

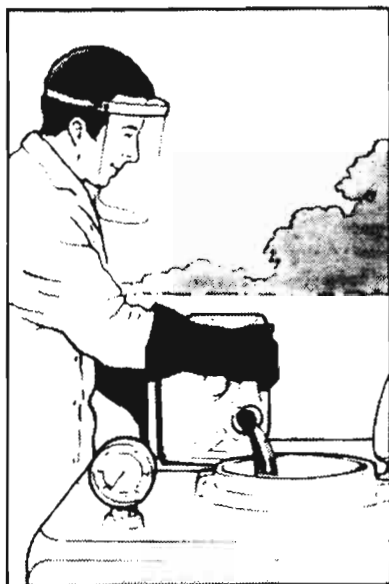
Indispensable en los tratamientos fitosanitarios

# LA PROTECCION PERSONAL

## Una eficaz campaña promovida por AEPLA

por: Consuelo Torres\*

**Los agricultores saben muy bien que los rendimientos y la calidad de los productos obtenidos dependen en gran medida del empleo de los productos fitosanitarios. Está demostrado que sin la utilización de estos productos, las plagas acabarían con una tercera parte de las cosechas. Sin embargo, no podría decirse siempre que el agricultor se cuida a sí mismo de la misma forma que cuida a sus plantas.**



El uso de los productos fitosanitarios conlleva unas elementales medidas de seguridad e higiene en la aplicación que no siempre se cumplen, por no decir en contadas ocasiones. Algunas encuestas realizadas en la región citrícola levantina daban como resultado que el 82% de los agricultores utilizaban algún elemento de protección, aunque habría que resaltar que elementos fundamentales, como un traje que cubriera todo el cuerpo o botas, sólo eran empleados por una cifra cercana al 30%.

### MENTALIZACION

En este caso, como en otras actividades humanas, el hombre es reacio a utilizar medidas preventivas de seguridad, aun cuando éstas demuestren su eficacia. La insistencia es, en opinión de los especialistas, la única forma en que se eleven los niveles de adopción de medidas de protección. A falta de campañas organizadas, las acciones de divulgación entre los agricultores se están llevando a cabo por distintos colectivos, ya sean cooperativas agrícolas o agrupaciones empresariales. Este es el caso de la campaña de ropa y equipos de protección que ha iniciado este año AEPLA, la Asociación de Fabricantes de Productos Fitosanitarios, que está en su fase piloto actualmente, con el ambicioso objetivo de realizar una campaña generalizada de difusión de equipos de protección, e insistiendo en la adopción de medidas complementarias para el uso eficaz y seguro de los productos fitosanitarios.

### PRECAUCIONES ELEMENTALES

Los productos fitosanitarios son estudiados durante un largo periodo de tiempo —entre 8 y 10 años— antes de su comercialización. Este periodo va acompañado de unas inversiones que podrían cuantificarse en torno a los 8.000-10.000 millones de pesetas por cada nueva materia activa. Todo ello viene a garantizar



(\*) Responsable de Comunicación de A.E.P.L.A. (Asociación Española de Fabricantes de Agroquímicos para la Protección de las Plantas).

# ¡Lo que se va a ahorrar!



**COSTE: LA MITAD DE UN GRADEO**

# DIVISION FITOSANITARIOS



La industria formuladora de agroquímicos para el tratamiento y protección de los cultivos es la destinataria de los productos fitosanitarios fabricados por **GENERAL QUIMICA S.A.** con la tecnología más innovadora:



## PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

- ACIFON (Metil Azinfos)
- ACIFON E (Etil Azinfos)
- FOSDAN (Fosmet)
- SULGEN (Dodina)
- TIURANTE (Tiram)
- FUCIRAM (Ziram)
- MANEFOR-ZN (Mancozeb)



**GENERAL QUIMICA S.A.**

Ctra. Puentelarrá, Km. 5  
Tel. (947) 31 01 45 - Telex 39531  
Fax (947) 31 38 88  
01213 COMUNION  
ALAVA (ESPAÑA)

Pintor Sorolla, 4  
Tel. (96) 351 34 26 - Telex 64698  
Fax (96) 351 03 57  
46002 - VALENCIA (ESPAÑA)



La aplicación de productos fitosanitarios debe hacerse con el adecuado equipo protector.

AEPLA ha distribuido entre los agricultores trajes protectores, que incluyen: traje completo, guantes, pantalla facial y mandil.



que pueden utilizarse de acuerdo a unas normas de seguridad, destinadas a evitar posibles efectos nocivos en el hombre y en el medio ambiente, normas que cada día son más exigentes, tanto en nuestro país como en el entorno de los países occidentales en el cual estamos encuadrados.

A pesar de ello, todos los años se producen intoxicaciones, especialmente en las pulverizaciones en épocas de calor y en las zonas donde la temperatura es más elevada y la humedad alta, que vienen a coincidir con una menor protección de los agricultores, siguiendo la idea errónea de que con el cuerpo descubierto el calor será más soportable.

Es precisamente en esas condiciones donde la protección personal es más necesaria, acompañándola de unas normas generales para la utilización de estos productos, como son:

— Leer cuidadosamente la etiqueta del producto, prestando atención a las precauciones de seguridad recomendadas, tanto para la formulación concentrada como para la aplicación del producto diluido. Seguir las indicaciones de plazos de seguridad de la etiqueta.

— Evitar el contacto con la piel, utilizando el equipo adecuado al manejar estos productos.

Pulverizar siempre a favor del viento y, en climas cálidos, a las horas más frescas del día.

— No utilizar equipos de aplicación defectuosos.

— Extremar la higiene personal, lavándose bien antes de comer, beber, fumar o ir al servicio. Lavarse íntegramente al finalizar la aplicación.

— Lavar las ropas de trabajo y el equipo a diario, separados del resto de la colada.

### PROTECCION PERSONAL EN CLIMAS CALIDOS

Estas medidas de tipo general deben acompañarse de otras que eviten la penetración del producto por vía dermal, respiratoria u oral. En buena parte de nuestra geografía, especialmente en las aplicaciones en verano en Levante y Andalucía, hay que buscar la forma de hacer compatibles las altas temperaturas con la comodidad y seguridad en el trabajo.

En las operaciones con productos fitosanitarios, la mayor parte del cuerpo debe estar recubierta. Si en clima cálido es difícil soportar trajes impermeables, se debe al menos utilizar un traje de algodón que, además del cuerpo, recubra brazos y piernas.

Los pies deben cubrirse con zapatos o botas, preferiblemente con éstas últimas y de material plástico. En aplicaciones en cultivos altos, conviene utilizar, también un sombrero. Todo el equipo debe mantenerse en buen estado, sin roturas ni desgarrones.

En lo que respecta a manos, ojos y cara, éstos deben ser especialmente protegidos al realizar las mezclas, para evitar salpicaduras cuando se utilizan productos concentrados. Debe utilizarse, al menos, un sistema que proteja la cara y los ojos y unos guantes de material plástico. Las opciones de protección de ojos y cara son variadas y puede adoptarse aquella que, siendo cómoda, nos ofrezca una protección adecuada. Existe en el mercado una amplia gama de gafas y mascarillas, así como pantallas de protección facial, más cómodas de llevar con altas temperaturas. Un sistema más sofisticado y costoso, pero que ofrece gran seguridad, es el caso motoventilado. Tanto en este caso, como en la gran mayoría de mascarillas, hay que observar las indicaciones sobre reposición de filtros que haya el fabricante.

### OTRAS MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

El buen criterio del agricultor o aplicador le aconsejará las medidas complementarias de protección que pueden acompañar a las aquí expuestas. Por citar un ejemplo, un saco o bolsa de plástico puede recubrir la espalda si un equipo de aplicación tipo mochila muestra pérdidas y hasta tanto lo reparamos.

También un delantal de material plástico es recomendable al hacer las mezclas y, si se tolera bien, al llevar a cabo la aplicación.

# FITOSANITARIOS



*Durante las mezclas, con productos sin diluir, hay que llevar guantes de goma y un mandil protector, para evitar las salpicaduras.*

En cualquier caso, no debe olvidar el agricultor, responsable de la buena gestión de la tierra, que él es la primera y fundamental pieza de la naturaleza. No está de más insistir en el lema que AEPLA ha utilizado en su campaña: «Protege, protegiéndote».

## CAMPAÑA DE ROPA Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Durante los meses de julio, agosto y septiembre, AEPLA ha llevado a cabo la campaña piloto institucional a que antes nos referíamos para promover el uso seguro y eficaz de los productos fitosanitarios en la Comunidad Autónoma de Valencia. La campaña ha consistido en dotar a 300 agricultores de un equipo de protección personal, compuesto por dos trajes de algodón (chaqueta y pantalón), guantes, una pantalla de protección facial y un mandil, preferentemente destinado a evitar salpicaduras durante las mezclas. Al mismo tiempo que se entregó el equipo a los agricultores/aplicadores, se les informó sobre otras medidas de protección personal.

## FASES DE LA CAMPAÑA

Podría hablarse de tres fases bien diferenciadas en esta Campaña. En la primera, las reuniones con los agricultores, se estableció un baremo de cuáles eran los hábitos de protección personal antes de la campaña, completándolo con datos so-

bre el tipo de aplicación que llevaban a cabo y el tiempo de trabajo por campaña.

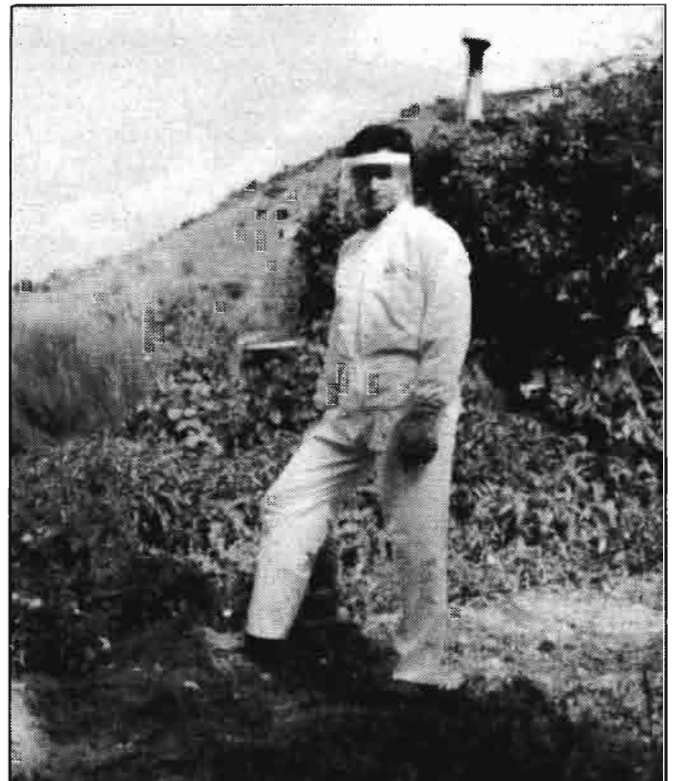
Una segunda fase, de seguimiento en campo, fue llevada a cabo por técnicos de las empresas, tratando de constatar sobre el terreno qué elementos de protección se estaban utilizando, de aquellos que se habían proporcionado a los agricultores y las ventajas o desventajas que encontraban para el uso de cada uno de los elementos.

Por fin, una tercera etapa, por medio de un cuestionario rellenado por los agricultores, arrojaba datos sobre las cualidades que encontraban al equipo y la forma en que éstas influían en su disposición para utilizar los distintos elementos de protección.

## PRIMERA FASE: LOS HABITOS DE PROTECCION PERSONAL

A las reuniones celebradas asistieron y rellenaron la encuesta inicial, 264 agricultores/aplicadores de las zonas de Sagunto, Carcagente/Alcira, Algemesí y Gandía. La información obtenida de los cuestionarios permite establecer que las costumbres de protección personal varían mucho en función de la zona. El hecho de haber seguido o no el curso para aplicadores de fitosanitarios impartido por las Consejerías de Agricultura y Sanidad parece decisivo para la adopción de las adecuadas medidas de protección, coincidiendo las zonas

*Equipo completo distribuido por AEPLA en su campaña de Protección Personal.*



en que han asistido mayor número de agricultores a estos cursos con aquellas en que el concepto de protección necesaria está más arraigado.

De los datos que se refieren al tiempo de aplicación de productos, se deduce que la gran mayoría son aplicadores profesionales, o al menos dedican una jornada laboral completa — más de 6 horas — a esta actividad. (77,6%).

## SEGUNDA FASE: SEGUIMIENTO EN CAMPO

El seguimiento en campo se ha llevado a cabo sobre un total de 190 agricultores/aplicadores, por 25 técnicos pertenecientes a las empresas integradas en AEPLA. El total de horas empleadas por estos técnicos ha sido de 1.257 horas.

En cada una de las visitas se constataron los componentes que el agricultor estaba utilizando en ese momento. Puede decirse que, dadas las condiciones climáticas extremas durante los meses de julio, agosto y septiembre en que se ha realizado el seguimiento, la aceptación del traje ha sido buena, ya que la cifra media de utilización de chaqueta y pantalón está en torno al 65% de los agricultores. El sombrero es una prenda generalmente aceptada para protegerse de la caída del producto, pero no ocurre lo mismo con otros elementos de protección. Los guantes son difícilmente tolerados por los agricultores en el momento de la aplicación



*Correcta aplicación de fitosanitarios.*

y las botas y pantalla facial no son admitidos. En el caso de esta última, el agricultor la desecha cuando le impide la visibilidad por la mezcla de polvo y producto, en lugar de proceder a su limpieza y seguirla utilizando. Sin embargo, el mandil recomendado para las mezclas ha sido aceptado por un 14,3% de los aplicadores para evitar humedad sobre el cuerpo durante la pulverización.

## EVALUACION DEL EQUIPO. ENCUESTA FINAL

En el cuestionario que los agricultores

han rellenado al final de la campaña, se pone de manifiesto que el equipo propuesto es fresco y cómodo y que las cualidades más valoradas por los agricultores han sido sobre todo la comodidad y la ligereza.

Los agricultores han sugerido algunas variaciones en el equipo, fundamentalmente en el traje de algodón, referidas al grosor, cuello, color y tallas, que harían que se encontrarán más a gusto. Estas sugerencias serán estudiadas para su incorporación en la campaña generalizada del año 92.

## CONCLUSIONES

De todas las encuestas realizadas se deriva un muy buen nivel de aceptación del traje (66%) que, sin resultar incómodo, mejora las condiciones de protección al recubrir el cuerpo, todo ello teniendo en cuenta las condiciones climáticas de calor y humedad que se dan en la Comunidad de Valencia en verano.

La mascarilla facial es rechazada mayoritariamente por los agricultores, por los motivos expuestos anteriormente. La opinión de AEPLA a este respecto es que debería insistirse sobre su utilización, tratando de que el agricultor la limpie durante su utilización. El mismo motivo alegado para no ponerse la máscara — el producto impide la buena visibilidad — es una razón de peso para utilizarla, evitando que ese producto caiga sobre ojos, nariz y boca.

El seguimiento del programa ha puesto claramente de manifiesto la relación existente entre la posesión del carnet de aplicador y la adopción de las adecuadas medidas preventivas durante la pulverización. Parece claro que la protección personal de los aplicadores aumenta con este tipo de actuaciones y que la insistencia en la formación del agricultor es la vía a seguir para conseguir que su trabajo se desarrolle en las condiciones debidas.

