

Conferencia Internacional sobre "Alternativas al Bromuro de Metilo"

Los resultados del proyecto INIA han permitido afrontar las reducciones en pimiento de invernadero y fresa

Los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, Medio Ambiente, Ciencia y Tecnología, y la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, en colaboración con la Comisión Europea, han organizado esta Conferencia, que se ha celebrado coincidiendo con la presidencia española de la Unión Europea.

Las anteriores Conferencias Europeas celebradas en Tenerife (1997), Roma (1998) y Heraklion (1999) supusieron importantes contribuciones al esfuerzo europeo por reducir el uso del Bromuro de Metilo y su efecto perjudicial sobre la capa de ozono, existiendo actualmente una serie de opciones que han reemplazado muchos de los anteriores usos del Bromuro de Metilo, pero nos enfrentamos todavía al desafío de encontrar alternativas para los casos no resueltos, y con una cierta urgencia, ya que la entrada en vigor de la prohibición de su uso será el 1 de enero de 2005.

España ha sido un digno organizador de esta Conferencia Internacional por su liderazgo en el uso de alternativas respetuosas con el medio ambiente para la producción de alimentos de alta calidad y en la promoción del desarrollo sostenible y, como se ha puesto de manifiesto durante el desarrollo de la Conferencia, por su liderazgo en la investigación agraria para encontrar alternativas al uso agrícola del Bromuro de Metilo.

La Conferencia Internacional ha tenido como objetivo el intercambio de experiencias sobre las alternativas en desarrollo y aquellas ya desarrolladas en distintas situaciones agrícolas. La Conferencia ha combinado la presentación de ponencias en sesiones plenarias con la celebración de cuatro talleres de trabajo que, partiendo de un "resumen de situación" y de casos concretos, trataron de establecer las bases para plan-

La mayor Conferencia Internacional sobre alternativas al Bromuro de Metilo se celebró en Sevilla del 5 al 8 de marzo de 2002, con la asistencia de cerca de 300 investigadores, extensionistas, agricultores, técnicos, entidades comerciales y responsables gubernamentales de 40 países, y en la que 72 expertos procedentes de 26 países dieron a conocer el estado de las investigaciones sobre alternativas al uso de Bromuro de Metilo, los retos que plantea su eliminación y las investigaciones necesarias en el futuro.

María Cruz Fernández Duránteza.
Jefa del Servicio de Prospectiva Socioeconómica- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

tear futuras investigaciones sobre la desinfección de suelos y también en el tratamiento de instalaciones y para la conservación de alimentos.

Durante la Conferencia se revisaron los aspectos científicos del deterioro de la capa de ozono y las investigaciones para su recuperación: las normativas nacionales e internacionales que afectan a los agricultores de la Unión Europea; las políticas para el fomento de alternativas; y las normativas medioambientales para el comercio de productos agrícolas. Igualmente se revisó el estado actual de las alternativas químicas y no químicas en la producción de fresa, tomates, pimientos, cucurbitáceas y otros cultivos hortícolas, y flor cortada, particularmente en los países mediterráneos; así como la desinfección de estructuras, instalaciones para conservación de alimentos, granos, semillas, madera y objetos artísticos.

Una publicación previa, preparada para la Conferencia, contiene las ponencias presentadas en las Sesiones Plenarias, así como los casos de estudio discutidos en los talleres de trabajo. Próximamente se publicarán las Actas de la Conferencia, en las que se incluirán también los trabajos de los talleres y las conclusiones y recomendaciones extraídas de la Conferencia.

Uno de los días estuvo dedicado a realizar visitas de campo para conocer sobre el terreno las investigaciones que sobre alternativas químicas y no químicas al Bromuro de Metilo se están realizando en fresa (Huelva), flor cortada y otras hortícolas (Cádiz), e instalaciones de postcosecha (Sevilla).

Proyecto Nacional INIA

Durante el desarrollo de la Conferencia, los miembros del equipo investigador del Proyecto Nacional han expuesto los trabajos realizados y los resul-



En los cultivos de invernadero es fundamental la desinfección del suelo.

tados obtenidos, quedando de manifiesto que España ha realizado un importante ejercicio de liderazgo en la investigación para encontrar alternativas sustitutivas al Bromuro de Metilo, y que los trabajos desarrollados en el seno del Proyecto Nacional INIA SC97-130 sobre "Alternativas al uso convencional de Bromuro de Metilo respetuosas con el medio ambiente y viables económicamente" no habían tenido hasta ahora precedentes equivalentes en los niveles de cofinanciación, coordinación y participación de los agentes económicos, sociales y científicos.

El proyecto INIA se inicia en 1997 a petición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y de los representantes de los sectores productores de fresa y pimiento de invernadero, quienes, preocupados por los graves problemas que podían plantearse a algunos sectores dependientes del uso de Bromuro de Metilo con la supresión de su empleo y ante un posible acortamiento de los plazos, solicitaron al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) la puesta en marcha de un proyecto de investigación y desarrollo dirigido a encontrar alternativas, a corto plazo, que permitiesen hacer frente a las reducciones de dosis y a la eliminación final del Bromuro y que pudiesen ser transferidas rápidamente a los productores.

Ante la inquietud y urgencia expresa, el INIA convocó a un grupo de investigadores, procedentes de diversas instituciones, expertos en los cultivos más afectados por la supresión, y les encargó la preparación de un proyecto que aunase investigación, experimentación y desarrollo.

El proyecto se inicia en julio de 1997 y los ensayos se están desarrollando en las propias explotaciones de los agricultores, en unas parcelas experimentales cuya dimensión permite aplicar las técnicas normales de cultivo, visualizar los resultados y valorar la problemática de aplicar las diferentes técnicas con los medios y apoyos normalmente utilizados por los agricultores. Se trata de verificar la eficacia y aplicabilidad de las posibles alternativas, tanto físicas como químicas, así como de comprobar la viabilidad técnica, económica y medioambiental de esas posibles alternativas. El proyecto se planteó con un carácter dinámico, de forma que permitiese el replanteo de los ensayos a la vista de los resultados parciales que se fueran obteniendo e introducir otras posibles alternativas.

Este proyecto se está desarrollando en cuatro Comunidades Autónomas (Andalucía,

Murcia, Valencia y Castilla y León), y los cultivos sobre los que se está trabajando son fresa (cultivo para fruto y producción de plantas), pimiento, clavel, zanahoria, cítricos y otros cultivos hortícolas.

El equipo investigador, de marcado carácter multidisciplinar, pertenece a diversas instituciones: Centros de Investigación Agraria de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Murcia y Valencia; la Subdirección General de Investigación y Tecnología Agraria del

de el principio del proyecto ha aportado el Ministerio de Medio Ambiente, cuya Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental tiene firmado un convenio con el INIA para cofinanciar este proyecto nacional.

En el proyecto se plantearon diversas hipótesis alternativas: unas basadas en tratamientos del suelo con productos químicos, otras en tratamientos del suelo de carácter físico y en una combinación de ambos tipos. El proyecto se concibió a cinco años, estando actualmente en su quinto año de realización que, en el caso del cultivo de fresa para fruto, se ha dedicado fundamentalmente a establecer campos de demostración para transferir al sector productor las alternativas de sustitución del BM que se han revelado más validas en los cuatro años anteriores. En el resto de cultivos se están continuando los ensayos de los años precedentes.

Los resultados del proyecto han permitido afrontar sin problemas las sucesivas reducciones de las dosis de Bromuro de Metilo previstas en el Reglamento (CE) nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de junio de 2000 en los cultivos de pimiento de invernadero y de fresa.

Con vistas a la supresión definitiva del uso de Bromuro de Metilo existen fundadas esperanzas de poder ofrecer una gama de alternativas que pueden dar análogas producciones y calidades en fresa y pimiento, por lo que la eliminación del uso de BM no deberá crear problemas graves inmediatos en estos dos cultivos; sin embargo, hay que ser prudentes, pues no se conoce el efecto a largo plazo sobre la flora y fauna del suelo de la no utilización de dicho biocida en suelos que se han bromurado mucho tiempo atrás.

Menos claras están las perspectivas en los casos del clavel y de los viveiros de fresa para producción de planta. En estos últimos es preciso garantizar que las plantas reúnen las máximas condiciones de sanidad, pues son la base para la producción de frutos. Es necesario seguir profundizando en la búsqueda de alternativas en ambos casos.

También es necesario seguir insistiendo en perfeccionar las diferentes técnicas de aplicación de las alternativas hasta ahora encontradas para los cultivos de fresa y pimiento de invernadero, a fin de obtener los mejores resultados técnicos y económicos con el mínimo impacto sobre el medio ambiente.

El proyecto INIA ha pretendido, durante todo su desarrollo, evitar falsas expectativas y por ello se está desarrollando en íntima conexión con los sectores productivos, teniendo



El proyecto del INIA se centra en cultivos como la zanahoria.

INIA; los Centros de Ciencias Medioambientales de Madrid y de Agricultura Sostenible de Córdoba, ambos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; las Universidades de Almería, Huelva, Politécnicas de Valencia y Cartagena y el Laboratorio de Sanidad Vegetal de Sevilla. Hay que resaltar la colaboración y participación del sector productor, que ha puesto sus fincas y sus técnicos a disposición del proyecto: Freshuelva, Asociación de viveiristas de fresa, Fecoam y Valsur y otros agentes relacionados con el tema. En total, entre investigadores y técnicos, participan alrededor de setenta personas.

La inversión dedicada a este proyecto está en torno al millón y medio de euros. Hay que destacar el interés y la colaboración que des-

en cuenta las exigencias de los mercados y los medios de producción que están a disposición de los agricultores.

Recomendaciones de la Conferencia Internacional

Entre las recomendaciones extraídas a lo largo de los cuatro días de la Conferencia Internacional de Sevilla, cabe destacar las siguientes:

- Poner en práctica medidas para adiestrar a los agricultores en el uso de las alternativas para asegurar su adopción y sostenibilidad en el año 2005.

- Centrar las investigaciones en las alternativas y restringir los trabajos encaminados a la reducción de dosificaciones, dado que no se podrá utilizar Bromuro de Metilo en el 2005 para usos que no sean de cuarentena y preembarque.

- Mejorar las técnicas de aplicación de las



En fresa ya se han desarrollado ensayos con diferentes alternativas al Bromuro de Metilo.

alternativas para aumentar su eficacia y consistencia.

- Dar alta prioridad al desarrollo de métodos que minimicen el uso de productos químicos.

- Desarrollo de procedimientos de registro

rápidos para productos alternativos al Bromuro de Metilo.

- El estiércol y otros subproductos animales que puedan contener contaminantes sólo se deben usar bajo estrictas normas de protección medioambiental y seguridad para el hombre.

- Cada Estado miembro de la UE debería mantener registros de las alternativas utilizadas y cantidades de sustancias que dañan la capa de ozono reemplazadas por las alternativas. Todo ello con la finalidad de poder establecer prioridades para futuras investigaciones y para programas de formación de los agricultores.

- Emprender investigaciones que ayuden a profundizar en el conocimiento del modo de actuación de las alternativas no químicas, con vistas a utilizarlas con mayor eficiencia en el control de enfermedades en el mayor número de cultivos y en diferentes situaciones climáticas.

LOS DESINFECTANTES DEL FUTURO Sustitutos del Bromuro de Metilo

Telopic®



Dos Productos
que garantizan
la calidad de su cosecha

Basamid®



Telopic® Goteo en fase de registro

DSBG

EUROBROM ESPAÑA

Especialistas en la desinfección del suelo agrícola

Frederic Mompou 3, 5º · 08960 - Sant Just Desvern · Barcelona
Tel.: 93 317 99 10 · Fax: 93 317 64 03 · correo@eurobrom.dsbg.com
www.dsbg.com

Solicite Catálogo Gratis