cumplimiento de los límites máximos de residuos (LMR,s), política social y laboral, etc.

El ámbito de la Norma UNE de producción controlada abarca todas las fases del proceso productivo, desde el campo hasta el transporte al mercado de destino, cubriendo diferentes aspectos y estableciendo una serie de requisitos y recomendaciones que los productores han de cumplir para poder certificar sus productos como producción controlada.

Estos requisitos y recomendaciones se recogen en las normas publicadas, cuya estructura se basa en una norma de requisitos generales, que contempla aspectos aplicables a todos los cultivos de un mismo grupo (hortalizas, frutales, tropicales y cítricos) y una serie de normas específicas por cultivo, que recoge requisitos y reco-

■ **El ámbito de la Norma UNE de producción controlada abarca todas las fases del proceso productivo, desde el campo hasta el transporte al mercado de destino, cubriendo diferentes aspectos y estableciendo una serie de requisitos y recomendaciones que los productores han de cumplir para poder certificar sus productos como producción controlada**



mendaciones específicas referentes a operaciones básicas, criterios de intervención por plaga y enfermedad, medidas de control, materias activas permitidas para el cultivo y límites máximos de residuos permitidos para cada materia activa.

El conjunto de requisitos y recomendaciones que se recogen en la Norma UNE de producción controlada, se engloban en las siguientes áreas:

A.- seguridad alimentaria
B.- medio ambiente
C.- sistema de calidad
D.- política social y laboral

La Norma UNE de producción controlada y la Seguridad Alimentaria

Uno de los objetivos principales de la Norma UNE de producción controlada es garantizar al consumidor un producto saludable a través del cumplimiento de los requisitos basados en buenas prácticas agrícolas y de higiene y manipulado, desde el principio del ciclo productivo y en cada una de las fases hasta su comercialización en el mercado de destino.

Aplicar la Norma UNE de producción controlada en campo obliga a una gestión técnica por personal cualificado responsable de las prácticas de cultivo, establece la aplicación de los tratamientos químicos y biológicos en el control integrado de plagas y enfermedades, en la fertilización, en el riego, etc. que quedan registrados en el cuaderno de explotación y permite la optimización de los insumos de cultivo empleados en la explotación.

La Norma UNE de producción controlada establece estrictos requisitos en el manejo fitosanitario del cultivo, con restricción de materias activas permitidas y LMRs inferiores a los establecidos en la legislación. Las empresas deben desarrollar un sistema de autocontrol que está sometido a verificación externa, en el que se define las tomas de muestras y análisis realizados a lo largo del ciclo productivo y por el que se demuestra que se han respetado los requisitos.

■ El conjunto de los requisitos y recomendaciones que se recogen en la Norma UNE de producción controlada, se engloban en las siguientes áreas: seguridad alimentaria, medio ambiente, sistema de calidad y política social y laboral

Cuando la partida llega al almacén, se aplica un sistema de trazabilidad para identificar cada producto y realizar un seguimiento de todos los agentes que intervienen en el proceso, origen del producto recolectado, su manipulación, envasado y expedición. Con ello se consigue un doble objetivo, identificar las partidas de manera que cualquier diferencia entre ellas pueda ser atribuida a variaciones en su proceso de producción y segregar la producción controlada de otros productos hortofrutícolas dentro de la empresa comercializadora.

La Norma UNE de producción controlada en la central hortofrutícola asegura condiciones de higiene adecuadas. Para ello, la empresa dispone de personal cualificado en buenas prácticas de higiene y manipulado; además de desarrollar planes de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

El control de la higiene en la central se completa con la obligación de implantar un sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC) el cual incluye un exhaustivo mantenimiento y control de utensilios, material de envasado, zonas de almacenamiento, ventilación e iluminación.

Con ello se han sometido a control tanto los aspectos agronómicos del proceso productivo en campo, como las condiciones de recepción del producto en la central hortofrutícola y su posterior manipulado y envasado, incluidas las condiciones de almacenamiento y transporte.

Intervenciones fitosanitarias

La Norma UNE de producción controlada, dedica un capítulo exclusivo en materia de intervenciones fitosanitarias, estable-

ciendo las pautas de obligado cumplimiento de deben seguir los productores que acogidos a este sistema de calidad.

De esta manera, se debe dar prioridad al empleo de los métodos de control más respetuosos con el medio ambiente, incluyendo métodos culturales y biológicos, de cara a minimizar el empleo de los productos químicos.

En el caso de que sea necesaria la aplicación de medidas directas de control químico se llevarán a cabo siguiendo siempre las recomendaciones del técnico responsable del cultivo, y los criterios de intervención que se especifican para cada hortaliza en la parte correspondiente de la Norma UNE de producción controlada.

En la elección de los productos fitosanitarios, de entre los permitidos por la Norma UNE de producción controlada, se tendrá en cuenta su selectividad, eficacia, riesgo existente de aparición de poblaciones de parásitos resistentes, persistencia, toxicidad, residuos y, en general, el impacto en el medio ambiente, indicados en la etiqueta.

■ Aplicar la Norma UNE de producción controlada en campo obliga a una gestión técnica por personal cualificado responsable de las prácticas de cultivo que quedan registradas en el cuaderno de explotación y permite la optimización de los insumos de cultivos empleados en la explotación

En los tratamientos fitosanitarios, sólo se permite la utilización de las materias activas que se especifican para cada cultivo en su norma específica correspondiente, en la que se relacionan además para cada plaga o enfermedad las materias activas fitosanitarias de carácter aconsejado que serán utilizadas como primera opción en el caso de aplicación de un medio de control químico.

Dichas materias deberán ser siempre materias incluidas en el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación para su uso en el cultivo a proteger.

Si bien la Norma UNE de producción controlada obliga, para su aplicación, al respeto de las indicaciones reflejadas en las etiquetas de los productos fitosanitarios, contempla igualmente, que se puedan establecer restricciones mayores a este uso, estableciendo, de cara al cliente, la obligación de tener en cuenta las especificaciones adicionales de este hacia el productor.

Tratamientos fitosanitarios en cultivos

Al igual que para los aspectos relacionados con las intervenciones fitosanitarias, la Norma UNE



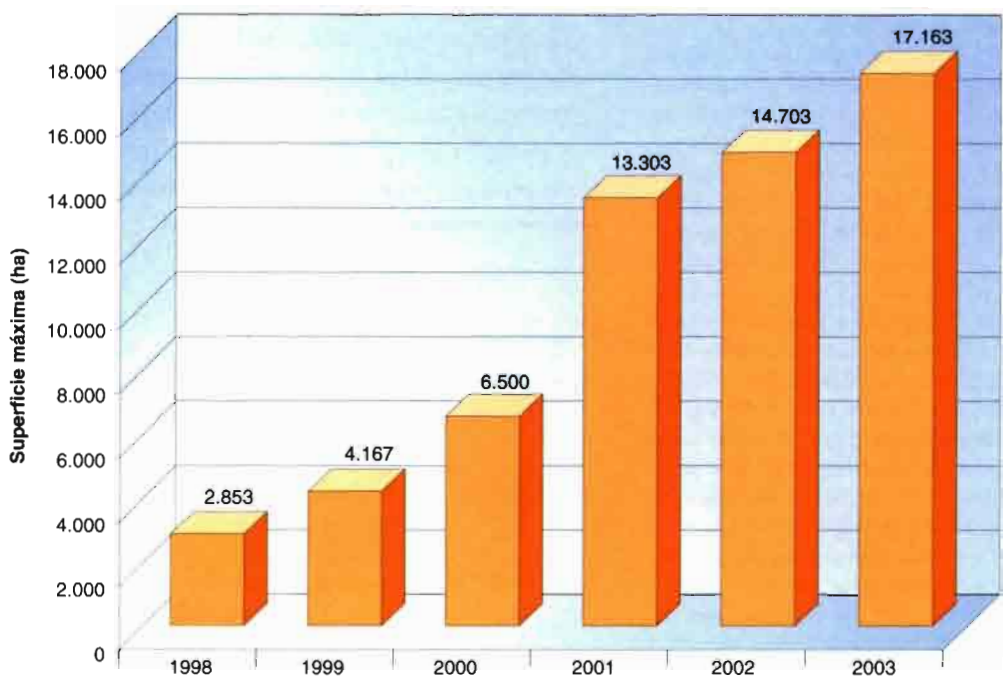
de producción controlada también contempla todo un capítulo para tratar los requisitos relacionados con los tratamientos fitosanitarios en los cultivos.

En este sentido, se obliga a garantizar un contenido en residuos de productos fitosanitarios en las hortalizas recolectadas, preparadas para su comercialización y antes de la misma, inferior o igual al especificado como límite máximo de residuos (LMR) para cada hortaliza en la parte correspondiente de la Norma UNE de producción controlada.

Contempla igualmente los motivos por los cuales, la información referente a las materias activas permitidas y relacionadas en cada una de las partes de la Norma UNE de producción controlada ha podido sufrir modificaciones derivadas de la revisión de la legislación aplicable con posterioridad a la aprobación de cada una de las partes de la Norma UNE 155001 por el Comité Técnico de Normalización, considerando su incorporación a las mismas de manera inmediata:

- aprobaciones de nuevas materias activas con sus LMR correspondientes,
- retiradas de materias activas según lo establecido en el Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario para comercializar y utilizar productos fitosanitarios (BOE nº 276, de 18 de noviembre de 1994).
- ampliaciones de uso de materias activas ya autorizadas en otras partes de la Norma UNE 155001, con sus LMR correspondientes
- revisiones de los LMR de las materias activas permitidas en cada una de las partes de esta Norma UNE 155001 según lo establecido en el Real Decreto 280/1994 de 18 de febrero, por el que se establecen los límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal. (BOE nº 58 de 9 de marzo de 1994), y posteriores modificaciones.

Figura 1:
Superficie certificada como producción controlada por Aenor



Con el objeto de verificar la correcta aplicación de la norma en lo que se refiere a la elección y uso de las materias activas a aplicar en los cultivos, cada empresa debe, por un lado, conservar un listado actualizado de los productos fitosanitarios que se autorizan para su empleo en la protección del cultivo, obligando a que este listado deba tener en cuenta cualquier cambio en la legislación sobre productos fitosanitarios.

Por otro lado, cada empresa debe contar con un sistema de autocontrol para garantizar que no se sobrepasan los mencionados límites de residuos de productos fitosanitarios en los productos hortícolas comercializables, que solo se ha hecho uso de las materias activas autorizadas, y que se han seguido las instrucciones del técnico, cuya recomendación de aplicación está recogida en el cuaderno de explotación.

El sistema deberá contar con un protocolo detallado donde se especifique el número y tipo de análisis que van a llevarse a cabo y la periodicidad de los mismos, debiendo asegurar que si el análisis multiresiduos no es capaz de detectar todas las materias activas empleadas, deberán alternarse con otros tipos de análisis que sí las detecten.

Dicho procedimiento debe incluir la identificación y tratamiento de productos no conformes, debiendo identificarse, registrarse, analizarse y eliminarse las causas de las no conformidades.

■ En los tratamientos fitosanitarios, sólo se permite la utilización de las materias activas que se especifican para cada cultivo en su norma específica correspondiente, en la que se relacionan además para cada plaga o enfermedad las materias activas fitosanitarias de carácter aconsejado

Productos fitosanitarios

Uno de los pilares básicos de la Norma UNE de producción controlada, es la restricción de materias activas de uso permitido y cuya selección por cultivo, es

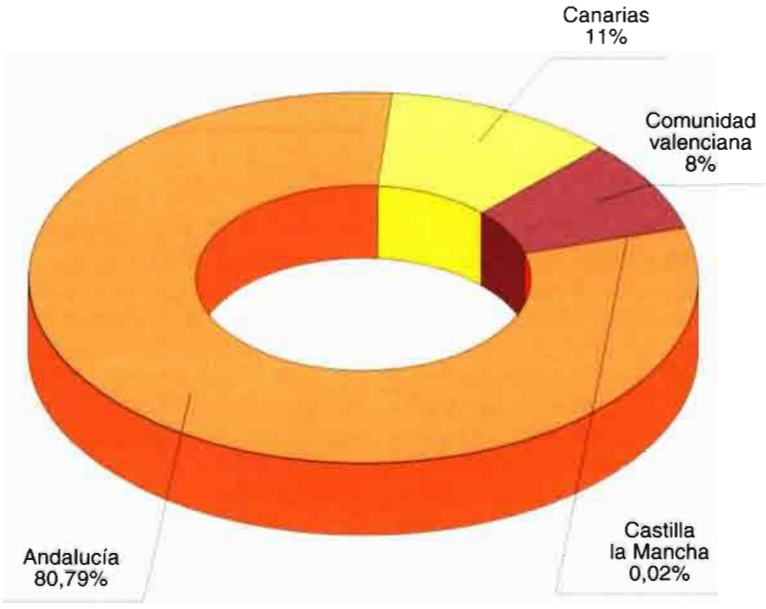
responsabilidad del Comité técnico de Normalización 155 de Aenor.

Tomando como referencia la legislación vigente relativa a la comercialización de productos fitosanitarios (Directiva 91/414/CEE, de 15 de julio), los criterios de selección que se aplican para la restricción de las materias activas autorizadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, para el uso en los cultivos incluidos en el marco de esta norma, se basan en diferentes aspectos:

- Toxicidad: toxicidad baja, clasificación toxicológica "A" o "B".
- Efectividad: avalada por el sector productor.
- Efectos sobre la fauna auxiliar: productos que no ataquen a la fauna útil, entendiendo como tal tanto depredadores y parásitos como polinizadores.
- Aparición de resistencias: disponer de una gama de productos para evitar que aparezcan resistencias.

Figura 2:

Distribución por provincias de la superficie controlada por Aenor





- Registro del producto fitosanitario: Debe existir producto fitosanitario registrado contra la plaga o enfermedad que se contempla, para el cultivo en cuestión.
- Plazo de seguridad: Materias activas y productos fitosanitarios cuyos plazos de seguridad se ajusten a la realidad productiva.
- Límite máximo de residuos (LMR): preferiblemente productos con LMR armonizado a nivel comunitario.
- Mercado de destino: Se restringe el uso de aquellas materias activas no permitidas en el mercado de destino.
- No se contemplan las materias activas que se excluyen del anexo I de la Directiva 91/414/CEE, durante el proceso de revisión comunitaria de todos los productos fitosanitarios que se está llevando a cabo en la Comisión Europea, el cual se prolongará hasta el año 2008.
- Se incluyen, previo estudio por el Comité Técnico de Normalización 155 de Aenor, aquellas materias activas que ya están incluidas en el anexo I de la Directiva 91/414/CEE, o bien están siendo actualmente defendidas por alguna casa comercial para su posterior inclusión.

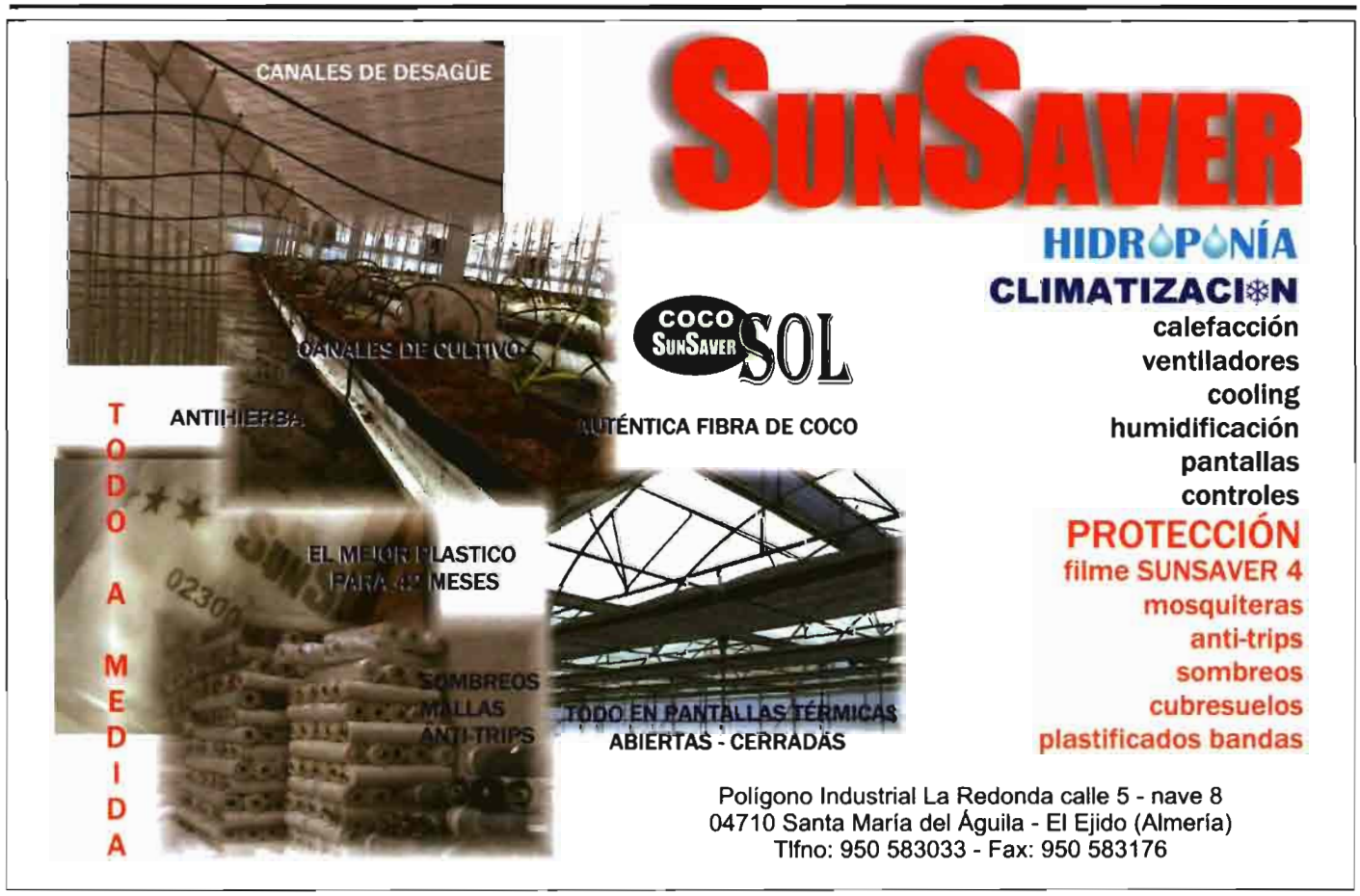
La certificación de un sistema de calidad basado en unas buenas prácticas agrícolas, da respuesta a los requisitos de la seguridad alimentaria, garantizando la correcta aplicación de los aspectos referentes a intervenciones fitosanitarias

Conclusión

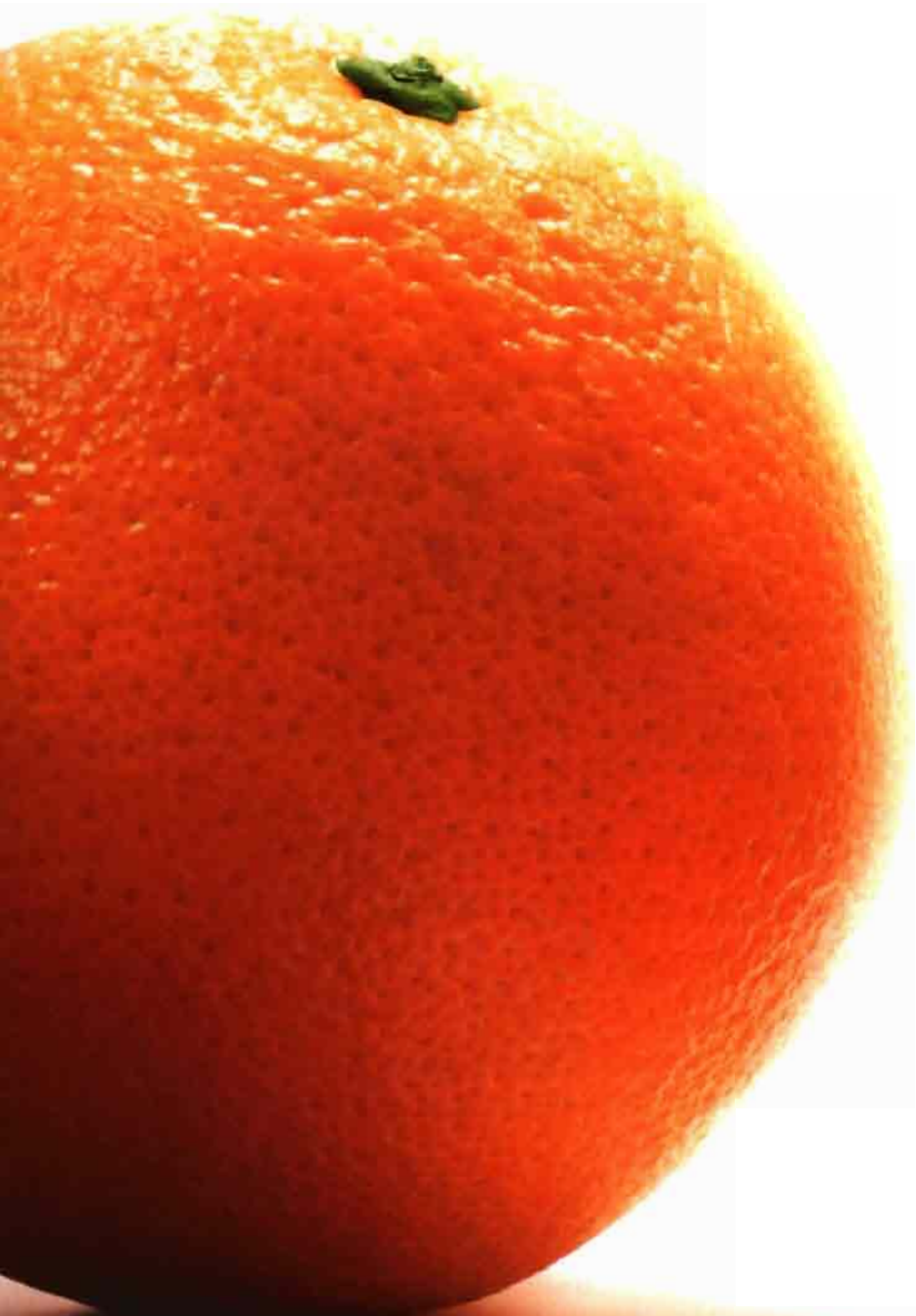
La Certificación de un sistema de Calidad basado en unas buenas prácticas agrícolas, da respuesta a los requisitos de la seguridad alimentaria, garantizando la correcta aplicación de los aspectos referentes a intervenciones fitosanitarias.

Por una parte, la correcta selección de las materias activas autorizadas para una plaga o enfermedad en un cultivo y recogidas en la norma de referencia, y por otra parte, la correcta aplicación y seguimiento de las recomendaciones realizadas por el técnico responsable, el autocontrol de la empresa y el tratamiento del producto no conforme, garantizan tanto al productor, al distribuidor y al consumidor un producto final saludable, controlado en todo el proceso productivo conforme a unas condiciones estrictas de calidad.

El alcance de la certificación de la Norma UNE de producción controlada va más allá de la seguridad alimentaria, garantizando aspectos relacionados con el medioambiente, el sistema de calidad y la política social y laboral.



“Producciones de **calidad** requieren soluciones profesionales”





Solubles en agua: Fertirrigación y aplicación foliar

Magnum-P44®
Ferticare®
Fosfato monopotásico
Nitrato de calcio
Nitrato de magnesio



Solubles en agua: Fertirrigación

Nitrato Potásico
Sulfato Potásico
Fosfato monoamonico
Nitrato Potásico Ácido



Granulados:

Rainbow® 13-13-21+2MgO
Rainbow® 15-5-20+2MgO
Rainbow® 20-5-10+2MgO



Liberación Lenta en base a metilen-urea

Greencare®
Rainbow-N-Duro®

Kemira GrowHow España • C/Francisco sancha nº 4-3
24034 Madrid • Tel. : 91-3340140 • Fax : 91 3584921
http://kemira-growhow.com/es • info@kemira-growhow.com

KEMIRA GrowHow
partnership • knowledge • solutions