

La formación para la sostenibilidad en el empleo de fitosanitarios

Aspectos básicos de la homologación de cursos de capacitación para realizar tratamientos fitosanitarios



Hace unos meses que se ha actualizado la normativa sobre la homologación de cursos de capacitación para realizar tratamientos con plaguicidas. En estos momentos, nos encontramos frente a una gran oportunidad para que nuestro sistema de formación obligatoria dé un salto cualitativo y se sitúe a niveles equiparables a los países de nuestro entorno económico que más destacan en estas actuaciones.

Santiago Planas.

Dr. Ingeniero agrónomo. Generalitat de Catalunya.
Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca.

La lucha química sigue constituyendo el método generalizado para el control efectivo de plagas, enfermedades y vegetación adventicia de los cultivos, espacios verdes y masas vegetales. Sin embargo, el riesgo elevado que comporta el empleo de los productos fitosanitarios (PF) hace que todos los países hayan desarrollado abundante legislación que delimita y restringe su empleo.

Ya hemos comentado en anterior ocasión ⁽¹⁾ que la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal ⁽²⁾, disposición legal de máximo

rango que ordena en España lo referente a la protección de los vegetales, incluyendo los cultivos y sus productos, los espacios verdes y masas vegetales, deja para la reglamentación posterior numerosos aspectos concretos relacionados con el empleo de los PF. En lo referente a la formación, solamente hace mención en el apartado 41.1.c), donde se establece que quienes manipulen productos fitosanitarios deberán cumplir los requisitos de capacitación establecidos por la normativa vigente, en función de las categorías o clases de peligrosidad de los productos fitosanitarios.

A un nivel más amplio, continúa activo el foro de discusión dispuesto por la Dirección General de Medio Ambiente en el marco de la estrategia temática sobre el

uso sostenible de los PF en Europa ⁽³⁾. Uno de los principales objetivos de la estrategia temática es aproximar los criterios destinados a minimizar los efectos no deseados de los tratamientos fitosanitarios y avanzar en la elaboración de la nueva disposición legal que ha de sustituir la actual Directiva 91/414 relativa a la comercialización de PF ⁽⁴⁾.

Conclusiones de la encuesta europea al sector fitosanitario

Entre otras actuaciones abordadas por la iniciativa comunitaria, durante el año 2004 y principios de 2005 se realizó una amplia encuesta voluntaria a un total de 1.772 agentes europeos relacionados con los PF, una cuarta parte de los cuales son instituciones públicas o entidades empresariales (solamente 38 de los agentes encuestados son españoles).

El informe final de la encuesta puede consultarse en la dirección de Internet indicada al final del artículo. En él se ofrecen resultados interesantes relacionados con diferentes medidas clave entre las que destacamos los programas de formación y certificación periódica de los aplicadores y de aquellas personas que forman parte de la cadena de empleo de los PF.

Comentamos a continuación dichos resultados y, a su vez, incluimos algunas informaciones adicionales con el ánimo de con-

tribuir a la fijación de criterios en nuestro país y avanzar en la aplicación real y generalizada de dichos instrumentos.

El 79% de los encuestados cree altamente necesaria la existencia de programas de formación obligatoria que involucren a todos los agentes relacionados con el empleo de los PF.

Por orden de relevancia, se citan como de mayor interés la formación en los contenidos siguientes:

- Prevención de la contaminación ambiental (83,5%).
- Toxicología y seguridad del operador (82%).
- Almacenaje, manipulación y procedimientos de limpieza (80%).
- Protección de cultivos, resistencia a los PF (78%).
- Maquinaria y equipos de tratamiento fitosanitarios, descripción y regulación (74%).
- Manejo integrado de plagas y producción integrada (48%).
- Métodos alternativos al control químico (46%).

En relación a la metodología a emplear en los programas de formación, se propugnan las acciones siguientes: participación obligatoria, incluyendo la certificación de los conocimientos adquiridos (71%), en cursos o acciones formativas con una frecuencia mínima de cinco años (85%).

Finalmente, para los usuarios no profesionales (agricultura y jardinería *amateur*) se proponen acciones específicas destinadas a alertar sobre los riesgos inherentes al empleo y asegurar el uso correcto de los PF. En este sentido, se propone expresamente mejorar la comprensión del etiquetado de los envases y embalajes de PF (80%); la formación y certificación específica de las personas que normalmente aconsejan a los usuarios, tales como distribuidores y vendedores de PF (46%); y, finalmente, la ejecución de campañas de información preventiva (46%).

La formación obligatoria en España

En este contexto, hace unos meses que se ha actualizado la normativa sobre la homologación de cursos de capacitación para realizar tratamientos con plaguicidas⁽⁵⁾. La normativa anterior, que databa de once años atrás, debía ser necesariamente actualizada habida cuenta de los cambios tecnológicos y legislativos que ha experimentado el entorno de los PF.

La nueva legislación española redefine los niveles de capacitación mediante el establecimiento de las categorías siguientes:

- **Nivel básico**, dirigido al personal auxiliar de tratamientos terrestres y aéreos y a los agricultores que los realicen en su propia explotación sin emplear personal auxiliar y utilizando plaguicidas que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003.

- **Nivel cualificado**, dirigido a los responsables de equipos de tratamiento terrestre y a los agricultores que los realicen en su propia explotación empleando personal auxiliar y utilizando plaguicidas que no sean o generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, según lo dispuesto en el Real Decreto 255/2003.

- **Fumigador**, nivel cualificado dirigido a los aplicadores profesionales y al personal de las empresas de servicios, responsables de la aplicación de

plaguicidas que sean o que generen gases clasificados como tóxicos (T) o muy tóxicos (T+) conforme al RD 255/2003, que regula la clasificación, el envasado y el etiquetado de preparados peligrosos para la salud humana y el medio ambiente.

- **Niveles especiales**, para quienes hayan superado previamente las pruebas de los niveles básico o cualificado y dirigidos a toda persona que participe en la aplicación de plaguicidas que sean o generen gases, clasificados como tóxicos o muy tóxicos, teniendo en cuenta su modalidad de aplicación. Este requisito no es aplicable a quienes, por razón de su responsabilidad, deben tener el nivel de fumigador.

Igualmente, en la reciente disposición legal se establecen los contenidos básicos de los respectivos programas que conforman la formación de los niveles de capacitación señalados y que deben constar, como mínimo, de un total de 50 horas lectivas para el nivel básico, 72 horas para el cualificado y 50 horas para el de fumigador. A grandes líneas, existe buena sintonía entre estos contenidos reglamentarios y los expuestos anteriormente al comentar los resultados de la encuesta dirigida a agentes, instituciones y entidades europeas relacionadas con los PF.

Adaptación de los contenidos a realidades concretas

Corresponde a las comunidades autónomas verificar la correcta aplicación de los programas correspondientes a los cursos de formación que se impartan en su territorio. Debe entenderse también que, siempre que se impartan los contenidos básicos y se respeten los mínimos de horas lectivas establecidos, existe un amplio margen para la adaptación de los contenidos de los cursos a las circunstancias específicas de las personas que siguen el proceso de formación.

Así, sería altamente recomendable disponer, tanto para el nivel básico como para el cualificado, de diferentes modalidades de programa, parcial o totalmente adaptado a diferentes grupos, tales como:

- Personal auxiliar o directivo que participa en el proceso de al-



Reunión internacional de especialistas en aplicación de fitosanitarios, celebrado en Braunschweig en abril de 2004. Vista de un banco de ensayo móvil para la determinación de la uniformidad de distribución transversal de pulverizadores para cultivos bajos.



Discusión sobre la morfología del naranjo y la dificultad para que la pulverización alcance las zonas interiores de los árboles.

macenaje y distribución comercial de PF pero que no se involucra directamente en la realización de los tratamientos fitosanitarios.

- Personal aplicador, agricultores y directivos de distintos sectores productivos. En este apartado cabría establecer adaptaciones parciales del programa, particularmente de los contenidos prácticos, como mínimo de las orientaciones productivas o actividades siguientes:

- Arboricultura intensiva: frutales, cítricos, avellano.
- Viticultura.
- Arboricultura extensiva: olivar y almendro.
- Producción de cereales y forrajes.



Complejidad y riesgos son dos calificativos inherentes a la aplicación de productos fitosanitarios. En la foto se está tratando con un pulverizador con deflectores verticales en una parcela de peral en Lleida.

- Horticultura extensiva.
- Horticultura intensiva, incluyendo la producción en invernadero o bajo cubiertas de protección.
- Espacios verdes y masas vegetales en zonas no urbanas.
- Jardinería urbana y céspedes deportivos.

Con la implantación de partes del programa que pusieran énfasis en conceptos de proximidad, se conseguirían sin duda mejores resultados en el aprendizaje, puesto que tanto los formadores como las personas en proceso de formación se esforzarían en encontrar respuestas a las situaciones concretas que se plantean en la realidad de su propia empresa.

Por otra parte, a lo largo de los dos últimos decenios, numerosos trabajos realizados por prestigiosos centros I+D han venido a demostrar la criticidad del proceso de aplicación en relación a la eficacia del tratamiento (efecto fitosanitario), la preservación ambiental (contaminación) y la salud de las personas (intoxicación), ya sean las implicadas en la propia realización de los tratamientos sobre el cultivo como las que son indirectamente expuestas al producto fitosanitario por efecto del traslado del mismo más allá del objetivo a proteger a causa de la deriva.

Es, pues, en lo referente a la acción misma de la aplicación de los PF donde deberían incidir especialmente los programas de formación.

Por suerte, en nuestro país disponemos de algunos de los equipos de expertos mencionados y con capacidad sobrada para dar contenido a la parte específica de las orientaciones productivas indicadas. Sería deseable que dichos expertos, la mayoría de los cuales tienen su referente en el grupo de trabajo de la Subdirección General de Sanidad Vegetal y Producción Integrada del MAPA, trabajaran en la elaboración de programas y herramientas didácticas, particularmente las referidas a las sesiones prácticas específicas.

► Plazos de validez y actualización de conocimientos

En la misma línea de flexibilización y adaptación a las diversas situaciones concretas, cabe preguntarse sobre la consistencia del plazo de validez de diez años, establecido con carácter general en 1994, para el carné o licencia administrativa asociada a la realización de la formación de los distintos niveles de capacitación. Un período de diez años, a tenor de la velocidad a la que hoy se generan los avances tecnológicos, se antoja totalmente excesivo en la mayoría de las situaciones en las que se emplean los PF.

Un pequeño inventario de los principales avances incluye como mínimo las nuevas técnicas de detección y diagnóstico de plagas y enfermedades, la irrupción de los métodos de manejo y control integral, la aparición de nuevos sistemas de control alternativo, el importantísimo salto tecnológico experimentado por la maquinaria y los componentes de aplicación de PF, el desarrollo de nuevos equipos más confortables y eficaces para la protección del personal aplicador y los nuevos instrumentos de prevención de la contaminación ambiental, entre los que destacan los sistemas de limpieza in situ de envases y equipos de tratamientos y las técnicas de prevención de la deriva.

El progreso tecnológico no se puede dar por finalizado, sino que, lógicamente, cabe esperar nuevos e interesantes resultados procedentes de la I+D. En consecuencia, si pretendemos que los usuarios de los PF innoven incorporando dichos resultados a medida que aparezcan a la luz pública, deberemos establecer plazos de validez más reducidos, aproximándonos seguramente a los cinco años que, como máximo, propugnan el 85% de los participantes en la encuesta europea.

Formación de formadores

Otra importante cuestión relacionada con la calidad de la formación es el nivel de conocimientos de base de las personas que participan en la docencia de los cursos de capacitación para la realización de tratamientos fitosanitarios. En este apartado sería interesante establecer una formación específica para estas personas que obligara periódicamente a la puesta al día de sus conocimientos y habilidades, especialmente para los encargados de la formación relacionada con los aspectos más prácticos del empleo de los PF: selección de equipos de tratamientos, regulación y manejo, control periódico de prestaciones, mantenimiento y limpieza de los mismos.

Afortunadamente, en esta línea de actuación disponemos en España de un curso suficientemente acreditado que desde hace un decenio viene impartiendo una formación a nivel de especialización universitaria, dirigida a formar y renovar conocimientos en las técnicas actuales de aplicación de PF. Hasta el momento han participado en este curso unos 300 especialistas, la mayor parte ingenieros, procedentes de las diferentes comunidades autónomas.

Conclusión

Nos encontramos frente a una gran oportunidad para que nuestro sistema de formación obligatoria dé un salto cualitativo y se sitúe a niveles equiparables a los países de nuestro entorno económico que más destacan en estas actuaciones. La reciente publicación de la OM actualizando la regulación de los cursos de capacitación para realizar tratamientos fitosanitarios nos obliga a diseñar nuevas programaciones y a estructurar de nuevo las actuaciones formativas.

Los cambios suelen constituir buenas oportunidades para mejorar. Tengamos presente, como se ha dicho al principio, que nuestra agricultura y también la jardinería y espacios verdes son

altamente dependientes de los PF. El consumo es especialmente elevado en las zonas en las que se desarrolla nuestra agricultura intensiva, la más productiva y probablemente la más consolidada.

Ello imprime a todos los agentes implicados, empresas del sector agroquímico y de la distribución, agricultores, empresas de servicios a terceros y administraciones públicas, la obligación de mejorar en el empleo de los PF. Y nadie pone en duda que ello requiere una mejor formación de las personas que trabajan con los PF.

Mayor dependencia de los PF significa mayores riesgos para las personas y el medio ambiente. Por ello, deberíamos adelantarnos al proceso de armonización que la propia Administración europea irá estableciendo en los próximos años a medida que se concrete la estrategia temática para el uso sostenible de los PF.

Dejamos para posteriores colaboraciones dos grandes temas directamente relacionados con el desarrollado en este artículo, que también han sido objeto de la encuesta europea y constituyen propuestas básicas de actuación nueva de la estrategia para el empleo de los PF. Se trata concretamente de la puesta en marcha de inspecciones obligatorias de los equipos de tratamientos fitosanitarios (nuestro país se encuentra claramente rezagado, habiendo sido superado por algún Estado miembro de reciente incorporación) y del establecimiento de bandas de seguridad entre las parcelas objeto del tratamiento y las parcelas limítrofes, especialmente si se trata de zonas vulnerables o habitadas. ■

Referencias documentales

1. Medios de aplicación de productos fitosanitarios. El nuevo marco de la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal. Vida Rural. Marzo de 2003.
2. Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal (BOE núm. 279, de 21 de noviembre de 2002).
3. www.europa.eu.int/comm/environment/ppps/home.htm
4. Directiva 91/414/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1991, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios (DO L 230 de 19 de agosto de 1991) y su modificación mediante la Directiva 97/73/CE de la Comisión (DO L 353 de 24 de diciembre de 1997).
5. Orden PRE/2922/2005, de 19 de septiembre, por la que se modifica la Orden de 8 de marzo de 1994, por la que se establece la normativa reguladora de la homologación de cursos de capacitación para realizar tratamientos con plaguicidas (BOE de 23 de septiembre de 2005).



COSECHADORAS DE OCASIÓN



Enrique Segura, s.l.

www.enriquesegura.com

Polígono Industrial Sector 4, nº 9
50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza). España

Tfno.: 976 18 50 20 • Fax: 976 18 53 74

Móvil: 609 300 299 E-mail: enrique@enriquesegura.com

